



# Eisbericht Nr. 046

## Amtsblatt des BSH

Jahrgang 86	Nr. 046	Freitag, den 08.02.2013	1
-------------	---------	-------------------------	---

### Übersicht

Das Eis im Finnischen Meerbusen treibt langsam in W-liche Richtungen.

### Overview

The ice in the Gulf of Finland is slowly drifting westwards.

### Skagerrak and Kattegat

**Dänische Küste:** Im Limfjord kommt bei Løgstør zusammengesobenes Eis mit bis zu 1-1.5 m hohen Presseisrücken, bei Skive lockerer 3-10 cm dickes Eis vor. Im Hafen Nykøbing Mors liegt dünnes Festeis. - **Norwegische Küste:** Bei Halden kommt sehr lockerer bis lockerer, 5-15 cm dickes Eis, bei Fredrikstad offenes Wasser vor. Im Rauøfjorden treibt sehr lockerer Eisbrei. Im Mossesund liegt dichtes 15-30 cm dickes Eis, in der Verlebukta sehr dichtes 5-10 cm dickes Eis. Im Hafen von Oslo kommt örtlich zusammengesobenes 15-30 cm dickes Trümmereis oder kompakter Eisbrei vor. Im Drammensfjord und bei Breiangen tritt dichtes 15-30 cm dickes Eis auf. Sehr lockerer dünnes Eis treibt zwischen Langgrunnen und Mefjordbåen. 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 Eisbrecherunterstützung. - **Schwedische Küste:** In Buchten und Schären liegt dünnes ebenes Eis oder Festeis.

### Skagerrak and Kattegat

**Danish Coast:** In Limfjord there is at Løgstør compact ice with up to 1-1.5 m high ridges, at Skive open 3-10 cm thick ice occurs. In the port Nykøbing Mors there is thin fast 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. In the Rauøfjorden there is very open shuga. Close 15-30 cm thick ice is present in the Mossesund, and in Verlebukta there is very close 5-10 cm thick ice. 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 15-30 cm thick ice. Very open thin ice is drifting between Langgrunnen and Mefjordbåen. 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

### Lake Vänern

There is 10-25 cm thick fast ice in southern part of Vänersborgsviken, at Mariestad as well as in the

### 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

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 dicht an den Küsten Neueis.

#### Mälarsee

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

#### Westliche und Südliche Ostsee

**Dänische Küste:** Im Frederikssund liegt dünnes ebenes Eis, sonst überwiegend eisfrei. - **Deutsche Küste:** Im Hafen von Sassnitz und auf dem S-lichen Peenestrom kommt stellenweise Neueis und Eisbildung vor. Im Kleinen Haff treibt an der N-Küste sehr lockeres dünnes Trümmereis. - **Polnische Küste:** Im Stettiner Haff kommt sehr lockeres dünnes Trümmereis vor, sonst eisfrei. Das Frische Haff ist mit 10-15 cm dickem Festeis bedeckt.

#### Mittlere und Nördliche Ostsee

**Lettische Küste:** Eisfrei. - **Litauische Küste:** Im Hafen von Ventspils treibt lockeres dünnes Eis. 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 dünnes ebenes Eis oder lockeres Treibeis vor.

#### Rigaischer Meerbusen

**Estonische 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 sehr lockeres dünnes Eis und offenes Wasser vor. In der Irbenstraße tritt im N dichtes 5-20 cm dickes Eis, im S offenes Wasser auf. Moonsund ist mit 10-25 cm dickem Festeis bedeckt, in der Moonstraße kommen Presseishügel vor. - **Lettische Küste:** Im Hafen von Riga, weiter im Fahrwasser bis zur Irbenstraße und in der Irbenstraße kommt offenes Wasser vor.

#### Finnischer Meerbusen

**Estonische Küste:** In der Narva Bucht kommt an der O-Küste Festeis und zum Teil aufgedichtetes, 10-25 cm, sonst lockeres bis sehr lockeres 5-15 cm dickes Eis vor. 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 5-30 cm, in den O-lichen Schären 20-40 cm dickes Festeis. Im Westen kommt außerhalb davon eine schmale Zone mit sehr dichtem Eis vor. Im Osten liegt außerhalb des Festeises bis etwa der Linie Tiiskeri – Gogland sehr dichtes 20-45 cm dickes Eis, dann kommt dichtes dünnes Eis und Neueis vor. - **Russische Küste:** Von St. Petersburg W-wärts kommt im Fahrwasser bis zum Leuchtturm Tolbuchin 40-60 cm dickes Festeis, anschließend liegt N-lich der Linie Gogland – Moščnyj – Seskar – Šepelevskij sehr dichtes, aufgedichtetes 20-35 cm dickes Eis vor. S-lich davon

entrances to Karlstad and Kristinehamn. In the southern part of Dalbosjön there is close 5-15 cm thick ice. Else, new ice is forming close to the coasts.

#### 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 the Frederikssund thin level ice, else mostly ice-free. - **German Coast:** In the port of Sassnitz and on the southern Peenestrom there is new ice and ice formation, in places. In the Kleines Haff there is very open thin brash ice at the northern coast. - **Polish Coast:** In Szczecin Lagoon there is very open thin brash ice, else ice-free. The Vistula Lagoon is covered with 10-15 cm thick fast ice.

#### Central and Northern Baltic

**Latvian Coast:** Ice-free. - **Lithuanian Coast:** In the harbour of Ventspils open thin ice is drifting. 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 thin level ice or open drift ice occurs.

#### 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 by 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 open water.

#### Gulf of Finland

**Estonian Coast:** In the Narva Bight there is fast ice and partly 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 5-30 cm, in the eastern archipelagos 20-40 cm thick fast ice. Farther out there is in the west a narrow zone with very close ice. In the east there is off the fast ice very close 20-45 cm thick ice to about the line Tiiskeri – Gogland, then close thin ice and new 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

treibt lockeres bis sehr lockeres 5-15 cm dickes Eis. In der Vyborgbucht liegt 30-40 cm dickes Festeis, in der Zufahrt sehr dichtes, aufgepresstes 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 5-30 cm dickes Festeis oder ebenes Eis.

### Ålandsee

In den Schären 10-15 cm dickes Festeis, auf See kommt offenes Wasser vor.

### Bottensee

**Finnische Küste:** In den Schären liegt 15-40 cm dickes Festeis, außerhalb davon kommt örtlich Neueis sowie dichtes 10-25 cm dickes Eis vor. - **Schwedische Küste:** In den inneren Buchten liegt 10-35 cm dickes Festeis. N-lich der Linie Ulvöarna – Kaskinen kommt dichtes bis lockeres 5-20 cm dickes Eis vor. Weiter S-lich bildet sich entlang der Küste Neueis. 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 dichtes 10-40 cm dickes Eis und Neueis vor. - **Schwedische Küste:** W-lich von Holmöarna 20-40 cm dickes Festeis. O-lich von Holmöarna kommt wechselweise zusammenhängendes 10-30 cm dickes Eis oder ebenes Eis vor. Dicht an der Küste tritt von Holmsund S-wärts dünnes ebenes Eis auf. Von Nordvalen S-wärts kommt dichtes 5-25 cm dickes Eis oder Eisbrei vor, aber im Bereich zwischen Bonden und Sydostbrotten liegen 20-60 cm dicke Eisschollen.

### Bottenvik

**Finnische Küste:** Die N-lichen Schären sind mit 40-60 cm dickem Festeis bedeckt, außerhalb davon verläuft ein 3-7 m breite Rinne mit Neueis. Anschließend liegt bis W-lich Malören und bis zur Breite von Raahe zusammenhängendes, aufgepresstes, 30-70 cm dickes Eis. Weiter W-lich liegt sehr dichtes, übereinandergeschobenes, 20-30 cm dickes Eis. In den S-lichen Schären kommt 20-50 cm dickes Festeis vor. Anschließend tritt zuerst auf 10-20 m dünnes ebenes Eis, dann sehr dichtes 10-30 cm dickes Eis auf. - **Schwedische Küste:** Die Schären sind mit bis zu 60 cm dickem Festeis bedeckt. N-lich der Linie Raahe – Blackkallen liegt sehr dichtes oder zusammenhängendes 25-70 cm dickes Eis mit groben Presseisrücken im O-Teil und außerhalb Bjuröklubb; Unmittelbar an der Küste ist das Eis 10-35 cm dick und teilweise übereinandergeschoben. Im Süden kommt auf See sehr dichtes

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 5-30 cm thick fast ice or level ice.

### Sea of Åland

In the archipelagos there is 10-15 cm thick fast ice, at sea open water occurs.

### Sea of Bothnia

**Finnish Coast:** In the archipelagos there is 15-40 cm thick fast ice, then new ice as well as close 10-25 cm thick ice occurs, in places. - **Swedish Coast:** In the inner bays 10-35 cm thick fast ice. North of the line Ulvöarna – Kaskinen there is close to open 5-20 cm thick ice. Farther south new ice is forming along the coast. 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 close 10-40 cm thick ice and new ice. - **Swedish coast:** West of Holmöarna 20-40 cm thick fast ice. East of Holmöarna there is alternating consolidated 10-30 cm thick ice or level ice. Thin level ice is present from Holmsund southwards close to the coast. From Nordvalen southwards there is close 5-25 cm thick ice or shuga, but 20-60 cm thick ice floes occur in the area between Bonden and Sydostbrotten.

### Bay of Bothnia

**Finnish Coast:** The northern archipelagos are covered with 40-60 cm thick fast ice, farther off a 3-7 nm wide lead with new ice is running. Farther out there is to the west of Malören and approximately to the latitude of Raahe consolidated, ridged, 30-70 cm thick ice. West of it there is very close, rafted, 20-30 cm thick ice. In the southern archipelagos there is 20-50 cm thick fast ice. Farther out there is at first thin level ice for 10-20 nm, then very close 10-30 cm thick ice occurs. - **Swedish Coast:** The archipelagos are covered by up to 60 cm thick fast ice. North of the line Raahe – Blackkallen there is very close or consolidated 25-70 cm thick ice with heavy ridges in the eastern part and off Bjuröklubb; Close to the coast the ice is 10-35 cm thick and partly rafted. Off the fast ice in the south there is very close to close, partly rafted 10-40 cm thick ice with some ridges and consolidated floes.

bis dichtes, teilweise übereinandergeschobenes, 10-40 cm dickes Eis mit einigen Presseisrücken und zusammenhängenden Schollen.

#### Voraussichtliche Eisentwicklung

Auf der Rückseite eines Tiefdruckgebietes über Litauen fließt von O und N her kältere Luft in den Ostseeraum ein, die am Wochenende in den meisten Bereichen der Ostsee unter Hochdruck gelangt. Im Bottnischen Meerbusen und im Skagerrak ist in den nächsten drei bis vier Tagen mit weiterer Eisbildung zu rechnen. Im Finnischen und Rigaischen Meerbusen bleibt die Eiszunahme bei überwiegend leichtem Frost gering. In den geschützten Küstengewässern des S-lichen Ostseeraumes und des Kattegats kann sich wieder Neueis bilden. Am Sonntag wird in allen Bereichen des N-lichen Ostseeraumes eine S- bis SW-liche Eisdrift einsetzen.

Im Auftrag  
Dr. Schmelzer

#### Expected Ice Development

On the rear side of a low pressure area over Lithuania, colder air is penetrating over the Baltic Sea from the east and the north, and it will come under the influence of high pressure nearly in all regions of the Baltic Sea during the week-end. In the Gulf of Bothnia and in Skagerrak ice formation will continue during the next three to four days. In the Gulfs of Finland and Riga no major ice increase is expected at only light frost degrees. In sheltered coastal waters of the southern region of the Baltic Sea and in Kattegat new ice may form again. On Sunday, a southerly to southwesterly ice drift will start in all areas of the northern region of the Baltic Sea.

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	1600 kW	IC	27.12.
	<b>Pärnu</b>	<b>2000 kW</b>	<b>IB</b>	<b>11.02.</b>
<b>Finland</b>	Tornio, Kemi, Oulu and Raahе	4000 dwt	IA	31.01.
	Kokkola, Pietarsaari and Vaasa	2000 dwt	IA and IB	02.01.
	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

##### Denmark

Løgstør: Icebreaker assistance can only be given after special permission. (04.02.2013)

Information on the ice situation can be obtained at Admiral Danish Fleet HQ on fax no. +45 89 43 32 44, or phone + 45 89 43 32 08 / + 45 89 43 34 07.

##### 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 (Kragere): Navigation is temporarily closed. (30.12.12)

Drammensfjorden (Drammen): Navigation only for high-powered vessels. (13.01.13)

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)

Verlebukta and Mossesundet (Moss): Navigation only for high-powered vessels. (28.01.)

### 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 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 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 , 08.02.2013**

Rankwitz, Peenestrom 6041

**Estland , 08.02.2013**

Narva – Jõesuu, Fahrwasser 2220  
 Kunda, Hafen und Bucht 3220  
 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 21/0  
 Irbenstraße 3312  
 Moonsund 8373

**Finnland , 07.02.2013**

Röyttä – Etukari 8446  
 Etukari – Ristinmatala 8446  
 Ajos – Ristinmatala 8446  
 Ristinmatala – Kemi 2 7576  
 Kemi 2 – Kemi 1 9576  
 Kemi 1, Seegebiet im SW 5576  
 Kemi 2 – Ulkokrunni – Virpiniemi 7546  
 Oulu, Hafen – Kattilankalla 8446  
 Kattilankalla – Oulu 1 7546  
 Oulu 1, Seegebiet im SW 9576  
 Offene See N-lich Breite Marjaniemi 5976  
 Raahe, Hafen – Heikinkari 8446  
 Heikinkari – Raahe Leuchtturm 5946  
 Raahe Leuchtturm – Nahkiainen 3106  
 Breitengrad Marjaniemi – Ulkokalla, See 5856

Rahja, Hafen – Välimatala 7477  
 Välimatala bis Linie Ulkokalla – Ykskivi 5477  
 Breitengrad Ulkokalla – Pietarsaari, See 5747  
 Ykspihlaja – Repskär 8846  
 Repskär – Kokkola Leuchtturm 5446  
 Kokkola Leuchtturm, See außerhalb 4016  
 Pietarsaari – Kallan 7346  
 Kallan, Seegebiet außerhalb 4016  
 Breite Pietarsaari – Nordvalen im NE 4016  
 Nordvalen, Seegebiet im ENE 4016  
 Nordvalen – Norrskär, See im W 4716  
 Vaskiluoto – Ensten 8846  
 Ensten – Vaasa Leuchtturm 3006  
 Vaasa Leuchtturm – Norrskär 4716  
 Norrskär, Seegebiet im SW 4716  
 Kaskinen – Sälgrund 7345  
 Sälgrund, Seegebiet außerhalb 3015  
 Pori – Linie Pori Leuchtturm – Säppi 5365  
 Linie Pori Lt. – Säppi – See im W 1705  
 Rauma, Hafen – Kylmäpihlaja 7345  
 Kylmäpihlaja – Rauma Leuchtturm 3005  
 Rauma Leuchtturm, See im W 1705  
 Uusikaupunki, Hafen – Kirsta 8345  
 Kirsta – Isokari 8345  
 Isokari – Sandbäck 1715  
 Naantali und Turku – Rajakari 8345  
 Rajakari – Lövskär 8345  
 Lövskär – Korra 8345  
 Korra – Isokari 1715  
 Lövskär – Berghamn 7345  
 Stora Sottunga – Ledskär 5745

Rödhamn, Seegebiet	2715
Lövskär – Grisselborg	7345
Grisselborg – Norparskär	2715
Hanko, Hafen – Hanko 1	4245
Hanko – Vitgrund	5745
Vitgrund – Utö	5745
Koverhar – Hästö Busö	7345
Inkoo u. Kantvik – Porkkala See	7745
Porkkala, Seegebiet	5245
Porkkala Leuchtturm, See im S	2005
Helsinki, Hafen – Harmaja	7345
Helsinki Lt.– Porkkala Lt., See im S	2005
Helsinki – Porkkala – Rönnskär, Fahrw.	4345
Vuosaari Hafen – Eestiluoto	7345
Porvoo, Hafen – Varlax	7946
Varlax – Porvoo Leuchtturm	4346
Porvoo Leuchtturm – Kalbådagrund	3715
Kalbådagrund – Helsinki Lt.	2005
Valko, Hafen – Täktarn	8446
Boistö – Glosholm, Schärenfhrw.	7346
Glosholm – Helsinki, Schärenfhrw.	7346
Kotka – Viikari	8346
Viikari – Orregrund	8846
Orregrund – Tiiskeri	5356
Tiiskeri – Kalbådagrund	3715
Hamina – Suurmusta	8946
Suurmusta – Merikari	8846
Merikari – Kaunissaari	8846
<b>Lettland , 08.02.2013</b>	
Riga, Hafen	1//0
Riga – Mersrags, Fahrwasser	1100
Mersrags – Irbenstraße, Fahrwasser	1100
Irbenstraße, Fahrwasser	1100
Ventspils, Hafen	3101
<b>Norwegen , 07.02.2013</b>	
Singlefjord (Halden)	2101
Svinesund – Halden	3205
Österelva (Fredrikstad)	1101
Leira (Fredrikstad)	1001
Vesterelva (Fredrikstad)	1101
Rauøyfjord	2/61
Verlebukta – Moss	5163
Mossesundet	4343
Dramsfjord	4313
Breiangen (N von Horten)	4301
Langgrunnen (Horten)	2/61
Gullholm Leuchtturm – Mefjordbaen	2161
Torgersøygapet (Tønsberg)	8105
Husøysund – Tønbergkanal	9214
Tønsberg, Innenhafen	8255
Vestfjord (Tønsberg)	89/4
Sandefjord	4162
Larviksfjord (Stavern – Larvik)	1000
Skatøysund (Kragerø)	52/4
Langårsund (Kragerø)	82/8
Kragerøfjord	22/0
Grimstad	1//0
Lillesand	10/0

**Polen , 08.02.2013**

Zalew Szczecinski	1000
-------------------	------

**Russische Föderation , 07.02.2013**

St. Petersburg, Hafen	84/5
St. Petersburg – Ostspitze Kotlin	84/5
Ostspitze Kotlin – Länge Lt. Tolbuchin	84/5
Lt. Tolbuchin – Lt. Shepelevskij	5345
Lt. Shepelevskij – Seskar	5345
Seskar – Sommers	5345
Sommers – Südspitze Hogland	5343
Südspitze Hogl. – Länge Hf. Kunda	2223
Vyborg Hafen und Bucht	84/5
Vichrevoj – Sommers	5345
Luga Bucht	84/5
Zuf. Luga B. – Linie Motshjnyj – Shepel.	3223

**Schweden , 08.02.2013**

Karlsborg – Malören	8446
Malören, Seegebiet außerhalb	9046
Luleå – Björnklack	8446
Björnklack – Farstugrunden	5346
Farstugrunden, See im E und SE	5446
Sandgrönn Fahrwasser	8446
Rödkaullen – Norströmsgrund	9346
Haraholmen – Nygrån	8346
Nygrån, Seegebiet außerhalb	5336
Skelleftehamn – Gåsören	8446
Gåsören, Seegebiet außerhalb	5336
Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb	5476
Nordvalen, See im NE	5336
Nordvalen, See im SW	4236
Västra Kvarnen W-lich Holmöarna	8349
Umeå – Väktaren	8346
Väktaren, See im SE	4236
Sydostbrotten, See im NE u. SE	5446
Husum, Fahrwasser nach	5146
Örnsköldsvik – Hörnskatan	8346
Hörnskatan – Skagsudde	4236
Skagsudde, Seegebiet außerhalb	4236
Ulvöarna, Fahrwasser im W	4236
Ulvöarna, Seegebiet im E	3000
Angermanälv oberhalb Sandöbron	8346
Angermanälv unterhalb Sandöbron	8346
Härnösand – Härnön	3010
Härnön, Seegebiet außerhalb	2010
Sundsvall – Draghällan	9246
Draghällan – Astholmsudde	3000
Hudiksvallfjärden	8246
Iggesund – Agö	8246
Sandarne – Hällgrund	8246
Ljusnefjärden – Störjungfrun	4116
Gävle – Eggegrund	9246
Öregrundsgrepen	8242
Hallstavik–Svartklubben	8242
Trälhavet – Furusund – Kapellskär	8244
Stockholm – Trälhavet – Klövholmen	8242
Klövholmen – Sandhamn	4121
Sandhamn, Seegebiet außerhalb	3121
Trollharan – Langgarn	4121
Mysingen	4121

Nynäshamn – Landsort	8142
Köping – Kvicksund	8346
Västerås – Grönsö	8346
Grönsö – Södertälje	8246
Stockholm – Södertälje	8146
Södertälje – Fifong	8242
Fifong – Landsort	3121
Norrköping – Hargökalv	8142
Oxelösund, Hafen	3141
Järnverket – Lillhammaren – N.Kränkan	5141
Västervik – Marsholmen – Idö	8141
Bla Jungfrun – Kalmar	4141
Kalmar – Utgrunden	4141
Karlskrona – Aspö	2141
Knippelholmen – Böttö (Göteborg)	2000
Vinga Sand und Danafjord	2000
Uddevalla – Stenungsund	4141
Stenungsund – Hätteberget	3131
Göta Alv	2121
Trollhättekanal – Dalbo-Brücke	4146
Vänernsviken	8246
Lurö Schären, Fahrwasser durch	1100
Gruvön, Fahrwasser nach	8246
Karlstad, Fahrwasser nach	8246
Kristinehamn, Fahrwasser nach	4246
Otterbäcken, Fahrwasser nach	5246
Lidköping, Fahrwasser nach	8246