



# Eisbericht Nr. 048

## Amtsblatt des BSH

Jahrgang 86	Nr. 048	Dienstag, den 12.02.2013	1
-------------	---------	--------------------------	---

### Übersicht

Das Eis hat in allen Bereichen der Ostsee etwas zugenommen.

### Overview

The ice in all areas of the Baltic Sea is somewhat increase.

### Skagerrak and Kattegat

**Dänische Küste:** Im Limfjord kommt bei Løgstør 10-30 cm dickes Festeis, bei Skive zusammengescho-benes 5-10 cm dickes Eis vor. - **Norwegische Küste:** Bei Halden kommt sehr lockeres bis lockeres, 5-15 cm dickes Eis, bei Fredrikstad offenes Wasser vor. Im Mossesund liegt sehr dichtes 15-30 cm dickes Eis. Im Hafen von Oslo kommt örtlich dichtes bis sehr dichtes 5-30 cm dickes Trümmereis oder kompakter Eisbrei vor. Im Drammensfjord und bei Breiangen tritt dichtes bis kompaktes 15-30 cm dickes Eis auf. In Fjorden bei Tønsberg liegt 10-40 cm dickes, sehr dichtes Eis oder Festeis mit einer Rinne, in Sandefjord dichtes 5-10 cm dickes Eis. Bei Larvik kommt offenes Wasser vor. Im Bereich Kragerø liegt in den Fjorden bis zu 30 cm dickes Festeis. Bei Grimstad und Lillesand kommt offenes Wasser vor. In Gegenden mit dickerem Eis verläuft die Schifffahrt im Allgemeinen in einer Rinne oder in einem aufgebrochenen Fahrwasser ohne Eis-brecherunterstützung. - **Schwedische Küste:** In Buchten und Schären liegt dünnes ebenes Eis oder Festeis.

### Skagerrak and Kattegat

**Danish Coast:** In Limfjord there is at Løgstør 10-30 cm thick fast ice, at Skive compact 5-10 cm thick ice. - **Norwegian Coast:** Near Halden there is very open to open 5-15 cm thick ice. In the region of Fredrikstad there is open water. Very close 15-30 cm thick ice is present in the Mossesund. In the port of Oslo there is compact 15-30 cm thick brash ice or compact shuga, in places. In the Drammensfjord and at Breiangen there is close to compact 15-30 cm thick ice. In the fjords at Tønsberg there is very close ice as well as fast ice with a lead, 10-40 cm thick. In the Sandefjord there is close 5-10 cm thick ice. At Larvik there is open water. In the fjords of the Kragerø region there is up to 30 cm thick fast ice. Near Grimstad and Lillesand there is open water. In regions with thicker ice the navigation generally proceeds in a lead or broken ice-channel without assistance of an ice breaker. - **Swedish Coast:** In bays and archipelagos there is thin level ice or fast ice.

### Vänernsee

Im S-lichen Teil von Vänersborgsviken, bei Mariestad sowie in den Einfahrten nach Karlstad und Kristinehamn liegt 10-25 cm dickes Festeis. Im S-Teil vom Dalbosjön kommt dichtes 5-15 cm dickes Eis oder Eisbrei vor, sonst bildet sich verbreitet Neueis.

### Lake Vänern

There is 10-25 cm thick fast ice in southern part of Vänersborgsviken, at Mariestad as well as in the entrances to Karlstad and Kristinehamn. In the southern part of Dalbosjön there is close 5-15 cm thick ice. Otherwise, new ice is forming.

### Herstellung und Vertrieb

Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH)  
[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 - 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

© BSH - All rights reserved  
 Reproduction in whole or in part prohibited

### Mälarsee

Im Westteil liegt 20-30, im Ostteil 10-20 cm dickes Festeis.

### Westliche und Südliche Ostsee

**Dänische Küste:** In einigen Häfen und kleineren Fjorden kommt Neueis vor, sonst überwiegend eisfrei. - **Deutsche Küste:** In einigen Häfen und geschützt liegenden Gewässern kommt Neueis und Eisbildung vor. - **Polnische Küste:** Im Stettiner Haff kommt lockeres dünnes Trümmereis und Neueis, im Hafen Świnoujście sehr lockeres Neueis vor. Das Frische Haff ist mit etwa 10 cm dickem Festeis bedeckt.

### Mittlere und Nördliche Ostsee

**Lettische Küste:** Eisfrei. - **Litauische Küste:** Im Hafen von Klaipeda treibt sehr lockeres Neueis. Im Kurischen Haff liegt 20-30 cm dickes Festeis. - **Schwedische Küste:** In den Schären S-wärts bis Karlskrona liegt 10-35 cm dickes Festeis. Im Kalmarsund kommt im S-Teil lockeres 5-15 cm dickes Treibeis vor.

### Rigaischer Meerbusen

**Estnische Küste:** Die Pärnubucht ist mit 40-50 cm dickem Festeis bedeckt, weiter im Fahrwasser kommt bis Kihnu sehr dichtes 10-20 cm dickes Eis, anschließend erst eine schmale Rinne, dann bis etwa 23°30'O dichtes 5-20 cm dickes Eis vor. Weiter tritt im Fahrwasser sehr lockeres dünnes Eis und offenes Wasser auf. In der Irbenstraße kommt im N dichtes 5-20 cm dickes Eis, im S offenes Wasser vor. Moonsund ist mit 10-25 cm dickem Festeis bedeckt, in der Moonstraße kommt hügelig aufgedichtetes Eis vor. - **Lettische Küste:** Im Hafen von Riga, weiter im Fahrwasser bis zur Irbenstraße und in der Irbenstraße kommt sehr lockeres dünnes Eis oder offenes Wasser vor.

### Finnischer Meerbusen

**Estnische Küste:** In der Narva Bucht kommt an der O-Küste Festeis und hügelig aufgedichtetes, 10-25 cm dickes Eis vor, sonst treibt lockeres bis sehr lockeres 5-15 cm dickes Eis. In den Buchten Kunda, Muuga und Tallinn sowie auf See tritt sehr lockeres dünnes Eis oder offenes Wasser auf. - **Finnische Küste:** In den W-lichen Schären liegt 15-40 cm, in den O-lichen Schären 20-45 cm dickes Festeis. Im Westen kommt außerhalb davon eine schmale Zone mit dichtem dünnen Eis vor. Im Osten liegt außerhalb des Festeises bis etwa der Linie Helsinki-Leuchtturm – Gogland sehr dichtes bis dichtes 20-45 cm dickes Eis, dann kommt lockeres dünnes Eis vor. - **Russische Küste:** Von St. Petersburg W-wärts kommt im Fahrwasser bis zum Leuchtturm Tolbuchin 40-60 cm dickes Festeis vor, anschließend liegt N-lich der Linie Gogland – Moščnyj – Seskar – Šepelevskij sehr dichtes, aufgedichtetes

### Lake Mälaren

In the western part there is 20-30, in the eastern part 10-20 cm thick fast ice.

### Western and Southern Baltic

**Danish Coast:** In some harbours and smaller fjords there is new ice, else mostly ice-free. - **German Coast:** In some ports as well as in sheltered and shallow bays there is new ice and ice formation. - **Polish Coast:** In Szczecin Lagoon there is open thin brash ice and new ice, in the harbour of Świnoujście new ice occurs. The Vistula Lagoon is covered with about 10 cm thick fast ice.

### Central and Northern Baltic

**Latvian Coast:** Ice-free. - **Lithuanian Coast:** In the harbour of Klaipeda there is very open new ice. 20-30 cm thick fast ice occurs in the Curonian Lagoon. - **Swedish Coast:** In the archipelagos southwards to Karlskrona there is 10-35 cm thick fast ice. In Kalmar Strait open 5-15 cm thick drift ice occurs in the southern part.

### Gulf of Riga

**Estonian Coast:** The Pärnu Bay is covered with 40-50 cm thick fast ice. Farther out on the fairway there is very close 10-20 cm thick ice to Kihnu, followed first by a narrow lead, then by close 5-20 cm thick ice to about 23°30'E. Farther out there is on the fairway very open thin ice and open water. In the Irben Strait there is close 5-20 cm thick ice in the north and open water in the south. Moonsund is covered with 10-25 cm thick fast ice, and in Moon Strait there is hummocked ice. - **Latvian Coast:** In the port of Riga, farther on the fairway to the Irben Strait and in the Irben Strait there is very open thin ice or open water.

### Gulf of Finland

**Estonian Coast:** In the Narva Bight there is fast ice and hummocked, 10-25 cm thick ice at the eastern coast, else open to very open 5-15 cm thick ice occurs. In the Bights Kunda, Muuga and Tallinn as well as at sea there is very open thin ice or open water. - **Finnish Coast:** In the western archipelagos there is 15-40 cm, in the eastern archipelagos 20-45 cm thick fast ice. Farther out there is in the west a narrow zone with close thin ice. In the east there is off the fast ice very close to close 20-45 cm thick ice to about the line Helsinki lighthouse – Gogland, then open thin ice occurs. - **Russian Coast:** From St. Petersburg westwards there is on the fairway up to the lighthouse Tolbuchin 40-60 cm thick fast ice. Farther out there is north of the line Gogland – Moščnyj – Seskar – Šepelevskij very close, ridged 20-35 cm thick ice. South of this line open to very open 5-15 cm thick

20-35 cm dickes Eis. S-lich davon treibt lockeres bis sehr lockeres 5-15 cm dickes Eis. In der Vyborg-bucht liegt 30-40 cm dickes Festeis, in der Zufahrt sehr dichtes, aufgedichtetes 20-35 cm dickes Eis. Berkezund ist mit 25-40 cm dickem Festeis bedeckt. In der Luga Bucht liegt an den Küsten Festeis, außerhalb davon kommt zuerst sehr dichtes 20-35 cm dickes Eis, dann lockeres 5-15 cm dickes Eis vor.

### Schärenmeer

In den Schären liegt 15-30 cm dickes Festeis oder ebenes Eis.

### Ålandsee

In den Schären 10-15 cm dickes Festeis, auf See treiben Eisbreistreifen.

### Bottensee

**Finnische Küste:** In den Schären liegt 15-40 cm dickes Festeis, außerhalb davon kommt Neueis und sehr lockeres bis lockeres 10-25 cm dickes Eis vor. - **Schwedische Küste:** In den inneren Buchten liegt 10-35 cm dickes Festeis. N-lich der Linie Brämön – Norrskär kommt dichtes 5-25 cm dickes Eis, aber dicht an der Küste auch Bereiche mit dünnem ebenen Eis und Neueis vor. O-lich dieser Linie treibt lockeres dünnes Eis und Eisbrei. Weiter S-lich treten entlang der Küste Streifen mit dichtem dünnen Eis im Uferbereich und Neueis außerhalb davon auf. Der Ångermanälv ist mit 20-40 cm dickem Festeis bedeckt.

### Norra Kvarken

**Finnische Küste:** Bis Ensten sind die Schären mit 20-40 cm dickem Festeis bedeckt. Auf See kommt überwiegend sehr dichtes 10-30 cm dickes Eis vor. - **Schwedische Küste:** W-lich von Holmöarna 20-40 cm dickes Festeis. O-lich von Holmöarna kommt sehr dichtes 20-40 cm dickes Eis vor. Dicht an der Küste tritt von Holmsund S-wärts offenes Wasser oder Eisbrei auf. Von Nordvalen S-wärts kommt bis über Bonden und Sydostbrotten hinaus meist dichtes 5-25 cm dickes Eis mit gröberen Schollen dazwischen vor.

### Bottenvik

**Finnische Küste:** Die N-lichen Schären sind mit 40-70 cm dickem Festeis bedeckt, außerhalb davon liegt erst auf 3-12 sm zusammenhängendes 30-70 cm dickes Eis, dann bis zur Breite von Hailuoto dichtes dünnes Eis oder Neueis Eis. Anschließend kommt bis Falkensgrund und bis zur Breite von Rahja sehr dichtes, aufgedichtetes, 30-70 cm dickes Eis. Weiter W-lich liegt sehr dichtes, übereinandergeschobenes, 10-30 cm dickes Eis; im Eisfeld kommen Risse und kleinere Rinnen vor. Die S-lichen Schären sind mit 20-50 cm dickem Festeis bedeckt. Anschließend tritt zuerst auf 5-25 sm dichtes, übereinandergeschobenes, 5-20 cm dickes Eis, dann sehr dichtes, übereinandergeschobenes, 10-30 cm

ice is drifting. In the Vyborg Bay there is 30-40 cm thick fast ice, in the entrance very close, ridged, 20-35 cm thick ice occurs. Berkezund is covered with 25-40 cm thick fast ice. Off the fast ice at the coasts in the Bay of Luga there is first very close 20-35 cm thick ice, then open 5-15 cm thick ice.

### Archipelago Sea

In the archipelagos there is 15-30 cm thick fast ice or level ice.

### Sea of Åland

In the archipelagos there is 10-15 cm thick fast ice, at sea strings with shuga are drifting.

### Sea of Bothnia

**Finnish Coast:** In the archipelagos there is 15-40 cm thick fast ice, farther off new ice as well as open and very open 10-25 cm thick ice occurs. - **Swedish Coast:** In the inner bays 10-35 cm thick fast ice. North of the line Brämön – Norrskär there is close 5-25 cm thick ice, but near the coast also areas with thin level ice or new ice occur. East of this line open thin ice and shuga is drifting. Farther south strings with close thin ice occur in the marginal areas along the coast and new ice farther off. The Ångermanälv is covered with 20-40 cm thick fast ice.

### Norra Kvarken

**Finnish Coast:** The skerries are covered with 20-40 cm thick fast ice to Ensten. At sea there is mostly very close 10-30 cm thick ice. - **Swedish coast:** West of Holmöarna 20-40 cm thick fast ice. East of Holmöarna there is very close 20-40 cm thick ice. Open water or shuga is present from Holmsund southwards close to the coast. From Nordvalen southwards past Bonden and Sydostbrotten there is mostly close 5-25 cm thick ice with some heavier ice floes in-between.

### Bay of Bothnia

**Finnish Coast:** The northern archipelagos are covered with 40-60 cm thick fast ice, farther off there is first consolidated 30-70 cm thick ice for 3-12 nm, then close thin ice or new ice occurs up to the latitude of Hailuoto. Farther out there is to Falkensgrund and approximately to the latitude of Rahja very close, ridged, 30-70 cm thick ice. West of it there is very close, rafted, 10-30 cm thick ice; cracks and small leads occur in the ice field. The southern archipelagos are covered with 20-50 cm thick fast ice. Farther out there is at first close 5-20 cm thick rafted ice for 5-25 nm, then very close, rafted 10-30 cm thick ice; cracks and small leads occur in the ice field. - **Swedish Coast:** The

dickes Eis auf; im Eisfeld kommen Risse und kleinere Rinnen vor. - **Schwedische Küste:** Die Schären sind mit bis zu 60 cm dickem Festeis bedeckt. N-lich der Linie Norströmsgrund – Nahkiainen liegt dünnes ebenes Eis oder Neueis, S-lich davon bis etwa der Breite von Blackkallen sehr dichtes oder zusammenhängendes 25-70 cm dickes Eis mit groben Presseisrücken im O-Teil und außerhalb Bjuröklubb; im Eisfeld kommen Risse und kleinere Rinnen vor. Im Süden kommt auf See sehr dichtes bis dichtes, teilweise übereinandergeschobenes, 20-40 cm dickes Eis mit einigen Presseisrücken und zusammenhängenden Schollen vor.

archipelagos are covered by up to 60 cm thick fast ice. North of the line Norströmsgrund – Nahkiainen there is thin level ice or new ice, south of it very close or consolidated 25-70 cm thick ice with heavy ridges in the eastern part and off Bjuröklubb occur up to the latitude of Blackkallen; cracks and small leads occur in the ice field. Off the fast ice in the south there is very close to close, partly rafted 20-40 cm thick ice with some ridges and consolidated floes.

**Voraussichtliche Eisentwicklung**

Die Witterung im Ostseeraum wird in den nächsten fünf Tagen durch eine windschwache Hochdruckwetterlage bestimmt. Bis zur Wochenmitte wird das Eis in allen Regionen der Ostsee leicht zunehmen. Im Verlauf des Mittwochs dreht der Wind auf S-liche Richtungen, der Frost lässt überall nach. Bis zum Ende der Woche werden sich die Eisverhältnisse auf der Ostsee nicht wesentlich verändern.

**Expected Ice Development**

The weather in the Baltic Sea region will be set by a high pressure situation with weak winds during the next five days. Until the mid-week, the ice in all regions of the Baltic Sea will somewhat increase. In the course of the Wednesday, the wind will shift to the southerly directions, the frost will cease everywhere. Ice conditions on the Baltic Sea will not change very much until the end of this week.

Im Auftrag  
Dr. Schmelzer

By order  
Dr. Schmelzer

**Restrictions to Navigation**

	Harbour/District	At least dwt/hp	Ice Class	Begin
<b>Estonia</b>	Sillamäe	1600 kW	IC	04.02.
	Kunda	1600 kW	IC	04.02.
	Pärnu	2000 kW	IB	11.02.
<b>Finland</b>	Tornio, Kemi, Oulu and Raahe	4000 dwt	IA	31.01.
	Kokkola, Pietarsaari and Vaasa	2000 dwt	IA and IB	02.01.
	<b>Kokkola and Pietarsaari</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>IA</b>	<b>18.02.</b>
	Kaskinen, Pori and Rauma	2000 dwt	I and II	02.01.
	Uusikaupunki	2000 dwt	I and II	03.01.
	Naantali, Turku, Hanko, Koverhar, Inkoo, Kantvik and Helsinki	2000 dwt	I and II	14.01.
	Porvoo, Loviisa, Kotka and Hamina	2000 dwt	IA and IB	30.01.
<b>Russia</b>	Vyborg	-	Ice 1 (II)	07.01.
	Vysotsk	-	Ice 1 (II)	10.01.
	Primorsk	-	Ice 2 (IC)	24.01.
	St. Petersburg	-	Ice 1 (II)	04.02.
	Ust-Luga	-	Ice 1 (II)	01.02.
<b>Sweden</b>	Karlsborg – Skelleftehamn	4000 dwt	IA	02.02.
	Holmsund	2000 dwt	IA	02.02.
	Rundvik – Ångermanälven	2000 dwt	IB	02.02.
	Härnösand – Skutskär	2000 dwt	IC	02.02.
	Lake Mälaren	2000 dwt	IC	02.02.
	Lake Vänern	1300 / 2000 dwt	IC / II	22.12.
	<b>Lake Vänern</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>IC</b>	<b>13.02.</b>

**Information of Icebreaker Services**

**Estonia**

From 27<sup>th</sup> December, no service for tugs and barges for Pärnu.

From 04<sup>th</sup> February, no service for tugs and barges for Sillamäe and Kunda.

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

As of 08 January 2013, 00:00 hrs, no vessel traffic is allowed in the sea area north of the Virtsu-Kuivastu route, south of the Rohuküla-Heltermaa route and east of the Sõru-Triigi route, as well as in the sea area between Rohuküla-Sviby fairway and the line connecting Pinukse neem (58°56,57'N and 23°25,53'E) and Obholmen (southeast coast of Vormsi) (58°58,40'N and 23°22,30'E).

Similarly, no vessel traffic is allowed in the Kihnu Strait west of the Munalaid-Kihnu fairway in the Gulf of Riga.

<http://www.vta.ee/atp/>

### Finland

The Saimaa Canal is closed for navigation.

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 ICEINFO on VHF channel 84. This report can also be given directly by phone +46 31 699 100.

Vessels bound for Finnish or Swedish ports with traffic restrictions in the Quark or the Bay of Bothnia shall, 20 nautical miles before Nordvalen Lighthouse, report in accordance with the instructions for winter navigation to Bothnia VTS on VHF channel 67.

**Icebreaker:** URHO, OTSO, KONTIO and FREJ assist in the Bay of Bothnia. ZEUS assists in the Sea of Bothnia, VOIMA in the Gulf of Finland.

### Germany

**From 07.02.2013 18:00:** Only daytime navigation is allowed in the northern approach to Stralsund (including Bodden waters south of Darß and Zingst), in the southern Peenestrom and in Kleines Haff.

Information about the begin and end of daytime navigation can be obtained at Traffic Service Centre Warnemünde on VHF (Stralsund Traffic Channel 67 and Wolgast Traffic Channel 09) or on phone (no. 0381/20671843 and 0381/20671844).

### Norway

Svinesund – Halden (Halden): Icebreaker assistance can only be given to vessels suitable for navigation in ice and of special size. (10.12.12)

Langårsund (Kragerø): Navigation is temporarily closed. (30.12.12)

Torgersøygapet and Tønsberg harbour (Tønsberg): Icebreaker assistance can only be given to vessels suitable for navigation in ice and of special size. (25.01.2013)

### Russia

No service for tugs and barges and ships without ice class.

Information about icebreaker assistance in the Russian ports of the eastern part of Gulf of Finland: [http://www.pasp.ru/xii.information\\_on\\_ships\\_ice\\_navig](http://www.pasp.ru/xii.information_on_ships_ice_navig)

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

The point of convoy formation is 59°58.5'N 27°03. 0'E (buoy Nr. 1).

### Sweden

Transit traffic west of Holmöarna is prohibited.

Transit traffic through Kalmar Strait is not advisable.

Vessels bound for ports in Bay of Bothnia shall, when passing Svenska Björn (59°33'N 20°01'E) report to **ICEINFO** on VHF channel 84, Stating ATP, destination and ETA.

Request for routes can be send to [iceinfo@sjofartsverket.se](mailto:iceinfo@sjofartsverket.se).

Arrival report is to be made to **ICEINFO**, on VHF channel 16, Stating ATA, ETD and next port of call.

Departure report is to be made to **ICEINFO**, on VHF channel 16, Stating ATD, next port of call and ETA.

**Icebreaker:** ATLE and ODEN assist in the northern Bay of Bothnia, YMER in the Quark and northern Sea of Bothnia, ALE in the southern Sea of Bothnia, SCANDICA and BONDEN in the Lake Vänern, BALTICA assists in the Kalmar Strait.

**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 Mittlere 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 Schneeberg 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>
---	--

**Deutschland , 12.02.2013**

Rankwitz, Peenestrom	5001
Wolgast – Peenemünde	4000
Wismar, Hafen	1000
Schlei, Schleswig–Kappeln	1001

**Estland , 12.02.2013**

Narva – Jõesuu, Fahrwasser	2211
Kunda, Hafen und Bucht	3231
Länge Kunda – Tallinn, Fahrwasser	10/0
Muuga, Hafen und Bucht	1100
Tallin, Hafen und Bucht	1/0
Breite Tallin – Osmussaar, Fahrwasser	10/0
Pärnu, Hafen und Bucht	8446
Pärnu – Irbenstraße, Fahrwasser	32/1
Irbenstraße	3312
Moonsund	8373

**Finnland , 12.02.2013**

Röyttä – Etukari	8546
Etukari – Ristinmatala	8546
Ajos – Ristinmatala	8546
Ristinmatala – Kemi 2	7576
Kemi 2 – Kemi 1	5576
Kemi 1, Seegebiet im SW	5006
Kemi 2 – Ulkokrunni – Virpiniemi	7546
Oulu, Hafen – Kattilankalla	8446
Kattilankalla – Oulu 1	7576
Oulu 1, Seegebiet im SW	5576
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5156
Raahe, Hafen – Heikinkari	8446

Heikinkari – Raahe Leuchtturm	5946
Raahe Leuchtturm – Nahkiainen	5006
Breitengrad Marjaniemi – Ulkokalla, See	5976
Rahja, Hafen – Välimatala	7577
Välimatala bis Linie Ulkokalla – Ykskivi	5477
Breitengrad Ulkokalla – Pietarsaari, See	5377
Ykspihlaja – Repskär	8846
Repskär – Kokkola Leuchtturm	4246
Kokkola Leuchtturm, See außerhalb	4246
Pietarsaari – Kallan	8846
Kallan, Seegebiet außerhalb	9756
Breite Pietarsaari – Nordvalen im NE	5156
Nordvalen, Seegebiet im ENE	5346
Nordvalen – Norrskär, See im W	4346
Vaskiluoto – Ensten	8846
Ensten – Vaasa Leuchtturm	5246
Vaasa Leuchtturm – Norrskär	3346
Norrskär, Seegebiet im SW	4346
Kaskinen – Sälgrund	7845
Sälgrund, Seegebiet außerhalb	4045
Offene See N-lich Breite Yttergrund	1015
Pori – Linie Pori Leuchtturm – Säppi	4045
Linie Pori Lt. – Säppi – See im W	2015
Rauma, Hafen – Kymäpihlaja	7345
Kymäpihlaja – Rauma Leuchtturm	3715
Rauma Leuchtturm, See im W	2715
Uusikaupunki, Hafen – Kirsta	8345
Kirsta – Isokari	3715
Isokari – Sandbäck	3715
Naantali und Turku – Rajakari	8345
Rajakari – Lövskär	8345

Lövskär – Korra	8345	Vestfjord (Tønsberg)	89/4
Korra – Isokari	3715	Sandefjord	4162
Lövskär – Berghamn	7345	Larviksfjord (Stavern – Larvik)	1000
Stora Sottunga – Ledskär	3745	Skatøysund (Kragerø)	52/4
Rödhamn, Seegebiet	0//5	Langårsund (Kragerø)	82/8
Lövskär – Grisselborg	7345	Grimstad	1000
Grisselborg – Norparskär	1105	Lillesand	1000
Hanko, Hafen – Hanko 1	1215		
Hanko – Vitgrund	5745	<b>Russische Föderation , 11.02.2013</b>	
Vitgrund – Utö	5745	St. Petersburg, Hafen	84/5
Koverhar – Hästö Busö	7345	St. Petersburg – Ostspitze Kotlin	84/5
Hästö Busö – Ajax	1215	Ostspitze Kotlin – Länge Lt. Tolbuchin	84/5
Inkoo u. Kantvik – Porkkala See	7745	Lt. Tolbuchin – Lt. Shepelevskij	1211
Porkkala, Seegebiet	1215	Lt. Shepelevskij – Seskar	5345
Porkkala Leuchtturm, See im S	0//5	Seskar – Sommers	5345
Helsinki, Hafen – Harmaja	7245	Sommers – Südspitze Hogland	5343
Harmaja – Helsinki Leuchtturm	2715	Südspitze Hogland – Länge Hf. Kunda	3233
Helsinki Lt. – Porkkala Lt., See im S	3705	Vyborg Hafen und Bucht	84/5
Helsinki – Porkkala – Rönnskär, Fahrw.	1205	Vichrevoj – Sommers	5345
Vuosaari Hafen – Eestiluoto	7215	Luga Bucht	84/5
Eestiluoto – Helsinki Leuchtturm	3705	Zuf. Luga B. – Linie Motshjnyj – Shepel.	3223
Porvoo, Hafen – Varlax	7946		
Varlax – Porvoo Leuchtturm	4846	<b>Schweden , 12.02.2013</b>	
Porvoo Leuchtturm – Kalbådagrund	4845	Karlsborg – Malören	8446
Kalbådagrund – Helsinki Lt.	3745	Malören, Seegebiet außerhalb	4146
Valko, Hafen – Täktarn	8446	Luleå – Björnklack	8446
Boistö – Glosholm, Schärenfhrw.	7846	Björnklack – Farstugrunden	4336
Glosholm – Helsinki, Schärenfhrw.	7216	Farstugrunden, See im E und SE	5326
Kotka – Viikari	8946	Sandgrönn Fahrwasser	8446
Viikari – Orrengrund	8946	Rödkaullen – Norströmsgrund	5246
Orrengrund – Tiiskeri	5976	Haraholmen – Nygrån	8346
Tiiskeri – Kalbådagrund	5375	Nygrån, Seegebiet außerhalb	5336
Hamina – Suurmusta	8946	Skelleftehamn – Gåsören	8446
Suurmusta – Merikari	8946	Gåsören, Seegebiet außerhalb	5336
Merikari – Kaunissaari	8946	Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb	5476
		Nordvalen, See im NE	5336
		Nordvalen, See im SW	4336
<b>Lettland , 12.02.2013</b>		Västra Kvarken W-lich Holmöarna	8349
Riga, Hafen	2//0	Umeå – Väktaren	8346
Riga – Mersrags, Fahrwasser	1000	Väktaren, See im SE	4046
Mersrags – Irbenstraße, Fahrwasser	2100	Sydostbrotten, See im NE u. SE	4226
Irbenstraße, Fahrwasser	1000	Husum, Fahrwasser nach	4046
		Örnsköldsvik – Hörnskatan	8346
<b>Litauen , 12.02.2013</b>		Hörnskatan – Skagsudde	4046
Klaipeda, Hafen	2000	Skagsudde, Seegebiet außerhalb	4246
		Ulvöarna, Fahrwasser im W	4236
<b>Polen , 12.02.2013</b>		Ulvöarna, Seegebiet im E	4246
Zalew Szczecinski	1111	Angermanälv oberhalb Sandöbron	8346
Swinoujscie, Hafen	2001	Angermanälv unterhalb Sandöbron	8346
		Härnösand – Härnön	5141
<b>Norwegen , 11.02.2013</b>		Härnön, Seegebiet außerhalb	4111
Singlefjord (Halden)	2101	Sundsvall – Draghallan	9246
Svinesund – Halden	3205	Draghallan – Astholmsudde	5126
Österelva (Fredrikstad)	1101	Astholmsudde/Brämön, außerhalb	5126
Leira (Fredrikstad)	1001	Hudiksvallfjärden	8246
Vesterelva (Fredrikstad)	1101	Iggesund – Agö	8246
Mossesund	9312	Sandarne – Hällgrund	8246
Dramsfjord	4313	Ljusnefjärden – Storsjungfrun	4246
Breiangen (N von Horten)	6362	Gävle – Eggegrund	9246
Torgersøygapet (Tønsberg)	8145	Orskär, Seegebiet außerhalb	4002
Husøysund - Tønsbergkanal	9214	Öregrundsgrepen	8242
Tønsberg, Innenhafen	8255		

Hallstavig – Svartklubben	8242
Trälhavet – Furusund – Kapellskär	8234
Kapellskär – Söderarm	3001
Stockholm – Trälhavet – Klövholmen	8242
Klövholmen – Sandhamn	4121
Sandhamn, Seegebiet außerhalb	3121
Trollharan – Langgarn	4121
Mysingen	3121
Nynäshamn – Landsort	8142
Köping – Kvicksund	8346
Västerås – Grönsö	8346
Grönsö – Södertälje	8246
Stockholm – Södertälje	8146
Södertälje – Fifong	8242
Fifong – Landsort	3121
Norrköping – Hargökalv	8243
Oxelösund, Hafen	3141
Järnverket–Lillhammaren–N.Kränkan	5141
Västervik – Marsholmen – Idö	8141
Oskarshamn – Furön	4001
Bla Jungfrun – Kalmar	4141
Kalmar – Utgrunden	4141
Karlskrona – Aspö	5141
Knippelholmen – Böttö (Göteborg)	2000
Vinga Sand und Danafjord	2000
Uddevalla – Stenungsund	3131
Stenungsund – Hätteberget	3131
Göta Alv	3121
Trollhättekanal – Dalbo-Brücke	4146
Vänersborgsviken	8246
Lurö Schären, Fahrwasser durch	4001
Gruvön, Fahrwasser nach	8246
Karlstad, Fahrwasser nach	8346
Kristinehamn, Fahrwasser nach	4246
Otterbäcken, Fahrwasser nach	5246
Lidköping, Fahrwasser nach	8246