



# Eisbericht Nr. 31

## Amtsblatt des BSH

Jahrgang 94

Nr. 31

Thursday, 28.01.2021

1

### Übersicht

In der nördlichen Bottenwiek liegt in den Schären bis 45 cm dickes Festeis, gefolgt von einem schmalen Streifen Neueis und dann treibt 10 – 30 cm dickes, dichtes und sehr dichtes, teilweise aufgepresstes Eis bis etwa 64°45'N. In der südlichen Bottenwiek und Norra Kvarken entlang der Küste bis 15 cm dickes Eis und Neueis, wobei fast die gesamte Breite von Norra Kvarken eisbedeckt ist. In der Bottensee bis hin zum Schärenmeer befindet sich entlang der Küste 10cm dickes, ebenes Eis und Neueis. Im Finnischen Meerbusen kommt in den nördlichen Schären meist ebenes Eis vor und in den östlichen und nordöstlichen Buchten bis zu 35 cm dickes Festeis, gefolgt von einem Streifen mit lockerem bis sehr dichtem Eis. Im nördlichen Rigaischen Meerbusen kommt in Küstennähe meist dünnes, ebenes Eis vor. In den norwegischen Fjorden des Skagerraks kommt örtlich bis zu 15cm dickes Eis vor.

### Overview

Up to 45 cm thick fast ice is present in the archipelagos of the northern Bay of Bothnia. Further out, there is first a narrow region with new ice and then 10 –30 cm thick, partly ridged, close to very close ice down to about 64°45'N. In the southern Bay of Bothnia and Norra Kvarken, there is up to 15 cm thick ice and new ice, with Norra Kvarken almost covered from coast to coast. In the Sea of Bothnia down to the Archipelago sea, there is 10cm thick level ice and new ice along the coasts. In the Gulf of Finland level ice in the northern archipelagos and in the eastern and northeastern bays there is up to 35 cm thick fast ice with few miles of open to very close ice further out. In the northern part of the Gulf of Riga, there is mostly thin level ice. In the Norwegian fjords in the Skagerrak there is up to 15cm thick ice in places.

### Bay of Bothnia

In the northern Bay of Bothnia, there is 15 - 45 cm thick fast ice in the archipelago and out to Kemi-3 and Kattilankalla in the northeast. Off the fast ice in the northeast, there is new ice with some thicker floes for about 4nm, followed by up to 30cm thick, partly ridged, very close ice east of 23°30'E and down to about 64°50' N. Cracks can occur in this ice field. Further south close ice to about 64°40'N. Off Raahe, there is 10 – 25 cm thick ice to Jaako, further out thin close ice to Nahkiainen. Along the southeastern coast there is 10 – 25 cm thick fast ice

or 5 – 15 cm thick level ice. Outside the fast ice on the Swedish side, there is a narrow band of compact 10-25cm thick ice with brash ice barriers in the northwest. Further out thin level ice and new ice out to about Malören, west of Norströmsgrund and to Nygrän. Still further out up, west of 23°E and north of 65°40'N close or very close ice, up to 25 cm thick. Heavier floes and ridges occur. Southwest of this area very open ice to Bjuröklubb. Close and very close, 5-15cm thick ice is found out to 15 nm distance from the southwestern coast. With

### 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

moderate to strong frost the ice formation will continue, while the ice drift will be mostly

### **Norra Kvarken**

In the archipelago off Vaasa, up to 15 cm thick fast ice or level ice is present out to Storhästen, further out, there is thin close ice to about Vaasa lighthouse. On the Swedish side, 5 – 15 cm thick fast or level ice in sheltered bays and open to close

### **Sea of Bothnia**

Along the Finnish coast, there is up to 10cm thick level ice. On the Swedish side, there is thin level ice in sheltered bays in the north and new ice in places

### **Archipelago and Åland Sea**

There is thin level ice in the inner archipelagos on the east and further out and in the west new ice is

### **Gulf of Finland**

Fast ice is present in the northeastern and eastern part, with a thickness of 5 – 20 cm in the inner archipelagos of the northern coast east of about 26° E, 15 – 20 cm thickness in the top of Vyborg Bay and Bjerkesund and 20 – 35 cm thickness from St. Petersburg up to the dike as well as north of Kotlin. Outside the fast ice, there is level ice and up to 25 cm thick very close ice. Isolated stripes of thin

### **Gulf of Riga**

There is mostly dark nilas in the Väinameri, with very open ice on the fairways and fast ice near the coast. Very close nilas is present along the southern coast of Saaremaa. In the Pärnu Bay there is a 1-2km wide region of 10-15cm thick fast near the

### **Central and northern Baltic**

The Curonian Lagoon is covered by compact ice and new ice is found in the Vistula lagoon. With

### **Skagerrak**

Thin ice is present in sheltered areas of the inner Oslofjord and in the Svinesund. In Drammensund and around Tønsberg there is up to 15cm thick very close ice or fast ice. In the Kragerø region there is

### **Swedish Lakes**

New ice is present in the western part In Lake Mälaren there is 3-10cm thick level ice and new ice in the western part. In sheltered areas of the

southwards.

ice further out, almost to the ice on the Finnish side. With moderate frost, new ice formation will occur and tomorrow the whole width of Norra Kvarken could be ice covered. The ice drift is predominantly towards the south.

along the whole coast. On upper Angermanälven there is 15–30cm thick fast ice. With moderate frost, new ice will form.

found in places. With temperatures around -5°C (moderate frost), some new ice formation will occur.

or new ice can be found drifting around east of 28°E. West of 26° E, there is thin level ice and new ice in the northern inner archipelagos. In the lake Saimaa there is mostly 15 – 40 cm thick ice, ridged in palces; in the Saimaa Canal the ice is thinner and rafted. With mild frost, some ice formation is expected and the ice will drift slowly towards the west.

coast with dark nilas further out and on the fairway there is very open ice. Else, new ice can be found in some sheltered coastal areas. Some new ice formation is expected due to mild frost.

expected temperatures around 0°C, no larger change is expected.

up to 10cm thick fast ice. Thin ice is also present in sheltered places in other Norwegian fjords. With continuous moderate to strong frost, further ice formation is expected.

northern and southern Lake Vänern. With air temperatures continuously below zero, new ice formation will occur.

### Restrictions to Navigation

	<b>Harbour/District</b>	<b>At least dwt/hp/kW</b>	<b>Ice Class</b>	<b>Begin</b>
<b>Estonia</b>	Pärnu	1600 kW	IC	25.01.
<b>Finland</b>	Tornio, Kemi and Oulu	2000 dwt	IA	27.01.
	Raahe	2000 dwt	IB	23.01.
	Kalajoki, Kokkola and Pietarsaari	2000 dwt	I	23.01.
	Vaasa			
	Kaskinen, Kristiinankaupunki, Pori, Rauma, Uusikaupunki, Naantali, Turku, Taalintehtas, Förby, Koverhar, Lappohja, Inkoo, Kantvik, Helsinki, Sköldvik and Loviisa	2000 dwt	II	23.01.
	Mussalo	2000 dwt	II	16.01.
	Kotka and Hamina	2000 dwt	I	23.01.
	Lake Saimaa and Saimaa Canal	2000 dwt	IB	26.01.
<b>Sweden</b>	Karlsborg and Luleå	2000 dwt	IB	16.01.
	Haraholmen and Skelleftehamn	2000 dwt	IB	16.01.
	Holmsund, Rundvik, Husum and Örnsköldsvik	2000 dwt	I	13.01.
	<b>Härnösand, Söraker, Sundsvall, Stocka, Hudiksvall, Iggesund, Söderhamn, Orrskär, Norrsundet, Gävle and Skutskär</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>II</b>	<b>01.02.</b>
	Ångermanälven	2000 dwt	I	13.01.
	Lake Mälaren	1300/2000 dwt	IC/II	16.01.
	<b>Köping and Västerås</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>I</b>	<b>01.02.</b>
	Lake Vänern, Tröllhätté canal and Götaälv	1300/2000 dwt	I/II	01.02.

### Information of the Icebreaker Services

#### **Estonia**

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

#### **Finland**

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, POLARIS and KONTIO assist in the Bay of Bothnia. VOIMA assists in the eastern Gulf of Finland. PROTECTOR and CALYPSO assist in the northern and central Lake Saimaa. METEOR assists in the southern Lake Saimaa and Saimaa Canal.

#### **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.

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

#### **Sweden**

**Icebreaker:** ALE, FREJ, ATLE and YMER assist in the Bay of Bothnia.

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

Erste Zahl:

**A<sub>B</sub> Menge und Anordnung des Meereises**

- 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 Festes Eis
- 9 Rinne in sehr dichtem oder zusammengeschobenem Eis oder entlang der Festeiskante
- / Außerstande zu melden

Dritte Zahl:

**T<sub>B</sub> Topographie oder Form des Eises**

- 0 Pfannkucheneis, Eisbruchstücke, Trümmerereis – 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 Eisbreiklumpchen oder kompaktes Trümmerereis
- 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

Zweite Zahl:

**S<sub>B</sub> Entwicklungszustand des Eises**

- 0 Neueis 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

Vierte Zahl:

**K<sub>B</sub> Schifffahrtsverhältnisse im Eis**

- 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

#### Estland , 28.01.2021

Pärnu, Hafen und Bucht	7235
Moonsund	2210

#### Finnland , 28.01.2021

Röyttä – Etukari	8846
Etukari – Ristinmatala	8346
Ajos – Ristinmatala	8346
Ristinmatala – Kemi 2	5146
Kemi 2 – Kemi 1	5146
Kemi 1, Seegebiet im SW	5146
Kemi 2 – Ulkokrunni – Virpiniemi	7846
Oulu, Hafen – Kattilankalla	8346
Kattilankalla – Oulu 1	5246
Oulu 1, Seegebiet im SW	5746
Offene See N-lich Marjaniemi	5346
Raahe, Hafen – Heikinkari	8346
Heikinkari – Raahe Leuchtturm	4146
Raahe Leuchtturm – Nahkiainen	4136
Breitengrad Marjaniemi – Ulkokalla, See	5346
Rahja, Hafen – Välimatala	8116
Välimatala bis Linie Ulkokalla – Ykskivi	0//6
Yksphlaja – Repskär	5146
Repskär – Kokkola Leuchtturm	5146
Pietarsaari – Kallan	5146
Vaskiluoto – Ensten	7246
Ensten – Vaasa Leuchtturm	4106
Vaasa Leuchtturm – Norrskär	4106
Kaskinen – Sälgrund	5145

Sälgrund, Seegebiet außerhalb 5145

Pori – Linie Pori Leuchtturm – Säppi 1005

Rauma, Hafen – Kylmäpihlaja 5145

Uusikaupunki, Hafen – Kirsta 5145

Naantali und Turku – Rajakari 5045

Koverhar – Hästö Busö 5145

Inkoo u. Kantvik – Porkkala See 5145

Helsinki, Hafen – Harmaja 5145

Vuosaari Hafen – Eestiluoto 5145

Porvoo, Hafen – Varlax 5145

Valko, Hafen – Täktarn 7245

Boistö – Glosholm, Schärenfahrwasser 4235

Glosholm–Helsinki, Schärenfahrwasser 5145

Kotka – Viikari 8746

Viikari – Orrengrund 4236

Hamina – Suurmusta 8746

Suurmusta – Merikari 5246

#### Lettland , 28.01.2021

Mersrags – Irbenstraße, Fahrwasser	1000
------------------------------------	------

#### Norwegen, 28.1.2021

Svincesund – Halden	31//
Mossesund	31//
Drammensfjord	5212
Tønsberg, Innenhafen	8235
Vestfjord (Tønsberg)	8235
Skåtøysund (Kragerø)	80/1
Langårsund (Kragerø)	80/1

**Russische Föderation , 28.01.2021**

St. Petersburg, Hafen	83/5
St. Petersburg – Ostspitze Kotlin	83/5
Ostspitze Kotlin – Länge Lt. Tolbuchin	53/5
Lt. Tolbuchin – Lt. Šepelevskij	1201
Vyborg Hafen und Bucht	83/5
Vichrevoj – Sommers	52/3
Bjerkesund	82/5
E-Spitze Bol'soj Ber'ozovy – Šepelevskij	52/5

**Schweden , 28.01.2021**

Karlsborg – Malören	6366
Malören, Seegebiet außerhalb	4336
Luleå – Björnklack	6376
Björnklack – Farstugrunden	4336
Farstugrunden, See im E und SE	4336
Sandgrönn Fahrwasser	8446
Rödkallen – Norströmsgrund	5146
Haraholmen – Nygrän	8446
Nygrän, Seegebiet außerhalb	5146
Skelleftehamn – Gåsören	5376
Gåsören, Seegebiet außerhalb	5376
Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb	5376
Nordvalen, See im NE	4256
Nordvalen, See im SW	4256
Västra Kvarken W-lich Holmöarna	4256
Umeå – Väktaren	5246
Väktaren, See im SE	3126
Sydostbotten, See im NE u. SE	4256
Husum, Fahrwasser nach	3126
Örnsköldsvik – Hörnskaten	8346
Hörnskaten – Skagsudde	8346
Skagsudde, Seegebiet außerhalb	3126
Ulvöarna, Fahrwasser im W	5146
Ångermanälv oberhalb Sandöbrücke	8344
Ångermanälv unterhalb Sandöbrücke	5334
Härnösand – Härnön	4044
Sundsvall – Draghällan	5142
Draghällan – Åstholsudde	4041
Hudiksvallfjärden	5142
Iggesund – Agö	5142
Sandarne – Hällgrund	5142
Ljusnefjärden – Storjungfrun	5142
Gävle – Eggegrund	4041
Hallstavik – Svartklubben	4142
Köping – Kvicksund	5144
Västerås – Grönsö	5144
Karlstad, Fahrwasser nach	5142
Kristinehamn, Fahrwasser nach	5142