

# Eisbericht Nr. 85

## Amtsblatt des BSH

|             |        |                          |   |
|-------------|--------|--------------------------|---|
| Jahrgang 81 | Nr. 85 | Mittwoch, den 26.03.2008 | 1 |
|-------------|--------|--------------------------|---|

### Übersicht

Das Eis in der Bottenvik treibt langsam südwärts, die Eisverhältnisse im nördlichen Ostseeraum haben sich aber seit gestern nicht wesentlich geändert.

### Finnischer Meerbusen

**Finnische Küste:** In den inneren Schären kommt örtlich dünnes Eis vor. Auf dem Saimaa See sowie im Saimaa Kanal 10-40 cm dickes Eis. **Russische Küste:** In den Häfen von St. Petersburg kommt stellenweise sehr lockeres Eis vor. Weiter westwärts bis zur Länge von Kronstadt tritt im Fahrwasser sehr dichtes, teilweise hügelig aufgedrücktes 15-25 cm dickes Eis mit einem offenen Bereich auf. Anschließend kommt bis zur Länge des Leuchtturms Krasnaja Gorka dünnes Trümmereis vor. - Im Berkezung liegt kompaktes 10-15 cm dickes Eis, in der Einfahrt dünnes Trümmereis. - Die innere Vyborgbucht ist mit 15-25 cm dickem Festeis und kompaktem 10-20 cm dicken Eis bedeckt, die Einfahrt ist eisfrei.

### Bottensee

**Finnische Küste:** In den Schären liegt örtlich dünnes Eis. Außerhalb der Küste treibt nördlich von Pori auf 1-5 sm lockeres dünnes Eis. **Schwedische Küste:** Auf See kommt nördlich von Sydostbrotten 3-10 cm dickes, teilweise übereinandergeschobenes Eis vor. Der nördliche Ångermanälv ist mit 10-30 cm dickem Festeis bedeckt. In geschützten Buchten und Häfen südwärts bis Gävle kommt dünnes ebenes Eis vor.

### Overview

The ice in the Bay of Bothnia is slowly drifting southwards, but the ice conditions in the northern region of the Baltic Sea have not changed very much since yesterday.

### Gulf of Finland

**Finnish Coast:** In the inner archipelagos there is thin ice, in places. On the Saimaa lake as well as in the Saimaa Canal there is 10-40 cm thick ice. **Russian Coast:** In the harbours of St. Petersburg there is very open ice in places. Farther out on the fairway up to the longitude of Kronstadt there is very close, partly hummocked 15-25 cm thick ice with an open area. Farther westwards there is thin brash ice up to the longitude of the lighthouse Krasnaja Gorka. - In Berkezung there is compact 10-15 cm thick ice, in the entrance thin brash ice. - The Vyborg Bay is covered by 15-25 cm thick fast ice and compact 10-20 cm thick ice, the entrance is ice-free.

### Sea of Bothnia

**Finnish Coast:** In the archipelago there is thin ice in places. Off the coast, north of Pori, thin open ice is drifting for 1-5 nm. **Swedish Coast:** At sea north of Sydostbrotten there is 3-10 cm thick, partly rafted ice. The northern Ångermanälv is covered with 10-30 cm thick fast ice. Thin level ice occurs in sheltered bays and harbours southwards to Gävle.

### 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

### Eisauskünfte / 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

**Norra Kvarken**

**Finnische Küste:** Zwischen Vaasa und Nygrund liegt 10-30 cm dickes Festeis, weiter außerhalb kommt erst offenes Wasser bis Vaasa-Leuchtturm, dann lockeres dünnes Eis bis über Norrskär hinaus. Sonst treten auf See bis zur Linie Skagsudde – 5 sm südlich von Norrskär dichtes dünnes Eis, Neueis und einige bis zu 30 cm dicke Eisschollen auf.

**Schwedische Küste:** In der Einfahrt nach Holmsund kommt teilweise dichtes 5-10 cm dickes Eis vor. Östlich von Holmöarna treiben einige 20-40 cm dicke Schollen südwärts, sonst tritt auf See dichtes 5-15 cm dickes Eis.

**Bottenvik**

**Finnische Küste:** In den nördlichen Schären 30-60 cm dickes Festeis. Außerhalb davon erstreckt sich ein großes Gebiet mit 10-20 cm dickem ebenen Eis. Südlich und westlich der Linien Nahkiainen – Norströmsgrund und Oulu 1 – Nordvalen liegt sehr dichtes 20-45 cm dickes aufgedrücktes Eis und 10-30 cm dickes übereinandergeschobenes Eis. Die südlichen Schären sind mit 10-20 cm dickem Festeis bedeckt. Anschließend verläuft entlang der Küste von Rahja südwärts eine 1-5 sm breite Rinne. Außerhalb davon kommt bis zu Norra Kvarken Neueis und dünnes Eis vor. **Schwedische Küste:** In den nördlichen Schären 25-60 cm dickes Festeis. Außerhalb davon liegt westlich von der Länge 23° E und südwärts bis Stora Fjäderägg dichtes bis sehr dichtes 20-40 cm dickes Treibeis mit einigen 40-50 cm dicken Schollen dazwischen und Bereichen mit 5-20 cm dickem ebenen Eis. Sonst tritt im Norden und Osten 10-20 cm dickes ebenes Eis auf.

**Voraussichtliche Eisentwicklung**

Auf der Rückseite eines Tiefs über Südfinnland, das sich langsam nordwärts verlagert, fließt mit nördlichen Winden in den nächsten zwei Tagen weiterhin polare Kaltluft in den Bereich des nördlichen Bottnischen Meerbusens ein. Das Eis in der Bottenvik wird südwärts treiben, entlang der Festeiskante kann sich eine Rinne öffnen, in der sich Neueis bilden wird. Im Südostteil der Bottenvik sind Pressungen möglich. Im Finnischen Meerbusen werden sich die Eisverhältnisse bei Lufttemperaturen um den Gefrierpunkt und zeitweise auffrischenden Winden aus westlichen Richtungen vorerst nicht wesentlich verändern.

Im Auftrag  
Dr. Schmelzer

**Norra Kvarken**

**Finnish Coast:** Between Vaasa to Nygrund there is 10-30 cm thick fast ice, farther out there is first open water to Vaasa lighthouse, then open thin ice past Norrskär. Otherwise, at sea there are up to the line Skagsudde – 5 nm south of Norrskär thin ice, new ice as well as some up to 30 cm thick floes.

**Swedish Coast:** In the entrance to Holmsund there is partly close ice, 5-10 cm thick. East of Holmöarna some 20-40 cm thick floes are drifting southwards, else at sea there is close 5-15 cm thick ice.

**Bay of Bothnia**

**Finnish Coast:** In the northern archipelago 30-60 cm thick fast ice. Farther off there is a vast region of 10-20 cm thick level ice. South and west of the lines Nahkiainen – Norströmsgrund and Oulu 1 – Nordvalen there is very close 20-45 cm thick ridged ice and 10-30 cm thick rafted ice. The southern archipelago are covered with 10-20 cm thick fast ice. Farther off a 1-5 nm wide lead runs from Rahja southwards along the coast, then thin ice and new ice occurs to Norra Kvarken. **Swedish Coast:** In the northern archipelago fast ice, 25-60 cm thick. Farther off west of the longitude 23° E and southwards to Stora Fjäderägg there is close to very close 20-40 cm thick drift ice with 40-50 cm thick floes in between and areas with 5-20 cm thick level ice. Otherwise, 10-20 cm thick level ice occurs in the northern and eastern parts.

**Expected Ice Development**

At the rear side of a low over southern Finland, slowly moving northwards, polar cold air will further on penetrate with northerly winds over the area of the northern Gulf of Bothnia during the next two days. The ice in the Bay of Bothnia will drift southwards, and a lead can open along the fast ice edge, that will be covered by new ice. In the southeastern part of the Bay of Bothnia ice pressure is possible. At air temperatures around the freezing point and partly freshening westerly winds, ice conditions will not change very much in the Gulf of Finland first.

By order  
Dr. Schmelzer

## 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, Pietarsaari and Vaasa | 2000 dwt        | IA and IB            | 03.03. |
|                | Kaskinen                       | 1300 / 2000 dwt | IA and IB /IC and II | 27.01. |
|                | Lake Saimaa                    | 2000 dwt        | IC                   | 25.03. |
| <b>Russia</b>  | St. Petersburg                 | 2000 hp         | required             | 10.01. |
| <b>Sweden</b>  | Karlsborg and Luleå            | 2000 dwt        | IA                   | 04.03. |
|                | Haraholmen, Skellefteå         | 2000 dwt        | IA                   | 22.03. |
|                | Holmsund                       | 2000 dwt        | IC                   | 04.03. |
|                | Rundvik and Husum              | 1300 / 2000 dwt | IC / II              | 02.02. |
|                | 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 and ARPPE assist in the Lake Saimaa.

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.

**Icebreaker:** YURI LISYANSKI and KAPITAN ZARUBIN 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:</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 Schnee- oder kompakte Eisklumpen 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 , 26.03.2008

|                                          |      |
|------------------------------------------|------|
| Röyttä - Etukari                         | 8546 |
| Etukari - Ristinmatala                   | 8546 |
| Ajos - Ristinmatala                      | 8546 |
| Ristinmatala - Kemi 2                    | 5746 |
| Kemi 2 - Kemi 1                          | 5746 |
| Kemi 1, Seegebiet im SW                  | 5746 |
| Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi         | 8446 |
| Oulu, Hafen - Kattilankalla              | 8446 |
| Kattilankalla - Oulu 1                   | 8846 |
| Oulu 1, Seegebiet im SW                  | 5746 |
| Offene See N-lich Breite Marjaniemi      | 5756 |
| Raahe, Hafen - Heikinkari                | 7846 |
| Heikinkari - Raahe Leuchtturm            | 5756 |
| Raahe Leuchtturm - Nahkiainen            | 5756 |
| Breitengrad Marjaniemi - Ulkokalla, See  | 5746 |
| Rahja, Hafen - Välimatala                | 5247 |
| Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi   | 9007 |
| Breitengrad Ulkokalla - Pietarsaari, See | 5756 |
| Ykspihlaja - Repskär                     | 8246 |
| Repskär - Kokkola Leuchtturm             | 9006 |
| Kokkola Leuchtturm, See ausserhalb       | 5746 |
| Pietarsaari - Kallan                     | 8246 |
| Kallan, Seegebiet ausserhalb             | 9006 |
| Breite Pietarsaari - Nordvalen im NE     | 5756 |
| Nordvalen, Seegebiet im ENE              | 5756 |
| Nordvalen - Norrskär, See im W           | 4746 |
| Vaskilouto - Ensten                      | 8246 |
| Ensten - Vaasa Leuchtturm                | 9006 |
| Vaasa Leuchtturm - Norrskär              | 3746 |
| Norrskär, Seegebiet im SW                | 3746 |
| Kaskinen - Sälggrund                     | 2145 |
| Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi     | 2000 |
| Uusikaupunki, Hafen - Kirsta             | 2000 |

|                                 |      |
|---------------------------------|------|
| Naantali und Turku - Rajakari   | 1000 |
| Koverhar - Hästö Busö           | 1000 |
| Inkoo u. Kantvik - Porkkala See | 1000 |
| Helsinki, Hafen - Harmaja       | 1000 |
| Porvoo, Hafen - Varlax          | 1000 |
| Valko, Hafen - Täktarn          | 2000 |
| Kotka - Viikari                 | 2100 |
| Viikari - Orrengrund            | 1000 |
| Hamina - Suurmusta              | 2100 |
| Suurmusta - Merikari            | 1000 |

## Russische Föderation , 26.03.2008

|                                     |      |
|-------------------------------------|------|
| St. Petersburg, Hafen               | 22/1 |
| St. Petersburg - Ostspitze Kotlin   | 5323 |
| Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin | 5002 |
| Lt. Tolbuchin - Lt. Shepelevskij    | 4001 |
| Vyborg Hafen und Bucht              | 7342 |
| Berkesund                           | 5243 |
| E-Spitze B. Berezovj - Shepelevski  | 4001 |

## Schweden , 26.03.2008

|                                  |      |
|----------------------------------|------|
| Karlsborg - Malören              | 8456 |
| Malören, Seegebiet ausserhalb    | 5246 |
| Lulea - Björnklack               | 8446 |
| Björnklack - Farstugrunden       | 5876 |
| Farstugrunden, See im E und SE   | 9046 |
| Sandgrönn Fahrwasser             | 8346 |
| Rödkallen - Norströmsgrund       | 9146 |
| Haraholmen - Nygran              | 8356 |
| Nygran, Seegebiet ausserhalb     | 9146 |
| Skeleffthamn - Gasören           | 8346 |
| Gasören, Seegebiet ausserhalb    | 6856 |
| Bjuröklubb, Seegebiet ausserhalb | 9856 |
| Nordvalen, See im NE             | 4356 |

|                                 |      |
|---------------------------------|------|
| Nordvalen, See im SW            | 4156 |
| Västra Kvarnen W-lich Holmöarna | 4156 |
| Umea - Väktaren                 | 4156 |
| Väktaren, See im SE             | 4156 |
| Sydostbrotten, See im NE u. SE  | 4152 |
| Husum, Fahrwasser nach          | 5142 |
| Örnsköldsvik - Hörnskatan       | 4142 |
| Hörnskatan - Skagsudde          | 3000 |
| Angermanälv oberhalb Sandöbron  | 5244 |
| Angermanälv unterhalb Sandöbron | 3042 |
| Härnösand - Härnön              | 2041 |
| Sundsvall - Draghallan          | 1000 |
| Hudiksvallfjärden               | 4000 |
| Iggesund - Agö                  | 4000 |
| Gävle - Eggegrund               | 1000 |
| Hallstavik-Svartklubben         | 4142 |