

IS- OG BESEJLINGSFORHOLDENE I DE DANSKE FARVANDE

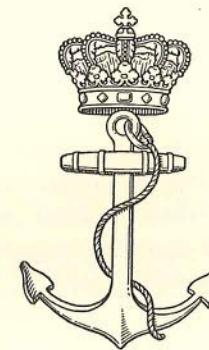
I VINTEREN 1938—1939

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

1938—1939

UDGIVET AF

STATENS ISBRYDNINGS- OG ISMELDINGSTJENESTE



KØBENHAVN

A/S J. H. SCHULTZ BOGTRYKKERI

1939

STATSBIBLIOTEKET
AARHUS

Is- og Besejlingsforholdene i de danske Farvande i Vinteren 1938—39.

Nærværende Beretning er affattet efter samme Fremgangsmaade og paa Grundlag af tilsvarende Materiale som det, der er anvendt ved Udarbejdelsen af Beretningerne for Aarene siden 1931.

Almindelig Oversigt.

Ifølge Oplysninger fra Det Danske Meteorologiske Institut vedrørende Middeltemperaturen for Landet som Helhed stillede Forholdene sig saaledes i Vinteren 1938—39:

| | | |
|----------|------|----------------------|
| December | 0.9° | mod normalt 1.6° |
| Januar | 1.4° | — 0.1° |
| Februar | 3.2° | — $\div 0.1^{\circ}$ |
| Marts | 1.9° | — 1.6° |

Medens November og første Halvdel af December havde haft mildt Vejr, skete der ved Midten af December et stærkt Temperaturfald, som stod i Forbindelse med udbredt Kulde over Øst- og Mellemeuropa. Vinden var i denne Kuldeperiode hyppigst Øst eller Sydøst, og Temperaturen gik paa flere Steder ned til $\div 13^{\circ} \div 15^{\circ}$. Der var betydelig Nedbør af Slud eller Sne.

Ved Aarskiftet indtraf nogen Mildning, men Dagene 4.—7. Januar havde efter Kulde; derefter fulgte mildt Vejr, skiftende med lidt Frost, navnlig Nattefrost, særlig i de sidste Dage af Maaneden og den 1. Februar; Resten af denne Maaned blev særdeles mild, i Gennemsnit 3,3° over Normalen. I Marts var Temperaturforholdene ret skiftende; i een Periode laa Temperaturerne betydeligt over det normale, og i en anden Periode var de noget under det normale. Gennemsnittet af Maanedens Frostdage var normalt, men Frosten forekom væsentlig kun som Nattefrost og gav ikke Anledning til Isdannelse.

Af Tabel 2 fremgaar, at Vinteren kun har haft een udpræget Frostperiode, nemlig fra ca. 16. December—1. Januar. Frostdage er i øvrigt forekommet i smaa Grupper, ca. 4. Januar—7. Januar, 30. Januar—2. Februar, 16. Marts—20. Marts og 24. Marts, og af Tabel 3 kan det ses, at Isdannelsen de fleste Steder er begyndt den 20. December eller faa Dage senere. Den absolut tidligste Ismelding er fra Nykøbing M. Havn 17. December. Den absolut sidste Ismelding er fra Fæggesund 3. Februar.

Det højeste Antal Dage, i hvilke Isen har paavirket Skibsarten (bortset fra Ringkøbing Fjord) er 32 (Randers Fjord og Vordingborg Havn og Fjord), 31 (Kalvebod Strand og Nysted Havn og Bredning) samt 30 (Tisted Bredning og Fæggesund). Isen har paavirket Dampsksib-

farten i 31 Dage (Kalvebodstrand) og 30 Dage (Nysted Havn og Bredning) o. s. v.

Naar Tallet 0,3 findes anført i Tabel 5 for »aabne Farvande«, skyldes det udelukkende, at der paa 3 Observationsomraader fandt Isdannelse Sted paa udstrakt, grundt Vand; i øvrigt har der ikke været Isdannelse i de aabne Farvande.

Isforholdene har ikke krævet Inddragning af Fyrskibe i Vinteren 1938—39.

Da Isdannelsen i Slutningen af December i flere Farvande skred hurtigt frem, gjordes Stats-Isbryderen »Tyr« klar den 26., »Thor« den 27. og »Valdemar«, der var opagt i Limfjorden, den 28. December. Disse Isbrydere fik Lejlighed til at hjælpe en Del Smaaskibe i forskellige Farvande. Desuden lejedes Bugserbaaden »Brage« nogle Dage til Løsning af visse mindre Opgaver og Isbryderen »Bryderen« den 31. December til Arbejde i forskellige Farvande. Da Frosten atter tiltog den 4. Januar, blev Stats-Isbryderen »Lillebjørn« gjort klar, men der blev ikke Anledning til at udsende den i Vinterens Løb. I øvrigt blev Tjenesten kun kortvarig for de udsendte Isbrydere (se nærmere i Tabel 6).

Omend Staterne omkring Østersøen samt Norge hidtil i det store og hele med Hensyn til den mod Offentligheden vendende Del af Ismeldingstjenesten har arbejdet paa Linie med hinanden, har det dog vist sig, at der paa enkelte Punkter fandtes mindre Uensartetheder, som det vilde være ønskeligt at faa fjernet. Man har derfor gjort Skridt i saa Henseende, og man er begyndt med at fastlægge Grundtekster (paa Tysk og Engelsk) saavel for Isbenævnelser som for Angivelser af Isens Indvirkning paa Besejlingsforholdene. I øvrigt gaar Bestraebelserne ud paa, ved Hjælp af de i de forskellige Lande indsamlede Oplysninger, at fremme Mulighederne for Behandling af det baltiske Issspørgsmaal som en Helhed. Sagen er blevet rejst ved De Baltiske Hydrologiske Konferencer's Mellemkomst, og disse Konferencer er interesseret i Issspørgsmaalets videnskabelige Behandling. En saadan vil antagelig ad Aare kunne blive til Gavn for de praktiske Istjenester, hvorfor disse — ogsaa den danske — stiller Materiale til Raadighed af det, der er indsamlet til Nutte for Skibsfarten. Tillige foretages nogle særlige Indsamlinger af Oplysninger om Isforholdene i bestemte Perioder, »Isuger«, til Behandling ved de ovennævnte Konferencers Hovedkontor.

Istjenesten benytter Lejligheden til at takke de forskellige Observatorer m. fl. hvis Bidrag har muliggjort Affattelsen af nærværende Beretning.

Summary.

The present statement has been compiled on the same principles as its predecessors for the winters since 1931.

The official statements of the Danish Meteorological Office establish that only the month of December had a mean temperature which was inferior to the normal; the subsequent winter-months all had mean temperatures above the normal. Indeed the winter had one frosty period only, viz. the last half part of December. Later occurred some groups of frosty days, but they were of small consequence (see tab. 3). Against the middle of December a rather sudden cooling took place and a few days later ice was formed in several places. As however the temperature raised a short time after the turn of the year, practically no more ice was formed, but the ice already formed disintegrated in most places in the course of January; the last report of ice was sent from Fæggesund (Limfjorden) on the 3th of February.

Navigation was influenced by the ice only to a small degree and nowhere (outside Ringkøbing Fjord) for a period surpassing 32 days.

No lightships were withdrawn.

As the ice-conditions seemed rather menacing in the last week of December, some of the smaller ice-breakers were commissioned and rendered service in several fairways for a short time (see tab. 6).

As known the ice reporting services of the countries round the Baltic as well as Norway are acting on concordant methods in their official distributions. Still some small divergencies have shown which were desirable to have done away with. For the aim hereof a cooperation has commenced, and f. i. standard textes (in German and English) have been fixed as well regarding the designations of ice as also regarding the ice-hindrances to navigation. Further it is desired to reach forms and methods which will enable the Baltic ice-question to be treated on a whole. The Baltic Hydrological Conferences have an interest to treat the said question scientifically and have given raise to the whole matter and they feel happy not only to utilise the general reports of the ice-services, but also to get special information f. i. through the filling up of forms during fixed periods. It is to be hoped that the scientifical results some day may be of use for the practical navigation.

Tab. 1.

Luftens Middeltemperatur samt Afvigelserne fra Normalen i

The mean-temperature of the air and the variations from the normal tempera-

| | | Fanø (Nordby) | Hals | Hesselø (Fyret) |
|---------------|----------------|------------------|-------|--------------------|
| December..... | Middeltemp.... | 1.2 | 1.5 | 2.0 |
| | Afvigelsen.... | ÷ 1.0 | + 0.3 | ÷ 0.2 |
| Januar..... | Middeltemp.... | 1.5 | 1.4 | 1.7 |
| | Afvigelsen.... | + 0.8 | + 1.4 | + 1.2 |
| Februar..... | Middeltemp.... | 3.4 | 3.9 | 3.0 |
| | Afvigelsen.... | + 2.9 | + 4.2 | + 3.1 |
| Marts..... | Middeltemp.... | 2.4 | 2.2 | 2.6 |
| | Afvigelsen.... | + 0.3 | + 0.9 | + 1.4 |

Tab. 2.

Frostdagene i Vinteren 1938—1939.

The frosty days during the winter 1938—1939

| | Frostdage og Frostperioder frosty days and frosty periods | | | | |
|--------------------------|--|-------------|-------------|---------|---------|
| Fanø (Nordby) | a | 16/12-25/12 | 28/12-29/12 | 1/1-2/1 | 4/1-7/1 |
| | b | 10 | 2 | 2 | 1 |
| | c | ÷ 36.0 | ÷ 4.3 | ÷ 2.1 | ÷ 16.2 |
| Hals | a | 18/12-21/12 | 23/12-1/1 | | 4/1-7/1 |
| | b | 4 | 10 | | 4 |
| | c | ÷ 13.3 | ÷ 19.3 | | ÷ 10.0 |
| Hesselø (Fyret) | a | 17/12-21/12 | 23/12-30/12 | | 6/1-7/1 |
| | b | 5 | 8 | | 2 |
| | c | ÷ 11.6 | ÷ 12.7 | | ÷ 5.2 |
| Bogø | a | 17/12-30/12 | 1/1 | | 4/1-7/1 |
| | b | 14 | 1 | | 4 |
| | c | ÷ 43.5 | ÷ 0.9 | | ÷ 9.0 |
| København (Trekroner) | a | 17/12-21/12 | 23/12-30/12 | | 5/1-7/1 |
| | b | 5 | 8 | | 3 |
| | c | ÷ 16.2 | ÷ 14.7 | | ÷ 7.3 |
| Hammershus (Sandvig) | a | 16/12-27/12 | 30/12 | | 5/1-7/1 |
| | b | 12 | 1 | | 3 |
| | c | ÷ 33.4 | ÷ 0.8 | | ÷ 5.6 |

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 n

c er Kuldesummen (Produktet af Frostperiodens Middeltemperatur og Dageantalle

temperature of the frosty period and the number of days of the period).

Summary.

The present statement has been compiled on the same principles as predecessors for the winters since 1931.

The official statements of the Danish Meteorological Institute establish that only the month of December had a mean temperature which was inferior to the normal; the subsequent winter-months all had mean temperatures above the normal. Indeed the winter had one frosty period viz. the last half part of December. Later occurred several groups of frosty days, but they were of small consequence (see tab. 3). Against the middle of December a sudden cooling took place and a few days later ice formed in several places. As however the temperature did a short time after the turn of the year, practically no more ice was formed, but the ice already formed disintegrated in most places in the course of January; the last part of ice was sent from Fæggesund (Limfjorden) on the 3rd of February.

Navigation was influenced by the ice only to a small degree and nowhere (outside Ringkøbing Fjord) for a period surpassing 32 days.

No lightships were withdrawn.

As the ice-conditions seemed rather menacing in the last week of December, some of the smaller ice-breakers were commissioned and rendered service in several fairways for a short time (see tab. 6).

As known the ice reporting services of the countries round the Baltic as well as Norway are acting on concordant methods in their official distributions. Still some small divergencies have shown which were desirable to have done away with. For the aim hereof a cooperation has commenced, and f. i. standard textes (in German and English) have been fixed as well regarding the designations of ice as also regarding the ice-hindrances to navigation. Further it is desired to reach forms and methods which will enable the Baltic ice-question to be treated on a whole. The Baltic Hydrological Conferences have an interest to treat the said question scientifically and have given raise to the whole matter and they feel happy not only to utilise the general reports of the ice-services, but also to get special information f. i. through the filling up of forms during fixed periods. It is to be hoped that the scientific results some day may be of use for the practical navigation.

Tab. 1.

Luftens Middeltemperatur samt Afvigelserne fra Normalen i Vinteren 1938—1939.

The mean-temperature of the air and the variations from the normal temperature during the winter 1938—1939.

| | | Fanø (Nordby) | Hals | Hesselø (Fyret) | Bogø | København (Trekroner) | Hammershus (Sandvig) |
|---------------|----------------|------------------|-------|--------------------|-------|--------------------------|-------------------------|
| December..... | Middeltemp.... | 1.2 | 1.5 | 2.0 | 0.8 | 1.7 | 1.3 |
| | Afvigelsen.... | ÷ 1.0 | + 0.3 | ÷ 0.2 | ÷ 0.9 | ÷ 0.2 | ÷ 1.0 |
| Januar..... | Middeltemp.... | 1.5 | 1.4 | 1.7 | 1.7 | 2.1 | 2.6 |
| | Afvigelsen.... | + 0.8 | + 1.4 | + 1.2 | + 1.6 | + 1.9 | + 2.1 |
| Februar..... | Middeltemp.... | 3.4 | 3.9 | 3.0 | 2.8 | 3.5 | 2.8 |
| | Afvigelsen.... | + 2.9 | + 4.2 | + 3.1 | + 2.8 | + 3.8 | + 2.6 |
| Marts..... | Middeltemp.... | 2.4 | 2.2 | 2.6 | 1.6 | 2.0 | 1.8 |
| | Afvigelsen.... | + 0.3 | + 0.9 | + 1.4 | ÷ 0.4 | + 0.7 | + 0.3 |

Tab. 2.

Frostdagene i Vinteren 1938—1939.

The frosty days during the winter 1938—1939.

| | Frostdage og Frostperioder frosty days and frosty periods | | | | | | | | Samlet Kulde- sum Total amount of cold |
|--------------------------|--|-------------|-------------|---------|---------|----------|-----------|-----------|---|
| Fanø (Nordby) | a | 16/12—25/12 | 28/12—29/12 | 1/1—2/1 | 4/1—7/1 | 30/1 | 17/3 | 24/3 | |
| | b | 10 | 2 | 2 | 4 | 1 | 1 | 1 | |
| | c | ÷ 36.0 | ÷ 4.3 | ÷ 2.1 | ÷ 16.2 | ÷ 0.6 | ÷ 2.1 | ÷ 0.3 | 61.6 |
| Hals | a | 18/12—21/12 | 23/12—1/1 | | 4/1—7/1 | | 17/3 | | |
| | b | 4 | 10 | | 4 | | 1 | | |
| | c | ÷ 13.3 | ÷ 19.3 | | ÷ 10.0 | | ÷ 2.4 | | 45.0 |
| Hesselø (Fyret) | a | 17/12—21/12 | 23/12—30/12 | | 6/1—7/1 | | 17/3 | | |
| | b | 5 | 8 | | 2 | | 1 | | |
| | c | ÷ 11.6 | ÷ 12.7 | | ÷ 5.2 | | ÷ 1.8 | | 31.3 |
| Bogø | a | 17/12—30/12 | 1/1 | | 4/1—7/1 | 29/1—3/2 | 15/3—18/3 | 20/3—21/3 | 24/3 |
| | b | 14 | 1 | | 4 | 6 | 4 | 2 | |
| | c | ÷ 43.5 | ÷ 0.9 | | ÷ 9.0 | ÷ 5.1 | ÷ 3.2 | ÷ 0.4 | ÷ 0.2 |
| København (Trekroner) | a | 17/12—21/12 | 23/12—30/12 | | 5/1—7/1 | 29/1 | 1/2—2/2 | 16/3—18/3 | |
| | b | 5 | 8 | | 3 | 1 | 2 | 3 | |
| | c | ÷ 16.2 | ÷ 14.7 | | ÷ 7.3 | ÷ 0.3 | ÷ 1.3 | ÷ 3.3 | 43.1 |
| Hammershus (Sandvig) | a | 16/12—27/12 | 30/12 | | 5/1—7/1 | 29/1 | 1/2 | 17/3—19/3 | 24/3 |
| | b | 12 | 1 | | 3 | 1 | 1 | 3 | |
| | c | ÷ 33.4 | ÷ 0.8 | | ÷ 5.6 | ÷ 0.3 | ÷ 0.2 | ÷ 1.3 | ÷ 0.1 |

Anm.: 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 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]).

Tab. 3.

Forholdene ved Observationsstederne enkeltvis i Vinteren 1938—1939.

The conditions at the observation stations taken separately during the winter 1938—1939.

| | Antal Dage med | | | | | | | | | Isens største målte Tykkelse | |
|--------------------------------|--------------------------------------|--------|--------|---|--|----|----|----|------|------------------------------|----|
| | Los Sjæl- og Kvædderis eller Nyis | Fastis | Drivis | Sammenstuvet Sjæl- eller Kvædderis eller tætte Isrevler | Aaben Rende Kystens Retning (Væger) | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| <i>Jyllands Vestkyst.</i> | | | | | | | | | | | |
| Esbjerg-Havnen..... | 16 | .. | 2 | .. | .. | .. | .. | 18 | .. | 10 | 8 |
| — Favr. til Graadyb | 4 | .. | 17 | .. | .. | .. | .. | 21 | .. | 4 | 10 |
| Graadyb..... | 2 | .. | 12 | .. | .. | .. | .. | 14 | 20 | 5 | 5 |
| Ringkøbing Havn..... | .. | 34 | .. | .. | .. | .. | .. | 34 | 20 | .. | 1 |
| — Fjord nordl. Del. | .. | 29 | 5 | .. | .. | .. | .. | 34 | 26 | .. | 4 |
| — sydlige Del | .. | 32 | .. | .. | .. | .. | .. | 32 | 15 | .. | .. |
| <i>Limfjorden.</i> | | | | | | | | | | | |
| Lob til Krik..... | .. | 15 | 2 | .. | .. | .. | .. | 17 | 10 | .. | 2 |
| Lemvig Havn og Lem Vig .. | .. | 16 | .. | 4 | .. | .. | .. | 20 | 20 | .. | 9 |
| Nissum Bredning..... | .. | .. | 1 | .. | .. | .. | .. | 1 | .. | 1 | .. |
| Oddsund..... | 11 | 2 | 1 | .. | .. | .. | .. | 14 | .. | 11 | 3 |
| Struer Havn..... | .. | .. | 2 | 15 | .. | .. | .. | 18 | .. | .. | .. |
| — Venø Bugt..... | .. | .. | 2 | .. | .. | .. | .. | 2 | .. | .. | .. |
| Nykøbing M. Havn..... | 18 | .. | 11 | 8 | .. | .. | .. | 37 | 15 | 12 | 12 |
| — Sallingsund.... | 10 | .. | 12 | 4 | .. | .. | .. | 26 | 45 | 8 | 10 |
| Tisted Havn..... | 21 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 21 | .. | 21 | .. |
| — Bredning og Fæggensund | 12 | .. | 4 | 22 | .. | .. | .. | 38 | .. | 8 | 7 |
| Skive Havn..... | 3 | 13 | .. | 14 | .. | .. | .. | 30 | 12 | 4 | 14 |
| — Fjord til Lundohage... | 4 | 24 | 5 | .. | 1 | .. | .. | 34 | 12*) | 5 | 6 |
| Livø Bredning..... | 10 | 1 | 4 | 3 | .. | .. | .. | 18 | 3 | 11 | 1 |
| Løgstør Bredning..... | 11 | 1 | 4 | 4 | .. | .. | .. | 20 | 3 | 11 | 2 |
| — , Favr. mod Vest.... | 16 | .. | 6 | 5 | .. | .. | .. | 27 | .. | 2 | 15 |
| — , — — Øst.... | 16 | .. | 4 | 8 | .. | .. | .. | 28 | .. | 2 | 13 |
| Agersund..... | 12 | 3 | 8 | 2 | .. | .. | .. | 25 | 6 | 11 | 2 |
| Nibe Havn og nærm. Farv... | 9 | 12 | 3 | .. | .. | .. | .. | 24 | 13 | .. | 18 |
| Nørre Sundby Fjorden m. Vest | 8 | .. | 1 | 11 | .. | .. | .. | 20 | .. | 2 | 11 |
| — og Aalb. Fj. imell. | 19 | .. | 1 | .. | .. | .. | .. | 20 | .. | 15 | 5 |
| Aalborg-Hals..... | 18 | .. | .. | 1 | .. | .. | .. | 19 | .. | 8 | 10 |
| Hals, Indløb over Barren.... | 9 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 9 | .. | 9 | .. |
| <i>Kattegat.</i> | | | | | | | | | | | |
| Alsodde, Favr. mod Øst ... | 8 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 8 | .. | 8 | .. |
| — Indl. til Mariager Fj. | 5 | 3 | 9 | 12 | .. | .. | .. | 29 | .. | 2 | 6 |
| Hadsund, Fjorden udfor.... | 5 | .. | 2 | 15 | .. | .. | .. | 22 | .. | 5 | 4 |
| Mariager Havn og Fjord .. | 6 | 3 | .. | .. | .. | .. | .. | 9 | .. | 4 | 5 |
| Hobro Havn og Inderfjord .. | 11 | 1 | .. | .. | .. | .. | .. | 12 | .. | 12 | .. |
| Udbyhøj, Indl. til Rånders Fj. | 5 | .. | 24 | .. | .. | .. | .. | 29 | .. | 9 | 20 |
| Rånders Havn..... | 13 | 14 | .. | .. | .. | .. | .. | 27 | 24 | .. | 22 |
| — Fjord..... | 3 | 2 | 5 | 23 | .. | .. | .. | 33 | 30 | 1 | 7 |
| Hjarnø, Adg. til Horsens Fjord | 2 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 2 | .. | 2 | 15 |
| Horsens Havn og Inderfjord .. | .. | 21 | 2 | 5 | .. | .. | .. | 28 | 26 | 5 | 23 |
| Odense Fjord..... | 1 | 20 | 7 | .. | .. | .. | .. | 28 | .. | 1 | 14 |
| — Havn og Kanal..... | 4 | 14 | 1 | 3 | .. | .. | .. | 22 | 10 | 1 | 4 |
| <i>Isefjord.</i> | | | | | | | | | | | |
| Nykøbing S. Havn og Bugt.. | .. | .. | .. | 16*) | .. | .. | .. | 16 | 14 | 1 | 13 |
| Holbæk Havn og Fjord..... | .. | 16 | .. | .. | .. | .. | .. | 16 | 16 | 7 | 5 |
| Adgang til Holbæk Fjord .. | 6 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 6 | .. | 6 | .. |
| Frederikssund Havn | 7 | 16 | .. | .. | .. | .. | .. | 23 | 10 | 5 | 10 |
| — Fjorden m. N. | 4 | 22 | .. | .. | .. | .. | .. | 26 | 10 | 4 | 14 |
| Roskilde Havn og nærm. Farv. | 5 | 24 | 2 | .. | .. | .. | .. | 31 | 12 | 2 | 6 |
| <i>Sundet.</i> | | | | | | | | | | | |
| København, Kalvebodstrand . | 1 | 25 | 7 | .. | .. | .. | .. | 33 | .. | 2 | .. |
| Køge Havn..... | .. | 3 | .. | 5 | .. | .. | .. | 8 | 10 | .. | .. |
| — Bugten..... | 1 | .. | 6 | .. | .. | .. | .. | 7 | 25 | 1 | 4 |

| Los Sjæl- og Kvædderis eller Nyis | Antal Dage med | | | | | | | | | Isens største målte Tykkelse |
|--------------------------------------|----------------|--------|---|---|-------------|-------|--------------------|--|--|------------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
| | Fastis | Drivis | Sammenstuvet Sjæl- eller Kvædderis eller tætte Isrevler | Aaben Rende i Kystsens Retning (Væger) | Svær Drivis | Pakis | Skibsfart uhindret | Skibsf. uhindr. f. Damp., men vansk. f. Sejlskibe | Skibst. vansk. for svage Damp.; lukket f. Sejlsk. | |
| <i>Store-Bælt.</i> | | | | | | | | | | |
| Albuen, Farv. mod Vest .. | 3 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 3 |
| Nakskov Yderfjord..... | 5 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 5 | .. | 10 |
| — Havn..... | 11 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 5 | .. | 2 |
| — , Inderfjorden | 11 | 5 | 9 | .. | .. | .. | .. | 5 | .. | .. |
| <i>Lille-Bælt.</i> | | | | | | | | | | |
| Holtserhage-Vejle Inderfjord . | .. | 4 | 1 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. |
| Vejle Havn og Inderfjord ... | 2 | 20 | 1 | .. | .. | .. | .. | 23 | .. | .. |
| Kolding Yderfjord..... | 6 | 13 | 3 | .. | .. | .. | .. | 22 | 8 | .. |
| — Havn og Indefjord .. | 17 | 3 | .. | .. | .. | .. | .. | 25 | .. | .. |
| Haderslev Fjord..... | .. | 24 | 2 | .. | .. | .. | .. | 28 | 19 | .. |
| Aabenraa Havn og Fjord... | 2 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 2 | .. | .. |
| Egernsund, Sundet..... | 6 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 6 | .. | .. |
| Graasten Havn..... | 4 | 17 | 1 | .. | .. | .. | .. | 22 | 11 | 5 |
| <i>Farvandet Syd for Fyn.</i> | | | | | | | | | | |
| Ejersøbing Havn..... | 17 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 17 | .. | .. |
| — Favr. mod Drejø | 9 | .. | | | | | | | | |

abel 3 fortsat.

Forholdene ved Observationsstederne enkeltvis i Vinteren 1938—1939.

The conditions at the observation stations taken separately during the winter 1938—1939.

| Antal Dage med | | | | | | | | | | Antal Dage med | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|---------|--------|---|--|-------------|-------------|-------|-----------------------|------------------------|------------------------------|--------------------|---|--|--|--|--|-------------------|--------------------------|------|----------------------------------|-------------------|--------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | | | |
| Løs Skjæp- og Kvædderis eller Nyis | Fastis | Drivis | Sammenhævet Skjæp- eller Kvædderis eller tætte Isrevler | Aaben Rende i Kystens Røring (Vægter) | Svær Fastis | Svær Drivis | Pakis | Iskskruning (Skrueis) | Ialt Antal Dage med Is | Isens største målte Tykkelse | Skibsfart uhindret | Skibsf. uhindr. f. Damp. men vansk. f. Sejlskibe | Skibsf. vansk. for svage Damp.; lukket f. Sejlsk. | Skibsfart kan mulig. for kraftige Dampere | Skibsfart kan mulig. for Damp. med Isforstærkn. | Skibsfart kan mulig med Isbryderhjælp | Rende holdes åben | Skibsf. lukket for Tiden | Dage | Dampskibsfarten påvirket Dage | Første Ismedeling | Sistste Ismedeling |
| allands Vestkyst. | | | | | | | | | 18 | .. | 10 | 4 | 10 | .. | 7 | .. | .. | 8 | .. | 26/12 | 13/1 | |
| Havnen..... | 16 .. | 2 .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 21 | .. | 4 | 5 | 5 | .. | 1 | 3 | .. | 17 | 7 | 21/12 | 12/1 | |
| Farv. til Graadyb | 4 .. | 17 .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 14 | 20 .. | .. | 1 | .. | .. | .. | .. | .. | 9 | 4 | 21/12 | 12/1 | |
| ing Havn..... | 2 .. | 12 .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 34 | 20 .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 33 | 34 | 19/12 | 21/1 | |
| Fjord nordl. Del. | 34 .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 34 | 26 .. | .. | .. | 4 | 2 | .. | .. | .. | 28 | 34 | 19/12 | 21/1 | |
| — sydlige Del | 29 .. | 5 .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 32 | 15 .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 32 | 32 | 18/12 | 18/1 | |
| <i>Limfjorden.</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Krik..... | .. 15 | 2 .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 17 | 10 .. | .. | 2 | 15 .. | .. | .. | .. | .. | 17 | 15 | 2/1 | 18/1 | |
| Havn og Lem Vig .. | .. 16 | .. | 4 .. | .. | .. | .. | .. | .. | 20 | 20 .. | .. | 9 | 11 .. | .. | .. | .. | .. | 20 | 11 | 28/12 | 16/1 | |
| Bredning..... | .. 11 | .. | 1 .. | .. | .. | .. | .. | .. | 14 | .. | 11 | 3 .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 29/12 | 25/12 | |
| nd..... | .. 2 | 1 .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 18 | .. | .. | .. | 11 | 6 .. | 1 | .. | .. | .. | 3 | 25/12 | 7/1 | |
| Havn..... | .. 2 .. | 15 .. | .. | .. | .. | 1 .. | .. | .. | 2 | .. | .. | 2 .. | .. | .. | .. | .. | .. | 18 | 18 | 24/12 | 14/1 | |
| Venø Bugt..... | .. 2 .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 37 | 15 .. | 12 | 12 .. | 11 | 2 .. | .. | .. | .. | 2 | .. | 6/1 | 7/1 | |
| ng M. Havn..... | 18 .. | 11 .. | 8 .. | .. | .. | .. | .. | .. | 26 | 45 .. | 8 | 10 .. | 8 | .. | .. | .. | .. | 25 | 13 | 17/12 | 26/1 | |
| — Sallingsund..... | 10 .. | 12 .. | 4 .. | .. | .. | .. | .. | .. | 21 | .. | 21 .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 18 | 8 | 25/12 | 30/1 | |
| Havn..... | 21 .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 38 | .. | 8 | 7 .. | 12 | 11 .. | .. | .. | .. | 30 | 23 | 25/12 | 3/2 | |
| Bredning og Fæggeskund | 12 .. | .. | 4 .. | 22 .. | .. | .. | .. | .. | 30 | 12 .. | 4 | 14 .. | 9 | 3 .. | .. | .. | .. | 26 | 12 | 20/12 | 13/1 | |
| Havn..... | 3 .. | 13 .. | .. | 14 .. | .. | .. | .. | .. | 34 | 12*) .. | 5 | 6 .. | 12 | 3 .. | .. | .. | .. | 27 | 15 | 20/12 | 22/1 | |
| jord til Lundøhage..... | 4 .. | 24 .. | 5 .. | .. | 1 .. | .. | .. | .. | 18 | 3 .. | 11 .. | 1 .. | 1 .. | 2 .. | 3 .. | .. | .. | 7 | 6 | 25/12 | 11/1 | |
| redning..... | 10 .. | 1 .. | 4 .. | 3 .. | .. | .. | .. | .. | 20 | 3 .. | 11 .. | 1 .. | 2 .. | 2 .. | 1 .. | 3 .. | .. | 9 | 8 | 24/12 | 12/1 | |
| Bredning..... | 11 .. | 1 .. | 4 .. | 4 .. | .. | .. | .. | .. | 27 | .. | 2 .. | 15 .. | 5 .. | 5 .. | .. | .. | .. | 25 | 10 | 24/12 | 21/1 | |
| , Farv. mod Vest.... | 16 .. | .. | 6 .. | 5 .. | .. | .. | .. | .. | 28 | .. | 2 .. | 2 .. | 13 .. | 4 .. | .. | .. | .. | 19 | 17 | 24/12 | 21/1 | |
| , — — Øst.... | 16 .. | .. | 4 .. | 8 .. | .. | .. | .. | .. | 25 | 6 .. | 11 .. | 2 .. | 11 .. | 1 .. | .. | .. | .. | 14 | 12 | 20/12 | 19/1 | |
| avn og nærm. Farv.... | 9 .. | 12 .. | 3 .. | .. | .. | .. | .. | .. | 24 | 13 .. | 18 .. | 6 .. | .. | .. | .. | .. | .. | 24 | 6 | 24/12 | 16/1 | |
| undby Fjorden m. Vest.... | 8 .. | .. | 1 .. | 11 .. | .. | .. | .. | .. | 20 | .. | .. | 2 .. | 11 .. | 7 .. | .. | .. | .. | 20 | 18 | 25/12 | 18/1 | |
| og Aalb. Fj. imell.... | 19 .. | .. | 1 .. | .. | .. | .. | .. | .. | 20 | .. | .. | 15 .. | 5 .. | .. | .. | .. | .. | 20 | 5 | 25/12 | 18/1 | |
| -Hals..... | 18 .. | .. | .. | 1 .. | .. | .. | .. | .. | 19 | .. | 8 .. | 10 .. | 1 .. | .. | .. | .. | .. | 11 | 1 | 29/12 | 16/1 | |
| ndløb over Barren.... | 9 .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 9 | .. | .. | 9 .. | .. | .. | .. | .. | .. | 9 | .. | 1/1 | 11/1 | |
| <i>Kallegat.</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| , Farv. mod Øst | 8 .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 8 | .. | .. | 8 .. | .. | .. | .. | .. | .. | 8 | .. | 27/12 | 9/1 | |
| Indl. til Mariager Fj.... | 5 .. | 3 .. | 9 .. | 12 .. | .. | .. | .. | .. | 29 | .. | .. | 2 .. | 6 .. | 21 .. | .. | .. | .. | 29 | 27 | 20/12 | 17/1 | |
| d, Fjorden udfor..... | 5 .. | .. | 2 .. | 15 .. | .. | .. | .. | .. | 22 | .. | .. | 5 .. | 4 .. | 11 .. | .. | 2 .. | 13 .. | 22 | 17 | 21/12 | 11/1 | |
| er Havn og Fjord..... | 6 .. | 3 .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 9 | .. | 4 .. | 5 .. | .. | .. | .. | .. | .. | 5 | .. | 5/1 | 2/2 | |
| Havn og Inderfjord | 11 .. | 1 .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 12 | .. | 12 .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 12 | 12 | 31/12 | 13/1 | |
| oj, Indl. til Rånders Fj.... | 5 .. | 24 .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 29 | .. | .. | 9 .. | 20 .. | .. | .. | .. | .. | 29 | 20 | 21/12 | 18/1 | |
| s Havn..... | 13 .. | 14 .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 27 | 24 .. | .. | 22 .. | 5 .. | .. | .. | .. | .. | 27 | 5 | 20/12 | 15/1 | |
| Fjord..... | 3 .. | 2 .. | 5 .. | 23 .. | .. | .. | .. | .. | 33 | 30 .. | 1 .. | 7 .. | 25 .. | .. | .. | .. | .. | 32 | 25 | 20/12 | 21/1 | |
| Adg. til Horsens Fjord | 2 .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 2 | .. | 2 .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 6/1 | 7/1 | |
| s Havn og Inderfjord | .. 21 | 2 .. | 5 .. | .. | .. | .. | .. | .. | 28 | 26 .. | 5 .. | 23 .. | .. | .. | .. | .. | .. | 26 | 23 | 21/12 | 15/1 | |
| Fjord..... | 1 .. | 20 .. | 7 .. | .. | .. | .. | .. | .. | 28 | .. | 1 .. | .. | 14 .. | 13 .. | .. | .. | .. | 21 | 27 | 20/12 | 15/1 | |
| Havn og Kanal..... | 4 .. | 14 .. | 1 .. | 3 .. | .. | .. | .. | .. | 22 | 10 .. | 1 .. | 4 .. | 17 .. | .. | .. | .. | .. | 9 | .. | 21 | 17 | |
| <i>Isefjord.</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ng S. Havn og Bugt.. | .. | .. | .. | 16*) .. | .. | .. | .. | .. | 16 | 14 .. | 1 .. | 13 .. | 2 .. | .. | .. | .. | .. | 15 | 2 | 20/12 | 4/1 | |
| Havn og Fjord..... | .. 16 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 16 | 16 .. | .. | 7 .. | 5 .. | .. | .. | .. | .. | 16 | 9 | 24/12 | 16/1 | |
| til Holbæk Fjord ... | 6 .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 6 | .. | .. | 6 .. | .. | .. | .. | .. | .. | 6 | .. | 30/12 | 4/1 | |
| kskund Havn | 7 .. | 16 .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 23 | 10 .. | .. | 5 .. | 10 .. | 7 .. | .. | 1 | .. | 23 | 18 | 21/12 | 15/1 | |
| — Fjorden m. N.. | 4 .. | 22 .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 26 | 10 .. | .. | 4 .. | 14 .. | 7 .. | .. | 1 | .. | 26 | 22 | 21/12 | 18/1 | |
| de Havn og nærm. Farv. | 5 .. | 24 .. | 2 .. | .. | .. | .. | .. | .. | 31 | 12 .. | 2 .. | 6 .. | 18 .. | 5 .. | .. | .. | .. | 29 | 23 | 20/12 | 19/1 | |
| <i>Sundet.</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| navn, Kalvebodstrand . | 1 .. | 25 .. | 7 .. | .. | .. | .. | .. | .. | 33 | .. | 2 .. | .. | 1 .. | .. | .. | .. | .. | 30 | 31 | 31 | 19/12 | |
| Havn..... | .. 3 | .. | 5 .. | .. | .. | .. | .. | .. | 8 | 10 .. | .. | 2 .. | 6 .. | .. | .. | .. | .. | 8 | 6 | 24/12 | 31/12 | |
| Bugten..... | 1 .. | .. | 6 .. | .. | .. | .. | .. | .. | 7 | 25 .. | 1 .. | 4 .. | 1 .. | 1 .. | .. | .. | .. | 6 | 2 | 24/12 | 30/12 | |

| | Antal Dage med | | | | | | | | | Ialt Antal Dage med Is | Antal Dage med | | | | | | | | | Sistte Ismedling | | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|--------|--------|---|--|-------------|-------------|-------|---------------------|------------------------|------------------------------------|--------------------|--|--|--|--|--------------------------------------|--------------------|--------------------------|------------------|-----------------------------------|------------------|------|
| | Los Sjæl- og Kvædderis eller Nyis | Fastis | Drivis | Sammenstuvet Sjæl- eller Kvædderis eller tætte Isrevier | Aaben Rende i Kystsens Retning (Vægter) | Svar Fastis | Svar Drivis | Pakis | Iskrusing (Skrueis) | | Iens største maaile Tykkelse cm | Skibsfart umindret | Skibsf. umindr. f. Damp., men vansk. f. Sejlskibe | Skip. vansk. for svage Damp.; hukket f. Sejlsk. | Skip. kun mulig for kratige Dampere | Skip. kun mulig for Damp. med Istorstaarkn. | Skip. kun mulig med Isbryderhjælp | Rende holdes aaben | Skibsf. hukket for Tiden | Dage | Dampskibsfarten paavirket Dage | Forste Ismedling | |
| <i>Store-Bælt.</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Albuen, Farv. mod Vest . . . | 3 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 3 | 10 | 1 | 2 | .. | .. | .. | .. | 2 | .. | 26/12 | 28/12 | | |
| Nakskov Yderfjord | 5 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 10 | 3 | 2 | .. | .. | .. | .. | 2 | .. | 29/12 | 2/1 | | | |
| — Havn | 11 | .. | 9 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 20 | 3 | .. | 20 | .. | .. | .. | .. | 20 | .. | 19/12 | 12/1 | | |
| — , Inderfjorden | 11 | 5 | 9 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 25 | .. | .. | 25 | .. | .. | .. | .. | 5 | .. | 19/12 | 12/1 | | |
| <i>Lille-Bælt.</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Holtserhage-Vejle Inderfjord . | .. | 4 | 1 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 5 | 10 | .. | 4 | 1 | .. | .. | 4 | .. | 5 | 1 | 6/1 | 12/1 | |
| Vejle Havn og Inderfjord . . . | 2 | 20 | 1 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 23 | 6 | .. | 23 | .. | .. | .. | 17 | .. | 23 | .. | 19/12 | 10/1 | |
| Kolding Yderfjord | 6 | 13 | 3 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 22 | 8 | 8 | 10 | 4 | .. | .. | .. | 4 | .. | 14 | 4 | 22/12 | 14/1 |
| — Havn og Indefjord.. | 5 | 17 | 3 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 25 | 22 | .. | 10 | 15 | .. | .. | .. | 8 | .. | 25 | 15 | 20/12 | 13/1 |
| Haderslev Fjord | .. | 24 | 2 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 28 | 19 | .. | 6 | 10 | 12 | .. | .. | .. | .. | 28 | 22 | 20/12 | 16/1 |
| Aabenraa Havn og Fjord | 2 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 2 | .. | 2 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 6/1 | 7/1 | |
| Egersund, Sundet | 6 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 6 | .. | 6 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 25/12 | 8/1 | |
| Graasten Havn | 4 | 17 | 1 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 22 | 11 | 5 | 7 | 10 | .. | .. | .. | 5 | .. | 17 | 10 | 25/12 | 15/1 |
| <i>Farvandet Syd for Fyn.</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ærøskøbing Havn | 17 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 17 | .. | 10 | 7 | .. | .. | .. | .. | 7 | .. | 24/12 | 11/1 | | |
| — Farv. mod Drejø | 9 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 9 | .. | 6 | 3 | .. | .. | .. | .. | 3 | .. | 25/12 | 8/1 | | |
| Marstal Havn | 16 | .. | .. | 4 | .. | .. | .. | .. | .. | 20 | 2 | 9 | 10 | 1 | .. | .. | .. | 11 | 1 | 26/12 | 14/1 | | |
| — , Bredningen | 11 | .. | 3 | 1 | .. | .. | .. | .. | .. | 15 | 2 | 10 | 4 | 1 | .. | .. | .. | 5 | 1 | 28/12 | 11/1 | | |
| <i>Smaalandsfarvandet.</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Skælskor Havn og Fjord . . . | 7 | 18 | 2 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 27 | .. | 5 | 21 | 1 | .. | .. | 20 | .. | 22 | 1 | 21/12 | 16/1 | |
| Karrebæksm., Løb til Næstved | 4 | 26 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 30 | 25 | 7 | 23 | .. | .. | .. | 26 | .. | 23 | .. | 19/12 | 17/1 | |
| — Farvandet | 3 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 3 | .. | 2 | 1 | .. | .. | .. | .. | 1 | .. | 29/12 | 6/1 | | |
| Vejro, Fyr, Farv. mod N. . . | 1 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 1 | .. | 1 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 4/1 | 4/1 | | |
| Bandholm Havn | 7 | 9 | 4 | 3 | .. | .. | .. | .. | .. | 23 | 20 | .. | 3 | 14 | 6 | .. | .. | 1 | .. | 23 | 20 | 19/12 | 16/1 |
| — Farvandet | 4 | 16 | .. | 3 | .. | .. | .. | .. | .. | 23 | 15 | 3 | 3 | 15 | 2 | .. | .. | 14 | .. | 20 | 17 | 21/12 | 12/1 |
| Oreby, Adg. til Sakskøbing Fj. | 4 | 5 | 4 | 6 | .. | 5 | .. | .. | .. | 24 | 17 | .. | 8 | 2 | 6 | .. | 8 | .. | 24 | 16 | 23/12 | 15/1 | |
| Sakskøbing Havn og Fjord . . . | 1 | 24 | 2 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 27 | 16 | 1 | 2 | 7 | 11 | 4 | 2 | .. | 26 | 24 | 20/12 | 15/1 | |
| Guldborg, Farv. m. Nord . . . | 12 | 7 | 1 | 5 | .. | .. | .. | .. | .. | 25 | 10 | 11 | 2 | 12 | .. | .. | .. | 14 | 12 | 20/12 | 14/1 | | |
| — Sundet Syd efter | 4 | 18 | 4 | 3 | .. | .. | .. | .. | .. | 29 | 18 | 3 | 3 | 23 | .. | .. | 18 | .. | 26 | 23 | 19/12 | 29/1 | |
| Nykøbing F. Havn o. Sund udf. | 3 | 27 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 30 | .. | 3 | 5 | 22 | .. | .. | 26 | .. | 27 | 22 | 19/12 | 17/1 | |
| — Sundet Nord efter | 2 | 26 | 2 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 30 | .. | 2 | 5 | 7 | 16 | .. | .. | 26 | .. | 28 | 23 | 19/12 | 17/1 |
| Vordingborg Havn og Fjord . . . | .. | 32 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 32 | 25 | .. | 2 | 26 | .. | .. | .. | 4 | 32 | 30 | 19/12 | 20/1 | |
| Storstrømmen | 4 | .. | 3 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 7 | .. | 7 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 20/12 | 8/1 | |
| Stege Havn | 5 | 11 | 1 | 2 | .. | .. | .. | .. | .. | 16 | .. | 1 | 15 | .. | .. | .. | .. | 15 | .. | 25/12 | 9/1 | | |
| — Farv. til Kalvehave | .. | 17 | 1 | 2 | .. | .. | .. | .. | .. | 1 | 21 | .. | 3 | 15 | 3 | .. | .. | 21 | 18 | 26/12 | 15/1 | | |
| Nyord, Bøgestrømmen | 4 | 10 | 3 | 2 | .. | .. | .. | .. | .. | 1 | 20 | 13 | .. | 3 | 14 | 2 | .. | 1 | .. | 20 | 17 | 20/12 | 10/1 |
| <i>Østersøen.</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hyllekrog Fyr, Farv. | 4 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 4 | .. | 4 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 19/12 | 22/12 | |
| Nysted Havn | 1 | 30 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 31 | 23 | .. | 1 | 5 | 6 | 11 | 8 | .. | 31 | 30 | 19/12 | 18/1 | |
| — , Bredningen | 2 | 29 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 31 | 24 | .. | 1 | 5 | 6 | 11 | 8 | .. | 31 | 30 | 19/12 | 18/1 | |
| Gedser Havn | 4 | .. | 2 | 7 | .. | .. | .. | .. | .. | 13 | .. | 13 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 25/12 | 12/1 | |
| — , Løbene til Havnen . . . | 4 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 4 | .. | 4 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 25/12 | 28/12 | |
| Gedser Fyr, Farv. V. for Revet | 8 | 1 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 9 | .. | 8 | 1 | .. | .. | .. | .. | 1 | .. | .. | 22/12 | 10/1 | |
| — Farv. Ø. for Revet | 2 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 2 | .. | 2 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 22/12 | 26/12 | |
| Praesto Havn og Indsejling . . . | 1 | 27 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 28 | 12 | 1 | 1 | .. | 2 | .. | 5 | 19 | .. | 27 | 26 | 20/12 | 16/1 |
| Adgang til Praesto Fjord . . . | 3 | 17 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 20 | 12 | 1 | 3 | .. | 2 | .. | 5 | 9 | .. | 19 | 16 | 20/12 | 9/1 |

Tabel 3 fortsat.

Isfri Steder.*Stations which were clear of ice.***Jyllands Vestkyst.**Horns Rev, Vyl og Graadyb Fyrskibe.
Hirtshals.**Limfjorden.**

Tyborøn Kanal.

Kattegat.Skagens Rev Fyrskib.
Skagens Fyr.
Skagen Havn og Farvandet.
Hirsholm Fyr.
Frederikshavn Havn og Farvandet.
Nordre Rønner Fyr.
Frederikshavn—Göteborg Overfarten.
Sæby Havn og Farvandet.
Læsø Vesterø og Østerby.
Læsø Trindel og Læsø Rende Fyrskibe.
Hals Barre Fyr.
Østre Flak Fyrskib.
Udbyhøj, Farv. mod Øst.
Anholt Havn og Farv. mod Vest.
Anholt Fyr og Anholt Knob Fyrskib.
Fornæs Fyr.
Grenaa Havn og Farvandet.
Hjælm Fyr.
Æbeltoft Havn og Vigen.
Sletterhage Fyr.

Aarhus Havn og Bugt.

Tunø Farv, mod Nord og Syd.
Kolby Kaas Havn og Farvandet.
Vesborg Fyr, Farv. mod Vest og Syd.
Kalundborg—Aarhus Overfarten.
Enebærøde, Farv. mod Nord og Gabet.
Ballen Havn og Farvandet.
Sejero, Farv. mod SV., V. og N.
Schultz's Grund Fyrskib.
Hundested, Farv. mod Nord.
Hundested—Grenaa Overfarten.
Hesselsø Fyr.**Isejord.**

Indløbet ved Hundested.

Sundet.Gilleleje Flak N. Fyrskib.
Nakkehoved Fyr.
Helsingør Havn og Farvandet.
København, Sundet, Adgang til Havn
nen og Yderhavnen.
København—Malmö Overfarten.
Dragør, Drogden og Farv. mod S.
Drogden Fyr, Køge Bugt nordlige Del
og Flinterenden.
Stevns Fyr.**Store-Bælt.**Røsnæs Fyr, Farv. mod Vest.
Kalundborg Havn, Inder- og Yder-
fjord.

Romsø Fyr.

Kerteminde Havn og Bugt.
Øster- og Vesterrenden.
Nyborg Havn og Fjord.
Korsør Havn og Adgangen.
Korsør—Nyborg Overfarten.
Omsø, Farv. mod Vest.
Tranekær, Farvandet.
Keldsnor, Langelandsbælt.**Lille-Bælt.**Æbelø, Farvandet.
Bogense Havn og Farvandet.
Vejle Yderfjord.
Fredericia Havn og Bæltet.
Middelfart Havn og Bæltet.
Aarø Sund.
Assens Havn og Bæltet.
Baagø Fyr, Fyrrenden.
Helnæs, Bæltet.
Skjoldnæs, Farv. mod Vest.
Kegnæs, Farv. Ø. for Pølsruk og
mod SV.
Sønderborg, Als Sund og Farv. mod S.
Egersund, Sundet og Farv. mod S.**Farvandel Syd for Fyn.**Faaborg Havn, Fjord og Adgangen
dertil.
Skjoldnæs, Bugten N. for Ærø.Rudkøbing Havn og N.-Løb.
Svendborg Havn.
Svendborgsund og Adgang Ø. og V. fra.**Smaalandsfarvandet.**Agersøsund.
Omo Sund.
Karrebæksminde Havn.
Vejrø, Staaldybæt.
Masnedsund Havn og Adgang V. fra,
samt Farv. mod Ø.
Stubbekøbing Havn og Farvandet.
Grønsund, Adgang Ø. fra og Sundet
V. efter.

Tab. 4.

Østersøen.
Keldsnor, Farv. mod SØ.
Rødbø Havn og Farvandet.
Gedser Rev Fyrskib.
Gedser—Warnemünde Overfarten.
Mon Fyr, Farvandet.
Fakse Havn og Bugtens inderste Del.**Bornholm.**Hammeren, Farvandet.
Rønne Havn og Farvandet.
Dueodde, Farvandet.
Nekø Havn og Farvandet.
Christiansø, Farvandet.**Oversigt over Inddragningen af danske Fyrskibe under***Oplysningerne begynder 1879*).**Withdrawal of Danish light-ships during ice.
The reports commence 1879*)*

| | Vinteren 1888—1889 | | Har siden 1879 været inddraget | |
|--------------------------|------------------------|--------------------|---|---|
| | Inddraget withdrawn | Udlagt replaced | Antal Dage fra Station paa Grund af Is | i Antal Vintre Number of winters |
| Horns Rev..... | | | — | 2 |
| Vyl..... | | | — | 2 |
| Graadyb*)..... | | | — | 3 |
| Skagens Rev..... | | | — | 17 |
| Læsø Trindel..... | | | — | 18 |
| Læsø Rende..... | | | — | 19 |
| Intet Fyrskib inddraget. | | | | 583 |
| Østre Flak*)..... | | | — | 10 |
| Anholt Knob..... | | | — | 20 |
| Schultz's Grund..... | | | — | 17 |
| Gilleleje Flak N.*).... | | | — | 253 |
| Lapprgrund*)..... | | | — | 22 |
| Gedser Rev | | | — | 16 |
| Halskov Rev*)..... | | | — | 6 |
| | | | | 572 |
| | | | | 703 |
| | | | | 206 |

el 3 fortsat.

Isfri Steder.

which were clear of ice.

gyllands Vestkyst.

Vyl og Graadyb Fyrskibe.

Limfjorden.

anal.

Kattegat.

ev Fyrskib.

r.

vn og Farvandet.

y.

vn Havn og Farvandet.

nner Fyr.

vn—Göteborg Overfarten.

n og Farvandet.

re og Østerby.

el og Læsø Rende Fyrskibe.

Fyr.

Fyrskib.

Farv. mod Øst.

vn og Farv. mod Vest.

og Anholt Knob Fyrskib.

r.

vn og Farvandet.

Favn og Vigen.

Fyr.

Aarhus Havn og Bugt.

Tunø Favr. mod Nord og Syd.

Kolby Kaas Havn og Farvandet.

Vesborg Fyr, Favr. mod Vest og Syd.

Kalundborg—Aarhus Overfarten.

Enebærøde, Favr. mod Nord og Gabet.

Ballen Havn og Farvandet.

Sejerø, Favr. mod SV., V. og N.

Schultz's Grund Fyrskib.

Hundested, Favr. mod Nord.

Hundested—Grenaa Overfarten.

Hesselø Fyr.

Isejord.

Indløbet ved Hundested.

Sundet.

Gilleleje Flak N. Fyrskib.

Nakkehoved Fyr.

Helsingør Havn og Farvandet.

København, Sundet, Adgang til Havnen og Yderhavnen.

København—Malmö Overfarten.

Dragør, Drogden og Favr. mod S.

Drogden Fyr, Køge Bugt nordlige Del og Flinterenden.

Stevns Fyr.

Store-Bælt.

Røsnæs Fyr, Favr. mod Vest.

Kalundborg Havn, Inder- og Yderfjord.

Romsø Fyr.

Kerteminde Havn og Bugt.

Øster- og Vesterrenden.

Nyborg Havn og Fjord.

Korsør Havn og Adgangen.

Korsør—Nyborg Overfarten.

Omo, Favr. mod Vest.

Tranekær, Farvandet.

Keldsnor, Langelandsbælt.

Lille-Bælt.

Æbelø, Farvandet.

Bogense Havn og Farvandet.

Vejle Yderfjord.

Fredericia Havn og Bæltet.

Middelfart Havn og Bæltet.

Aarø Sund.

Assens Havn og Bæltet.

Rødby Havn og Farvandet.

Gedser Rev Fyrskib.

Gedser—Warnemünde Overfarten.

Skjoldnæs, Favr. mod Vest.

Kegnæs, Favr. Ø. for Pølsruk og mod SV.

Fakse Havn og Bugtens underste Del.

Rudkøbing Havn og N.-Løb.

Svendborg Havn.

Svendborgsund og Adgang Ø. og V. fra.

Smaalandsfarvandet.

Agersøsund.

Omo Sund.

Karrebeksminde Havn.

Vejre, Staaldybet.

Masnedsund Havn og Adgang V. fra, samt Favr. mod Ø.

Stubbekøbing Havn og Farvandet.

Grønsund, Adgang Ø. fra og Sundet V. efter.

Tab. 4.

Oversigt over Inddragningen af danske Fyrskibe under Isforhold.

Oplysningerne begynder 1879*).

Withdrawal of Danish light-ships during ice.

The reports commence 1879*)

| | Vinteren 1938—1939 | | Har siden 1879 været inddraget Withdrawn since 1879 | | | Bemærkninger Remarks |
|--------------------------|--|--------------------|--|---|--------------------------------------|-------------------------|
| | Inddraget withdrawn | Udlagt replaced | Antal Dage fra Station paa Grund af Is Number of days off the station on account of ice | i Antal Vintre Number of winters | ialt Dage Total number of days | |
| Horns Rev..... | | | — | 2 | 21 | 10 |
| Vyl..... | | | — | 2 | 36 | 18 |
| Graadyb*)..... | | | — | 3 | 42 | 14 |
| Skagens Rev..... | | | — | 17 | 496 | 29 |
| Læsø Trindel..... | | | — | 18 | 583 | 32 |
| Læsø Rende..... | Intet Fyrskib inddraget. No light-ship withdrawn. | | — | 19 | 587 | 31 |
| Østre Flak*)..... | | | — | 10 | 244 | 24 |
| Anholt Knob..... | | | — | 20 | 680 | 34 |
| Schultz's Grund..... | | | — | 17 | 669 | 39 |
| Gilleleje Flak N.*)).... | | | — | 7 | 253 | 36 |
| Lappegrund*)..... | | | — | 22 | 572 | 26 |
| Gedser Rev | | | — | 16 | 703 | 44 |
| Halskov Rev*)..... | | | — | 6 | 206 | 34 |

*) Udlagt i 1906.
Established in 1906.

*) Udlagt i Juli 1908.
Established in July 1908.

*) Udlagt i 1916.
Established in 1916.

*) Oplysningerne begynder 1883.
The reports commence 1883.

*) Udlagt i Juni 1921.
Established in June 1921.

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 |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Aabne Farvande..... <i>(The fairways)</i> | 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 |
| Havne ved aabent Farvand..... <i>(Harbours at the fairways)</i> | 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 |
| Tildels lukkede Farvande..... <i>(Partly closed waters)</i> | 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 |
| Havne ved lukkede Farvande..... <i>(Harbours in closed waters)</i> | 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 |
| Lukkede Farvande..... <i>(Closed waters)</i> | 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 |
| Alle Stationer..... <i>(All stations)</i> | 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 |
| Middeltal af Kuldesum for Stat. i Tab. 2 ... <i>(Mean amount of cold for stations in Tab. 2)</i> | 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 |

de forskellige Vintre.

the various winters.

| 1919 —20 | 1920 —21 | 1921 —22 | 1922 —23 | 1923 —24 | 1924 —25 | 1925 —26 | 1926 —27 | 1927 —28 | 1928 —29 | 1929 —30 | 1930 —31 | 1931 —32 | 1932 —33 |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 0.0 | 0.0 | 30.6 | 2.5 | 40.3 | 0.0 | 0.4 | 0.0 | 7.0 | 48.4 | 0.2 | 1.0 | 0.3 | 1.3 |
| 2.7 | 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 |
| 6.9 | 0.1 | 37.5 | 8.2 | 71.3 | 0.0 | 10.7 | 0.3 | 19.9 | 61.2 | 0.7 | 8.3 | 2.1 | 7.6 |
| 24.8 | 1.5 | 52.7 | 20.5 | 97.6 | 1.3 | 36.9 | 6.3 | 47.6 | 79.5 | 7.0 | 27.1 | 12.7 | 21.5 |
| 41.0 | 4.1 | 52.9 | 23.8 | 111.3 | 2.0 | 53.2 | 4.3 | 57.5 | 87.1 | 8.5 | 37.1 | 15.2 | 26.8 |
| 11.9 | 0.9 | 39.4 | 11.0 | 68.0 | 0.5 | 16.9 | 1.7 | 25.4 | 62.3 | 2.9 | 12.9 | 6.3 | 12.2 |
| 64.3 | 11.3 | 165.4 | 57.5 | 238.8 | 27.9 | 94.4 | 21.8 | 110.3 | 266.7 | 16.6 | 101.8 | 67.1 | 84.0 |

Tab. 5.

Sammenligning mellem
Comparison between

| Antal Dage med Is for: <i>Number of days with ice in:</i> | 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 |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Aabne Farvande..... <i>(The fairways)</i> | 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 |
| Havne ved aabent Farvand..... <i>(Harbours at the fairways)</i> | 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 |
| 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 |
| 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 |
| 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 |
| 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 |
| Middeltaal af Kuldesum for Stat. i Tab. 2 ... <i>(Mean amount of cold for stations in Tab. 2)</i> | 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 |

de forskellige Vintre.

the various winters.

| 1919 -20 | 1920 -21 | 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 |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 0.0 | 0.0 | 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 |
| 2.7 | 0.0 | 34.4 | 10.1 | 51.2 | 0.2 | 5.8 | 0.0 | 17.8 | 49.3 | 0.0 | 4.1 | 1.3 | 5.1 | 0.3 | 0.0 | 2.7 | 17.7 | 0.0 | 1.3 |
| 6.9 | 0.1 | 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 |
| 24.8 | 1.5 | 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 |
| 41.0 | 4.1 | 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 |
| 11.9 | 0.9 | 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 |
| 64.3 | 11.3 | 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 |

Tab. 6.

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 | |
|---------------|---|--|--|---|--|
| 1923–24 | $\frac{4}{1} \cdot \frac{30}{3}$ | | | | |
| 1924–25 | — | | | | |
| 1925–26 | — | — | | | $\frac{23}{1} \cdot \frac{8}{2}$ var „Isbjørn“ udsendt til Hjælp for et dansk Skib, der laa 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> |
| 1926–27 | — | — | | | |
| 1927–28 | $\frac{29}{1} \cdot \frac{6}{1} \cdot \frac{(11)}{2} \cdot \frac{8}{1}$ | $\frac{18}{1} \cdot \frac{12}{1} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{(23)}{2} \cdot \frac{8}{1}$ | $\frac{6}{1} \cdot \frac{1}{4} \cdot \frac{(17)}{4} \cdot \frac{8}{1}$ | $\frac{24}{1} \cdot \frac{29}{3} \cdot \frac{(5)}{4} \cdot \frac{8}{1}$ | |
| 1928–29 | | | | | Henlagt under den samvirkende svensk-danske Isbrydnings-tjeneste**) virkede den svenske Isbryder „Isbrytaren II“ $\frac{20}{2} \cdot \frac{30}{3}$, den svenske Isbryder „Statsisbrytaren“ $\frac{25}{3} \cdot \frac{5}{4}$ og den svenske Isbryder „Norrköping I“ $\frac{21}{2} \cdot \frac{28}{3}$. Den finske Isbryder „Sampo“ var lejet af den danske Regering og virkede $\frac{23}{2} \cdot \frac{1}{4}$. Den svensk-danske Isbrydnings-tjeneste lejede den russiske Isbryder „Lenin“, som dog kun naaede at virke $\frac{17}{3} \cdot \frac{29}{3}$. Desuden modtoges Hjælp i nogle Dage ($\frac{6}{1} \cdot \frac{8}{3}$) af den finske Isbryder „Jääkarhu“, der af anden Grund var ankommet hertil. <i>Under the management of the joint Swedish-Danish ice-breaking service the Swedish ice-breakers „Isbrytaren II“, „Statsisbrytaren“ and „Norrköping I“ worked in the periods $\frac{20}{2} \cdot \frac{30}{3}$, $\frac{25}{3} \cdot \frac{5}{4}$ and $\frac{21}{2} \cdot \frac{28}{3}$ respectively. The Finland ice-breaker „Sampo“ was chartered by the Danish Government for the time $\frac{23}{2} \cdot \frac{1}{4}$. The abovenamed Swedish-Danish service chartered the U. S. S. R. ice-breaker „Lenin“ which still only came in action $\frac{17}{3} \cdot \frac{29}{3}$. Further the Finland ice-breaker „Jääkarhu“ rendered assistance $\frac{6}{1} \cdot \frac{8}{3}$.</i> |
| 1929–30 | — | — | | | |
| 1930–31 | — | $\frac{6}{2} \cdot \frac{22}{3} \cdot \frac{(1)}{4} \cdot \frac{8}{1}$ | $\frac{7}{2} \cdot \frac{30}{3}$ | — | D.F.D.S.’ Isbryder „Bryderen“ var lejet af Søfartsministeriet og virkede $\frac{12}{3} \cdot \frac{18}{3}$. <i>The D.F.D.S. ice-breaker „Bryderen“ was chartered by the Ministry of Shipping and rendered assistance $\frac{12}{3} \cdot \frac{18}{3}$.</i> |
| 1931–32 | — | — | — | — | |
| 1932–33 | — | $\frac{1}{2} \cdot \frac{22}{1} \cdot \frac{5}{2}$ | $\frac{1}{2} \cdot \frac{24}{1} \cdot \frac{5}{2}$ | $\frac{1}{2} \cdot \frac{22}{1} \cdot \frac{4}{2}$ | D.F.D.S.’s Isbryder „Bryderen“ var lejet af Søfartsministeriet og virkede $\frac{24}{1} \cdot \frac{4}{2}$. <i>The D.F.D.S. ice-breaker „Bryderen“ was chartered by the Ministry of Shipping and rendered assistance $\frac{24}{1} \cdot \frac{4}{2}$.</i> |
| 1933–34 | — | — | $\frac{16}{12} \cdot \frac{27}{12}$ | — | $\frac{9}{1} \cdot \frac{17}{1}$ var „Storebjørn“ udsendt til Hjælp for en dansk Kabel-damper under dennes Arbejde i Finske Bugt. <i>Storebjørn was sent to the Gulf of Finland to assist a Danish cable-steamer occupied in repairs.</i> |
| 1934–35 | — | — | — | — | |
| 1935–36 | — | $\frac{26}{2} \cdot \frac{16}{3}$ | $\frac{20}{2} \cdot \frac{26}{3}$ | — | Odense Havns Isbryder „Sct. Knud“ blev lejet af Handelsministeriet i Dagene $\frac{5}{3} \cdot \frac{10}{3}$ til Udførelse af særligt Hverv. <i>The Odense Harbour ice-breaker „Sct. Knud“ was chartered by the Ministry of Commerce etc. for the time $\frac{5}{3} \cdot \frac{10}{3}$ for the performance of a special task.</i> |
| 1936–37 | $\frac{2}{2} \cdot \frac{9}{3} \cdot \frac{(19)}{3} \cdot \frac{8}{1}$ | $\frac{22}{1} \cdot \frac{16}{3} \cdot \frac{(23)}{3} \cdot \frac{8}{1}$ | $\frac{22}{1} \cdot \frac{1}{4}$ | $\frac{31}{1} \cdot \frac{9}{3} \cdot \frac{(19)}{3} \cdot \frac{8}{1}$ | Følgende Materiel var lejet af Handelsministeriet og virkede i de vedføjede Tider. D.F.D.S.’s Isbryder „Bryderen“ $\frac{28}{1} \cdot \frac{2}{3}$. Københavns Havnevæsens Isbryder „Væderen“ $\frac{6}{2} \cdot \frac{7}{2}$ og $\frac{10}{2}$. — — — „Grane“ $\frac{5}{2}$. De Danske Statsbaners Isbryder „Fenris“ $\frac{6}{2} \cdot \frac{9}{2}$. — — — Færge „Valdemar“ $\frac{4}{2} \cdot \frac{16}{2}$; $\frac{19}{2} \cdot \frac{7}{3}$; $\frac{18}{3} \cdot \frac{23}{3}$. <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“ $\frac{28}{1} \cdot \frac{2}{3}$. The Copenhagen Harbour ice-breaker „Væderen“ $\frac{6}{2} \cdot \frac{7}{2}$ and $\frac{10}{2}$. — — — „Grane“ $\frac{5}{2}$. The Danish State-Railway’s ice-breaker „Fenris“ $\frac{6}{2} \cdot \frac{9}{2}$. — — — ferry „Valdemar“ $\frac{4}{2} \cdot \frac{16}{2}$; $\frac{19}{2} \cdot \frac{7}{3}$; $\frac{18}{3} \cdot \frac{23}{3}$.</i> |

*) efter endt Virksomhed henlaa 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 inactiv preparedness.**) jfr. den senere fremkomme Bekendtgørelse om en mellem Danmark og Sverige afdækket Overenskomst om Samarbejde mellem de to Lande angaaende Isbrydnings-tjeneste 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. 27. 1931).

Tabel 6 fortsat.

| | Isbjørn (bygget 1923) built 1923 | Lillebjørn (bygget 1926) built 1926 | Storebjørn (bygget 1931) built 1931 | Thor anskaffet 1937 bought 1937 | Tyr anskaffet 1938 bought 1938 | Valdemar anskaffet 1938 bought 1938 |
|--------------|--|--|---|--|--|--|
| 1937–38 | — | — | — | $(\frac{3}{1} \cdot \frac{22}{1}) \dagger$ | $(\frac{3}{1} \cdot \frac{22}{1}) \dagger$ | $\frac{12}{1} \cdot \frac{17}{1} \dagger \ddagger$ |
| 1938–39 | — | $(\frac{6}{1} \cdot \frac{20}{1}) \dagger$ | — | $\frac{28}{1} \cdot \frac{21}{1}$ | $\frac{26}{1} \cdot \frac{18}{1}$ | $\frac{29}{1} \cdot \frac{28}{1}$ |

†) Laa klar til Udrykning.

Prepared for imediate activity.

††) Lejet af Handelsministeriet førend Overtagelse i Foraaret 1938.

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

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 | |
|-------------|--|--|--|---|---|
| 23-24 | $4/1-30/3$ | | | | |
| 24-25 | - | | | | |
| 25-26 | - | - | | | |
| 26-27 | - | | | | |
| 27-28 | $29/12-6/1 (11/2)^*$ | $18/12-1/2 (23/3)^*$ | | | |
| 28-29 | $18/1-1/4$ | $6/1-1/4 (17/4)^*$ | $24/1-29/3 (5/4)^*$ | | |
| 29-30 | - | - | | | |
| 30-31 | - | $6/2-22/3 (1/4)^*$ | $7/2-30/3$ | - | |
| 31-32 | - | - | - | - | |
| 32-33 | - | $\begin{cases} 22/1-5/2 \\ 23/2-5/3 \end{cases}$ | $\begin{cases} 22/1-4/2 \\ 21/2-8/3 \end{cases}$ | - | |
| 33-34 | - | - | $16/12-27/12$ | - | |
| 34-35 | - | - | - | - | |
| 35-36 | - | $26/2-16/3$ | $20/2-26/3$ | - | |
| 36-37 | $2/2-9/3 (19/3)^*$ | $22/1-16/3 (23/3)^*$ | $22/1-1/4$ | $31/1-9/3 (19/3)^*$ | Følgende Materiel var lejet af Handelsministeriet og virkede i de vedføjede Tider. D.F.D.S.'s Isbryder „Bryderen“ $28/1-2/3$. Københavns Havnevæsens Isbryder „Væderen“ $6/2-7/2$ og $10/2$. — — — „Grane“ $5/2$. De Danske Statsbaners Isbryder „Fenris“ $6/2-9/2$. — — — Færge „Valdemar“ $4/2-16/2$; $19/2-7/3$; $18/3-23/3$. 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“ $28/1-2/3$. The Copenhagen Harbour ice-breaker „Væderen“ $6/2-7/2$ and $10/2$. — — — „Grane“ $5/2$. The Danish State-Railway's ice-breaker „Fenris“ $6/2-9/2$. — — — ferry „Valdemar“ $4/2-16/2$; $19/2-7/3$; $18/3-23/3$. |

Tabel 6 fortsat.

| | Isbjørn (bygget 1923) built 1923 | Lillebjørn (bygget 1926) built 1926 | Storebjørn (bygget 1931) built 1931 | Thor anskaffet 1937 <i>bought 1937</i> | Tyr anskaffet 1937 <i>bought 1937</i> | Valdemar anskaffet 1938 <i>bought 1938</i> | |
|-------------|--|---|---|---|--|---|---|
| 1937-38.... | — | — | — | $(^3/1 - ^{22}/1) \dagger$ | $(^3/1 - ^{22}/1) \dagger$ | $^{12}/12 - ^{17}/1 \ddagger \ddagger$ | |
| 1938-39.... | — | $(^6/1 - ^{20}/1) \dagger$ | — | $^{28}/12 - ^{21}/1$ | $^{26}/12 - ^{18}/1$ | $^{29}/12 - ^{28}/1$ | Følgende Materiel var lejet af Handelsministeriet og virkede i de vedføjede Tider, D.F.D.S.'s Isbryder „Bryderen“ $^{29}/12 - ^{17}/1$ ($^{23}/1$). D.F.D.S.'s Bugserbaad „Brage“ $^{27}/12 - ^{28}/12$. |

†) Laa klar til Udrykning.
Prepared for immediate activity

††) Lejet af Handelsministeriet førend Overtagelse i Foraaret 1933.
Signed by the Ministry of Commerce etc. previous to PUBLICATION.

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

Følgende Materiel var lejet af Handelsministeriet og virkede i de vedføjede Tider,
D.F.D.S.'s Isbryder „Bryderen“ 29/12-17/1 (23/1).
D.F.D.S.'s Bugserbaad „Brage“ 27/12-28/12.

) efter endt Virksomhed henlaa 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.

¹⁾ jfr. den senere fremkomne Bekendtgørelse om en mellem Danmark og Sverige afsluttet Overenskomst om Samarbejde mellem de to Lande angaaende 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. 27. 1931).