

Eisbericht Nr. 042

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 86	Nr. 042	Montag, den 04.02.2013	1
-------------	---------	------------------------	---

Übersicht

Im N-lichen Ostseeraum und im Skagerrak hat sich in den offenen Bereichen während des Wochenendes Neueis gebildet. Im S-lichen Ostseeraum und im Kattegat hat sich der Eisrückgang fortgesetzt.

Skagerrak und Kattegat

Dänische Küste: Im Limfjord kommt überwiegend offenes Wasser vor. - **Norwegische Küste:** Bei Halden kommt sehr lockeres bis lockeres, 5-15 cm dickes Eis vor. In der Einfahrt zum Oslofjord und bei Fredrikstad kommt offenes Wasser vor, weiter N-lich offenes Wasser bis lockeres Eis, meist unter 15 cm dick. Im Rauøfjorden kommt zusammengeschobener Eisbrei vor. Im Mossesund dichtes 15-30 cm dickes Eis, in der Verlebukta sehr dichtes 5-10 cm dickes Eis. Im Hafen von Oslo kommt örtlich 5-10 cm dickes Festeis vor. Im Drammensfjord verläuft im sehr dichten bis kompakten 15-30 cm dicken Eis eine Rinne, und bei Breiangen liegt 10-15 cm dickes Festeis. In Fjorden bei Tønsberg tritt sehr dichtes 10-30 cm dickes Eis mit einer Rinne auf. 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 aufebrochenen Fahrwasser ohne Eisbrecherunterstützung. - **Schwedische Küste:** In Buchten und Schären dünnes ebenes Eis oder Festeis. Zwischen Kungsbacka Fjord und Marstrand liegt ein Streifen mit Eisbrei und dichtem 5-15 cm dicken Eis, in der Einfahrt nach Göteborg festgestampftes Eis. N-lich

Overview

In the northern region of the Baltic Sea and in Skagerrak new ice has formed in the open areas during the week-end. Ice retreat has continued in the southern region of the Baltic Sea and Kattegat.

Skagerrak and Kattegat

Danish Coast: In Limfjord there is mostly open water. - **Norwegian Coast:** Near Halden there is very open to open 5-15 cm thick ice. In the entrance to the Oslofjord and in the region of Fredrikstad there is open water, farther north there is open water to open ice, with thickness mainly below 15 cm. In the Rauøfjorden there is compact 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 5-10 cm thick fast ice, in places. In the Drammensfjord there is a lead in very close to compact 15-30 cm thick ice, and at Breiangen 10-15 cm thick fast ice. In the fjords at Tønsberg there is very close 10-30 cm thick ice with a lead. 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. Between the Kungsbacka Fjord and Marstrand there is a belt of shuga and close 5-15 cm thick ice. In the entrance to Göteborg there is a minor brash ice barrier. New ice occurs north of the line Larvik –

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

Eisauskünfte / 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

der Linie Larvik – Vaderobod tritt Neueis auf.

Vaderobod.

Vännersee

Im S-lichen Teil von Vänersborgsviken, bei Mariestad und in den Einfahrten nach Karlstad und Kristinehamn liegt 10-25 cm dickes Festeis. Im N-Teil vom Dalbosjön liegt sehr dichtes 10-15 cm dickes Eis, sonst kommt in Vänersborgsviken und im N-Teil von Värmlandssjön Neueis und Eisbildung vor.

Lake Vänern

There is 10-25 cm thick fast ice in southern part of Vänersborgsviken, at Mariestad and in the entrances to Karlstad and Kristinehamn. In the northern part of Dalbosjön there is very close 10-15 cm thick ice, else new ice and ice formation occurs in Vänersborgsviken and in the northern part of Värmlandssjön.

Mälarsee

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

Lake Mälaren

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

Westliche und Südliche Ostsee

Dänische Küste: Überwiegend eisfrei. - **Deutsche Küste:** In den Boddengewässern S-lich von Darß und Zingst, in der Nordzufahrt nach Stralsund, in den Boddengewässern zwischen Rügen und Hiddensee und im Strelasund liegt in den Buchten morsches Eis, der Fahrwasserbereich ist weitgehend eisfrei. Im Greifswalder Bodden kann örtlich lockeres morsches Eis vorkommen. Auf dem S-lichen Peenestrom treten stellenweise morsche Eisreste auf. Auf dem N-lichen Peenestrom kommt offenes Wasser vor. Im Kleinen Haff treibt an der N-Küste lockeres dünnes Trümmereis, in der S-Hälfte kommt offenes Wasser vor. - **Polnische Küste:** Im Stettiner Haff kommt dichtes 5-10 cm dickes Eis, örtlich auch offenes Wasser vor. Das Fahrwasser Stettin – Swinoujscie ist eisfrei. Im Hafen Stettin sehr lockeres dünnes Eis, im Hafen Swinoujscie offenes Wasser. Das Frische Haff ist mit etwa 12 cm dickem Festeis bedeckt.

Western and Southern Baltic

Danish Coast: Mostly ice-free. - **German Coast:** In the Bodden waters south of Darß and Zingst, in the northern approach to Stralsund, in the Bodden waters between Rügen and Hiddensee and in Strelasund there is rotten ice in the bays, the fairways are mostly ice-free. In the Greifswalder Bodden open thin ice may occur, in places. On the southern Peenestrom there are rotten ice remnants, in places. On the northern Peenestrom there is open water. In the Kleines Haff there is open thin brash ice at the northern coast, in the southern half open water occurs. - **Polish Coast:** In Szczecin Lagoon there is close 5-10 cm thick ice, in places also open water. The fairway Stettin – Swinoujscie is ice-free. In the port of Stettin there is very open thin ice, in the harbour of Swinoujscie open water. The Vistula Lagoon is covered with about 12 cm thick fast ice.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Lettische Küste: Eisfrei. - **Litauische Küste:** Im Kurischen Haff liegt 20-30 cm dickes Festeis. - **Schwedische Küste:** In den Schären S-wärts bis Karlskrona liegt 10-35 cm dickes Festeis. Außerhalb davon kommt stellenweise Neueis und im Kalmarsund dünnes ebenes Eis oder lockeres Treibeis vor.

Central and Northern Baltic

Latvian Coast: Ice-free. - **Lithuanian Coast:** 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. Farther out there is new ice, in places, and in Kalmarsund thin level ice or open drift ice occurs.

Rigaischer Meerbusen

Estnische Küste: Die Pärnubucht ist mit 40-50 cm dickem Festeis bedeckt, weiter im Fahrwasser kommt bis Kihnu sehr dichtes bis dichtes 10-15 cm dickes Eis, anschließend sehr lockeres dünnes Eis und offenes Wasser vor. In der Irbenstraße tritt im N dichtes bis sehr dichtes 5-20 cm dickes Eis, im S lockeres dünnes Eis auf. Moonsund ist mit 10-25 cm dickem Festeis bedeckt, in der Moonstraße kommen Presseishügel vor. - **Lettische Küste:** Der Hafen von Riga ist eisfrei, weiter im Fahrwasser bis zur Irbenstraße kommt offenes Wasser, in der Irbenstraße sehr lockeres dünnes Eis vor.

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 to close 10-15 cm thick ice to Kihnu, followed by very open thin ice and open water. In the Irben Strait there is close to very close 5-20 cm thick ice in the north, and open thin ice in the south. Moonsund is covered with 10-25 cm thick fast ice, and in Moon Strait there is hummocked ice. - **Latvian Coast:** The port of Riga is ice-free, farther on the fairway to the Irben Strait there is open water. Very open thin ice occurs in the Irben Strait.

Finnischer Meerbusen

Estonische Küste: In der Narva Bucht kommt im O-Teil dichtes Eis, im W-Teil Neueis vor. In den Buchten Kunda, Muuga und Tallinn sowie auf See tritt verbreitet Neueis 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 etwa 1-3 sm breite Zone mit lockerem Eis vor. Im Osten liegt außerhalb des Festeises bis etwa der Linie Tiiskeri – Gogland sehr dichtes 20-40 cm dickes Eis, dann kommt Neueis vor. - **Russische Küste:** Von St. Petersburg Wwärts kommt im Fahrwasser bis zum Leuchtturm Tolbuchin 40-60 cm dickes Festeis, anschließend bis etwa Moščnyj sehr dichtes, aufgepresstes 20-35 cm dickes Eis vor. Außerhalb davon tritt bis zur Länge von Gogland dichtes 10-25 cm dickes Eis, anschließend sehr lockeres 5-15 cm dickes Eis auf. 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 sehr dichtes bis dichtes 10-35 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 auf 2-5 sm kompaktes 10-25 cm dickes Eis mit einem schmalen Gürtel aus festgestampftem Eis an seinem Rand vor. Anschließend tritt Neueis und Eisbildung auf. - **Schwedische Küste:** In den inneren Buchten liegt 10-35 cm dickes Festeis, auf See bildet sich außerhalb der Küste örtlich Neueis. Ångermanälv ist mit 20-40 cm dickem Festeis bedeckt.

Norra Kvarken

Finnische Küste: Bis Norra Gloppsten sind die Schären mit 20-40 cm dickem Festeis bedeckt, dann mit sehr dichtem Eis bis Vaasa-Leuchtturm; am Eisrand liegt festgestampftes Eis. Auf See kommt sehr dichtes 10-30 cm dickes Eis und Neueis vor. - **Schwedische Küste:** In den inneren Buchten 20-40 cm dickes Festeis. W-lich von Holmöarna liegt sehr dichtes 10-30 cm dickes Eis mit festgestampftem Eis an seinem Rand. O-lich von Holmöarna treibt lockeres 10-30 cm dickes Eis, sonst kommt auf See Neueis vor.

Bottenvik

Finnische Küste: Die N-lichen Schären sind mit 40-55 cm dickem Festeis bedeckt. Anschließend liegt bis zur Linie Malören – 15 sm W-lich Nahkiainen

Gulf of Finland

Estonian Coast: In the Narva Bight there is close ice in the east and new ice in the western part. In the Bights Kunda, Muuga and Tallinn as well as at sea there is new ice and ice formation. - **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 open ice for about 1-3 nm. In the east there is off the fast ice very close 20-40 cm thick ice to about the line Tiiskeri – Gogland, then 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 very close, ridged, 20-35 cm thick ice approximately to Moščnyj. Farther out there is to the longitude of Gogland close 10-25 cm thick ice, finally very open 5-15 cm thick ice occurs. 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 close to very close 20-35 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 compact 10-25 cm thick ice occurs for 2-5 nm; at its edge there is a narrow brash ice barrier, that followed by new ice and ice formation. - **Swedish Coast:** In the inner bays 10-35 cm thick fast ice, at sea new ice is forming off the coast, in places. 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 Norra Gloppsten, then with very close ice to Vaasa lighthouse; at ice edge there is brash ice barrier. At sea there is very close 10-30 cm thick ice and new ice. - **Swedish coast:** In the inner bays 20-40 cm thick fast ice. West of Holmöarna there is very close 10-30 cm thick ice with a brash ice barrier at the edge. East of Holmöarna open 10-30 cm thick ice is drifting. Otherwise, new ice occurs at sea.

Bay of Bothnia

Finnish Coast: The northern archipelagos are covered with 40-55 cm thick fast ice. Farther off there is up to the line Malören – 15 nm west of

zusammenhängendes, aufgepresstes, 30-70 cm dickes Eis. W-lich davon liegt sehr dichtes, übereinandergeschobenes 15-20 cm dickes Eis. In den S-lichen Schären kommt 20-50 cm dickes Festeis vor. Anschließend tritt dichtes bis sehr dichtes 10-30 cm dickes Eis, dünnes ebenes Eis und Neueis auf. - **Schwedische Küste:** Die Schären sind mit bis zu 60 cm dickem Festeis bedeckt. Anschließend liegt N- und O-lich der Linie Raahe – Falkensgrund – Farstugrunden zusammenhängendes, teilweise aufgepresstes, 25-70 cm dickes Eis. Außerhalb davon kommt überwiegend ebenes 5-30 cm dickes Eis vor.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Ein Tiefdruckgebiet verlagert sich im Verlauf der Woche von Island SO-wärts und wird am Freitag über dem Baltikum liegen. Auf seiner Rückseite wird von Osten her zunehmend kältere Luft in den Ostseeraum transportiert, die am Wochenende in meisten Bereichen der Ostsee unter Hochdruck gelangt. In den nächsten zwei Tagen werden aber im N-lichen Ostseeraum windbedingte Änderungen der Eislage vorherrschen: das Eis auf See in der Bottenvik wird in W-liche Richtungen treiben, entlang der finnischen Küste kann sich eine Rinne öffnen.

Im Auftrag
Dr. Schmelzer

Nahkiainen consolidated, ridged, 30-70 cm thick ice. West of it there is very close, partly rafted, 15-20 cm thick ice. In the southern archipelagos there is 20-50 cm thick fast ice. Farther out there is close to very close 10-30 cm thick ice, thin level ice and new ice. - **Swedish Coast:** The archipelagos are covered by up to 60 cm thick fast ice. Farther out there is north and east of the line Raahe – Falkensgrund – Farstugrunden consolidated, partly ridged, 25-70 cm thick ice. Farther off there is mostly level 5-30 cm thick ice.

Expected Ice Development

A low pressure area will move from Island southeastwards in the course of this week, and will be located over the Baltic States on Friday. On its rear side, colder air will penetrate over the Baltic Sea from the east, which will come under the influence of high pressure nearly in all regions of the Baltic during the week-end. But wind-induced changes of the ice situation will dominate in the northern region of the Baltic Sea within the next two days: ice at sea in the Bay of Bothnia will drift in westerly directions, a lead may open along the Finnish coast.

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	1600 kW	IC	27.12.
Finland	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,	2000 dwt	I and II	14.01.
	Inkoo, Kantvik and Helsinki			
	Porvoo, Loviisa, Kotka and Hamina	2000 dwt	IA and IB	30.01.
Poland	Szczecin – Świnoujście	1700 kW	PRS-L4 (II)	22.01.
Russia	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.
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	1300 / 2000 dwt	IC / II	22.12.

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 assists 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 24.01.2013 18:00: Northern approach to Stralsund (including Bodden waters south of Darß and Zingst), southern Peenestrom and Kleines Haff are closed for navigation.

From 25.01.2013 00:00: Only daytime navigation is allowed in the eastern approach to Stralsund and in approaches to Wolgast as well as to the harbours in Greifswalder Bodden.

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)

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

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

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 Kalmarsund 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.

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 YMER assist in the northern Bay of Bothnia, ALE in the Quark and northern Sea of Bothnia. SCANDICA and BONDEN assist in the Lake Vänern.

Schlüssel für die Meldungen der Eis- und Schifffahrtsverhältnisse

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 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 Mittelfgroße 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 Schnee- oder 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	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 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
---	--

Dänemark , 04.02.2013

Ålborg, Fahrwasser 1111

Deutschland , 04.02.2013

Rankwitz, Peenestrom 1000
Landtiefrinne 3110
Stralsund - Bessiner Haken ///9
Vierendehlrinne ///9
Barhöft - Gellenfahrwasser ///9
Schaprode-Hiddensee, Fahrwasser 1090

Estland , 04.02.2013

Narva - Jõesuu, Fahrwasser 222/
Kunda, Hafen und Bucht 10//
Länge Kunda - Tallinn, Fahrwasser 10//
Muuga, Hafen und Bucht 110/
Pärnu, Hafen und Bucht 8446
Pärnu - Irbenstraße, Fahrwasser 21//
Irbenstraße 3312
Moonsund 8373

Finnland , 04.02.2013

Röyttä - Etukari 8446
Etukari - Ristinmatala 8446
Ajos - Ristinmatala 8446
Ristinmatala - Kemi 2 7576
Kemi 2 - Kemi 1 5576
Kemi 1, Seegebiet im SW 5476
Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi 8446
Oulu, Hafen - Kattilankalla 8446
Kattilankalla - Oulu 1 5446
Oulu 1, Seegebiet im SW 5476
Offene See N-lich Breite Marjaniemi 5856
Raahe, Hafen - Heikinkari 7446
Heikinkari - Raahe Leuchtturm 5956
Raahe Leuchtturm - Nahkiainen 3736
Breitengrad Marjaniemi - Ulkokalla, See 5356
Rahja, Hafen - Välimatala 7447
Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi 5447
Breitengrad Ulkokalla - Pietarsaari, See 4747
Ykspihlaja - Repskär 8846
Repskär - Kokkola Leuchtturm 5446
Kokkola Leuchtturm, See außerhalb 4346
Pietarsaari - Kallan 8746
Kallan, Seegebiet außerhalb 5746
Breite Pietarsaari - Nordvalen im NE 4746
Nordvalen, Seegebiet im ENE 4746
Nordvalen - Norrskär, See im W 4346
Vaskilouto - Ensten 8846
Ensten - Vaasa Leuchtturm 5366
Vaasa Leuchtturm - Norrskär 3706
Norrskär, Seegebiet im SW 0//6
Kaskinen - Sälgrund 8845
Sälgrund, Seegebiet außerhalb 5865
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi 5765
Rauma, Hafen - Kymäpihlaja 7345
Kymäpihlaja - Rauma Leuchtturm 4065
Rauma Leuchtturm, See im W 0//5
Uusikaupunki, Hafen - Kirsta 8745
Kirsta - Isokari 5765
Mäket, See im N 1005

Mäket, See im W 1005
Naantali und Turku - Rajakari 8345
Rajakari - Lövskär 8345
Lövskär - Korra 8345
Korra - Isokari 5365
Lövskär - Berghamn 7345
Stora Sottunga - Ledskär 5745
Lövskär - Grisselborg 7345
Grisselborg - Norparskär 0//5
Hanko, Hafen - Hanko 1 4245
Hanko - Vitgrund 5745
Vitgrund - Utö 5745
Koverhar - Hästö Busö 7345
Hästö Busö - Ajax 4245
Inkoo u. Kantvik - Porkkala See 7745
Porkkala, Seegebiet 4745
Porkkala Leuchtturm, See im S 2005
Helsinki, Hafen - Harmaja 7345
Harmaja - Helsinki Leuchtturm 3715
Helsinki Lt.- Porkkala Lt., See im S 3715
Helsinki - Porkkala - Rönnskär, Fahrw. 3325
Vuosaari Hafen - Eestiluoto 7345
Porvoo, Hafen - Varlax 7946
Varlax - Porvoo Leuchtturm 5846
Valko, Hafen - Täktarn 7346
Boistö - Glosholm, Schärenfhrw. 7346
Glosholm - Helsinki, Schärenfhrw. 7346
Kotka - Viikari 7346
Viikari - Orrengrund 4846
Orrengrund - Tiiskeri 4346
Tiiskeri - Kalbadagrund 3236
Hamina - Suurmusta 8946
Suurmusta - Merikari 5846
Merikari - Kaunissaari 5846

Lettland , 04.02.2013

Riga - Mersrags, Fahrwasser 1000
Mersrags - Irbenstraße, Fahrw. 1000
Irbenstraße, Fahrwasser 2001

Polen , 04.02.2013

Zalew Szczecinski 2101
Szczecin, Hafen 2101
Swinoujscie, Hafen 1001

Russische Föderation , 04.02.2013

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 4343
Südspitze Hegl. - Länge Hf. Kunda 2223
Vyborg Hafen und Bucht 84/5
Vichrevoj - Sommers 5345
Luga Bucht 84/5
Zuf. Luga B. - Linie Motshjnyj-Shepel. 4423

Schweden , 04.02.2013

Karlsborg - Malören 8446

Jahrgang 86	Nr. 42	Montag, den 04.02.2013	8
--------------------	---------------	-------------------------------	----------

Malören, Seegebiet außerhalb	6476	Stenungsund - Hätteberget	5141
Lulea - Björnklack	8446	Kosterfjord	2000
Björnklack - Farstugrunden	5346	Nordkoster, Seegebiet außerhalb	2000
Farstugrunden, See im E und SE	5346	Göta Alv	2121
Sandgrönn Fahrwasser	8446	Trollhättekanal - Dalbo-Brücke	4146
Rödkallen - Norströmsgrund	4246	Vänersborgsviken	3246
Haraholmen - Nygran	8346	Lurö Schären, Fahrwasser durch	3111
Nygran, Seegebiet außerhalb	4216	Gruvön, Fahrwasser nach	8246
Skelleftehamn - Gasören	7216	Karlstad, Fahrwasser nach	8246
Gasören, Seegebiet außerhalb	4216	Kristinehamn, Fahrwasser nach	3000
Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb	4226	Otterbäcken, Fahrwasser nach	5246
Nordvalen, See im NE	3226	Lidköping, Fahrwasser nach	8246
Nordvalen, See im SW	2000		
Västra Kvarnen W-lich Holmöarna	8249		
Umea - Väktaren	8366		
Husum, Fahrwasser nach	1106		
Örnsköldsvik - Hörnskatan	8346		
Hörnskatan - Skagsudde	7246		
Ulvöarna, Fahrwasser im W	5243		
Angermanälv oberhalb Sandöbron	8346		
Angermanälv unterhalb Sandöbron	8346		
Sundsvall - Draghallan	9246		
Hudiksvallfjärden	8246		
Iggesund - Agö	8246		
Sandarne - Hällgrund	8246		
Ljusnefjärden - Störjungfrun	2000		
Störjungfrun, Seegebiet außerhalb	2000		
Gävle - Eggegrund	9246		
Eggegrund, Seegebiet außerhalb	2000		
Orskär, Seegebiet außerhalb	2000		
Öregrundsgrepen	8242		
Grundkallen, Durchfahrt bei	2000		
Understen, Durchfahrt bei	2000		
Hallstavik-Svartklubben	8242		
Trälhavet - Furusund - Kapellskär	8224		
Kapellskär - Söderarm	1121		
Stockholm - Trälhavet - Klövholmen	8242		
Klövholmen - Sandhamn	3121		
Trollharan - Laggarn	3121		
Mysingen	3121		
Nynäshamn - Landsort	8142		
Köping - Kvicksund	8346		
Västerås - Grönsö	8346		
Grönsö - Södertälje	8146		
Stockholm - Södertälje	8146		
Södertälje - Fifong	8242		
Fifong - Landsort	2121		
Norrköping - Hargökalv	8142		
Hargökalv-Vinterklasen-N.Kränkan	1000		
Oxelösund, Hafen	3141		
Järnverket-Lillhammaren-N.Kränkan	5141		
Västervik - Marsholmen - Idö	8141		
Bla Jungfrun - Kalmar	4141		
Kalmar - Utgrunden	4141		
Karlskrona - Aspö	5141		
Karlshamn, Fahrwasser nach	2000		
Halmstad, Fahrwasser nach	1111		
Knippelholmen - Böttö (Göteborg)	3121		
Vinga Sand und Dana fjord	3121		
Buskär - Trubaduren - Vinga	3161		
Uddevalla - Stenungsund	5141		