



Eisbericht Nr. 056

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 86

Nr. 056

Freitag, den 22.02.2013

1

Übersicht

Im S-lichen Ostseeraum kam es in geschützten Bereichen der Küstengewässer zu geringer Neueisbildung, sonst haben sich die Eisverhältnisse seit gestern nicht viel verändert.

Skagerrak and Kattegat

Dänische Küste: Im Limfjord kommt W-lich Løgstør 10-20 cm dickes Festeis, bei Skive lockeres 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 lockeres bis sehr lockeres 10-15 cm dickes Trümmereis vor. Im Drammensfjord und bei Breianger 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 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 Vänernsborgsviken, bei Mariestad sowie in den Einfahrten nach Karlstad und Kristinehamn liegt 10-25 cm dickes Festeis. Im S-lichen Dalbosjön liegt sehr dichtes, teilweise aufgepresstes, 10-20 cm dickes Eis. Sonst tritt verbreitet Neueis auf.

Overview

In the southern region of the Baltic Sea minor new ice has formed in sheltered areas of the coastal waters. Otherwise, ice conditions have not changed very much, since yesterday

Skagerrak and Kattegat

Danish Coast: In Limfjord there is west of Løgstør 10-20 cm thick fast ice, at Skive open 5-10 cm thick ice occurs. - **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 open to very open 10-15 cm thick brash ice, in places. In the Drammensfjord and at Breianger 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 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 10-25 cm thick fast ice in Vänernsborgsviken, at Mariestad as well as in the entrances to Karlstad and Kristinehamn. In southern Dalbosjön there is very close, partly ridged, 10-20 cm thick ice. Otherwise, new ice occurs.

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

Mälarsee

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

Westliche und Südliche Ostsee

Dänische Küste: In einigen Häfen und kleineren Fjorden kommt dünnes Eis sowie Neueis und Eisbildung vor. - **Deutsche Küste:** In einigen Häfen und geschützt liegenden Gewässern kommt Neueis und Eisbildung vor. - **Polnische Küste:** Im Hafen Stettin bildet sich stellenweise Neueis. Das Frische Haff ist mit etwa 10 cm dickem Festeis bedeckt.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Lettische Küste: In den Häfen Ventspils und Liepaja treibt sehr lockeres dünnes Eis. - **Litauische Küste:** Im Hafen von Klaipeda kommt sehr lockeres Eis, in den Einfahrten offenes Wasser vor. Im Kurischen Haff liegt 25-35 cm dickes Festeis. - **Schwedische Küste:** In den Schären S-wärts bis Karlskrona liegt 10-35 cm dickes Festeis. Im Kalmar-sund kommt lockeres bis dichtes 5-15 cm dickes Treibeis vor.

Rigaischer Meerbusen

Estnische Küste: Die Pärnubucht ist mit 50-60 cm dickem Festeis bedeckt, weiter kommt im Fahrwasser bis Kihnu sehr dichtes 20-30 cm dickes Eis, anschließend bis etwa 23°30'O dichtes Eis vor. Weiter tritt im Fahrwasser lockeres dünnes Eis, aufgepresstes Eis und offenes Wasser auf. In der Irbenstraße kommt im N dichtes Eis, im S offenes Wasser vor. Moonsund ist mit 10-25 cm dickem Festeis bedeckt, in der Moonstraße kommt hügelig aufgepresstes Eis vor. - **Lettische Küste:** Im Hafen von Riga sehr lockeres Neueis, weiter im Fahrwasser bis zur Irbenstraße kommt offenes Wasser, in der Irbenstraße sehr dichtes Neueis vor.

Finnischer Meerbusen

Estnische Küste: In der Narva Bucht kommt an der Ostküste Festeis und hügelig aufgepresstes Treibeis, sonst dichtes 5-20 cm dickes Eis und Neueis vor. In den Buchten Kunda, Muuga und Tallinn tritt Neueis 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 sehr lockerem und lockerem dünnen Eis vor. Im Osten liegt außerhalb des Festeises bis etwa der Linie Porkkala-Leuchtturm – Vaindlo – Vigrund dichtes bis sehr dichtes, aufgepresstes, 20-45 cm dickes Eis, dann kommt W-wärts bis 24°E dünnes Treibeis 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 – Bol'shoj T'uters – Moščnyj – Seskar – Stirsudden sehr dichtes, aufgepresstes, 10-40 cm dickes Eis. S-lich

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

Danish Coast: In some harbours and smaller fjords there is thin ice as well as new ice and ice formation. - **German Coast:** In some ports as well as in sheltered and shallow bays there is new ice and ice formation. - **Polish Coast:** In the port of Szczecin new ice is forming, in places. The Vistula Lagoon is covered with about 10 cm thick fast ice.

Central and Northern Baltic

Latvian Coast: In the ports of Ventspils and Liepaja very thin open ice is drifting. - **Lithuanian Coast:** in the harbour of Klaipeda there is very open ice, in the entrances open water. 25-35 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 to close 5-15 cm thick drift ice occurs.

Gulf of Riga

Estonian Coast: The Pärnu Bay is covered with 50-60 cm thick fast ice. Farther out on the fairway there is very close 20-30 cm thick ice to Kihnu, followed by close ice to about 23°30'E. Farther out there is on the fairway open thin ice, hummocked ice, and open water. In the Irben Strait there is close 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 port of Riga there is very open new ice, farther on the fairway to the Irben Strait open water. In the Irben Strait there is very close new ice.

Gulf of Finland

Estonian Coast: In the Narva Bight there is fast ice and hummocked drift ice at the eastern coast, else close 5-20 cm thick ice and new ice occurs. In the Bights of Kunda, Muuga and Tallinn there is new ice. - **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 very open and open thin ice. In the east there is off the fast ice close to very close, ridged, 20-45 cm thick ice to about the line Porkkala lighthouse – Vaindlo – Vigrund, then thin ice occurs westwards up to the 24°E. - **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 – Bol'shoj T'uters – Moščnyj – Seskar – Stirsudden very close, ridged, 10-40 cm thick ice. South of this line close 5-20 cm thick ice occurs. In the Vyborg

davon kommt dichtes 5-20 cm dickes Eis vor. In der Vyborgbucht liegt 30-45 cm dickes Festeis, in der Zufahrt sehr dichtes, aufgepresstes, 20-40 cm dickes Eis. Berkezund ist mit 30-40 cm dickem Festeis bedeckt. In der Luga Bucht liegt an den Küsten Festeis, außerhalb davon kommt zuerst sehr dichtes 25-35 cm dickes Eis, dann sehr dichtes 10-20 cm dickes Eis vor.

Schärenmeer

In den Schären liegt 15-30 cm dickes Festeis oder ebenes Eis mit einigen Bereichen des offenen Wassers dazwischen.

Ålandsee

In den Schären 10-15 cm dickes Festeis.

Bottensee

Finnische Küste: In den Schären liegt 15-40 cm dickes Festeis, anschließend kommt Neueis und offenes Wasser vor. - **Schwedische Küste:** Die Schären sind mit 10-35 cm dickem Festeis bedeckt. Auf See liegt N-lich von 63°N dichtes 10-25 cm dickes Eis. Von Bonden bis Brämön verläuft entlang der Küste eine 5-10 m breite Rinne mit offenem Wasser. Seewärts davon kommt dichtes bis lockeres 5-15 cm dickes Eis vor. S-lich von Brämön tritt außerhalb der Küste Neueis oder lockeres dünnes Eis 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 N-lich der Linie Skagsudde – Valassaaret sehr dichtes 15-35 cm dickes Eis, S-lich davon dichtes Eis vor. – **Schwedische Küste:** W-lich von Holmöarna 20-40 cm dickes Festeis. O-lich von Holmöarna liegt dichtes bis sehr dichtes 20-40 cm dickes Eis mit einigen dickeren Schollen und Presseirücken. Zwischen Nordvalen und Norrskär kommt dichtes 10-30 cm dickes Eis, W-lich von Nordvalen dichtes bis lockeres Eis vor.

Bottenvik

Finnische Küste: Die N-lichen Schären sind mit 40-70 cm dickem Festeis bedeckt. Außerhalb davon liegt erst auf 3-12 m zusammenhängendes und aufgepresstes 50-70 cm dickes Eis, dann auf 5-15 m 5-20 cm dickes ebenes Eis und Neueis, anschließend bis zur Linie Farstugrunden – 23 m W-lich von Marjaniemi – Ulkokalla sehr dichtes, übereinandergeschobenes, 10-20 cm dickes Eis. W-lich davon kommt bis Simpgrundet und bis zur Breite von Blackkallen sehr dichtes, aufgepresstes, 40-70 cm dickes Eis vor. Die S-lichen Schären sind mit 20-50 cm dickem Festeis bedeckt. Anschließend tritt sehr dichtes, übereinandergeschobenes und aufgepresstes, 15-30 cm dickes Eis auf. - **Schwedische Küste:** Die Schären sind mit bis zu 80 cm dickem Festeis bedeckt. Auf See liegt sehr

Bay there is 30-45 cm thick fast ice, in the entrance very close, ridged, 20-40 cm thick ice. Berkezund is covered with 30-40 cm thick fast ice. Off the fast ice at the coasts in the Bay of Luga there is first very close 25-35 cm thick ice, then very close 10-20 cm thick ice.

Archipelago Sea

In the archipelagos there is 15-30 cm thick fast ice or level ice with some areas of open water in-between.

Sea of Åland

In the archipelagos there is 10-15 cm thick fast ice.

Sea of Bothnia

Finnish Coast: In the archipelagos there is 15-40 cm thick fast ice. Farther out there is new ice and open water. - **Swedish Coast:** The skerries are covered with 10-35 cm thick fast ice. At sea there is north of 63°N close 10-25 cm thick ice. A 5-10 nm wide lead with open water runs along the coast from Bonden southwards to Brämön. Farther off there is open to close 5-15 cm thick ice. South from Brämön there is off the coast open thin ice or new ice. 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 north of the line Skagsudde – Valassaaret very close 15-35 cm thick ice, south of it there is close ice. - **Swedish coast:** West of Holmöarna there is 20-40 cm thick fast ice. East of Holmöarna there is close to very close 20-40 cm thick ice with some thicker floes and ridges. Between Nordvalen and Norrskär there is close 10-30 cm thick ice. Close to open ice occurs west of Nordvalen.

Bay of Bothnia

Finnish Coast: The northern archipelagos are covered with 40-70 cm thick fast ice. Farther off there is first consolidated and ridged 50-70 cm thick ice for 3-12 nm, then 5-20 cm thick level ice and new ice for 5-15 nm, and finally very close, rafted, 10-20 cm thick ice occurs up to the line Farstugrunden – 23 nm west of Marjaniemi – Ulkokalla. West of it there is to Simpgrundet and approximately to the latitude of Blackkallen very close, ridged, 40-70 cm thick ice. The southern archipelagos are covered with 20-50 cm thick fast ice. Farther out there is very close, rafted and ridged, 15-30 cm thick ice. - **Swedish Coast:** The archipelagos are covered by up to 80 cm thick fast ice. At sea there is very close, partly ridged ice, which is in the central part up to 70 cm thick, but

dichtes, teilweise aufgedichtetes Eis, das im zentralen Teil bis zu 70 cm dick, aber in der Küstennähe dünner ist. Im Eisfeld kommen zahlreiche Spalten und kleine Rinnen vor. Von etwa 7 sm NO-lich von Farstugrunden erstreckt sich bis Malören und weiter O-wärts eine etwa 5-10 sm breite Rinne mit Neueis. Im S-Teil liegt sehr dichtes Eis, das im Westen 20-60 cm und im Osten 10-30 cm dick ist. Zwischen Bjuröklubb und Sikeå verläuft entlang der Küste eine mit Neueis bedeckte Rinne.

thinner closer to the coasts. The ice field is broken, and numerous cracks and small lead occur. A 5-10 nm wide lead, covered with new ice, runs from about 7 nm northeast of Farstugrunden towards Malören and farther eastwards. Off the fast ice in the southern part there is mostly very close ice, which is 20-60 cm thick in the west, and 10-30 cm thick in the east. A lead, covered by new ice, runs along the coast between Bjuröklubb and Sikeå.

Voraussichtliche Eisentwicklung

In den nächsten vier Tagen wird die Witterung im Ostseeraum durch ein umfangreiches Hochdruckgebiet bestimmt, das sich von Südnorwegen über zentrale Ostsee bis Russland erstreckt. Bei leichtem bis mäßigem Frost wird die Eiszunahme im N-lichen Ostseeraum gering bleiben. Ab Sonnabend ist im Bottnischen und Finnischen Meerbusen mit einer O-bis NO-lichen Eisdrift und Eispressungen an den Luvküsten zu rechnen. Im S-lichen Ostseeraum kann es in geschützten Bereichen der Küstengewässer während der nächsten zwei Tagen zu geringer Neueisbildung kommen.

Expected Ice Development

During the next four days, the weather in the Baltic Sea region will be set by extensive high pressure area, which extends from southern Norway via central Baltic Sea to Russia. At light to moderate frost, only minor ice increase is expected in the northern region of the Baltic Sea. From Saturday, the ice at sea in the Gulfs of Bothnia and Finland will drift in easterly to northeasterly directions, ice pressure may occur on the windward coasts. In the southern region of the Baltic Sea minor new ice may form in sheltered areas of the coastal waters during the next two days.

Im Auftrag
Dr. Schmelzer

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.
	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	2000 dwt	IA and IB	30.01.
Russia	Porvoo, Loviisa, Kotka and Hamina	2000 dwt	IA and IB	30.01.
	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.
Sweden	Ust-Luga	-	Ice 1 (II)	01.02.
	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 and Kunda.

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 (Kraggerø): 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 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.

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.

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 and BONDEN in the Lake Vänern, FYRBYGGAREN assists in the Kalmar Strait.

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 Mittelflockige 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 Eiskompakt 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
--	--

Deutschland , 22.02.2013

Rostock – Warnemünde	1000
Schlei, Schleswig – Kappeln	1000

Estland , 22.02.2013

Narva – Jõesuu, Fahrwasser	2125
Kunda, Hafen und Bucht	1000
Länge Kunda – Tallinn, Fahrwasser	2231
Muuga, Hafen und Bucht	1102
Tallinn, Hafen und Bucht	10/0
Breite Tallinn – Osmussaar, Fahrwasser	10/0
Pärnu, Hafen und Bucht	8556
Pärnu – Irbenstraße, Fahrwasser	3376
Irbenstraße	3332
Moonsund	8373

Finnland , 21.02.2013

Röyttä – Etukari	8546
Etukari – Ristinmatala	8546
Ajos – Ristinmatala	8546
Ristinmatala – Kemi 2	7576
Kemi 2 – Kemi 1	9576
Kemi 1, Seegebiet im SW	9246
Kemi 2 – Ulkokrunni – Virpiniemi	7546
Oulu, Hafen – Kattilankalla	8546
Kattilankalla – Oulu 1	7576
Oulu 1, Seegebiet im SW	5576
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5756
Raahe, Hafen – Heikinkari	8546
Heikinkari – Raahe Leuchtturm	5946
Raahe Leuchtturm – Nahkiainen	9746

Breitengrad Marjaniemi – Ulkokalla, See	5576
Rahja, Hafen – Välimatala	8477
Välimatala bis Linie Ulkokalla – Ykskivi	7377
Breitengrad Ulkokalla – Pietarsaari, See	5477
Ykspihlaja – Repskär	8476
Repskär – Kokkola Leuchtturm	5776
Kokkola Leuchtturm, See außerhalb	5356
Pietarsaari – Kallan	8446
Kallan, Seegebiet außerhalb	5356
Breite Pietarsaari – Nordvalen im NE	5376
Nordvalen, Seegebiet im ENE	5356
Nordvalen – Norrskär, See im W	4346
Vaskiluoto – Ensten	8446
Ensten – Vaasa Leuchtturm	5746
Vaasa Leuchtturm – Norrskär	4746
Norrskär, Seegebiet im SW	4346
Kaskinen – Sälgrund	7446
Sälgrund, Seegebiet außerhalb	1725
Offene See N-lich Breite Yttergrund	1725
Pori – Linie Pori Leuchtturm – Säppi	1725
Linie Pori Lt.– Säppi – See im W	1725
Rauma, Hafen – Kylmäpihlaja	7315
Kylmäpihlaja – Rauma Leuchtturm	2715
Rauma Leuchtturm, See im W	1715
Uusikaupunki, Hafen – Kirsta	8345
Kirsta – Isokari	2715
Isokari – Sandbäck	2715
Naantali und Turku – Rajakari	8845
Rajakari – Lövskär	8845
Lövskär – Korra	7845
Korra – Isokari	2715

Lövskär – Berghamn	7845
Berghamn – Stora Sottunga	1205
Stora Sottunga – Ledskär	1715
Rödhamn, Seegebiet	1715
Lövskär – Grisselborg	7845
Grisselborg – Norparskär	0//5
Hanko, Hafen – Hanko 1	1215
Hanko – Vitgrund	5745
Vitgrund – Utö	5745
Koverhar – Hästö Busö	7745
Hästö Busö – Ajax	3005
Helsinki, Hafen – Harmaja	7845
Harmaja – Helsinki Leuchtturm	3005
Helsinki Lt. – Porkkala Lt., See im S	3715
Helsinki – Porkkala – Rönnskär, Fahrw.	4345
Vuosaari Hafen – Eestiluoto	7845
Eestiluoto – Helsinki Leuchtturm	5845
Porvoo, Hafen – Varlax	7946
Varlax – Porvoo Leuchtturm	5746
Porvoo Leuchtturm – Kalbådagrund	5746
Kalbådagrund – Helsinki Lt.	5746
Valko, Hafen – Tåktarn	8446
Boistö – Glosholm, Schärenfhrw.	7976
Glosholm – Helsinki, Schärenfhrw.	7946
Kotka – Viikari	8946
Viikari – Orregrund	7946
Orregrund – Tiiskeri	7976
Tiiskeri – Kalbådagrund	5876
Hamina – Suurmusta	8946
Suurmusta – Merikari	8946
Merikari – Kaunissaari	8946

Lettland , 22.02.2013

Riga, Hafen	20/0
Riga – Mersrags, Fahrwasser	1100
Mersrags – Irbenstraße, Fahrwasser	1100
Irbenstraße, Fahrwasser	5001
Ventspils, Hafen	2101
Liepaja, Hafen	2000

Litauen , 22.02.2013

Klaipeda, Hafen	1000
-----------------	------

Norwegen , 21.02.2013

Singlefjord (Halden)	2101
Svinesund – Halden	3205
Østerelva (Fredrikstad)	1101
Leira (Fredrikstad)	1001
Vesterelva (Fredrikstad)	1101
Mossesund	9312
Drammensfjord	4313
Breiangen (N von Horten)	6362
Torgersøygapet (Tønsberg)	8105
Husøysund – Tønsbergkanal	9214
Tønsberg, Innenhafen	8255
Vestfjord (Tønsberg)	8944
Sandefjord	4162
Larviksfjord (Stavern – Larvik)	1000
Skåtøysund (Kragerø)	23/1
Langårsund (Kragerø)	8448
Grimstad	1//0

Lillesand	1000
-----------	------

Russische Föderation , 22.02.2013

St. Petersburg, Hafen	84/5
St. Petersburg – Ostspitze Kotlin	84/5
Ostspitze Kotlin – Länge Lt. Tolbuchin	4323
Lt. Tolbuchin – Lt. Šepelevskij	4323
Lt. Šepelevskij – Seskar	5345
Seskar – Sommers	5345
Sommers – Südspitze Gogland	5345
S-Spitze Gogland – Länge Hf. Kunda	4323
Vyborg Hafen und Bucht	84/5
Vichrevoj – Sommers	5345
Luga Bucht	84/5
Zuf. Luga B. – Linie Mošcnyj – Šepel.	4323

Schweden , 22.02.2013

Karlsborg – Malören	8446
Malören, Seegebiet außerhalb	4046
Luleå – Björnklack	8446
Björnklack – Farstugrunden	5326
Farstugrunden, See im E und SE	5346
Sandgrönn Fahrwasser	8446
Rödkallen – Norströmsgrund	5326
Haraholmen – Nygrån	8346
Nygrån, Seegebiet außerhalb	5456
Skelleftehamn – Gåsören	8446
Gåsören, Seegebiet außerhalb	5456
Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb	5326
Nordvalen, See im NE	5026
Nordvalen, See im SW	4326
Västra Kvarnen W-lich Holmöarna	8446
Umeå – Våktaren	8446
Våktaren, See im SE	4326
Sydostbrotten, See im NE u. SE	4326
Husum, Fahrwasser nach	4346
Örnsköldsvik – Hörnskatan	8346
Hörnskatan – Skagsudde	4346
Skagsudde, Seegebiet außerhalb	9326
Ulvöarna, Fahrwasser im W	4346
Ulvöarna, Seegebiet im E	4326
Ångermanälv oberhalb Sandöbron	8346
Ångermanälv unterhalb Sandöbron	8346
Härnösand – Härnön	3146
Härnön, Seegebiet außerhalb	9326
Sundsvall – Draghällan	8246
Draghällan – Åstholmsudde	9326
Åstholmsudde/Brämön, außerhalb	9326
Hudiksvallfjärden	8246
Iggesund – Agö	8246
Agö, Seegebiet außerhalb	2006
Sandarne – Hällgrund	8246
Hällgrund, Seegebiet außerhalb	2006
Ljusnefjärden – Storjungfrun	4216
Storjungfrun, Seegebiet außerhalb	2006
Gävle – Eggegrund	8346
Eggegrund, Seegebiet außerhalb	2006
Öregrundsgrepen	8246
Hallstavik – Svartklubben	8242
Trälhavet – Furusund – Kapellskär	8224
Stockholm – Trälhavet – Klövholmen	3222

Jahrgang 86	Nr. 56	Freitag, den 22.02.2013	8
--------------------	---------------	--------------------------------	----------

Nynäshamn – Landsort	8243
Köping – Kvikksund	8346
Västerås – Grönsö	8346
Grönsö – Södertälje	8246
Stockholm – Södertälje	3226
Södertälje – Fifong	8242
Fifong – Landsort	2222
Norrköping – Hargökalv	8243
Oxelösund, Hafen	4242
Järnverket-Lillhammaren – N Kränkan	5242
Västervik – Marsholmen – Idö	8242
Blå Jungfrun – Kalmar	3212
Kalmar – Utgrunden	3212
Utgrunden – SW Ölands S. Udde	3212
Karlskrona – Aspö	3242
Uddevalla – Stenungsund	3131
Stenungsund – Hätteberget	3131
Göta Alv	2221
Trollhättekanal – Dalbo-Brücke	4242
Vänersborgsviken	8246
Lurö Schären, Fahrwasser durch	4006
Gruvön, Fahrwasser nach	8246
Karlstad, Fahrwasser nach	8346
Kristinehamn, Fahrwasser nach	4246
Otterbäcken, Fahrwasser nach	5246
Lidköping, Fahrwasser nach	8246