

# Eisbericht Nr. 89

## Amtsblatt des BSH

Jahrgang 82	Nr. 89	Donnerstag , den 23.04.2009	1
-------------	--------	-----------------------------	---

### Übersicht

Das Eis in der Bottenvik treibt weiterhin langsam nordostwärts, im Eisfeld außerhalb der finnischen Küste kommt es zu Eispressungen. Die Schifffahrtsbeschränkungen nach Vaasa wurde aufgehoben.

### Finnischer Meerbusen

**Finnische Küste:** In den östlichen inneren Schären liegt örtlich morsches Eis. - **Saimaasee:** Bedeckt mit 30-45 cm dickem ebenen Eis; im Kanal kommt zerbrochenes 10-40 cm dickes Eis vor. - **Russische Küste:** Auf Nawa und in den Häfen von St. Petersburg treibt sehr lockeres Eis. Das Fahrwasser zu den Häfen ist eisfrei. - Die innerste Vyborgbuch ist bis zur Breite der Insel Poputnyj mit 15-25 cm dickem aufbrechenden Festeis bedeckt. Das Fahrwasser außerhalb davon ist eisfrei. - Der Berkezund ist eisfrei.

### Bottensee

**Finnische Küste:** In den nördlichen inneren Schären kommt örtlich morsches Eis vor. - **Schwedische Küste:** Im Norden liegt in inneren Buchten und Häfen morsches Eis. Der nördliche Ångermanälven ist mit morsch werdendem 10-30 cm dicken Eis bedeckt, sonst eisfrei.

### Norra Kvarken

**Finnische Küste:** Zwischen Vaasa und Storhåsten liegt morsches Festeis, sonst eisfrei. - **Schwedische Küste:** Nördlich von Holmöarna treiben Streifen mit lockeren Eis, sonst kommt auf See offenes Wasser vor.

### Overview

The ice in the Bay of Bothnia continues to drift slowly towards the Northeast, off the Finnish coast ice pressure occurs in the ice field. Traffic restrictions to the Swedish port of Vaasa were cancelled.

### Gulf of Finland

**Finnish Coast:** In the eastern inner archipelago rotten ice occurs in places. - **Lake Saimaa:** Covered with 30-45 cm thick level ice; in the canal there is broken 10-40 cm thick ice. - **Russian Coast:** On the Nawa and in the harbours of St. Petersburg very open ice occurs. The fairway to the ports is ice-free. - The innermost Vyborg Bay is covered up to the latitude of island Poputnyj with 20-30 cm thick fast ice in fracturing phase. The fairway farther off is ice-free. - The Berkezund is ice-free.

### Sea of Bothnia

**Finnish Coast:** In the northern inner archipelagos rotten ice occurs in places. - **Swedish Coast:** In the north rotten ice occurs in inner bays and harbours. The northern Ångermanälven is covered with rotting 10-30 cm thick ice. Elsewhere there is ice-free.

### Norra Kvarken

**Finnish Coast:** Between Vaasa and Storhåsten there is rotten fast ice, else ice-free. - **Swedish Coast:** North of Holmöarna strips of open ice are drifting, else at sea open water occurs.

### 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

### 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

**Bottenvik**

**Finnische Küste:** Die nördlichen Schären sind bis etwa zur Linie Kemi 2 – Oulu 1 mit 40-70 cm dickem Festeis bedeckt. Außerhalb davon liegt sehr dichtes und stark aufgepresstes 20-50 cm dickes Eis; im Eisfeld kommt es örtlich zu Pressungen. In den südlichen Schären liegt 20-50 cm dickes Festeis. Weiter seewärts kommen nördlich der Breite von Kokkola Bereiche mit dichtem und aufgepresstem 5-50 cm dicken Eis, südlich davon offenes Wasser vor. - **Schwedische Küste:** In den nördlichen Schären 30-70 cm, in den südlichen Schären bis zu 60 cm dickes Festeis. Auf See liegt im Nordosten größtenteils sehr dichtes und aufgepresstes 20-50 cm dickes Eis. Eine 5-15 sm breite Rinne verläuft von Malören nach Farstugrunden. Die Rinne wird im Bereich Norströmsgrund – Falkensgrund – Farstugrunden durch dichtes, 30-50 cm dickes Eis mit Presseisrücken unterbrochen. Südlich davon treiben außerhalb der Küste einige Eisschollen und Eisblöcke, sonst kommt überwiegend offenes Wasser vor.

**Voraussichtliche Eisentwicklung**

Im nördlichen Ostseeraum wird in den nächsten Tagen eine überwiegend windschwache Hochdruckwetterlage vorherrschen. Trotz kühler Nächte ist durch den deutlichen Temperaturanstieg während des Tages im Finnischen Meerbusen, an den nördlichen Bottenseeküsten, im Bereich von Norra Kvarken und im Südteil der Bottenvik mit einem raschen Eisrückgang zu rechnen. In der nördlichen Bottenvik werden windbedingte Änderungen der Eislage vorherrschen. Die südliche Eisgrenze wird sich etwas nordwärts verlagern. Die Eisverhältnisse außerhalb der nördlichen finnischen Bottenvikküste bleiben schwierig, da das Eis dort durch vorwiegend nordwestliche bis südwestliche Winde weiterhin zusammengeschoben wird.

Im Auftrag  
Dr. Holfort

**Bay of Bothnia**

**Finnish Coast:** The northern archipelagos are covered approximately to the line Kemi 2 – Oulu 1 with 40-70 cm thick fast ice. Farther out there is very close and heavily ridged 20-50 cm thick ice; in places, ice pressure occurs in the ice field. In the southern archipelagos there is 20-50 cm thick fast ice. Farther seawards north of the latitude of Kokkola there are areas with close and ridged 5-50 cm thick ice, south of it open water occurs. - **Swedish Coast:** The northern archipelagos are covered with 30-70 cm, the southern archipelagos with up to 60 cm thick fast ice. In the northeastern part there is mostly very close and ridged 20-50 cm thick ice. A 5-15 nm lead runs from Malören towards Farstugrunden. The lead is closed by ridged close 30-50 cm thick ice in the area Norströmsgrund – Falkensgrund – Farstugrunden. South of it some ice floes and floebits are drifting off the coast, else mostly open water occurs.

**Expected Ice Development**

A high pressure weather situation with mostly weak winds will dominate in the northern region of the Baltic Sea during the next days. In spite of cool nights, the significant increase of air temperatures during daytime will result in a rather fast decrease of ice in the Gulf of Finland, at the northern coasts of the Sea of Bothnia, in the Quark and in the southern part of the Bay of Bothnia. In the northern Bay of Bothnia wind-induced changes of the ice situation will dominate. The southern ice edge will shift somewhat to the north. The ice conditions off the Finnish coast in the northern Bay of Bothnia will remain difficult, as the ice will further be compacted by mostly northwesterly to southwesterly winds there.

By order  
Dr. Holfort

### Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp	Ice Class	Begin
<b>Finland</b>	Tornio, Kemi, Oulu and Raahе	2000 dwt	IA	16.04.
	Kokkola and Pietarsaari	2000 dwt	IA and IB	16.04.
	<b>Vaasa</b>	-	-	<b>23.04.</b>
	Lake Saimaa	2000 dwt	IC	09.04.
	Saimaa Canal, Lappeenranta, Imatra and Joutseno	2000 dwt	II	13.04.
<b>Sweden</b>	Karlsborg	3000 dwt	IA	23.02.
	Luleå and Haraholmen	2000 dwt	IA	20.04.
	Skelleftehamn	2000 dwt	IB	20.04.
	Southern Ångermanälv	2000 dwt	IC	19.03.
	Northern Ångermanälv	2000 dwt	IC	14.04.

### Information of the Icebreaker Services

#### Finland

**Icebreaker:** OTSO, KONTIO and SISU assist in the Bay of Bothnia. PROTECTOR and LETTO assist in the Lake Saimaa.

#### Sweden

Vessels not suitable for winter navigation, river vessels and tugs with barge can not expect governmental icebreaker assistance. All ships entering harbours in the Gulf of Bothnia shall, when passing Svenska Björn (N 59° 33' E 20° 01') contact the VTS Gävle on VHF channel 84.

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

<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 Mitttelgroße 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 Übereinandergeschobenes Eis</p> <p>6 Kompakter Schneeberg 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>
--	--

**Finnland , 23.04.2009**

Röyttä - Etukari	8546
Etukari - Ristinmatala	8546
Ajos - Ristinmatala	8546
Ristinmatala - Kemi 2	8546
Kemi 2 - Kemi 1	6976
Kemi 1, Seegebiet im SW	6976
Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	8946
Oulu, Hafen - Kattilankalla	8546
Kattilankalla - Oulu 1	8546
Oulu 1, Seegebiet im SW	6976
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5976
Raahe, Hafen - Heikinkari	8446
Heikinkari - Raahe Leuchtturm	6876
Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	6876
Breitengrad Marjaniemi - Ulkokalla, See	5876
Rahja, Hafen - Välimatala	6877
Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	6877
Breitengrad Ulkokalla - Pietarsaari, See	2876
Ykspihlaja - Repskär	8946
Repskär - Kokkola Leuchtturm	2816
Kokkola Leuchtturm, See ausserhalb	2816
Pietarsaari - Kallan	9896
Kallan, Seegebiet ausserhalb	0//6
Breite Pietarsaari - Nordvalen im NE	1706
Vaskilouto - Ensten	7892
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	3792
Valko, Hafen - Täktarn	1790
Kotka - Viikari	1292
Hamina - Suurmusta	1292

**Russische Föderation , 23.04.2009**

St. Petersburg, Hafen	2312
Vyborg Hafen und Bucht	7345

**Schweden , 23.04.2009**

Karlsborg - Malören	8476
Malören, Seegebiet ausserhalb	9006
Lulea - Björnklack	8446
Björnklack - Farstugrunden	9346
Farstugrunden, See im E und SE	9006
Sandgrönn Fahrwasser	8446
Rödkallen - Norströmsgrund	5876
Haraholmen - Nygran	8446
Nygran, Seegebiet ausserhalb	2326
Skelleftehamn - Gasören	8446
Gasören, Seegebiet ausserhalb	3006
Bjuröklubb, Seegebiet ausserhalb	2705
Umea - Väktaren	5322
Örnsköldsvik - Hörnskatan	3292
Hörnskatan - Skagsudde	6592
Ulvöarna, Fahrwasser im W	3292
Angermanälv oberhalb Sandöbron	3293
Hudiksvallfjärden	2090
Iggesund - Agö	2090