

# Eisbericht Nr. 70

## Amtsblatt des BSH

Jahrgang 94

Nr. 70

Wednesday, 24.03.2021

1

### Übersicht

In der Bottenviek liegt in den Schären bis 70 cm dickes Festeis. An der Festeiskante liegt ein Streifen kompaktes Eis. Im Osten und zentralen Teil befindet sich 15–45 cm dickes, sehr dichtes und aufgepresstes Eis unter Druck. Entlang der schwedischen Küste ist eine weite Rinne mit sehr lockerem, 5–30 cm dicken Eis. An den Küsten von Norra Kvarken liegt Festeis und auf See meist offenes Wasser. In der Bottensee bis hinunter zum Schärenmeer kommt entlang der Küsten ebenes Eis und Festeis vor und außerhalb der Küste örtlich auch offenes Wasser. Im Finnischen Meerbusen liegt an den Küsten im Norden und Osten bis zu 45 cm dickes Festeis. Auf See kommt treibt ganz im Osten 10–30 cm dickes, sehr dichtes Eis, westlich davon zumeist sehr lockeres Eis und danach offenes Waser. Im Rigaischen Meerbusen kommt an den Küsten von Väinameri und in der Pärnu Bucht 5–20 cm dickes Festeis oder sehr dichtes Eis vor. Weiter südlich ist zumeist eisfrei und in einigen inneren norwegischen Fjorden liegt örtlich noch Festeis.

### Overview

In the Bay of Bothnia, there is up to 70 cm thick fast ice the archipelagos. Off the fast ice is a band of compact ice. In the eastern and central part, there is 15–45 cm thick, very close and ridged ice under pressure. Along the Swedish coast, there is a wide lead with very open, 5–30 cm thick ice. In Norra Kvarken, there is fast ice at the coast and at sea, there is open water. In the Sea of Bothnia, down to the Archipelago Sea, there is level ice and fast ice at the coast and open water in places further out. In the Gulf of Finland, there is up to 45 cm thick fast ice along the eastern and northern coast. At sea, 10–30 cm thick very close ice is present in the far east and west of it mostly very open and then open water. In the Gulf of Riga, there is 5–20 cm thick fast or very close ice in Pärnu Bay and at the coast of Väinameri. Further south ice is mostly ice free and in some inner Norwegian fjords, there is fast ice in a places.

### Bay of Bothnia

In the northern Bay of Bothnia, there is 30–70 cm thick fast ice in the archipelago. In the southern Bay of Bothnia, there is up to 60 cm thick fast ice. Off the fast ice, there are regions with up to 50 cm thick compact ice. On the Swedish there is a wide lead with very open, 5–30 cm thick ice. Else, there ice mostly very close, 25–45 cm thick ice in the

northern part and 15–40 cm thick, very close ice in the southern part. The ice field is ridged, under pressure and hard to force in places. Some ice melt is expected and the ice will drift towards the northeast, leading to continued pressure in the east.

### Norra Kvarken

In the archipelago off Vaasa, 20–40 cm thick fast

ice is present out to Ensten with compact shuga at

#### Herstellung und Vertrieb

Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH)  
[www.bsh.de//Eis/](http://www.bsh.de//Eis/)  
[www.bsh.de//Ice/](http://www.bsh.de//Ice/)

© BSH - Alle Rechte vorbehalten  
Nachdruck, auch auszugsweise, verboten

#### Eisauskünfte / Ice Information

Telefon: +49 (0) 381 4563 -780  
Telefax: +49 (0) 381 4563 -949  
E-Mail: [ice@bsh.de](mailto:ice@bsh.de)

© BSH - All rights reserved  
Reproduction in whole or in part prohibited

the edge. On the Swedish side, there is 15–40 cm thick fast ice in bays along the coast and inside

### **Sea of Bothnia**

Along the Finnish coast, there is 10-25 cm thick fast and level ice in the archipelago, which is beginning to rot. Further out, there is a narrow region of thin shuga. On the Swedish side, there is 10–30 cm fast ice or thin, level ice in northern bays with open water further out; on the Angermanälven

### **Archipelago and Åland Sea**

At the eastern coast, there is 10-25 cm thick rotting fast and level ice in the inner archipelagos with open water at places. Along the fairways is mainly open water but areas of close shuga occur. Out to

### **Gulf of Finland**

Fast ice is present along the northern and eastern coasts, with a thickness of 10–25 cm in the west, 20–45 cm thickness in the north and 30–40 cm thickness in the Vyborg Bay, Bjerkesund and from St. Petersburg up to about the dike. The fast ice in the northwestern part is beginning to rot. At sea there is mostly 10–30 cm thick very close and

### **Gulf of Riga**

In Väinameri, there is 5–15 cm thick rotten fast ice near the coasts and further out, in the central part and southern entrance, there is open water with stripes of ice. In the Pärnu Bay, east 24°20'E, there is mostly 10–30 cm thick, very close ice with some

### **Northern and Central Baltic**

In the western Lake Mälaren, there is mostly very open and open ice with rotten fast ice is present in

### **Skagerrak**

Although most Norwegian fjords are ice free, ice is present in sheltered places of some inner fjords.

### **Swedish Lakes**

In Lake Vänern, there is rotten ice in sheltered bays in the northeast, else ice free. Continued ice

Dr. J.Holfort

Holmöarna. At sea open water. The ice melt will continue.

there is 30–50cm thick fast ice present in places on the upper part and else 15-30cm thick very open to close ice. Further south, rotten ice is present in sheltered bays and open water somewhat further out. The ice melt will continue.

the Åland Islands, there is mostly open water. At the Swedish coast, there is rotting very open ice in the archipelagos. The ice melting will continue.

partly ridged ice east of about 28°E, west of 28°E there is very open to open ice in the north to about 27°E and later open water. The southern part is practically ice free. In Lake Saimaa, there is 40–70 cm thick ice and in the Saimaa Canal 30–50 cm thick ice. Some ice melt is expected and the ice will drift to the northeast.

openings. In the western part, there is very open and open ice up to the line Kihnu – Heinaste. With ice melting and a northeasterly ice drift, the ice distribution will not change very much.

places. Elsewhere is mostly ice free. Further ice melt will occur the coming days.

Ice melt is expected in the coming days.

melt is expected in the coming day.

### Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp/kW	Ice Class	Begin
<b>Estonia</b>	Pärnu	1200 kW	II	08.03.
<b>Finland</b>	Tornio, Kemi and Oulu <b>Vaasa</b> Raahe, Kalajoki, Kokkola and Pietarsaari <b>Kaskinen, Kristiinankaupunki, Pori and Rauma</b> Uusikaupunki, Naantali and Turku Taalintehtas, Förby, Koverhar, Lappohja, Kantvik and Loviisa <b>Inkoo, Helsinki, Sköldvik and Mussalo</b> Kotka and Hamina Lake Saimaa and Saimaa canal	4000 dwt <b>2000 dwt</b> 4000 dwt - 2000 dwt 2000 dwt - 2000 dwt 2000 dwt	IA <b>IB</b> IA cancelled II II cancelled I IB	20.02. <b>24.03.</b> 20.02. <b>24.03.</b> 05.03. 09.03. <b>24.03.</b> 10.02. 22.03.
<b>Russia</b>	Primorsk Ust-Luga Vyborg Vysotsk	- - - -	Ice 1 Ice 1 Ice 1 Ice 1	28.01. 13.02. 13.02. 13.02.
<b>Sweden</b>	Karlsborg, Luleå, Haraholmen and Skelleftehamn Holmsund Rundvik, Husum and Örnsköldsvik Ångermanälven	4000 dwt 2000 dwt 2000 dwt 2000 dwt	IA IC II IC	02.03. 23.03. 23.03. 23.03.

### Information of the Icebreaker Services

#### **Estonia**

**Icebreaker:** EVA-316 assists in the port of Pärnu.

#### **Finland**

The Saimaa Canal has been opened for traffic on 22<sup>nd</sup> March.

Vessels bound for Gulf of Bothnia ports in which assistance restrictions apply, shall when passing latitude 60°00' N report their nationality, name, port of destination, ETA and speed to ICE INFO on VHF channel 78. This report can also be given directly by telephone to +46 10 492 7600.

Vessels bound for a Finnish or Swedish ports in the Quark or in the Bay of Bothnia shall report to Bothnia VTS 20 nautical miles before Nordvalen Lighthouse (63° 32.15' N 20° 46.60' E) on VHF channel 67.

The traffic separation scheme in the Quark is temporarily out of use due to ice conditions.

**Icebreaker:** OTSO, URHO, POLARIS and KONTIO assist in the Bay of Bothnia. SISU assists in the southern Bay of Bothnia. ZEUS assists in the Quark. VOIMA assists in the Gulf of Finland. PROTECTOR and METEOR assist in Lake Saimaa and the Saimaa canal.

#### **Norway**

Hellefjorden (Kragerø): Navigation temporarily closed. (01.03.21)

#### **Russia**

There are restrictions for small crafts going to Vysotsk, Vyborg, St. Petersburg, Ust-Luga and Primorsk. From 25<sup>th</sup> of January tow boat-barges will not be assisted to Vyborg. Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only.

From 25<sup>th</sup> of January tow boat-barges will not be assisted to Vysotsk. Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only.

From 28<sup>th</sup> of January tow boat-barges will not be assisted to Primorsk. Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only.

From 13<sup>th</sup> of February tow boat-barges will not be assisted to St. Petersburg.

**Icebreaker:** Several icebreakers assist vessels to the port of Vyborg, Vysotsk, Primorsk, Ust-Luga and St. Petersburg.

#### **Sweden**

The transit traffic west of Holmöarna is temporarily prohibited.

**Icebreaker:** ODEN, FREJ and YMER assist in the Bay of Bothnia. ALE assists in the Quark.

### Schlüssel für die Meldungen der Eis- und Schifffahrtsverhältnisse

<p>Erste Zahl:</p> <p><b>A<sub>B</sub> Menge und Anordnung des Meereises</b></p> <p>0 Eisfrei      1 Offenes Wasser– Bedeckungsgrad kleiner 1/10      2 Sehr lockeres Eis– Bedeckungsgrad 1/10 bis 3/10      3 Lockeres Eis– Bedeckungsgrad 4/10 bis 6/10      4 Dichtes Eis– Bedeckungsgrad 7/10 bis 8/10      5 Sehr dichtes Eis– Bedeckungsgrad 9/10 bis 9+/10      6 Zusammengeschobenes oder zusammenhängendes Eis– Bedeckungsgrad 10/10      7 Eis außerhalb der Festeiskante      8 Festeis      9 Rinne in sehr dichtem oder zusammengeschobenem Eis oder entlang der Festeiskante      / Außerstande zu melden</p>	<p>Zweite Zahl:</p> <p><b>S<sub>B</sub> Entwicklungszustand des Eises</b></p> <p>0 Neues oder dunkler Nilas (weniger als 5 cm dick)      1 Heller Nilas(5 bis 10 cm dick) oder Eishaut      2 Graues Eis(10 bis 15 cm dick)      3 Grauweißes Eis(15 bis 30 cm dick)      4 Weißes Eis, 1. Stadium(30 bis 50 cm dick)      5 Weißes Eis, 2. Stadium(50 bis 70 cm dick)      6 Mitteldickes erstjähriges Eis(70 bis 120 cm dick)      7 Eis, das überwiegend dünner als 15 cm ist, mit etwas dickerem Eis      8 Eis, das überwiegend 15 bis 30 cm dick ist, mit etwas dickerem Eis      9 Eis, überwiegend dicker als 30 cm, mit etwas dünnerem Eis      / Keine Information oder außerstande zu melden</p>
<p>Dritte Zahl:</p> <p><b>T<sub>B</sub> Topographie oder Form des Eises</b></p> <p>0 Pfannkucheneis, Eisbruchstücke, Trümmereis – Durchmesser unter 20 m      1 Kleine Eisschollen – Durchmesser 20 bis 100 m      2 Mittelgroße Eisschollen – Durchmesser 100 bis 500 m      3 Große Eisschollen – Durchmesser 500 bis 2000 m      4 Sehr große oder riesig große Eisschollen – Durchmesser über 2000 m oder ebenes Eis      5 Übereinandergeschobenes Eis      6 Kompakter Schneebrei od. kompakte Eisbreiklümpchen oder kompaktes Trümmereis      7 Aufgepresstes Eis (in Form von Hügeln oder Wällen)      8 Schmelzwasserlöcher oder viele Pflützen auf dem Eis      9 Morschies Eis      / Keine Information oder außerstande zu melden</p>	<p>Vierte Zahl:</p> <p><b>K<sub>B</sub> Schifffahrtsverhältnisse im Eis</b></p> <p>0 Schifffahrt unbehindert      1 Für Holzschiffe ohne Eisschutz schwierig oder gefährlich.      2 Schifffahrt für nichteisverstärkte Schiffe oder für Stahl-schiffe mit niedriger Maschinenleistung schwierig, für Holzschiffe sogar mit Eisschutz nicht ratsam.      3 Ohne Eisbrecherhilfe nur für stark gebaute und für die Eisfahrt geeignete Schiffe mit hoher Maschinenleistung möglich.      4 Schifffahrt verläuft in einer Rinne oder in einem aufgebrochenen Fahrwasser ohne Eisbrecherunterstützung.      5 Eisbrecherunterstützung kann nur für die Eisfahrt geeigneten Schiffen von bestimmter Größe (tdw) gegeben werden.      6 Eisbrecherunterstützung kann nur für die Eisfahrt verstärkten Schiffen von bestimmter Größe (tdw) gegeben werden.      7 Eisbrecherunterstützung nur nach Sondergenehmigung      8 Schifffahrt vorübergehend eingestellt.      9 Schifffahrt hat aufgehört.      / Unbekannt</p>

**Estland , 24.03.2021**

Narva-Jõesuu, Fahrwasser	1//0
Pärnu, Hafen und Bucht	5875
Pärnu – Irbenstraße, Fahrwasser	4313
Moonsund	2211

Pietarsaari – Kallan	8846
----------------------	------

Kallan, Seegebiet außerhalb	5876
-----------------------------	------

Breite Pietarsaari – Nordvalen im NE	5876
--------------------------------------	------

Nordvalen, Seegebiet im ENE	1316
-----------------------------	------

Nordvalen – Norrskär, See im W	0//6
--------------------------------	------

Vaskiluoto – Ensten	8846
---------------------	------

Ensten – Vaasa Leuchtturm	5766
---------------------------	------

Vaasa Leuchtturm – Norrskär	1716
-----------------------------	------

Norrskär, Seegebiet im SW	0//6
---------------------------	------

Kaskinen – Sälgrund	1711
---------------------	------

Pori – Linie Pori Leuchtturm – Säppi	1011
--------------------------------------	------

Rauma, Hafen – Kylmäpihlaja	5262
-----------------------------	------

Uusikaupunki, Hafen – Kirsta	4745
------------------------------	------

Kirsta – Isokari	1005
------------------	------

Naantali und Turku – Rajakari	2715
-------------------------------	------

Rajakari – Lövskär	2115
--------------------	------

Lövskär – Korra	1015
-----------------	------

Korra – Isokari	1005
-----------------	------

Lövskär – Berghamn	1005
--------------------	------

Berghamn – Stora Sottunga	1005
---------------------------	------

Stora Sottunga – Ledskär	1105
--------------------------	------

Lövskär – Grisselborg	2105
-----------------------	------

Grisselborg – Norparskär	1105
--------------------------	------

Hanko – Vitgrund	2211
------------------	------

Vitgrund – Utö	1101
----------------	------

Koverhar – Hästö Busö	1715
-----------------------	------

Inkoo u. Kantvik – Porkkala See	7742
---------------------------------	------

Helsinki, Hafen – Harmaja	1000
---------------------------	------

**Finnland , 24.03.2021**

Röyttä – Etukari	8546
Etukari – Ristinmatala	8446
Ajos – Ristinmatala	8446
Ristinmatala – Kemi 2	6446
Kemi 2 – Kemi 1	5476
Kemi 1, Seegebiet im SW	5476
Kemi 2 – Ulkokrunni – Virpiniemi	8846
Oulu, Hafen – Kattilankalla	8546
Kattilankalla – Oulu 1	7446
Oulu 1, Seegebiet im SW	5476
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5476
Raahe, Hafen – Heikinkari	8846
Heikinkari – Raahe Leuchtturm	6866
Raahe Leuchtturm – Nahkiainen	5476
Breitengrad Marjaniemi – Ulkokalla, See	5476
Rahja, Hafen – Välimatala	7446
Välimatala bis Linie Ulkokalla – Ykskivi	5476
Breitengrad Ulkokalla – Pietarsaari, See	5476
Yksipihlaja – Repskär	8446
Repskär – Kokkola Leuchtturm	7476
Kokkola Leuchtturm, See außerhalb	5476

Harmaja – Helsinki Leuchtturm	1000	Ulvöarna, Fahrwasser im W	1206
Helsinki – Porkkala – Rönnskär, Fahrw.	1000	Ångermanälv oberhalb Sandöbrücke	5334
Vuosaari Hafen – Eestiluoto	1201	Ångermanälv unterhalb Sandöbrücke	2324
Porvoo, Hafen – Varlax	2112	Härnösand – Härnön	1204
Varlax – Porvoo Leuchtturm	1701	Sundsvall – Draghällan	2221
Valko, Hafen – Täktarn	7745	Draghällan – Åstholsudde	1201
Boistö – Glosholm, Schärenfahrwasser	1701	Hudiksvallfjärden	3222
Glosholm–Helsinki, Schärenfahrwasser	1701	Igesund – Agö	3222
Kotka – Viikari	6866	Sandarne – Hällgrund	8292
Viikari – Orregrund	1711	Ljusnefjärden – Storjungfrun	1101
Orregrund – Tiiskeri	1701	Storjungfrun, Seegebiet außerhalb	1101
Tiiskeri – Kalbådagrund	0/1	Gävle – Eggegrund	1101
Hamina – Suurmista	8446	Öregrundsgrepen	2291
Suurmusta – Merikari	7866	Hallstavik – Svartklubben	2291
Merikari – Kaunissaari	2706	Köping – Kvicksund	2392
		Västerås – Grönsö	3492
		Grönsö – Södertälje	1392
Svinesund – Halden	32//	Stockholm – Södertälje	1392
Drammensfjord	2211	Karlstad, Fahrwasser nach	8392
Tønsberg, Innenhafen	8042	Kristinehamn, Fahrwasser nach	8392
Vestfjord (Tønsberg)	8042		
Tromøysund (Arendal)	3211		
Galtesund (Arendal)	3211		

**Russische Föderation , 24.03.2021**

St. Petersburg, Hafen	84/5
St. Petersburg – Ostspitze Kotlin	84/5
Ostspitze Kotlin – Länge Lt. Tolbuchin	63/5
Lt. Tolbuchin – Lt. Šepelevskij	53/2
Lt. Šepelevskij – Seskar	53/2
Seskar – Sommers	2331
Sommers – Südspitze Gogland	1320
Vyborg Hafen und Bucht	84/5
Vichrevoj – Sommers	3321
Bjerkesund	84/5
E-Spitze Bol'soj Ber'ozovy – Šepelevskij	53/2
Luga Bucht	53/2
Zuf. Luga B. – Linie Mošcnyj-Šepel.	53/2

**Schweden , 24.03.2021**

Karlsborg – Malören	6476
Malören, Seegebiet außerhalb	5476
Luleå – Björnklock	8546
Björnklock – Farstugrunden	2356
Farstugrunden, See im E und SE	2356
Sandgrönn Fahrwasser	6456
Rödkallen – Norströmsgrund	2356
Haraholmen – Nygrån	6356
Nygrån, Seegebiet außerhalb	2356
Skelleftehamn – Gåsören	8446
Gåsören, Seegebiet außerhalb	6376
Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb	2356
Nordvalen, See im NE	1406
Nordvalen, See im SW	1406
Västra Kvarken W-llich Holmöarna	5356
Umeå – Väktaren	1406
Väktaren, See im SE	1406
Husum, Fahrwasser nach	1406
Örnsköldsvik – Hörnskaten	8346
Hörnskaten – Skagsudde	1206