



Eisbericht Nr. 067

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 86

Nr. 067

Montag, den 11.03.2013

1

Übersicht

Während des Wochenendes trieb das Eis im Finnischen Meerbusen S-wärts, die Rinne außerhalb der N-Küste hat sich deutlich verbreitet. In den offenen Bereichen des N-lichen Ostseeraumes bildet sich Neueis, die Eisdicke nimmt rasch zu.

Skagerrak and Kattegat

Dänische Küste: Eisfrei. - **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 tritt im S-Teil sehr dichtes bis dichtes 10-20 cm dickes Eis mit Presseisrücken, im N-Teil ebenes oder dichtes 10-20 cm dickes Eis auf. Im Värmlandssjön liegt auf See ebenes 10-20 cm

Overview

Ice at sea in the Gulf of Finland has drifted southwards, the lead off the northern coast has further broaden during the week-end. In the open areas of the northern region of the Baltic Sea, new ice is forming rapidly, and the ice gets thicker.

Skagerrak and Kattegat

Danish Coast: Ice-free. - **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 Dalbosjön there is in the southern part very close 10-20 cm thick ice with ridges, in the northern part level or close 10-20 cm thick ice. In Värmlandssjön there is at sea level 10-20 cm thick ice, but the

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

dicke Eis, der zentrale Teil ist aber noch eisfrei.

central part is still ice-free.

Mälarsee

Im Westteil liegt 20-30 cm, im Ostteil 10-25 cm dicke Festeis.

Lake Mälaren

In the western part there is 20-30 cm, in the eastern part 10-25 cm thick fast ice.

Westliche und Südliche Ostsee

Deutsche Küste: Auf der innersten Schlei und in den ufernahen Bereichen der Bodden Gewässer in Mecklenburg-Vorpommern kommt Neueis und Eisebildung vor. - **Polnische Küste:** Das Frische Haff ist mit 5-10 cm dickem Festeis bedeckt.

Western and Southern Baltic

German Coast: On the innermost Schlei and close to the coasts of the Bodden waters in Mecklenburg-Vorpommern there is new ice and ice formation. - **Polish Coast:** The Vistula Lagoon is covered with 5-10 cm thick fast ice.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Lettische Küste: Im Hafen Ventspils tritt dichter dunkler Nilas, im Hafen Liepaja offenes Wasser auf. Im Fahrwasser Irbenstraße – Ventspils kommt sehr lockerer dunkler Nilas, weiter S-wärts bis zur Litauischen Seegrenze offenes Wasser vor. - **Litauische Küste:** Im Hafen von Klaipeda und in den Einfahrten treibt sehr lockeres Neueis. Im Kurischen Haff liegt 20-30 cm dicke Festeis. - **Schwedische Küste:** Die Schären S-wärts bis Karlskrona sind mit 10-35 cm dickem Festeis bedeckt. Dicht an der Küste kommt stellenweise Neueis vor.

Central and Northern Baltic

Latvian Coast: In the port of Ventspils there is close dark nilas, in the port of Liepaja open water. On the fairway Irben Strait – Ventspils there is very open dark nilas, farther southwards up to the Lithuanian sea border open water. - **Lithuanian Coast:** In the port of Klaipeda and in the entrances very open new ice is drifting. 20-30 cm thick fast ice occurs in the Curonian Lagoon. - **Swedish Coast:** Skerries southwards to Karlskrona are covered with 10-35 cm thick fast ice. Near the coast there is new ice, in places.

Rigaischer Meerbusen

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

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 and new ice to Ruhnu, followed by close ice and new ice to the Irben Strait. In the Irben Strait there is close to open ice. 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 dark nilas, farther out on the fairway up to the Irben Strait and in the Irben Strait very close 10-15 cm thick ice.

Finnischer Meerbusen

Estonische Küste: In der Narva Bucht liegt an der Ostküste Festeis, sonst kommt sehr dichtes 10-20 cm dicke Eis vor. In der Kunda Bucht tritt sehr dichtes Eis, in den Buchten Muuga und Tallinn Neueis auf. Auf See kommt O-lich von Mohni sehr dichtes bis dichtes 5-25 cm dicke Eis, W-lich davon bis Osmussaar dichtes bis lockeres dünnes Eis vor. - **Finnische Küste:** In den Schären liegt 15-50 cm dicke Festeis. Außerhalb davon kommt bis zur Linie Mohni – Vaindlo – Primorsk bis zu 15 cm dicke ebene Eis und Neueis vor. S-lich dieser Linie liegt zusammengeschobenes und aufgepresstes 20-45 cm dicke Eis. - **Russische Küste:** Von St. Petersburg W-wärts liegt im Fahrwasser bis zum Leuchtturm Tolbuchin 50-60 cm dicke Festeis, anschließend kommt bis zur Länge von Sommers sehr dichtes 20-40 cm dicke Eis, dann bis zur Länge von Gogland dichtes 10-15 cm dicke Eis vor. Weiter W-wärts tritt im Fahrwasser sehr dichtes 10-30 cm

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 close ice, in the Bights of Muuga and Tallinn new ice. At sea there is east of Mohni very close to close 5-25 cm thick ice, west of it close to open thin ice occurs up to Osmussaar. - **Finnish Coast:** In the archipelagos there is 15-50 cm thick fast ice. Off the fast ice edge there is up to the line Mohni – Vaindlo – Primorsk up to 15 cm thick level ice and new ice. South of this line compact, ridged, 20-45 cm thick ice occurs. - **Russian Coast:** From St. Petersburg westwards there is on the fairway up to the lighthouse Tolbuchin 50-60 cm thick fast ice. Farther out there is very close 20-40 cm thick ice to the longitude of Sommers, then up to longitude of Gogland close 10-15 cm thick ice. Finally, there is on the fairway very close 10-30 cm thick ice. In the Vyborg Bay there is 30-45 cm thick fast ice, in the entrance

dickes Eis 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 20-40 cm dickes Eis vor.

Schärenmeer

In den Schären liegt 20-40 cm dickes Festeis, sehr dichtes Treibeis und Neueis.

Ålandsee

In den Buchten und Schären liegt 10-35 cm dickes Festeis oder ebenes Eis. 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 8-20 sm Neueis vor. - **Schwedische Küste:** Die Schären sind mit 10-40 cm dickem Festeis bedeckt. Außerhalb davon kommt dicht an der Küste dünnes ebenes Eis oder Neueis vor. Anschließend liegt N-lich von 62°N dichtes 5-15 cm dickes Eis. 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 Storkallegrund dichtes bis sehr dichtes 10-40 cm dickes Eis und Neueis vor. - **Schwedische Küste:** W-lich von Holmöarna 20-45 cm dickes Festeis. NO-lich von Nordvalen liegt sehr dichtes 20-40 cm dickes Eis, sonst kommt dünnes ebenes Eis mit dickeren Schollen dazwischen vor.

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 zusammengeschobenes, aufgepresstes 40-70 cm dickes Eis vor. S-lich davon liegt sehr dichtes, aufgepresstes und übereinandergeschobenes, 10-55 cm dickes Eis. - **Schwedische Küste:** Die Schären sind mit bis zu 80 cm dickem Festeis bedeckt. Von Farstugrunden S-wärts verläuft entlang der Küste eine 10-20 sm breite Rinne mit 5-15 cm dickem ebenen Eis. Die Rinne setzt sich von Farstugrunden über Malören in Richtung Kemi 1 fort. Bei Rödkallen und Bjuröklubb treten in der Rinne dickere Schollen auf. Sonst liegt auf See sehr dichtes, teilweise 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.

compact, ridged, 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 20-40 cm thick ice.

Archipelago Sea

In the archipelagos there is 20-40 cm thick fast ice, very close drift ice and new ice.

Sea of Åland

In the bays and archipelagos there is 10-35 cm thick fast ice or level 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 8-20 nm. - **Swedish Coast:** The skerries are covered with 10-40 cm thick fast ice. Farther off there is close the coast thin level ice and new ice. Finally, close 5-15 cm thick ice occurs north of 62°N. 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 Storkallegrund. - **Swedish coast:** West of Holmöarna there is 20-45 cm thick fast ice. Northeast of Nordvalen there is very close 20-40 cm thick ice. Otherwise, thin level ice with heavier floes in-between occurs at sea.

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, 10-55 cm thick ice occurs. - **Swedish Coast:** The archipelagos are covered by up to 80 cm thick fast ice. A 10-20 nm wide lead with 5-15 cm thick level ice runs along the coast from Farstugrunden southwards. The lead continues from Farstugrunden via Malören towards Kemi 1. Off Rödkallen and Bjuröklubb there are heavier floes in the lead. 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 the Finnish coast.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Im N-lichen Ostseeraum werden in den nächsten sieben Tagen überwiegend schwache Winde und Dauerfrost vorherrschen. Bei teilweise sehr strengen Nachtfrost ist in allen Regionen mit weiterer Eiszunahme zu rechnen.

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

Expected Ice Development

In the northern region of the Baltic Sea permanent frost and mostly weak winds will predominate during the next seven days. At partly very strong frost degrees during the nights, further ice increase is expected in all areas.

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

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 Raahе	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 (Kragerø): 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 sent 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:</p> <p>A_B Menge und Anordnung des Meereises</p> <p>0 Eisfrei</p> <p>1 Offenes Wasser– Bedeckungsgrad kleiner 1/10</p> <p>2 Sehr lockeres Eis– Bedeckungsgrad 1/10 bis 3/10</p> <p>3 Lockeres Eis– Bedeckungsgrad 4/10 bis 6/10</p> <p>4 Dichtes Eis– Bedeckungsgrad 7/10 bis 8/10</p> <p>5 Sehr dichtes Eis– Bedeckungsgrad 9/10 bis 9+/10</p> <p>6 Zusammengeschobenes oder zusammenhängendes Eis– Bedeckungsgrad 10/10</p> <p>7 Eis außerhalb der Festeiskante</p> <p>8 Festeis</p> <p>9 Rinne in sehr dichtem oder zusammengeschobenem Eis oder entlang der Festeiskante</p> <p>/ Außerstande zu melden</p> <p>Dritte Zahl:</p> <p>T_B Topographie oder Form des Eises</p> <p>0 Pfannkucheneis, Eisbruchstücke, Trümmereis– Durchmesser unter 20 m</p> <p>1 Kleine Eisschollen– Durchmesser 20 bis 100 m</p> <p>2 Mitteltgroße Eisschollen– Durchmesser 100 bis 500 m</p> <p>3 Große Eisschollen– Durchmesser 500 bis 2000 m</p> <p>4 Sehr große oder riesig große Eisschollen– Durchmesser über 2000 m oder ebenes Eis</p> <p>5 Übereinandergeschobenes Eis</p> <p>6 Kompakter Schnee- oder Eiskompakte Eisklumpchen oder kompaktes Trümmereis</p> <p>7 Aufgepresstes Eis (in Form von Hügeln oder Wällen)</p> <p>8 Schmelzwasserlöcher oder viele Pfützen auf dem Eis</p> <p>9 Morsches Eis</p> <p>/ Keine Information oder außerstande zu melden</p>	<p>Zweite Zahl:</p> <p>S_B Entwicklungszustand des Eises</p> <p>0 Neueis oder dunkler Nilas (weniger als 5 cm dick)</p> <p>1 Heller Nilas(5 bis 10 cm dick) oder Eishaut</p> <p>2 Graues Eis(10 bis 15 cm dick)</p> <p>3 Grauweißes Eis(15 bis 30 cm dick)</p> <p>4 Weißes Eis, 1. Stadium(30 bis 50 cm dick)</p> <p>5 Weißes Eis, 2. Stadium(50 bis 70 cm dick)</p> <p>6 Mitteldickes erstjähriges Eis(70 bis 120 cm dick)</p> <p>7 Eis, das überwiegend dünner als 15 cm ist, mit etwas dickerem Eis</p> <p>8 Eis, das überwiegend 15 bis 30 cm dick ist, mit etwas dickerem Eis</p> <p>9 Eis, überwiegend dicker als 30 cm, mit etwas dünnerem Eis</p> <p>/ Keine Information oder außerstande zu melden</p> <p>Vierte Zahl:</p> <p>K_B Schifffahrtsverhältnisse im Eis</p> <p>0 Schifffahrt unbehindert</p> <p>1 Für Holzschiffe ohne Eisschutz schwierig oder gefährlich.</p> <p>2 Schifffahrt für nichteisverstärkte Schiffe oder für Stahlschiffe mit niedriger Maschinenleistung schwierig, für Holzschiffe sogar mit Eisschutz nicht ratsam.</p> <p>3 Ohne Eisbrecherhilfe nur für stark gebaute und für die Eisfahrt geeignete Schiffe mit hoher Maschinenleistung möglich.</p> <p>4 Schifffahrt verläuft in einer Rinne oder in einem aufgebrochenen Fahrwasser ohne Eisbrecherunterstützung.</p> <p>5 Eisbrecherunterstützung kann nur für die Eisfahrt geeigneten Schiffen von bestimmter Größe (tdw) gegeben werden.</p> <p>6 Eisbrecherunterstützung kann nur für die Eisfahrt verstärkten Schiffen von bestimmter Größe (tdw) gegeben werden.</p> <p>7 Eisbrecherunterstützung nur nach Sondergenehmigung</p> <p>8 Schifffahrt vorübergehend eingestellt.</p> <p>9 Schifffahrt hat aufgehört.</p> <p>/ Unbekannt</p>
--	--

Dänemark , 11.03.2013

Præstø, Hafen	6152
---------------	------

Deutschland , 11.03.2013

Schlei, Schleswig – Kappeln	1000
-----------------------------	------

Estland , 11.03.2013

Narva – Jõesuu, Fahrwasser	534/
Kunda, Hafen und Bucht	533/
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	3222
Moonsund	8373

Finnland , 11.03.2013

Röyttä – Etukari	8546
Etukari – Ristinmatala	8546
Ajos – Ristinmatala	8546
Ristinmatala – Kemi 2	7576
Kemi 2 – Kemi 1	5776
Kemi 1, Seegebiet im SW	5576
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	5576
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	7477
Breitengrad Ulkokalla – Pietarsaari, See	5357
Ykspihlaja – Repskär	8446
Repskär – Kokkola Leuchtturm	5446
Kokkola Leuchtturm, See außerhalb	5476
Pietarsaari – Kallan	8476
Kallan, Seegebiet außerhalb	5476
Breite Pietarsaari – Nordvalen im NE	5356
Nordvalen, Seegebiet im ENE	5246
Nordvalen – Norrskär, See im W	5346
Vaskiluoto – Ensten	8946
Ensten – Vaasa Leuchtturm	5246
Vaasa Leuchtturm – Norrskär	5876
Norrskär, Seegebiet im SW	5346
Kaskinen – Sälgrund	8446
Sälgrund, Seegebiet außerhalb	4746
Offene See N-lich Breite Yttergrund	3106
Pori – Linie Pori Leuchtturm – Säppi	4346
Linie Pori Lt. – Säppi – See im W	4145
Rauma, Hafen – Kymäpihlaja	5245
Kymäpihlaja – Rauma Leuchtturm	4245
Rauma Leuchtturm, See im W	4145
Uusikaupunki, Hafen – Kirsta	8845
Kirsta – Isokari	4745
Isokari – Sandbäck	3105
Sandbäck, Seegebiet außerhalb	0//5
Sälskär, See im N	0//5

Märket, See im W	2015
Maarianhamina – Marhällan	2015
See außerhalb Nyhamn u. Marhällan	0//5
Naantali und Turku – Rajakari	8845
Rajakari – Lövskär	8845
Lövskär – Korra	7945
Korra – Isokari	4345
Lövskär – Berghamn	7945
Berghamn – Stora Sottunga	4245
Stora Sottunga – Ledskär	5745
Rödhamn, Seegebiet	2005
Lövskär – Grisselborg	7715
Grisselborg – Norparskär	5745
Vidskär, Seegebiet	4215
Hanko, Hafen – Hanko 1	4245
Hanko 1, See im S	3115
Hanko – Vitgrund	5745
Vitgrund – Utö	5745
Koverhar – Hästö Busö	7845
Hästö Busö – Ajax	3235
Ajax, See im S	3735
Inkoo u. Kantvik – Porkkala See	7745
Porkkala, Seegebiet	4245
Porkkala Leuchtturm, See im S	3245
Helsinki, Hafen – Harmaja	7445
Harmaja – Helsinki Leuchtturm	3115
Helsinki Lt. – Porkkala Lt., See im S	3725
Helsinki – Porkkala – Rönnskär, Fahrw.	5745
Vuosaari Hafen – Eestiluoto	7445
Eestiluoto – Helsinki Leuchtturm	3225
Porvoo, Hafen – Varlax	7445
Varlax – Porvoo Leuchtturm	7245
Porvoo Leuchtturm – Kalbådagrund	4245
Kalbådagrund – Helsinki Lt.	3725
Valko, Hafen – Täktarn	8445
Boistö – Glosholm, Schärenfahrw.	7445
Glosholm – Helsinki, Schärenfahrw.	7445
Kotka – Viikari	8945
Viikari – Orregrund	7245
Orregrund – Tiiskeri	3115
Tiiskeri – Kalbådagrund	4245
Hamina – Suurmusta	8945
Suurmusta – Merikari	8945
Merikari – Kaunissaari	8945

Lettland , 11.03.2013

Riga, Hafen	2001
Riga – Mersrags, Fahrwasser	5202
Mersrags – Irbenstraße, Fahrwasser	5202
Irbenstraße, Fahrwasser	5202
Ventspils, Hafen	4001
Irbenstraße – Ventspils, Hafen	2001
Liepaja, Hafen	1101
Ventspils, Hafen – Liepaja, Hafen	1000
Liepaja Hafen – Grenze Litauen	1000

Litauen , 11.03.2013

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

Russische Föderation , 11.03.2013

St. Petersburg, Hafen	84/5
-----------------------	------

St. Petersburg – Ostspitze Kotlin	84/5
Ostspitze Kotlin – Länge Lt. Tolbuchin	5333
Lt. Tolbuchin – Lt. Šepelevskij	5345
Lt. Šepelevskij – Seskar	5345
Seskar – Sommers	5345
Sommers – Südspitze Gogland	4245
S-Spitze Gogland – Länge Hf. Kunda	4335
Vyborg Hafen und Bucht	84/5
Vichrevoj – Sommers	6445
Luga Bucht	84/5
Zuf. Luga B. – Linie Mošcnyj – Šepel.	5335

Schweden , 10.03.2013

Karlsborg – Malören	8546
Malören, Seegebiet außerhalb	4116
Luleå – Björnklack	8546
Björnklack – Farstugrunden	4116
Farstugrunden, See im E und SE	4476
Sandgrönn Fahrwasser	8546
Rödkallen – Norströmsgrund	4116
Haraholmen – Nygrån	9346
Nygrån, Seegebiet außerhalb	4116
Skelleftehamn – Gåsören	8446
Gåsören, Seegebiet außerhalb	5346
Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb	7376
Nordvalen, See im NE	4146
Nordvalen, See im SW	4146
Västra Kvarnen W-lich Holmöarna	7346
Umeå – Väktaren	8466
Väktaren, See im SE	4146
Sydostbrotten, See im NE u. SE	4326
Husum, Fahrwasser nach	4146
Örnsköldsvik – Hörnskatan	8346
Hörnskatan – Skagsudde	4246
Skagsudde, Seegebiet außerhalb	4146
Ulvöarna, Fahrwasser im W	4336
Ulvöarna, Seegebiet im E	4146
Ångermanälv oberhalb Sandöbrücke	8346
Ångermanälv unterhalb Sandöbrücke	8346
Härnösand – Härnön	5136
Härnön, Seegebiet außerhalb	4136
Sundsvall – Draghällan	4326
Draghällan – Åstholmsudde	4026
Åstholmsudde/Brämön, außerhalb	4026
Hudiksvallfjärden	8346
Iggesund – Agö	8346
Agö, Seegebiet außerhalb	3126
Sandarne – Hällgrund	8346
Hällgrund, Seegebiet außerhalb	3126
Ljusnefjärden – Storsjungfrun	2226
Storsjungfrun, Seegebiet außerhalb	3126
Gävle – Eggegrund	8346
Eggegrund, Seegebiet außerhalb	3006
Örskär, Seegebiet außerhalb	3002
Öregrundsgrepen	8343
Hallstavik – Svartklubben	8343
Trälhavet – Furusund – Kapellskär	9244
Kapellskär – Söderarm	2001
Stockholm – Trälhavet – Klövholmen	8242
Klövholmen – Sandhamn	3001
Sandhamn, Seegebiet außerhalb	3001

Jahrgang 86	Nr. 67	Montag, den 11.03.2013	8
--------------------	---------------	-------------------------------	----------

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
Karlskrona – Aspö	1000
Uddevalla – Stenungsund	3131
Göta Älv	2221
Trollhättekanal – Dalbo-Brücke	4242
Vänersborgsviken	8246
Lurö Schären, Fahrwasser durch	4116
Gruvön, Fahrwasser nach	8246
Karlstad, Fahrwasser nach	8346
Kristinehamn, Fahrwasser nach	5246
Otterbäcken, Fahrwasser nach	5246
Lidköping, Fahrwasser nach	8246