



# Eisbericht Nr. 91

## Amtsblatt des BSH

Jahrgang 81	Nr. 91	Donnerstag, den 03.04.2008	1
-------------	--------	----------------------------	---

### Übersicht

Überall nimmt das Eis weiter ab. In der Bottenvik treibt das Eis langsam nach Nordwesten, daher ist die Eisabnahme in den südlichen und östlichen Randbereichen besonders deutlich.

Ab morgen sind alle Beschränkungen nach St. Petersburg aufgehoben. Heute wurden die Beschränkungen nach Vaasa gelockert.

### Finnischer Meerbusen

**Finnische Küste:** In den inneren Schären kommt örtlich dünnes Eis vor. Auf dem Saimaa See liegt im Norden 20-50cm dickes Eis, im Süden sowie im Saimaa Kanal liegt 10-30 cm dickes Eis. **Russische Küste:** Die Häfen von St. Petersburg sind eisfrei. Weiter westwärts, von Petrodvorec bis zur Länge der Ostspitze von Kotlin, tritt im Fahrwasser sehr dichtes, 10-25 cm dickes Eis auf. Bis zur Länge der Westspitze von Kotlin dann teilweise morsches, 10-20cm dickes, lockeres Eis. - Im Berkezund liegt kompaktes 5-15 cm dickes Eis, die Einfahrt ist eisfrei. - Die Vyborgbucht ist mit zerbrechendem 15-20 cm dicken Festeis und kompaktem 5-15 cm dicken Eis bedeckt, die Einfahrt ist eisfrei.

### Bottensee

**Finnische Küste:** In den Schären liegt örtlich dünnes Eis. **Schwedische Küste:** Der nördliche Ångermanälv ist mit 10-20 cm dickem Festeis bedeckt.

### Norra Kvarken

**Finnische Küste:** Zwischen Vaasa und Storhästen liegt 10-30 cm dickes Festeis, außerhalb davon treiben einige Eisschollen. **Schwedische Küste:** In

### 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

Everywhere the ice retreat continues. In the Bay of Bothnia the ice is slowly drifting north-westwards and therefore the ice retreat is most noticeably in the southern and eastern marginal areas.

From tomorrow on, navigation restrictions to St. Petersburg will be cancelled. Today the restriction to Vaasa were loosened.

### Gulf of Finland

**Finnish Coast:** In the inner archipelagos there is thin ice, in places. On the Saimaa lake in the north there is 20-50cm thick ice, in the south as well as in the Saimaa Canal there is 10-30 cm thick ice. **Russian Coast:** The harbours of St. Petersburg are ice free. Farther out on the fairway from Petrodvorec up to the longitude of the eastern point of island Kotlin there is very close, 10-25 cm thick ice. Farther westwards there is partly rotten, 10-20cm thick open ice up to the longitude of the western point of Kotlin. - In Berkezund there is compact 5-15 cm thick ice, the entrance is ice free. - The Vyborg Bay is covered by 15-20 cm thick fracturing fast ice and compact 5-15 cm thick ice, the entrance is ice free.

### Sea of Bothnia

**Finnish Coast:** In the archipelago there is thin ice in places. **Swedish Coast:** The northern Ångermanälv is covered with 10-20 cm thick fast ice.

### Norra Kvarken

**Finnish Coast:** Between Vaasa and Storhästen there is 10-30 cm thick fast ice, farther out some ice floes are drifting. **Swedish Coast:** In the entrance

### Eisankünfte / Ice Information

Telefon: +49 (0) 381 4563 -780  
 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

der Einfahrt nach Holmsund liegt teilweise dichtes 5-10 cm dickes Eis. Auf See kommt überwiegend offenes Wasser vor.

#### **Bottenvik**

**Finnische Küste:** In den nördlichen Schären 30-60 cm dickes Festeis. Außerhalb davon liegt bis Kemi 1 zusammenhängendes 10-30 cm dickes Eis, das teilweise übereinandergeschoben und aufgedrückt ist. Südwestlich von Kemi 1, bis hin zur Breite von Raahé, kommt sehr dichtes 10-40 cm dickes, teilweise aufgedrücktes und übereinandergeschobenes Eis vor. Entlang der Küste verläuft von Kemi-2 bis zur Norra Kvarken eine Rinne, in der teilweise etwas Eis drifftet. Die südlichen Schären sind mit 10-30 cm dickem Festeis bedeckt, die anschließende Rinne ist hier 4-10sm breit. Westlich der Rinne kommt von nördlich bis südlich von Helsingkallan 10-30 cm dickes, dichtes bis sehr lockeres Treibeis vor. **Schwedische Küste:** In den nördlichen Schären 25-60 cm dickes Festeis. Außerhalb davon kommt dichtes, 10-40 cm dickes, Treibeis vor, in dem stellenweise immer wieder lockeres Eis und offenes Wasser vorkommt. Ähnlich sieht es im Großteil der zentralen Bottenvik aus, nur ist das dichte Eis hier 10-25cm dick. Aber südlich und südöstlich von Farstugrunden liegt ein Gebiet mit sehr dichtem, 20-50cm dicken Eis. Weiter südwärts bis Norra Kvarken überwiegend offenes Wasser.

#### **Voraussichtliche Eisentwicklung**

Im nördlichen Ostseeraum wird in den nächsten Tagen eine windschwache Hochdruckwetterlage vorherrschen. In der Bottenvik wird der schwache Nordostwind auf Südwest drehen und am Samstag etwas auffrischen. Die Temperaturen erreichen bei ablandigen Wind im südöstlichen Teil teilweise 10°C, im Nordwesten erreichen sie aber nur Werte um die 0°C. Das Eis in der Bottenvik treibt anfangs noch langsam südwestwärts, dann aber nordwestwärts, so dass in den östlichen und südlichen Randbereichen mit weiterer Eis-Abnahme zu rechnen ist. Im finnischen Meerbusen wird sich, bei Tagestemperaturen deutlich über 0°C und schwachen nordöstlichen Winden, der starke Eisrückgang fortsetzen.

Im Auftrag  
Dr. Holfort

to Holmsund there is partly close ice, 5-10 cm thick. At sea mostly open water occurs.

#### **Bay of Bothnia**

**Finnish Coast:** In the northern archipelago 30-60 cm thick fast ice. Farther off to Kemi 1 there is consolidated 10-30 cm thick ice, which is partly rafted and ridged. Southwest of Kemi 1 to the latitude of Raahé there is close and very close 10-40 cm thick ice, partly rafted and ridged. Along the coast there is a wide lead, with some drift ice in places, going from Kemi-2 to Norra Kvarken. The southern archipelagos are covered with 10-30 cm thick fast ice. The lead here as a width of 4-10 nm. West of the lead there is, from the north to the south of Helsingkallan, close to very open drift ice, 10-30 cm thick. **Swedish Coast:** In the northern archipelago fast ice, 25-60 cm thick. Farther off there is close 10-40 cm thick drift ice, with areas of open ice and open water. To the south and southeast of Farstugrunden there is a vast area of very close, 20-50 cm thick drift ice. Else in the central part there is close 10-25 cm thick drift ice with areas of very open ice and open water. Further south towards Norra Kvarken mostly open water.

#### **Expected Ice Development**

A high pressure weather situation with weak winds will dominate in the northern region of the Baltic Sea during the next days. In the Bay of Bothnia the weak wind will veer from northeast to southeast and gain a little bit of strength on Saturday. With the winds coming from land, the temperatures can reach up to 10°C in the southeastern part. But in the northwest the temperatures will mostly stay around zero. In the beginning the ice in the Bay of Bothnia will slowly drift southwestwards, and later northwestwards. Specially in the south and near the eastern coast the ice will decrease further. In the Gulf of Finland the weak wind comes out of the northeast and the day temperature will be clearly above zero. Therefore the ice retreat will continue strongly.

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	27.01.
	Raahe	2000 dwt	IA	03.03.
	Kokkola and Pietarsaari	2000 dwt	IA and IB	03.03.
	<b>Vaasa</b>	<b>1300 / 2000 dwt</b>	<b>IA and IB / IC and II</b>	<b>03.04.</b>
	Lake Saimaa	2000 dwt	IC	25.03.
<b>Russia</b>	St. Petersburg	2000 hp	-	01.04.
<b>Sweden</b>	Karlsborg and Luleå	2000 dwt	IA	04.03.
	Haraholmen, Skellefteå	2000 dwt	IA	22.03.
	Holmsund	1300 / 2000 dwt	IC / II	31.03.
	Northern Ångermanälven	1300 / 2000 dwt	IC / II	20.12.

## Information of the Icebreaker Services

**Finland**

**Icebreaker:** KONTIO, OTSO and URHO assist in the northern Bay of Bothnia. **PROTECTOR assists in the northern and ARPPE in the southern Lake Saimaa and the Canal.**

Vessels bound for Finnish ports and requiring icebreaker assistance shall, well in advance of entering ice-covered waters, report to an icebreaker in accordance with instructions given in the daily ice report. In addition, vessels bound for Gulf of Bothnia ports in which traffic restrictions apply 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.

Vessels in the Gulf of Finland of 300 GT or more are required to report to the GOFREP Traffic Centre.

A vessel stuck in ice must notify the icebreaker of its position without delay.

**Russia**

Tow boat-barges are not assisted to St. Petersburg.

**All restrictions to navigation for the harbour St. Petersburg will be cancelled from April, 4<sup>th</sup>.**

**Icebreaker:** KARU and SEMYAN DEZNEV assist low-powered vessels to St. Petersburg, KAPITAN IZMAILOV to Vyborg and Vysotsk.

**Sweden**

All ships entering harbours in the Gulf of Bothnia shall, when passing Svenska Björn (N 59°33' E20°01') contact the VTS Gävle on VHF channel 84.

**Icebreaker:** YMER assists in the northern Bay of Bothnia, ATLE in the southern Bay of Bothnia. ALE assists in the 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 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 Ubereinandergeschobenes Eis                  6 Kompakter Schneebrei 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>
---	--

**Finnland , 03.04.2008**

Röyttä - Etukari	8546
Etukari - Ristinmatala	8546
Ajos - Ristinmatala	8546
Ristinmatala - Kemi 2	5856
Kemi 2 - Kemi 1	9826
Kemi 1, Seegebiet im SW	5856
Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	8446
Oulu, Hafen - Kattilankalla	8446
Kattilankalla - Oulu 1	8846
Oulu 1, Seegebiet im SW	9006
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5856
Raahe, Hafen - Heikinkari	7846
Heikinkari - Raahe Leuchtturm	9006
Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	9006
Breitengrad Marjaniemi - Ulkokalla, See	5856
Rahja, Hafen - Välimatala	5747
Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	1707
Breitengrad Ulkokalla - Pietarsaari, See	4746
Ykspihlaja - Repskär	8346
Repskär - Kokkola Leuchtturm	9716
Kokkola Leuchtturm, See ausserhalb	9006
Pietarsaari - Kallan	8346
Kallan, Seegebiet ausserhalb	9006
Breite Pietarsaari - Nordvalen im NE	2716
Vaskilouto - Ensten	8246
Kaskinen - Sälgrund	2110
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	1000
Porvoo, Hafen - Varlax	1000
Valko, Hafen - Täktarn	2000
Kotka - Viikari	2000
Hamina - Suurmusta	2000

**Russische Föderation , 03.04.2008**

St. Petersburg - Ostspitze Kotlin	5323
Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin	3222
Vyborg Hafen und Bucht	7342
Berkesund	5223

**Schweden , 03.04.2008**

Karlsborg - Malören	8456
Malören, Seegebiet ausserhalb	4236
Lulea - Björnklack	8446
Björnklack - Farstugrunden	5876
Farstugrunden, See im E und SE	5346
Sandgrönn Fahrwasser	8346
Rödkallen - Norströmsgrund	5346
Haraholmen - Nygran	8356
Nygran, Seegebiet ausserhalb	5346
Skelleftehamn - Gasören	8346
Gasören, Seegebiet ausserhalb	6856
Bjuröklubb, Seegebiet ausserhalb	1316
Västra Kvarnen W-lich Holmöarna	1116
Umea - Väktaren	4146
Husum, Fahrwasser nach	1122
Angermanälv oberhalb Sandöbron	4284