



# Eisbericht Nr. 67

## Amtsblatt des BSH

Jahrgang 94	Nr. 67	Friday, 19.03.2021	1
-------------	--------	--------------------	---

### Übersicht

In der Bottenwiek liegt in den Schären bis 70 cm dickes Festeis. An der Festeiskante liegt ein Streifen kompaktes Eis. Im Osten befindet sich eine mit ebenem Eis bedeckte Rinne, im Norden schmal und nach Süden weiter werdend. Ansonsten kommt auf See 15–45 cm dickes, übereinandergeschobenes und sehr dichtes Eis mit örtlichen Presseisrücken und Rinnen vor. An den Küsten von Norra Kvarken liegt Festeis, auf See treibt im Norden dichtes, im Süden lockeres Eis. In der Bottensee bis hinunter zum Schärenmeer kommt entlang der Küsten ebenes Eis und Festeis vor und außerhalb der Ostküste auch lockeres Eis. Im Finnischen Meerbusen liegt an den Küsten im Norden und Osten bis zu 45 cm dickes Festeis. Auf See kommt im Osten 10–30 cm dickes, sehr dichtes Eis und weiter westlich 10–30 cm dickes, lockeres bis dichtes Eis vor. 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 liegt in geschützten Bereichen noch Eis, so auch in einigen inneren norwegischen Fjorden.

### 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 east there is a lead covered with level ice, narrow in the north and widening towards the south. Otherwise, there is 15–45 cm thick, rafted and partly ridged, very close ice with some leads at sea. In Norra Kvarken, there is fast ice at the coast and at sea, there is close ice in the north and open ice in the south. In the Sea of Bothnia, down to the Archipelago Sea, there is level ice and fast ice at the coast and open ice further out along the eastern coast. 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 east and 10–30 cm thick open to close ice further west. 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 still present in sheltered areas as well as in some inner Norwegian fjords.

### 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 50 cm thick fast ice. Off the fast ice, there are regions with up to 45 cm thick compact ice. Areas of new ice are present from Norströmsgrund to Nygrån and west and southeast of Malören. Further out at the western coast there is 5–40 cm thick, very close ice down

to Norra Kvarken, followed by rafted and ridged, very close ice in the central part, with 25–45 cm thickness in the north and 15–40 cm in the south. There are several cracks and leads, mostly running east-west, in the ice field; a navigable lead runs from Holma to Malören. Outside the fast and compact ice in the east, there is a lead with level ice, narrow in the north and wider in the south;

#### 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

#### Eisankünfte / Ice Information

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

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

some thick ice floes are present in the lead outside Raahe and Kalajoki. Some new ice formation and ice growth is expected over the weekend. With

### Norra Kvarken

In the archipelago off Vaasa, 20–40 cm thick fast ice is present out to Ensten. On the Swedish side, there is 15–40 cm thick fast ice in bays along the coast and inside Holmöarna. At sea, there is 10–30cm thick, close ice around and south of Nordvalen and open ice further south, down to

### Sea of Bothnia

Along the Finnish coast, there is 10-30 cm thick fast and level ice in the archipelago. Further out, to a distance of 5–10 nm from the coast, there is open water in the south and very open to open, 5–25 cm thick ice in the north. On the Swedish side, there is 10–30 cm fast ice or thin, level ice in northern bays with open water further out; 30–50cm thick fast ice

### Archipelago and Åland Sea

At the eastern coast, there is 10-25 cm thick fast and level ice in the inner archipelagos with open water at places. Along the fairways is mainly open water. Out to the Åland Islands, there is mostly

### 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, the Vyborg Bay and Bjerkesund and 30–45 cm thickness from St. Petersburg up to about Kotlin. A narrow region of compact or very close ice is present at the southeastern coast east of 28°10' E. Off the northeastern fast ice, from the entrance to Vyborg to Kotlin, is an area of new ice. 10–30 cm thick partly ridged and very close ice follows to the line

### Gulf of Riga

In Väinameri, there is 5–15 cm thick fast ice near the coasts. In the central part, there is mostly very open ice. In the east, there is close to very close ice extending southwards into the northern Gulf of Riga. In the Pärnu Bay, there is mostly 10–30 cm thick, very close ice up to the line Kihnu –

### Northern and Central Baltic

In Lake Mälaren, there is partly broken, rotten fast ice in the eastern part and in the central part, there is very open ice or open water. Elsewhere is mostly

### 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 mostly ice free. No large changes are expected with some night frost and

veering winds, ice drift will first be to the northeast, on Saturday to the east/northeast and on Sunday to the southeast.

about 15nm southwest of Norrskär. Some ice formation and ice growth is expected over the weekend. Ice drift will first be to the northeast, on Saturday to the east/northeast and on Sunday to the southeast.

is present on the upper Angermanälven. Further south, rotten ice is present in sheltered bays and open water somewhat further out. Some new ice formation is expected the coming days. Ice drift is changing from northeast to east on Saturday and to southeast on Sunday.

open water. At the Swedish coast, there is rotting very open ice in the archipelagos. Some new ice formation is expected until Saturday and no larger changes otherwise.

Gogland – Moščnyj – Seskar and south to the coast. Else, there is mostly 5–30 cm thick, open to close ice to about the line Vigrund – Rodser – northern coast at 25°30' E. Open water is found further west and along the northern coast. In Narva Bay there is new ice or very open ice. Some new ice formation is expected over the weekend. The ice will first drift to the south and from Saturday on to the northeast/east and from late Sunday to the southeast .

Salacgriva with open water or very open ice at places. Some new ice formation is expected in the beginning of the weekend. The ice drift is variable over the weekend, with first southerly direction, starting from Saturday to the east/northeast and from Sunday to the southeast.

ice free. Some new ice may form over night, but with temperatures rising above 0 °C from Saturday, some melt can be expected.

No larger change is expected.

temperatures mostly above zero at the end of the week.

Dr. W. Aldenhoff

### 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	4000 dwt	IA	20.02.
	Vaasa	2000 dwt	IA	10.02.
	Raahe, Kalajoki, Kokkola and Pietarsaari	4000 dwt	IA	20.02.
	Kaskinen, Kristiinankaupunki, Pori, Rauma, Uusikaupunki, Naantali and Turku	2000 dwt	II	05.03.
	Taalintehdas, Förby, Koverhar, Lappohja, Inkoo, Kantvik, Helsinki, Sköldvik, Loviisa and Mussalo	2000 dwt	II	09.03.
	Kotka and Hamina	2000 dwt	I	10.02.
	<b>Lake Saimaa and Saimaa canal</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>IB</b>	<b>22.03.</b>
<b>Russia</b>	Primorsk	-	Ice 1	28.01.
	Ust-Luga	-	Ice 1	13.02.
	Vyborg	-	Ice 1	13.02.
	Vysotsk	-	Ice 1	13.02.
<b>Sweden</b>	Karlsborg, Luleå, Haraholmen and Skelleftehamn	4000 dwt	IA	02.03.
	Holmsund, Rundvik, Husum and Örnsköldsvik	2000 dwt	IB	08.02.
	Härnösand	2000 dwt	IC	07.02.
	Söråker, Sundsvall, Stocka, Hudiksvall, Iggesund, Söderhamn, Orrskär and Norrundet, Gävle, Skutskär, Öregrund, Hargshamn, Hallstavik and Grisslehamn	2000 dwt	II	04.03.
	Ångermanälven	2000 dwt	IB	06.02.
	Mälaren	1300/2000 dwt	I/II	15.03.

### Information of the Icebreaker Services

#### Estonia

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

#### Finland

**The Saimaa Canal will be opened to traffic on 22<sup>nd</sup> March at 04 UTC.**

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.

Ice breaking season has ended in Lake Saimaa and Saimaa Canal. The Saimaa Canal is closed for traffic on 8.2.2021.

**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.

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

### Estland , 19.03.2021

Narva-Jõesuu, Fahrwasser	3000
Länge Kunda – Tallinn, Fahrwasser	1210
Pärnu, Hafen und Bucht	5875
Pärnu – Irbenstraße, Fahrwasser	4375
Moonsund	3212

### Finnland , 18.03.2021

Röyttä – Etukari	8546
Etukari – Ristinmatala	8446
Ajos – Ristinmatala	8446
Ristinmatala – Kemi 2	5476
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	9276
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5476
Raahe, Hafen – Heikinkari	8846
Heikinkari – Raahe Leuchtturm	6866
Raahe Leuchtturm – Nahkiainen	9876
Breitengrad Marjaniemi – Ulkokalla, See	5476
Rahja, Hafen – Välimatala	7846
Välimatala bis Linie Ulkokalla – Ykskivi	9246
Breitengrad Ulkokalla – Pietarsaari, See	9876
Ykspihlaja – Repskär	8446
Repskär – Kokkola Leuchtturm	7376

Kokkola Leuchtturm, See außerhalb	9136		
Pietarsaari – Kallan	8846		
Kallan, Seegebiet außerhalb	9236		
Breite Pietarsaari – Nordvalen im NE	9236		
Nordvalen, Seegebiet im ENE	4746		
Nordvalen – Norrskär, See im W	4346		
Vaskiluoto – Ensten	8846		
Ensten – Vaasa Leuchtturm	2716		
Vaasa Leuchtturm – Norrskär	3316		
Norrskär, Seegebiet im SW	3716		
Kaskinen – Sälgrund	5245		
Sälgrund, Seegebiet außerhalb	2005		
Offene See N-lich Breite Yttergrund	3005		
Pori – Linie Pori Leuchtturm – Säppi	2015		
Linie Pori Lt. – Säppi – See im W	1015		
Rauma, Hafen – Kylmäpihlaja	7005		
Kylmäpihlaja – Rauma Leuchtturm	0/5		
Uusikaupunki, Hafen – Kirsta	8745		
Kirsta – Isokari	2015		
Naantali und Turku – Rajakari	2715		
Rajakari – Lövskär	2115		
Lövskär – Korra	3015		
Korra – Isokari	1005		
Lövskär – Berghamn	3015		
Berghamn – Stora Sottunga	1105		
Stora Sottunga – Ledskär	1105		
Lövskär – Grisselborg	2105		
Grisselborg – Norparskär	2105		
Vidskär, Seegebiet	1105		
Hanko – Vitgrund	2215		
Vitgrund – Utö	3215		
Koverhar – Hästö Busö	1735		
Inkoo u. Kantvik – Porkkala See	7745		
Helsinki, Hafen – Harmaja	2005		
Harmaja – Helsinki Leuchtturm	1005		
Helsinki – Porkkala – Rönnskär, Fahrw.	1005		
Vuosaari Hafen – Eestiluoto	2205		
Eestiluoto – Helsinki Leuchtturm	1005		
Porvoo, Hafen – Varlax	5145		
Varlax – Porvoo Leuchtturm	1725		
Porvoo Leuchtturm – Kalbådagrund	0/5		
Valko, Hafen – Täktarn	7725		
Boistö – Glosholm, Schärenfahrwasser	5745		
Glosholm–Helsinki, Schärenfahrwasser	1715		
Kotka – Viikari	7816		
Viikari – Orregrund	5775		
Orregrund – Tiiskeri	3705		
Tiiskeri – Kalbådagrund	3705		
Hamina – Suurmusta	8446		
Suurmusta – Merikari	7826		
Merikari – Kaunissaari	5776		
<b>Norwegen , 19.03.2021</b>			
Svinesund – Halden	32//		
Drammensfjord	2211		
Tønsberg, Innenhafen	8042		
Vestfjord (Tønsberg)	8042		
Langårsund (Kragerø)	4214		
Tromøysund (Arendal)	3211		
Galtesund (Arendal)	3211		
<b>Russische Föderation , 19.03.2021</b>			
St. Petersburg, Hafen	84/5		
St. Petersburg – Ostspitze Kotlin	84/5		
Ostspitze Kotlin – Länge Lt. Tolbuchin	63/5		
Lt. Tolbuchin – Lt. Šepelevskij	53/3		
Lt. Šepelevskij – Seskar	53/3		
Seskar – Sommers	53/3		
Sommers – Südspitze Gogland	43/3		
S-Spitze Gogland – Länge Hf. Kunda	43/3		
Vyborg Hafen und Bucht	84/5		
Vichrevoj – Sommers	53/3		
Bjerkesund	84/5		
E-Spitze Bol'šoj Ber'ozovy – Šepelevskij	33/3		
Luga Bucht	2332		
Zuf. Luga B. – Linie Mošcnjy-Šepel.	4333		
<b>Schweden , 19.03.2021</b>			
Karlsborg – Malören	6476		
Malören, Seegebiet außerhalb	5456		
Luleå – Björnklack	8546		
Björnklack – Farstugrunden	5246		
Farstugrunden, See im E und SE	5456		
Sandgrönn Fahrwasser	6476		
Rödkallen – Norströmsgrund	6476		
Haraholmen – Nygrån	6256		
Nygrån, Seegebiet außerhalb	5356		
Skelleftehamn – Gåsören	6376		
Gåsören, Seegebiet außerhalb	6376		
Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb	6376		
Nordvalen, See im NE	4356		
Nordvalen, See im SW	4356		
Västra Kvarken W-lich Holmöarna	8446		
Umeå – Våktaren	2356		
Våktaren, See im SE	4356		
Sydostbrotten, See im NE u. SE	4356		
Husum, Fahrwasser nach	1206		
Örnsköldsvik – Hörnskatan	8346		
Hörnskatan – Skagsudde	8346		
Skagsudde, Seegebiet außerhalb	1206		
Ulvöarna, Fahrwasser im W	1206		
Ulvöarna, Seegebiet im E	1206		
Ångermanälv oberhalb Sandöbrücke	5334		
Ångermanälv unterhalb Sandöbrücke	2324		
Härnösand – Härnön	1204		
Sundsvall – Draghallan	2226		
Draghallan – Åstholmsudde	1206		
Hudiksvallfjärden	5246		
Iggesund – Agö	5246		
Sandarne – Hällgrund	8296		
Ljusnefjärden – Storjungfrun	2226		
Storjungfrun, Seegebiet außerhalb	1106		
Gävle – Eggegrund	1106		
Öregrundsgrepen	2296		
Hallstavik – Svartklubben	2296		
Trälhavet – Furusund – Kapellskär	1101		
Stockholm – Trälhavet – Klövholmen	1101		
Köping – Kviksund	8494		
Västerås – Grönsö	3494		
Grönsö – Södertälje	4094		

Stockholm – Södertälje	4094
Södertälje – Fifong	1101
Karlstad, Fahrwasser nach	8392
Kristinehamn, Fahrwasser nach	8392