



Eisbericht Nr. 066

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 86	Nr. 066	Freitag, den 08.03.2013	1
-------------	---------	-------------------------	---

Übersicht

Das Eis auf See in der Bottenvik treibt SO-wärts, im Eisfeld kommt es an der finnischen Küste zu Pressungen. Im Finnischen Meerbusen hat sich die Rinne außerhalb der N-Küste verbreitet. In der Bottensee, Ålandsee und in der N-lichen Ostsee bildet sich außerhalb der Küsten Neueis.

Skagerrak and Kattegat

Dänische Küste: Im Limfjord kommt bei Løgstør sehr dichtes und übereinandergeschobenes, 10-20 cm dickes Eis, bei Skive lockeres dünnes Eis vor. - **Norwegische Küste:** Bei Halden kommt 5-15 cm dickes, sehr lockeres bis lockeres Eis vor, bei Fredrikstad offenes Wasser. Im Mossesund liegt sehr dichtes 15-30 cm dickes Eis. Im Hafen von Oslo kommt dichtes 5-10 cm dickes Eis vor. Im Drammensfjord tritt lockeres 10-15 cm dickes Eis auf. In Fjorden bei Tønsberg liegt in Vestfjorden 15-40 cm dickes Festeis mit einer Rinne, sonst kommt örtlich offenes Wasser vor. In Sandefjord tritt dichtes 5-10 cm dickes Eis, bei Larvik offenes Wasser auf. Im Bereich Kragerø liegt in einigen Fjorden bis zu 50 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 Eisbrei.

Vänernsee

Im Vänersborgsviken, im Kinneviken, bei Mariestad sowie in den Einfahrten nach Karlstad und Kristinehamn liegt 10-30 cm dickes Festeis. Im Dalbosjön

Overview

Ice at sea in the Bay of Bothnia is drifting to south-eastwards, ice pressure occurs in the ice field off the Finnish coast. In the Gulf of Finland, the lead off the northern coast has broadened. New ice is forming off the coasts in the Sea of Bothnia, Sea of Åland and in the northern Baltic.

Skagerrak and Kattegat

Danish Coast: In Limfjord there is at Løgstør very close and rafted, 10-20 cm thick ice, at Skive open thin 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 close 5-10 cm thick ice. In the Drammensfjord there is open 10-15 cm thick ice. In the fjords at Tønsberg there is in Vestfjorden 15-40 cm thick fast ice with a lead, else open water occurs, in places. In the Sandefjord there is close 5-10 cm thick ice, at Larvik open water. In the fjords of the Kragerø region there is up to 50 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 shuga.

Lake Vänern

There is 10-30 cm thick fast ice in Kinneviken, in Vänersborgsviken, at Mariestad as well as in the entrances to Karlstad and Kristinehamn. In

Herstellung und Vertrieb

Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH)
www.bsh.de/de/Meeresdaten/Beobachtungen/Eis/
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

tritt im S-Teil sehr dichtes bis dichtes 10-20 cm dickes Eis mit Presseisrücken, im N-Teil ebenes oder dichtes 5-10 cm dickes Eis auf. Im Värmlandssjön liegt an der O-Küste dichtes Eis, auf See kommt offenes Wasser und Neueisbildung vor.

Mälarsee

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

Westliche und Südliche Ostsee

Polnische Küste: Das Frische Haff ist mit 5-10 cm dickem Festeis bedeckt.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Lettische Küste: In den Häfen Ventspils und Liepaja sowie im Fahrwasser Irbenstraße – Litauische Seegrenze kommt Neueis und Eisbildung vor. - **Litauische Küste:** Im Hafen von Klaipeda sehr lockeres Neueis, in der Einfahrt offenes Wasser. Im Kurischen Haff liegt 20-25 cm dickes Festeis. - **Schwedische Küste:** Die Schären S-wärts bis Karlskrona sind mit 10-35 cm dickem Festeis bedeckt. Dicht an der Küste bildet sich stellenweise Neueis. Kalmarsund ist überwiegend eisfrei.

Rigaischer Meerbusen

Estonische Küste: Die Pärnubucht ist mit 65-70 cm dickem Festeis bedeckt, weiter bis Ruhnu kommt im Fahrwasser sehr dichtes bis dichtes, hügelig aufgedrücktes, 10-30 cm dickes Eis vor. Anschließend tritt im Fahrwasser bis zur Irbenstraße dichtes bis lockeres Eis, in der Irbenstraße lockeres Eis und offenes Wasser auf. Moonsund ist mit 15-30 cm dickem Festeis bedeckt, in der Moonstraße kommt hügelig aufgedrücktes Eis vor. - **Lettische Küste:** Im Hafen von Riga kommt sehr lockeres Eis, weiter im Fahrwasser bis zur Irbenstraße dichtes bis sehr dichtes 10-15 cm dickes Eis und in der Irbenstraße dichtes Treibeis vor.

Finnischer Meerbusen

Estonische Küste: In der Narva Bucht liegt an der Ostküste Festeis, sonst kommt sehr dichtes 10-20 cm dickes Eis vor. In der Kunda Bucht tritt sehr lockeres Eis, in den Buchten Muuga und Tallinn offenes Wasser auf. Auf See kommt O-lich von Mohni dichtes bis lockeres 5-20 cm dickes Eis vor, W-lich davon sehr lockeres dünnes Eis und offenes Wasser. - **Finnische Küste:** In den Schären liegt 15-50 cm dickes Festeis. Außerhalb des Festeisrandes kommt im W lockeres dünnes Eis und Neueis vor, im O verläuft eine 5-10 m breite Rinne mit Neueis. Anschließend tritt O-lich der Linie Kalbådagrund – Vaindlo zusammengesobenes, aufgedrücktes, 20-45 cm dickes Eis auf. - **Russische Küste:** Von St. Petersburg W-wärts liegt im Fahrwasser bis zum Leuchtturm Tolbuchin 40-60 cm dickes Festeis, anschließend kommt bis zur Länge von Vaindlo sehr dichtes 10-40 cm dickes Eis

Dalbosjön there is in the southern part very close 10-20 cm thick ice with ridges, in the northern part level or close 5-10 cm thick ice. At the eastern coast of Värmlandssjön there is close ice, at sea open water and new ice formation.

Lake Mälaren

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

Western and Southern Baltic

Polish Coast: The Vistula Lagoon is covered with 5-10 cm thick fast ice.

Central and Northern Baltic

Latvian Coast: In the ports of Ventspils and Liepaja as well as on the fairway Irben Strait – Lithuanian sea border there is new ice and ice formation. - **Lithuanian Coast:** In the port of Klaipeda there is very open new ice, in the entrance open water. 20-25 cm thick fast ice occurs in the Curonian Lagoon. - **Swedish Coast:** The archipelagos southwards to Karlskrona are covered with 10-35 cm thick fast ice. Near the coast new ice is forming, in places. Kalmar Strait is mostly ice-free.

Gulf of Riga

Estonian Coast: The Pärnu Bay is covered with 65-70 cm thick fast ice. Farther out there is on the fairway very close to close, hummocked, 10-30 cm thick ice to Ruhnu, followed by close to open ice to the Irben Strait. In the Irben Strait there is open ice and open water. Moonsund is covered with 15-30 cm thick fast ice, and in Moon Strait there is hummocked ice. - **Latvian Coast:** In the port of Riga there is very open ice, farther out on the fairway up to the Irben Strait close to very close 10-15 cm thick ice, in the Irben Strait close ice.

Gulf of Finland

Estonian Coast: In the Narva Bight there is fast ice, else very close 10-20 cm thick ice. In the Bight of Kunda there is very open ice, in the Bights of Muuga and Tallinn open water. At sea there is east of Mohni close to open 5-20 cm thick ice, west of it very open thin ice and open water along the whole coast. - **Finnish Coast:** In the archipelagos there is 15-50 cm thick fast ice. Off the fast ice edge there is in the west open thin ice and new ice, a 5-10 m wide lead with new ice runs in the east. Farther out there is east of the line Kalbådagrund – Vaindlo compact, ridged, 20-45 cm thick ice. - **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 very close 10-40 cm thick ice to the longitude of Vaindlo. Finally, there is new ice. In the Vyborg Bay there is 30-45 cm thick fast ice, in the entrance compact, ridged,

vor, dann tritt Neueis auf. In der Vyborgbucht liegt 30-45 cm dickes Festeis, in der Zufahrt kompaktes, aufgepresstes, 20-40 cm dickes Eis. Berkezund ist mit 30-40 cm dickem Festeis bedeckt. In der Luga Bucht liegt 25-35 cm dickes Festeis, außerhalb davon kommt sehr dichtes 10-35 cm dickes Eis vor.

Schärenmeer

In den Schären liegt 20-40 cm dickes Festeis und Neueis; im Eisfeld kommen einige Bereiche mit offenem Wassers vor.

Ålandsee

In den Buchten und Schären liegt 10-35 cm dickes Festeis. Auf See treiben Streifen mit Neueis oder Eisbrei.

Bottensee

Finnische Küste: In den Schären liegt 15-40 cm dickes Festeis, anschließend kommt eine schmale Zone mit dichtem dünnen Eis, dann auf 5-10 sm Neueis vor. - **Schwedische Küste:** Die Schären sind mit 10-40 cm dickem Festeis bedeckt. N-lich von 63°N liegt dichtes 10-30 cm dickes Eis, aber dicht an der Küste kommt S-wärts bis Härnösand dünnes ebenes Eis vor. Sonst bildet sich außerhalb der Küste Neueis. Der Ångermanälv ist mit 20-40 cm dickem Eis bedeckt, S-lich von Sandöbrücke kommen im Eisfeld Risse vor.

Norra Kvarken

Finnische Küste: Bis Ensten sind die Schären mit 20-40 cm dickem Festeis bedeckt. Auf See kommt bis zur Breite von Strömmingsbådan dichtes bis sehr dichtes 10-40 cm dickes Eis und Neueis vor. - **Schwedische Küste:** NW-lich von Holmöarna 20-45 cm dickes Festeis. O-lich von Holmöarna kommt dünnes ebenes Eis oder Neueis vor. Von Nordvalen bis Bonden und in Richtung Holmsund liegt dünnes ebenes Eis mit dickeren Schollen dazwischen, O-lich von Bonden dichtes 10-30 cm dickes Eis.

Bottenvik

Finnische Küste: Die Schären sind mit 20-70 cm dickem Festeis bedeckt. Außerhalb davon liegt im N auf 3-12 sm zusammenhängendes und aufgepresstes 50-70 cm dickes Eis, das schwierig zu durchfahren ist. Anschließend kommt bis zur Linie Simpgrundet – Ulkokalla zusammengesobenes, aufgepresstes 40-70 cm dickes Eis vor. S-lich davon liegt sehr dichtes, aufgepresstes und übereinandergeschobenes, 10-50 cm dickes Eis. - **Schwedische Küste:** Die Schären sind mit bis zu 80 cm dickem Festeis bedeckt. Von Farstugrunden S-wärts erstreckt sich entlang der Küste eine 5-10 sm breite Rinne mit Neueis, anschließend kommt ein Gürtel mit dünnem ebenen Eis vor. Bei Bjuröklubb treten dickere Schollen auf. Eine andere Rinne hat sich im N geöffnet, sie verläuft von Farstugrunden über Malören in Richtung Kemi 1. In der Rinne bildet sich Neueis. Sonst liegt auf See sehr dichtes, teilweise

20-40 cm thick ice. Berkezund is covered with 30-40 cm thick fast ice. Off the 25-35 cm thick fast ice in the Bay of Luga there is very close 10-35 cm thick ice.

Archipelago Sea

In the archipelagos there is 20-40 cm thick fast ice and new ice; some areas of open water occur in the ice field.

Sea of Åland

In the bays and archipelagos there is 10-35 cm thick fast ice. Strips of new ice or shuga are drifting at sea.

Sea of Bothnia

Finnish Coast: In the archipelagos there is 15-40 cm thick fast ice. Farther out there is a narrow zone with close thin ice, finally new ice for 5-10 nm. - **Swedish Coast:** The skerries are covered with 10-40 cm thick fast ice. North of 63°N there is close 10-30 cm thick ice, but close to the coast there is southwards to Härnösand thin level ice. Otherwise, new ice is forming off the coast. The Ångermanälv is covered with 20-40 cm thick ice, south of Sandö Bridge there are cracks in the ice field.

Norra Kvarken

Finnish Coast: The skerries are covered with 20-40 cm thick fast ice to Ensten. At sea there is close to very close 10-40 cm thick ice and new ice to the latitude of Strömmingsbådan. - **Swedish coast:** Northwest of Holmöarna there is 20-45 cm thick fast ice. East of Holmöarna there is thin level ice or new ice. From Nordvalen to Bonden and towards Holmsund there is thin level ice with heavier floes in-between, east of Bonden close 10-30 cm thick ice occurs.

Bay of Bothnia

Finnish Coast: The archipelagos are covered with 20-70 cm thick fast ice. Farther off there is in the north for 3-12 nm consolidated and ridged 50-70 cm thick ice, difficult to force. Farther out and up to the line Simpgrundet – Ulkokalla there is compact, ridged, 40-70 cm thick ice. South of this line very close, rafted and ridged, 10-50 cm thick ice occurs. - **Swedish Coast:** The archipelagos are covered by up to 80 cm thick fast ice. A 5-10 nm wide lead with new ice runs along the coast from Farstugrunden southwards, out of it there is a belt with thin level ice. Off Bjuröklubb there are heavier floes. Another lead has opened in the north, it runs from Farstugrunden via Malören towards Kemi 1. In the lead new ice is forming. Otherwise, very close, partly ridged ice, which is in the central part up to 70 cm, else 10-50 cm thick, occurs at sea. There are heavy ridges in the northern central part and off

aufgepresstes Eis, das im zentralen Teil bis zu 70 cm, woanders 10-50 cm dick ist. Grobe Presseisrücken kommen im N-lichen zentralen Teil und außerhalb der finnischen Küste vor.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Mit NW- bis N-lichen Winden fließt polare Kaltluft in den N-lichen Ostseeraum ein, am Wochenende wird die Region unter Hochdruckeinfluss gelangen. Bei stetig abnehmenden Temperaturen wird sich die Eisbildung in den nächsten vier Tagen intensiv fortsetzen. Im Bottnischen Meerbusen ist heute noch mit auffrischenden N- bis NW-lichen Winden, im Finnischen Meerbusen mit NW- bis W-lichen Winden zu rechnen; das Eis auf See wird vorwiegend in S-liche bis SO-liche Richtungen treiben, an den N-Küsten werden die Rinnen breiter, an den Luvküsten kommt es zu Eispressungen.

Im S-lichen Ostseeraum kann sich im Verlauf der nächsten Woche in flachen und geschützt liegenden Gewässern Neueis bilden.

Im Auftrag
Dr. Schmelzer

the Finnish coast.

Expected Ice Development

With northwesterly to northerly winds, cold polar air is penetrating into the northern region of the Baltic Sea, the region will come under the influence of high pressure during the week-end. The air temperatures will drop steadily, and the ice formation will continue and intensify within the next four days. Freshening northerly to northwesterly winds are expected in the Gulf of Bothnia, and northwesterly to westerly winds in the Gulf of Finland still today; the ice at sea will mostly drift in southerly to southeasterly directions. Leads along the northern coasts will broaden, ice pressure will occur at the windward coasts.

In the southern region of the Baltic Sea, new ice may form in shallow and sheltered coastal waters in the course of the next week.

By order
Dr. Schmelzer

Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp	Ice Class	Begin
Estonia	Sillamäe	1600 kW	IC	04.02.
	Kunda	1600 kW	IC	04.02.
	Pärnu	2000 kW	IB	11.02.
Finland	Tornio, Kemi, Oulu and Raahe	4000 dwt	IA	31.01.
	Kokkola and Pietarsaari	2000 dwt	IA	18.02.
	Kokkola and Pietarsaari	4000 dwt	IA	12.03.
	Vaasa	2000 dwt	IA and IB	02.01.
	Vaasa	2000 dwt	IA	12.03.
	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.	
Russia	Vyborg	-	Ice 1 (II)	07.01.
	Vysotsk	-	Ice 1 (II)	10.01.
	Primorsk	-	Ice 2 (IC)	24.01.
	St. Petersburg	-	-	05.03.
	Ust-Luga	-	Ice 1 (II)	01.02.
Sweden	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	2000 dwt	IC	13.02.

Information of Icebreaker Services

Estonia

From 27th December, no service for tugs and barges for Pärnu.

From 04th 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 (Kragserø): Navigation is temporarily closed. (30.12.12)

Vestfjorden (Tønsberg): Icebreaker assistance can only be given to vessels suitable for navigation in ice and of special size. (22.02.2013)

Russia

St. Petersburg: No service for tugs and barges. Ships without ice class may navigate under icebreaking assistance only.

Vyborg, Vysotsk, Primorsk and Ust-Luga: No service for tugs and barges and ships without ice class.

Information about icebreaker assistance in the Russian ports of the eastern part of the Gulf of Finland: 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.

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.

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 and ALE in the Quark and northern Sea of Bothnia. SCANDICA assists in the Lake Vänern.

Schlüssel für die Meldungen der Eis- und Schifffahrtsverhältnisse

<p>Erste Zahl: A_B Menge und Anordnung des Meereises 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: T_B Topographie oder Form des Eises 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: S_B Entwicklungszustand des Eises 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: K_B Schifffahrtsverhältnisse im Eis 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>
---	--

Estland , 08.03.2013

Narva – Jõesuu, Fahrwasser	534/
Kunda, Hafen und Bucht	322/
Länge Kunda – Tallinn, Fahrwasser	423/
Muuga, Hafen und Bucht	220/
Tallinn, Hafen und Bucht	10//
Breite Tallinn – Osmussaar, Fahrwasser	10//
Pärnu, Hafen und Bucht	8556
Pärnu – Irbenstraße, Fahrwasser	5373
Irbenstraße	2212
Moonsund	8373

Finnland , 08.03.2013

Röyttä – Etukari	8546
Etukari – Ristinmatala	8546
Ajos – Ristinmatala	8546
Ristinmatala – Kemi 2	7576
Kemi 2 – Kemi 1	9576
Kemi 1, Seegebiet im SW	5956
Kemi 2 – Ulkokrunni – Virpiniemi	7556
Oulu, Hafen – Kattilankalla	8546
Kattilankalla – Oulu 1	7576
Oulu 1, Seegebiet im SW	5576
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5976
Raahe, Hafen – Heikinkari	8546
Heikinkari – Raahe Leuchtturm	5576
Raahe Leuchtturm – Nahkiainen	5576
Breitengrad Marjaniemi – Ulkokalla, See	5576
Rahja, Hafen – Välimatala	8477
Välimatala bis Linie Ulkokalla – Ykskivi	5377
Breitengrad Ulkokalla – Pietarsaari, See	5357

Ykspihlaja – Repskär	8446
Repskär – Kokkola Leuchtturm	5846
Kokkola Leuchtturm, See außerhalb	5246
Pietarsaari – Kallan	8476
Kallan, Seegebiet außerhalb	5476
Breite Pietarsaari – Nordvalen im NE	5356
Nordvalen, Seegebiet im ENE	9146
Nordvalen – Norrskär, See im W	5376
Vaskiluoto – Ensten	8946
Ensten – Vaasa Leuchtturm	5246
Vaasa Leuchtturm – Norrskär	5846
Norrskär, Seegebiet im SW	5346
Kaskinen – Sälgrund	8446
Sälgrund, Seegebiet außerhalb	4346
Offene See N-lich Breite Yttergrund	1106
Pori – Linie Pori Leuchtturm – Säppi	4346
Linie Pori Lt. – Säppi – See im W	4045
Rauma, Hafen – Kylmäpihlaja	5245
Kylmäpihlaja – Rauma Leuchtturm	3735
Rauma Leuchtturm, See im W	1105
Uusikaupunki, Hafen – Kirsta	8845
Kirsta – Isokari	3735
Isokari – Sandbäck	3735
Sälskär, See im N	2015
Märket, See im N	2015
Märket, See im W	2015
Maarianhamina – Marhällan	2015
See außerhalb Nyhamn u. Marhällan	2015
Lagskär, See im S	2015
Naantali und Turku – Rajakari	8845
Rajakari – Lövskär	8845

Lövsjär – Korra	7745	Torgersøygapet (Tønsberg)	1///
Korra – Isokari	3345	Husøysund – Tønsbergkanal	1///
Lövsjär – Berghamn	7745	Tønsberg, Innenhafen	803/
Berghamn – Stora Sottunga	4145	Vestfjord (Tønsberg)	9855
Stora Sottunga – Ledskär	5745	Sandefjord	4162
Rödhamn, Seegebiet	2015	Larviksfjord (Stavern – Larvik)	1000
Lövsjär – Grisselborg	7715	Skåtøysund (Kragerø)	43/1
Grisselborg – Norparskär	5745	Langårsund (Kragerø)	84/8
Vidskär, Seegebiet	2015	Grimstad	1/0
Hanko, Hafen – Hanko 1	4145	Lillesand	10/0
Hanko – Vitgrund	5745		
Vitgrund – Utö	5745	Russische Föderation , 07.03.2013	
Koverhar – Hästö Busö	7845	St. Petersburg, Hafen	84/5
Hästö Busö – Ajax	5115	St. Petersburg – Ostspitze Kotlin	84/5
Ajax, See im S	3745	Ostspitze Kotlin – Länge Lt. Tolbuchin	5333
Inkoo u. Kantvik – Porkkala See	7745	Lt. Tolbuchin – Lt. Šepelevskij	5333
Porkkala, Seegebiet	4045	Lt. Šepelevskij – Seskar	5345
Porkkala Leuchtturm, See im S	3745	Seskar – Sommers	5345
Helsinki, Hafen – Harmaja	7845	Sommers – Südspitze Gogland	5345
Harmaja – Helsinki Leuchtturm	4745	S-Spitze Gogland – Länge Hf. Kunda	5235
Helsinki Lt. – Porkkala Lt., See im S	3725	Vyborg Hafen und Bucht	84/5
Helsinki – Porkkala – Rönnskär, Fahrw.	5745	Vichrevoj – Sommers	6445
Vuosaari Hafen – Eestiluoto	7845	Luga Bucht	84/5
Eestiluoto – Helsinki Leuchtturm	4745	Zuf. Luga B. – Linie Mošcnj – Šepel.	5335
Porvoo, Hafen – Varlax	7445		
Varlax – Porvoo Leuchtturm	4045	Schweden , 08.03.2013	
Porvoo Leuchtturm – Kalbådagrund	4745	Karlsborg – Malören	8546
Kalbådagrund – Helsinki Lt.	4725	Malören, Seegebiet außerhalb	9006
Valko, Hafen – Täktarn	8445	Luleå – Björnklack	8546
Boistö – Glosholm, Schärenfahrw.	7375	Björnklack – Farstugrunden	9006
Glosholm – Helsinki, Schärenfahrw.	7745	Farstugrunden, See im E und SE	9476
Kotka – Viikari	8945	Sandgrönn Fahrwasser	8546
Viikari – Orregrund	7345	Rödkallen – Norströmsgrund	9116
Orregrund – Tiiskeri	5045	Haraholmen – Nygrån	9346
Tiiskeri – Kalbådagrund	5775	Nygrån, Seegebiet außerhalb	9006
Hamina – Suurmusta	8945	Skelleftehamn – Gåsören	8446
Suurmusta – Merikari	9845	Gåsören, Seegebiet außerhalb	5346
Merikari – Kaunissaari	8945	Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb	7376
		Nordvalen, See im NE	9316
Lettland , 08.03.2013		Nordvalen, See im SW	4376
Riga, Hafen	2//1	Västra Kvarken W-lich Holmöarna	7346
Riga – Mersrags, Fahrwasser	4202	Umeå – Väktaren	8466
Mersrags – Irbenstraße, Fahrwasser	5202	Väktaren, See im SE	4146
Irbenstraße, Fahrwasser	4102	Sydostbrotten, See im NE u. SE	4326
Ventspils, Hafen	10/0	Husum, Fahrwasser nach	4146
Irbenstraße – Ventspils, Hafen	10/0	Örnsköldsvik – Hörnskatan	8346
Liepaja, Hafen	10/0	Hörnskatan – Skagsudde	4246
Ventspils, Hafen – Liepaja, Hafen	10/0	Skagsudde, Seegebiet außerhalb	4146
Liepaja Hafen – Grenze Litauen	10/0	Ulvöarna, Fahrwasser im W	4336
		Ulvöarna, Seegebiet im E	4146
Litauen , 08.03.2013		Ångermanälv oberhalb Sandöbrücke	5346
Klaipeda, Hafen	1000	Ångermanälv unterhalb Sandöbrücke	5346
		Härnösand – Härnön	2126
Norwegen , 07.03.2013		Härnön, Seegebiet außerhalb	1126
Singlefjord (Halden)	2101	Sundsvall – Draghallan	3236
Svinesund – Halden	3205	Draghallan – Åstholsudde	2006
Østerelva (Fredrikstad)	1101	Åstholsudde/Brämön, außerhalb	2006
Leira (Fredrikstad)	1001	Hudiksvallfjärden	8346
Vesterelva (Fredrikstad)	1101	Iggesund – Agö	8346
Mossesund	9312	Agö, Seegebiet außerhalb	2006
Drammensfjord	3212	Sandarne – Hällgrund	8346

Hällgrund, Seegebiet außerhalb	2006
Ljusnefjärden – Storjungfrun	2226
Storjungfrun, Seegebiet außerhalb	3126
Gävle – Eggegrund	8346
Eggegrund, Seegebiet außerhalb	3006
Örskär, Seegebiet außerhalb	3002
Öregrundsgrepen	8343
Grundkallen, Durchfahrt bei	3002
Understen, Durchfahrt bei	3002
Svartklubben, See außerhalb	3002
Hallstavik – Svartklubben	8343
Söderarm u. Tjärven, außerhalb	2001
Svenska Högarna, See außerhalb	2001
Trälhavet – Furusund – Kapellskär	9244
Kapellskär – Söderarm	2001
Stockholm – Trälhavet – Klövholmen	8242
Klövholmen – Sandhamn	3001
Sandhamn, Seegebiet außerhalb	3001
Trollharan – Langgarn	2001
Köping – Kvicksund	8346
Västerås – Grönsö	8346
Grönsö – Södertälje	8246
Stockholm – Södertälje	3226
Södertälje – Fifong	8242
Fifong – Landsort	3001
Norrköping – Hargökalv	9242
Oxelösund, Hafen	3001
Järnverket-Lillhammaren – N Kränkan	5242
Västervik – Marsholmen – Idö	8242
Blå Jungfrun – Kalmar	1100
Kalmar – Utgrunden	1100
Karlskrona – Aspö	1000
Uddevalla – Stenungsund	3131
Stenungsund – Hätteberget	3131
Göta Älv	2221
Trollhättekanal – Dalbo-Brücke	4242
Vänersborgsviken	8246
Lurö Schären, Fahrwasser durch	3116
Gruvön, Fahrwasser nach	8246
Karlstad, Fahrwasser nach	8346
Kristinehamn, Fahrwasser nach	5246
Otterbäcken, Fahrwasser nach	5246
Lidköping, Fahrwasser nach	9246