

# Eisbericht Nr. 17

## Amtsblatt des BSH

Jahrgang 80	Nr. 17	Montag, den 29.01.2007	1
-------------	--------	------------------------	---

### Übersicht

In dem nördlichen Teil der Bottenvik liegt in den Schären bis 40cm dickes, auf offener See treibt bis zu 25cm dickes Eis. Nach Süden hin kommt dann entlang der Küsten und in den Schären Eis bis hin in die Bottensee vor. Nur im östlichsten Teil des finnischen Meerbusens findet sich Eis auf offener See, ansonsten kommt hier und im Rigaischen Meerbusen nur in Küstennähe stellenweise Eis vor. Der Saimaa Kanal ist für die Schifffahrt gesperrt worden.

### Skagerrak, Kattegat und Beltsee

**Dänische Küste:** Eisfrei. - **Schwedische Küste:** - **Vänersee:** Bei Karlstad, Kristinehamn und Grums liegt 10-15 cm dickes Festeis.

### Mittlere und Nördliche Ostsee

**Schwedische Küste:** - **Mälarsee:** Im westlichen und zentralen Bereich dünnes Festeis oder dichtes Eis.

### Rigaischer Meerbusen

**Estonische Küste:** In der Pärnubucht 10-15 cm dickes Festeis, im Moonsund Festeis und Neueis. - **Lettische Küste:** Im Hafen von Riga offenes Treibeis, das Fahrwasser ist eisfrei. Entlang der südlichen Küste Bildung von Neueis.

### Finnischer Meerbusen

**Estonische Küste:** In Narva-, Kunda- und Muugabucht Neueis. - **Finnische Küste:** In den inneren Schären Neueis und Neueisbildung. - **Saimaasee:** Im N-Teil 20-35 cm dickes Eis, sonst 10-25cm dickes Eis. Im Kanal 15-25 cm dickes Eis. - **Russische Küste:** den Häfen von St. Petersburg

### Herstellung und Vertrieb

Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH)  
Postfach 301220 20305 Hamburg  
Telefon: +49 (0) 40 3190 - 2070  
Telefax: +49 (0) 40 3190 - 5002  
[www.bsh.de/de/Produkte/Abonnements/Eisbericht/index.jsp](http://www.bsh.de/de/Produkte/Abonnements/Eisbericht/index.jsp)  
© BSH - Alle Rechte vorbehalten  
Nachdruck, auch auszugsweise, verboten

### Overview

In the northern part of the Bay of Bothnia there is up to 40cm thick ice in the archipelago and up to 25cm thick ice at the open sea. Towards the south the ice extends along the coast and in the archipelagos all the way into the Sea of Bothnia. Only in the easternmost part of the Gulf of Finland there is ice on the open sea. In other regions of the Gulf of Finland, as well as in the Gulf of Riga there is ice in places along the coast. The Saimaa Canal is closed for traffic.

### Skagerrak, Kattegat and Belt Sea

**Danish Coast:** Ice free. - **Swedish Coast:** - **Lake Vänern:** At Karlstad, Kristinehamn and Grums there is 10-15 cm thick fast ice.

### Central and Northern Baltic

**Swedish coast:** - **Lake Mälaren:** The western and central parts are covered with thin fast ice or close ice.

### Gulf of Riga

**Estonian Coast:** In Pärnu Bay 10-15cm thick fast ice, in Moonsund there is fast ice and new ice. - **Latvian Coast:** In the port of Riga there is open pack ice, the fairway is ice free. Along the southern coast new ice formation.

### Gulf of Finland

**Estonia Coast:** In Narva, Kunda and Muuga Bays new ice. - **Finnish Coast:** In the inner archipelagos new ice and ice formation. - **Lake Saimaa:** In the northern part 20-35 cm thick ice, elsewhere 10-25cm thick ice. In the Canal 15-25 cm thick ice. - **Russian Coast:** In the harbours of St. Petersburg

### Eisankünfte / Ice Information

Telefon: +49 (0) 381 4563 -787  
Telefax: +49 (0) 381 4563 -949  
E-Mail: [ice@bsh.de](mailto:ice@bsh.de)  
[www.bsh.de/de/Meeresdaten/Beobachtungen/Eis/](http://www.bsh.de/de/Meeresdaten/Beobachtungen/Eis/)  
[www.bsh.de/en/marinedata/Observations/Ice/](http://www.bsh.de/en/marinedata/Observations/Ice/)  
© BSH - All rights reserved  
Reproduction in whole or in part prohibited

zusammengeschobenes, 10-15cm dickes Eis. Weiter westwärts im Fahrwasser bis zum Leuchtturm Tolbuchin dann 10-20cm dickes, kompaktes Eis, welches teilweise übereinandergeschoben und aufgespresst ist. Bis zur Eisgrenze, welche etwa von Kap Peschniy zum Leuchtturm Šepeleskij verläuft, dann kompaktes, übereinandergeschobenes, 5-15cm dickes Eis. - Im Berkezund dunkler Nilas. In der Vyborgbucht Festeis und kompaktes Eis, 15-20 cm dick. - In der Lugabucht dunkler Nilas und Neueis.

#### Ålandsee:

Dünnes Eis entlang der schwedischen Küste bis nach Svartklubben.

#### Schärenmeer

In den inneren Schären dünnes Eis und Neueis.

#### Bottensee

**Finnische Küste:** In den Schären dünnes Eis und Neueis. - **Schwedische Küste:** In den Schären dünnes ebenes Eis und Neueis. Auf dem Ångermanälv 10-15 cm dickes Festeis.

#### Norra Kvarken

**Finnische Küste:** Nördlich von Valassaaret Neueis. Von Vaasa bis Storhästen 5-15 cm dickes Festeis, außerhalb davon kompaktes Eis bis Ensten. Bei Ensten am Rand festgestampftes Eis. Weiter seewärts Neueisbildung bis Leuchtturm Vaasa. - **Schwedische Küste:** Nördlich und westlich von Holmöarna kommt dünnes ebenes Eis vor. Außerhalb davon auf See Neueis.

#### Bottenvik

**Finnische Küste:** In den N-lichen Schären 20-40 cm dickes Festeis. Außerhalb davon bis etwa zur Linie Kemi 2 – Oulu 1 10-25 cm dickes kompaktes und aufgespresstes Eis. Landwärts von Oulu 1 liegt ein Gürtel aus schwierigem festgestampftem Eis. Weiter seewärts treibt Trümmereis und Neueis bis zur Linie Kemi 1 - Merikallat - Nahkiainen. Im südlichen Teil in den Schären 5-15 cm dickes Festeis, am Rand treibt Trümmereis und Neueis. - **Schwedische Küste:** In den N-lichen Schären 15-35 cm dickes Festeis. Weiter seewärts nördlich der Linie Bjuröklubb - Nahkiainen meistens dichtes 3-10 cm dickes ebenes Eis oder Neueis, stellenweise aber auch offenes Wasser. Südwärts bis zu Holmöarna liegt entlang der Küste ein 15-20 sm breites Gebiet mit Neueis.

#### Voraussichtliche Eisentwicklung

Im nördlichen Ostseeraum bleibt es weiterhin sehr kalt und die Neueisbildung, vorwiegend entlang den Küsten und in Nähe des Eisrandes, wird sich fortsetzen. Dies betrifft auch den Rigaischen Meerbusen. Die nordwestlichen Winde in der Bottenvik drehen am Dienstag über Nord und Ost in Richtung Südost und nehmen ab. Bis morgen werden daher die etwas schwierigeren Bedingungen am Eisrand im Osten bestehen bleiben. Im Finnischen und Rigaischen Meerbusen bleiben die

there is compact 10-15 cm thick ice. In the fairway farther to the west, up to the longitude of lighthouse Tolbuchin the compact ice is 10-20cm thick, partly rafted and hummocked. Until the ice edge, which runs approximately from Cape Peschniy to the lighthouse Šepeleskij, there is compacted, rafted ice which is 5-15cm thick. - In Berkezund there is dark nilas. In the Bay of Vyborg fast ice and compact ice, 15-20 cm thick. - In the Luga Bay there is dark nilas and new ice.

#### Sea of Åland:

Thin close ice along the Swedish coast to Svartklubben.

#### Archipelago Sea

In the inner archipelagos thin ice and new ice.

#### Sea of Bothnia

**Finnish Coast:** In the archipelagos there is thin ice and new ice. - **Swedish Coast:** In the archipelagos thin level ice and new ice. On the Ångermanälv 10-15 cm thick fast ice.

#### Norra Kvarken

**Finnish Coast:** To the north of Valassaaret new ice. From Vaasa to Storhästen 5-15 cm thick fast ice, farther off compact ice to Ensten: At Ensten there is a brash barrier. Farther seawards there is new ice formation up to Vaasa lighthouse - **Swedish Coast:** Thin level ice occurs to the west and the south of Holmöarna. At sea new ice.

#### Bay of Bothnia

**Finnish Coast:** In the northern archipelagos 20-40 cm thick fast ice. Farther out to about the line Kemi 2 – Oulu 1 there is 10-25 cm thick compact and ridged ice. Inside Oulu 1 there is a brash barrier, difficult to force. Farther seawards there is drifting brash ice and new ice up to the line Kemi 1 - Merikallat - Nahkiainen. In the southern part there is 5-15 cm thick fast ice in the archipelagos, at the edge drifting brash ice and new ice. - **Swedish Coast:** In the northern archipelagos 15-35 cm thick fast ice. Farther seawards north of the line Bjuröklubb - Nahkiainen mostly 3-10 cm thick level ice or new ice, but in places also open water. Farther southwards up to Holmöarna there is a 15-20 nm wide area of new ice.

#### Expected Ice Development

The cold weather in the northern region of the Baltic will continue. Therefore also new ice formation will continue, predominantly along the coasts and near the ice edge. New ice formation will also occur in the Gulf of Riga. In the Bay of Bothnia the winds, now blowing from the Northwest, will veer over North and East to Southeast during Tuesday and decrease in strength. The difficult conditions at the ice edge in the eastern part will persist. In the Gulf of Finland and the Gulf of Riga the light winds will

Winde schwach aus westlichen bis nördlichen Richtungen, so dass es windbedingt zu keine großen Änderungen kommt.  
Insgesamt ist mit einer Zunahme der eisbedeckten Flächen zu rechnen.

Im Auftrag  
Dr. Holfort

continue to blow towards the east and the south, so no large change in ice conditions due to the wind is expected.  
Taken altogether the ice covered area is expected to increase.

By order  
Dr. Holfort

## Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp	Ice Class	Begin
<b>Finland</b>	Tornio, Kemi and Oulu	2000 dwt	IA and IB	23.01.
	<b>Tornio, Kemi and Oulu</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>IA</b>	<b>03.02.</b>
	Raahe	2000 dwt	I and II	23.01.
	Kokkola, Pietarsaari and Vaasa	2000 dwt	I and II	28.01.
	<b>Raahe, Kokkola, Pietarsaari and Vaasa</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>IA and IB</b>	<b>03.02.</b>
	<b>Kaskinen</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>I and II</b>	<b>03.02.</b>
	<b>Loviisa, Kotka and Hamina</b>	<b>1300 dwt</b>	<b>I and II</b>	<b>03.02.</b>
<b>Russia</b>	<b>St. Petersburg</b>	<b>2000 hp</b>	<b>required</b>	<b>01.02.</b>
<b>Sweden</b>	Karlsborg and Luleå	2000 dwt	IC	24.01.
	<b>Karlsborg and Luleå</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>IB</b>	<b>31.01.</b>
	Haraholmen and Skelleftehamn	2000 dwt	IC	28.01.
	Holmsund	1300 / 2000 dwt	IC / II	28.01.
	Ångermanälv	1300 / 2000 dwt	IC / II	28.01.

## Information of the Icebreaker Services

**Finland**

**The Saimaa Canal is closed for traffic.**

**Icebreaker:** KONTIO and OTSO assist in the northern Bay of Bothnia.

**Russia**

**Icebreaker:** Port icebreakers SEMEN DEZNEV, IVAN KRUZENSTERN and KAPITAN ZARUBIN assist low-powered vessels to St. Petersburg, KAPITAN IZMAILOV to Vyborg.

**Tow boat-barges and vessels without ice class as well as the port tow boats with ice class and engine less than 1000 hp are not assisted to St. Petersburg from February, 1<sup>st</sup>.**

**Sweden**

Vessels bound for Swedish ports in Gulf of Bothnia with traffic restrictions shall, when passing Svenska Björn, report their nationality, name, port of destination, ETA and speed to VTS Gävle on VHF channel 84. This report can also be given directly by phone + 46 26 647 150 or + 46 26 647 151. If required, due to the ice conditions, the position for reporting can be transferred farther to the south.

**Icebreaker:** ATLE assists in the northern Bay of Bothnia, FREJ in Norra Kvarken.

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

<p>Erste Zahl:  <b>A<sub>B</sub> Menge und Anordnung des Meereises</b>                  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>Dritte Zahl:  <b>T<sub>B</sub> Topographie oder Form des Eises</b>                  0 Pfannkucheneis, Eisbruchstücke, Trümmereis- Durchmesser unter 20 m                  1 Kleine Eisschollen- Durchmesser 20 bis 100 m                  2 Mitttelgroße 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 Ubereinandergeschobenes Eis                  6 Kompakter Schnee- od. kompakte Eisbreiklumpchen oder kompaktes Trümmereis                  7 Aufgepresstes Eis (in Form von Hügeln oder Wällen)                  8 Schmelzwasserlöcher oder viele Pfützen auf dem Eis                  9 Morsches Eis                  / Keine Information oder außerstande zu melden</p>	<p>Zweite Zahl:  <b>S<sub>B</sub> Entwicklungszustand des Eises</b>                  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</p> <p>Vierte Zahl:  <b>K<sub>B</sub> Schifffahrtsverhältnisse im Eis</b>                  0 Schifffahrt unbehindert                  1 Für Holzschiffe ohne Eisschutz schwierig oder gefährlich.                  2 Schifffahrt für nichteisverstärkte Schiffe oder für Stahlschiffe 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 , 29.01.2007**

Narva - Jöesuu, Fahrwasser	3000
Kunda, Hafen und Bucht	1000
Muuga, Hafen und Bucht	1000
Pärnu, Hafen und Bucht	8201
Moonsund	7101

**Finnland , 29.01.2007**

Röyttä - Etukari	8846
Etukari - Ristinmatala	6346
Ajos - Ristinmatala	6346
Ristinmatala - Kemi 2	5266
Kemi 2 - Kemi 1	3106
Kemi 1, Seegebiet im SW	2006
Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	6346
Oulu, Hafen - Kattilankalla	8346
Kattilankalla - Oulu 1	4266
Oulu 1, Seegebiet im SW	3106
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	1006
Raahe, Hafen - Heikinkari	5145
Heikinkari - Raahe Leuchtturm	4145
Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	1005
Rahja, Hafen - Välimatala	5157
Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	1007
Ykspihlaja - Repskär	6265
Repskär - Kokkola Leuchtturm	2105
Pietarsaari - Kallan	6265
Kallan, Seegebiet außerhalb	1005
Breite Pietarsaari - Nordvalen im ENE	1005
Nordvalen, Seegebiet im ENE	1005
Vaskilouto - Ensten	7265

Ensten - Vaasa Leuchtturm	2005
Kaskinen - Sälgrund	5242
Sälgrund, Seegebiet außerhalb	1000
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	5141
Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja	3001
Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	5141
Naantali und Turku - Rajakari	3001
Rajakari - Lövskär	1000
Koverhar - Hästö Busö	1000
Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	1000
Porvoo, Hafen - Varlax	4041
Valko, Hafen - Täktarn	4041
Kotka - Viikari	3000
Hamina - Suurmusta	3000

**Lettland , 29.01.2007**

Riga, Hafen	3000
-------------	------

**Russische Föderation , 29.01.2007**

St. Petersburg, Hafen	6252
St. Petersburg - Ostspitze Kotlin	6752
Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin	6252
Lt. Tolbuchin - Lt. Shepelevskij	6252
Vyborg Hafen und Bucht	7342
Berkesund	50/1
Luga Bucht	40/1

**Schweden , 29.01.2007**

Karlsborg - Malören	8343
Malören, Seegebiet außerhalb	4001
Lulea - Björnklack	8343
Björnklack - Farstugrunden	4152

Farstugrunden, See im E und SE	4142
Sandgrönn Fahrwasser	5142
Rödkallen - Norströmsgrund	4142
Haraholmen - Nygran	8343
Nygran, Seegebiet außerhalb	5142
Skelleftehamn - Gasören	5142
Gasören, Seegebiet außerhalb	5041
Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb	4142
Nordvalen, See im NE	3001
Nordvalen, See im SW	3001
Västra Kvarken W-lich Holmöarna	4152
Umea - Väktaren	4123
Örnsköldsvik - Hörnskatan	8142
Hörnskatan - Skagsudde	7142
Angermanälv oberhalb Sandöbron	8244
Angermanälv unterhalb Sandöbron	8142
Sundsvall - Draghallan	2101
Hudiksvallfjärden	4142
Gävle - Eggegrund	2101
Öregrundsgrepen	4122
Hallstavik-Svartklubben	5123
Köping - Kvicksund	5141
Västeras - Grönsö	5141
Gruvön, Fahrwasser nach	8232
Karlstad, Fahrwasser nach	8232
Kristinehamn, Fahrwasser nach	7232