

Eisbericht Nr. 72

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 83	Nr. 72	Donnerstag, den 25.03.2010	1
-------------	--------	----------------------------	---

Übersicht

Die Eisverhältnisse im N-lichen Ostseeraum haben sich seit gestern nicht wesentlich geändert.

Nordsee

Dänische Küste: Stellenweise kommt in geschützten inneren Gewässern morsches Eis vor.

Skagerrak, Kattegat, Belte und Sund

Dänische Küste: In kleineren Häfen und geschützt liegenden sowie flachen Küstengewässern kommen morsche Eisreste vor. - **Norwegische Küste:** In einigen inneren Fjorden entlang der Küste lockeres bis dichtes 10-30 cm dickes Eis und bis zu 50 cm dickes Festeis. - **Schwedische Küste:** In den Schären kommt 10-30 cm dickes morsches Eis vor.

Westliche und Südliche Ostsee

Dänische Küste: In kleineren Häfen und geschützt liegenden und flachen Küstengewässern liegt bis zu 15 cm dickes morsches Eis. - **Deutsche Küste:** In der Palmer-Ort-Rinne und im NE-Teil des Kleinen Haffs liegt dichtes 5-30 cm dickes morsches Eis, sonst kommt überwiegend offenes Wasser vor. - **Litauische Küste:** Im Kurischen Haff treibt im N-Teil sehr lockeres Eis, sonst mit 40-56 cm dickem Eis bedeckt. - **Polnische Küste:** Im Stettiner Haff kommt lockeres bis dichtes 10-15 cm dickes Eis vor. Das Fahrwasser nach Stettin ist eisfrei. - **Schwedische Küste:** Bei Karlskrona dichtes bis sehr lockeres 5-20 cm dickes Eis.

Overview

Ice conditions in the northern region of the Baltic Sea have not changed very much since yesterday.

North Sea

Danish Coast: In the sheltered inshore waters there is still rotten ice, in places.

Skagerrak, Kattegat, Belts and Sound

Danish Coast: In small harbours and sheltered and shallow coastal waters there are remnants of rotten ice. - **Norwegian Coast:** In some inner fjords along the coast there is open to close 10-30 cm thick ice and up to 50 cm thick fast ice. - **Swedish Coast:** In the archipelagos there is 10-30 cm thick rotten ice.

Western and Southern Baltic

Danish Coast: In small harbours and sheltered and shallow coastal waters there is up to 15 cm thick rotten ice. - **German Coast:** In the Palmer-Ort-Rinne and in the northeastern part of the Kleines Haff there is close 5-30 cm thick rotten ice, otherwise mostly open water occurs. - **Lithuanian Coast:** In the Courland Lagoon very open ice is drifting in the northern part, otherwise covered with 40-56 cm thick ice. - **Polish Coast:** There is open to close 10-15 cm thick ice in the Stettin Lagoon. The fairway to Stettin is ice-free. - **Swedish Coast:** At Karlskrona there is close to open very open 5-20 cm thick ice.

Herstellung und Vertrieb

Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH)
Postfach 301220 20305 Hamburg
Telefon: +49 (0) 40 3190 - 2070
Telefax: +49 (0) 40 3190 - 5002
www.bsh.de/de/Produkte/Abonnements/Eisbericht/
© 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
www.bsh.de/de/Meeresdaten/Beobachtungen/Eis/
www.bsh.de/en/marinedata/Observations/Ice/
© BSH - All rights reserved
Reproduction in whole or in part prohibited

Mittlere und Nördliche Ostsee

N-lich der Linie Almagrundet – Ristna treiben Gürtel mit lockerem 5-30 cm dicken Eis. - **Lettische Küste:** Im Hafen von Ventspils sehr lockeres Eis. - **Schwedische Küste:** In den inneren Schären liegt 10-40 cm dickes, morsch werdendes Festeis. Im Kalmarsund kommt sehr dichtes, bis zu 30 cm dickes Eis vor; *Schifffahrt durch Kalmarsund ist nicht empfehlenswert.* **Mälarsee:** Mit bis zu 40 cm dickem Festeis bedeckt, im zentralen Bereich kommen offene Stellen vor. **Vänernsee:** Ebenes oder sehr dichtes Eis, 20-40 cm dick. In den Djurö Schären kommen einige schwere Presseisrücken vor.

Rigaischer Meerbusen

Estonische Küste: Der Moonsund ist mit 20-40 cm, die Pärnubucht mit 45-55 cm dickem Festeis bedeckt. Weiter im Fahrwasser zur Irbenstraße liegt sehr dichtes, aufgepresstes 15-25 cm dickes Eis. In der Irbenstraße kommt offenes Wasser vor. - **Lettische Küste:** Im Hafen von Riga sehr lockeres Treibeis. Entlang der Küste zur Irbenstraße erstreckt sich ein 10-20 km breites Gebiet mit offenem Wasser. In der Irbenstraße kommt sehr lockeres Treibeis, im Fahrwasser Irbenstraße – Ventspils offenes Wasser vor.

Finnischer Meerbusen

Estonische Küste: In der Narva Bucht Festeis an der Küste, außerhalb davon sehr dichtes Eis. In der Kundabucht lockeres Eis. In der Muugabucht Festeis und dichtes 15-30 cm dickes Eis. In der Bucht von Tallinn sehr dichtes Eis. Außerhalb der Küste verläuft von Toila W-wärts bis zur Länge von Mohni eine 3-6 m breite Rinne mit sehr lockerem Eis, weiter W-lich liegt dichtes bis sehr dichtes 15-35 cm dickes Eis. - **Finnische Küste:** Das Festeis in den Schären ist im Westen 20-50 cm, im Osten 25-60 cm dick. Außerhalb davon kommt W-lich von Haapasaari auf 2-20 m sehr lockeres bis lockeres 5-30 cm dickes Eis, weiter S-lich dichtes bis sehr dichtes 10-40 cm dickes Eis vor. - **Russische Küste:** In den Häfen von St. Petersburg liegt Festeis. Weiter W-lich im Fahrwasser bis Kotlin 45-65 cm dickes Festeis, dann sehr dichtes 30-50 cm dickes Eis bis Moščnyj, anschließend sehr dichtes bis dichtes 25-40 cm dickes Eis bis zur Länge von Rodšer. - Die Vyborgbucht ist mit 45-65 cm dickem Festeis bedeckt, weiter bis zum Leuchtturm Sommers kommt sehr dichtes 30-50 cm dickes Eis, dann sehr dichtes bis dichtes 25-40 cm dickes Eis vor. - Im Berkezund liegt 45-65 cm dickes Festeis, in der Einfahrt sehr dichtes 30-50 cm dickes Eis. - In der Lugabucht 25-45 cm dickes Festeis bis zur Breite von Kap Luto, anschließend sehr dichtes 25-45 cm dickes Eis. In der Copora Bucht 25-45 cm dickes Festeis an der Küste, dann kommt sehr dichtes 25-45 cm dickes Eis vor.

Central and Northern Baltic

North of the line Almagrundet – Ristna belts with open 5-30 cm thick ice are drifting. - **Latvian Coast:** In the port of Ventspils very open ice. - **Swedish coast:** In the inner archipelagos there is 10-40 cm thick rotting fast ice. In Kalmarsund there is very close, up to 30 cm thick drift ice; *Transit traffic through Kalmarsund is not advisable.* **Lake Mälaren:** Covered with up to 40 cm thick fast ice. In the central part there are open areas. **Lake Vänern:** Level or very close ice, 20-40 cm thick. There are some heavy ridges in the Djurö archipelago.

Gulf of Riga

Estonian Coast: In Moon Sound there is 20-40 cm, in the Pärnu Bay 45-55 cm thick fast ice. Farther out on the fairway to Irben Strait there is very close, ridged 15-25 cm thick ice. In the Irben Strait there is open water. - **Latvian Coast:** In the port of Riga very open drift ice. Along the coast to Irben Strait there is a 10-20 km wide zone of open water, and in the Irben Strait very open ice, in the fairway Irben Strait – Ventspils open water occurs.

Gulf of Finland

Estonian Coast: In the Bight of Narva there is fast ice near the coast and very close ice farther out. In the Kunda Bay there is open ice. In the Muuga Bay there is fast ice and close 15-30 cm thick ice. In the Tallinn Bay there is very close ice. Off the coast there is from Toila westwards to the longitude of Mohni a 3-6 nm wide lead with very open drift ice, farther west close to very close 15-35 cm thick ice occurs. - **Finnish Coast:** In the archipelagos there is 20-50 cm thick fast ice in the west and 25-60 cm thick fast ice in the east. Farther out there is west of Haapasaari for 2-20 nm very open to open 5-30 cm thick ice. Farther south there is close to very close 10-40 cm thick ice. - **Russian Coast:** In the harbours of St. Petersburg there is fast ice. Farther westwards on the fairway 45-65 cm thick fast ice occurs to Kotlin, then very close 30-50 cm thick ice to Moščnyj, followed by very close to close 25-40 cm thick ice to the longitude of Rodšer. - The Vyborg Bay is covered with 45-65 cm thick fast ice, followed by very close 30-50 cm thick ice up to the lighthouse Sommers. Farther out there is very close to close 25-40 cm thick ice. - In Berkezund there is 45-65 cm thick fast ice, in the entrance there is very close 30-50 cm thick ice. - In the Luga Bay there is 25-45 cm thick fast ice up to the latitude of Cape Luto, farther out there is very close 25-45 cm thick ice. In the Copora Bay 25-45 cm thick fast ice along the coast, farther out there is very close 25-45 cm thick ice.

Schärenmeer

In den inneren Schären liegt 30-50 cm dickes Festeis, in den äußeren Schären 15-35 cm dickes ebenes Eis und zusammenhängendes Treibeis bis Utö.

Ålandsee

Meist lockeres bis sehr lockeres 5-20 cm dickes Treibeis mit einigen groben Eisschollen im N-Teil; *Schiffahrt durch Öregrundsgrepen ist nicht empfehlenswert.*

Bottensee

Finnische Küste: In den Schären liegt 25-60 cm dickes Festeis. Außerhalb der Festeiskante kommt etwa bis zur Linie Norrskär – Finngrundet zusammengeschobenes, aufgedrücktes 10-40 cm dickes Eis vor. Außerhalb davon kommt im Norden dünnes ebenes Eis vor, im Süden treibt 5-35 cm dickes Eis unterschiedlicher Konzentration. -

Schwedische Küste: Von Norra Kvarken bis Hudiksvall verläuft entlang der Küste eine 5-15 m breite Rinne, die mit Neueis bedeckt ist. Im N-Teil liegt 5-15 cm dickes ebenes Eis. S-lich der Breite 61°45'N kommt ein breites Gebiet mit lockerem Eis oder Neueis und einzelnen groben Eisschollen, die sich etwa 8-10 m NE- und SE-lich von Västra Banken sowie im Bereich um Grundkallen befinden, vor. Der Ångermanälven ist mit bis zu 50 cm dickem Festeis bedeckt.

Norra Kvarken

Finnische Küste: Von Vaasa bis Norra Glopsten liegt 40-60 cm dickes Festeis, weiter bis Norrskär liegt sehr dichtes und übereinandergeschobenes 15-40 cm dickes Eis. Weiter außerhalb kommt im Norden sehr dichtes 20-45 cm dickes Eis und im Süden sehr dichtes 5-15 cm dickes Eis vor. -

Schwedische Küste: Auf See liegt sehr dichtes bis zu 30 cm dickes Treibeis, in dem E- und S-lich von Nordvalen einige Presseisrücken vorkommen. E-lich von Holmöarna und im Bereich Nordvalen – Gunvorsgrund – Väktaren tritt meist Neueis oder lockeres Eis auf.

Bottenvik

Finnische Küste: Die Schären sind im Norden mit 40-85 cm, im mittleren und S-lichen Teil mit 35-60 cm dickem Festeis bedeckt. Außerhalb davon kommt im Norden zusammenhängendes, stark aufgedrücktes 30-60 cm dickes Eis vor. Im mittleren und S-lichen Teil liegt sehr dichtes, übereinandergeschobenes und aufgedrücktes 20-50 cm dickes Treibeis. - **Schwedische Küste:** Im Norden liegt sehr dichtes 30-60 cm dickes Eis mit einigen gröberen Schollen und Presseisrücken. S-lich von Malören und von Bjuröklubb S-wärts entlang der Küste verlaufen schmale Rinnen. Im Bereich um Farstugrunden und in der Skellefteå Bucht liegt ebenes Eis. S-lich von 64°40'N tritt überwiegend 10-50 cm dickes ebenes Eis mit einigen Rissen. Im

Archipelago Sea

There is 30-50 cm thick fast ice in the inner archipelago. In the outer skerries, 15-35 cm thick level ice and consolidated drift ice to Utö.

Sea of Åland

Mostly open to very open 5-20 cm thick ice with some heavy ice floes in the northern part; *Transit traffic through Öregrundsgrepen is not advisable.*

Sea of Bothnia

Finnish Coast: In the archipelago 25-60 cm thick fast ice occurs. Off the fast ice edge there is to about the line Norrskär – Finngrundet compact, ridged 10-40 cm thick ice. Farther out there is thin level ice in the north and 5-35 cm thick drift ice of different concentration in the south. - **Swedish**

Coast: From Norra Kvarken to Hudiksvall, a 5-15 nm wide lead, covered with new ice, runs along the coast. In the northern part there is 5-15 cm thick level ice. South of the latitude 61°45'N there is a wide area with open ice or new ice and single heavy ice floes, which are located approximately 8-10 nm northeast and southeast of Västra Banken as well as in the area around Grundkallen. The Ångermanälven is covered with up to 50 cm thick fast ice.

Norra Kvarken

Finnish Coast: Between Vaasa and Norra Glopsten there is 40-60 cm thick fast ice, then there is very close and rafted 15-40 cm thick ice to Norrskär. Farther out there is very close 20-45 cm thick ice in the north and very close 5-15 cm thick ice in the south. - **Swedish Coast:** At sea there is mostly very close, up to 30 cm thick ice. In the ice there are some ridges, specially in the region east and south of Nordvalen. East of Holmöarna and in the area Nordvalen – Gunvorsgrund – Väktaren there is mostly new ice or open ice.

Bay of Bothnia

Finnish Coast: In the northern Bay of Bothnia there is 40-85 cm, in the central and southern part 35-60 cm thick fast ice in the archipelago. Farther out there is consolidated, heavily ridged 30-60 cm thick ice in the north. In the central and southern part there is very close, rafted and ridged 20-50 cm thick ice. - **Swedish Coast:** In the northern part there is very close 30-60 cm thick ice with some heavily floes and ridges. A narrow leads runs south of Malören and from Bjuröklubb southwards along the coast. In the area around Farstugrunden and in the Bight of Skellefteå there is level ice. South of 64°40'N there is mostly 10-50 cm level ice with some cracks. In the ice field ridges occur in the area close to the coast.

Eisfeld kommen dicht an der Küste Presseisrücken vor.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Im N-lichen Ostseeraum ist in den nächsten zwei Tagen mit einer langsamen Eisdrift in N-liche Richtungen zu rechnen. Die S-liche Eisgrenze wird sich N-wärts verlagern. In S-lichen Ostseeraum wird das Eis im Verlauf der Woche bis auf unbedeutende Reste abschmelzen.

Im Auftrag
Dr. Schmelzer

Expected Ice Development

In the northern region of the Baltic Sea slow northerly ice drift is expected during the next two days. Southern ice edge will shift northwards. In the course of this week, ice in the southern region of the Baltic Sea will nearly totally melt.

By order
Dr. Schmelzer

Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp	Ice Class	Begin
Estonia	Sillamäe	1600 kW	IC	22.01.
	Kunda	1600 kW	IC	22.01.
	Muuga	1600 kW	IC	26.01.
	Ports in Tallinn Bay	1600 kW	IC	26.01.
	Ports in Kopli Bay	1600 kW	IC	26.01.
	Paldiski – Lõunasadam	1600 kW	IC	26.01.
	Paldiski – Põhjasadam	1600 kW	IC	26.01.
	Pärnu	2000 kW	IB	22.02.
Finland	Tornio, Kemi, Oulu and Raahе	4000 dwt	IA	06.02.
	Kokkola and Pietarsaari	4000 dwt	IA	01.03.
	Vaasa	2000 dwt	IA	06.02.
	Kaskinen	2000 dwt	IA	22.02.
	Pori, Rauma and Uusikaupunki	2000 dwt	IA and IB	22.02.
	Naantali, Turku, Hanko and Koverhar	2000 / 3000 dwt	IA and IB / IC	22.02.
	Inkoo, Kantvik and Helsinki	2000 / 3000 dwt	IA and IB / IC	24.03.
	Porvoo, Loviisa, Kotka and Hamina	2000 dwt	IA and IB	24.03.
Latvia	Gulf of Riga and Irben Strait	1600 dwt	IC	27.01.
Norway	Vestfjorden	-	required	15.02.
Russia	Vyborg and Vysotsk	2000 hp	required	15.01.
	Primorsk	-	II	23.01.
	St. Petersburg	2000 hp	required	24.12.
	Ust-Luga	2000 hp	required	15.01.
Sweden	Karlsborg, Luleå, Piteå and Skelleftehamn	4000 dwt	IA	03.02.
	Holmsund	3000 dwt	IA	27.02.
	Lake Mälaren	1300 / 2000 dwt	IB / IC	23.02.
	Ports between Rundvik and Sundsvall	3000 dwt	IA	06.03.
	Ports between Hudiksvall and Skutskär	2000 dwt	IA	27.02.
	Ångermanälv	3000 dwt	IA	06.03.
	Hargshamn, Hallstavik and Grisslehamn	2000 dwt	IC	27.02.
	Ports between Stockholm and Kalmar	1300 / 2000 dwt	IC / II	13.02.
	Lake Vänern	1300 / 2000 dwt	IB / IC	03.02.
	Götaälv and Trollhätte-Canal	1300 / 2000 dwt	IB / IC	03.02.

Information of the Icebreaker Services

Denmark

Request for ice breaking assistance to be forwarded to Admiral Danish Fleet telephone: +4589433211. E-mail: mas@sok.dk

Estonia

Icebreaker: EVA-316 and PROTECTOR are assisting to Pärnu Bay and Gulf of Riga, no service for tugs and barges. TARMO assists to Kunda Bay.

Finland

The Saimaa Canal was closed for traffic on Sunday, the 24th January.

From 1st of March only vessels in ice class IA and more than 4000 tons in deadweight, which have per port (for the ports Tornio, Kemi, Oulu, Raahe, Kokkola and Pietarsaari) at least 2000 tons to load or unload or both together.

Vessels bound for ports in the Gulf of Bothnia shall report to ICE INFO on VHF Channel 84 when passing the Svenska Björn lighthouse.

The traffic separation schemes in the Sea of Åland and in the Gulf of Finland are temporarily out of use due to ice conditions.

Icebreaker: KONTIO, URHO and OTSO assist in the northern Bay of Bothnia and FENNICA in the southern Bay of Bothnia. VOIMA assists in the northern Sea of Bothnia and ZEUS in the southern Sea of Bothnia. SISU assists in the middle Gulf of Finland and NORDICA in the eastern Gulf of Finland.

Germany

Only daytime navigation is allowed to the eastern approach to Stralsund. The northern approach to Stralsund, the southern Peenestrom and Kleines Haff are closed for navigation.

At least 1000 kW machine power is recommended for vessels in the approach to Stralsund and in the harbours of Greifswalder Bodden. All reportable inbound and outbound vessels in this area using the Osttief and Landtief routes are required to take on board a pilot.

From 25.03.2010, 24:00 o'clock: Only daytime navigation is allowed in the eastern fairways. All other restrictions to navigation will be cancelled.

Latvia

Call on VHF channel 16 or 13 for icebreaker VARMA, or mobile phone +37129341982 or +37129272477.

Icebreaker: VARMA assists in the Gulf of Riga and in Irben Strait, no service for tugs and barges.

Norway

In the area of Grønholmsgapet navigation is possible with icebreaker assistance. Navigation in Langårdsund is temporarily closed.

Russia

The tow boat-barges are not assisted to St. Petersburg, Vyborg, Vysotsk and Ust-Luga.

Icebreaker: Icebreakers IVAN KRUIZENSTERN, SEMYAN DEZNEV and KAPITAN ZARUBIN assist vessels in the port of St. Petersburg. In the ports Vyborg and Vysotsk vessels are assisted by icebreakers TOR and KAPITAN IZMAILOW. ERMAK and SANKT PETERSBURG are working in the port of Primorsk. MUDJUG is assisting in the port Ust Luga.

On the fairway from receiving buoy to ice edge vessels are assisting by icebreaker KAPITAN SOROKIN.

On the fairway from the receiving buoy to the island Gogland vessels are assisted by icebreaker MUDJUG. The point of convoy formation is island Rodser.

Sweden

Transit traffic through western part of the Quark is prohibited.

Transit traffic through Öregrundsgrepen and Kalmarsund is not advisable.

Vessels not suitable for winter navigation, river vessels and tugs with barge can not expect governmental icebreaker assistance.

Vessels bound for ports subject to traffic restrictions in Gulf of Bothnia shall, when passing Svenska Björn (59°33'N 20°01'E), report to **ICEINFO** on VHF channel 84.

Arrival report is to be made to **ICEINFO**, on VHF channel 16, when the ship is well moored, including ship's name, ETD and next port of destination.

Departure report is to be made to **ICEINFO**, on VHF channel 16, at least 6 hours before departure.

Icebreaker: FREJ and ATLE assist in the Bay of Bothnia. BALDER VIKING assists in the Quark. YMER, VIDAR VIKING and TOR VIKING II assist in the southern Sea of Bothnia and in the Åland Sea. ALE and SCANDICA assist in Lake Vänern and in Trollhätte canal.

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 Mitttelgroße Eisschollen – Durchmesser 100 bis 500 m 3 Große Eisschollen- Durchmesser 500 bis 2000 m 4 Sehr große oder riesig große Eisschollen- Durchmesser über 2000 m oder ebenes Eis 5 Übereinandergeschobenes Eis 6 Kompakter 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 , 25.03.2010

Rødby, Fahrwasser	2001
Hals, Einfahrt über Barre	6853
Alborg, Alborg - Hals	5853
Randersford, Einfahrt	2221
Vejle, Innenfjord und Hafen	8262
Kerteminde, Bucht	4710
Kerteminde, Hafen	4710
Kopenhagen, Fahrwasser ausserhalb	3041
Rudköbing, Hafen	8132
Bandholm, Fahrwasser	7343
Guldborg, Fahrwasser Nord	8213
Guldborg, Fahrwasser Süd	8213
Masnedö - Storström	6343

Deutschland , 25.03.2010

Stralsund - Palmer Ort	3333
------------------------	------

Estland , 25.03.2010

Narva - Jõesuu, Fahrwasser	7335
Kunda, Hafen und Bucht	31/2
Länge Kunda - Tallinn, Fahrwasser	43/3
Muuga, Hafen und Bucht	73/3
Tallin, Hafen und Bucht	53/5
Breite Tallin - Osmussar, Fahrw.	53/3
Osmussar - Ristna, Fahrwasser	43/3
Länge Ristna - Irbenstraße, Fahr.	10/1
Pärnu, Hafen und Bucht	8876
Pärnu - Irbenstraße, Fahrwasser	6376
Irbenstraße	20/1

Moonsund

84/4

Finnland , 25.03.2010

Röyttä - Etukari	8546
Etukari - Ristinmatala	8546
Ajos - Ristinmatala	8546
Ristinmatala - Kemi 2	7476
Kemi 2 - Kemi 1	6476
Kemi 1, Seegebiet im SW	6476
Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	7446
Oulu, Hafen - Kattilankalla	8546
Kattilankalla - Oulu 1	7476
Oulu 1, Seegebiet im SW	6476
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5546
Raahe, Hafen - Heikinkari	8546
Heikinkari - Raahe Leuchtturm	6476
Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	6476
Breitengrad Marjaniemi - Ulkokalla, See	6476
Rahja, Hafen - Välimatala	8447
Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	6477
Breitengrad Ulkokalla - Pietarsaari, See	6877
Ykspihlaja - Repskär	8446
Repskär - Kokkola Leuchtturm	6876
Kokkola Leuchtturm, See ausserhalb	6876
Pietarsaari - Kallan	8446
Kallan, Seegebiet ausserhalb	6876
Breite Pietarsaari - Nordvalen im NE	6876
Nordvalen, Seegebiet im ENE	6876
Nordvalen - Norrskär, See im W	5846
Vaskilouto - Ensten	8446

Jahrgang 83	Nr. 72	Donnerstag, den 25.03.2010	7
--------------------	---------------	-----------------------------------	----------

Ensten - Vaasa Leuchtturm 6846
 Vaasa Leuchtturm - Norrskär 6855
 Norrskär, Seegebiet im SW 5246
 Kaskinen - Sälgrund 8476
 Sälgrund, Seegebiet ausserhalb 6876
 Offene See N-lich Breite Yttergrund 5346
 Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi 7446
 Linie Pori Lt.-Säppi - See im W 6876
 Hohe See Länge Yttergrund u. Rauma 5346
 Rauma, Hafen - Kymäpohja 8446
 Kymäpohja - Rauma Leuchtturm 6876
 Rauma Leuchtturm, See im W 6876
 Breitengrad Rauma, offene See im S 5346
 Uusikaupunki, Hafen - Kirsta 8946
 Kirsta - Isokari 8946
 Isokari - Sandbäck 6876
 Sandbäck, Seegebiet ausserhalb 6876
 Sälkä, See im N 4776
 Märket, See im N 4776
 Märket, See im W 4776
 Märket, See im S 4776
 Maarianhamina - Marhällan 7343
 See ausserhalb Nyhamn u. Marhällan 3336
 Alandsee, mittlerer Teil 3336
 Lagskär, See im S 3336
 Naantali und Turku - Rajakari 8446
 Rajakari - Lövskär 8446
 Lövskär - Korra 8446
 Korra - Isokari 6446
 Lövskär - Berghamn 6446
 Berghamn - Stora Sottunga 6846
 Stora Sottunga - Ledskär 6846
 Rödhamn, Seegebiet 5346
 Lövskär - Grisselborg 8846
 Grisselborg - Norparskär 6346
 Vidskär, Seegebiet 6346
 Utö - Suomen Leijona 0/6
 Hanko, Hafen - Hanko 1 7366
 Hanko 1, See im S 3326
 Hanko - Vitgrund 8346
 Vitgrund - Utö 6346
 Koverhar - Hästö Busö 8346
 Hästö Busö - Ajax 1316
 Ajax, See im S 3216
 Inkoo u. Kantvik - Porkkala See 8846
 Porkkala, Seegebiet 3336
 Porkkala Leuchtturm, See im S 5376
 Helsinki, Hafen - Harmaja 7446
 Harmaja - Helsinki Leuchtturm 1226
 Helsinki Lt.- Porkkala Lt., See im S 4246
 Helsinki - Porkkala - Rönnskär, Fahrw. 1226
 Porvoo, Hafen - Varlax 8446
 Varlax - Porvoo Leuchtturm 2226
 Porvoo Leuchtturm - Kalbadagrund 2226
 Kalbadagrund - Helsinki Lt. 2226
 Valko, Hafen - Täktarn 8446
 Boistö - Glosholm, Schärenfhrw. 5446
 Glosholm - Helsinki, Schärenfhrw. 2226
 Kotka - Viikari 8446
 Viikari - Orrengrund 8446
 Orrengrund - Tiiskeri 2226
 Tiiskeri - Kalbadagrund 2226

Hamina - Suurmusta 8446
 Suurmusta - Merikari 8446
 Merikari - Kaunissaari 2226
 Vuosaari Hafen - Eestiluoto 7446
 Eestiluoto - Helsinki Leuchtturm 1226

Lettland , 25.03.2010

Riga, Hafen 2101
 Riga - Mersrags, Fahrwasser 1000
 Mersrags - Irbenstraße, Fahrw. 1000
 Irbenstraße, Fahrwasser 2101
 Ventspils, Hafen 2101
 Irbenstraße - Ventspils, Hafen 1000

Norwegen , 24.03.2010

Singlefjord (Halden) 1008
 Svinesund - Halden 1201
 Dramsfjord 2211
 Vestfjord (Tönsberg) 94/5
 Larviksfjord (Stavern-Larvik) 1000
 Jomfrulandrinne 8344
 Skatöysund (Kragerö) 8344
 Langarsund (Kragerö) 8448
 Krageröfjord 1000
 Grönholmgap (Risör) 7445
 Stangholmgap (Risör) 1000
 Tromsöysund (Arendal) 49/3

Polen , 25.03.2010

Zalew Szczecinski 3222

Russische Föderation , 25.03.2010

St. Petersburg, Hafen 8546
 St. Petersburg - Ostspitze Kotlin 8546
 Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin 5446
 Lt. Tolbuchin - Lt. Shepelevskij 5446
 Lt. Shepelevskij - Seskar 5446
 Seskar - Sommers 5846
 Sommers - Südspitze Hogland 5846
 Südspitze Hogl. - Länge Hf. Kunda 4846
 Vyborg Hafen und Bucht 8546
 Vichrevoj - Sommers 5446
 Berkesund 8446
 E-Spitze B. Berezovj - Shepelevski 5446
 Luga Bucht 7946
 Zuf. Luga B. - Linie Motshjnyj-Shepel. 5946

Schweden , 24.03.2010

Karlsborg - Malören 8546
 Malören, Seegebiet ausserhalb 9206
 Lulea - Björnklack 8546
 Björnklack - Farstugrunden 8578
 Farstugrunden, See im E und SE 5246
 Sandgrönn Fahrwasser 8546
 Rödkallen - Norströmsgrund 6576
 Haraholmen - Nygran 8556
 Nygran, Seegebiet ausserhalb 5246
 Skelleftehamn - Gasören 8356
 Gasören, Seegebiet ausserhalb 7476
 Bjuröklubb, Seegebiet ausserhalb 9806
 Nordvalen, See im NE 5376

Jahrgang 83	Nr. 72	Donnerstag, den 25.03.2010	8
--------------------	---------------	-----------------------------------	----------

Nordvalen, See im SW	5246	Göta Alv	5246
Västra Kvarnen W-lich Holmöarna	8449	Trollhättekanal - Dalbo-Brücke	8346
Umea - Väktaren	8846	Vänersborgsviken	8346
Väktaren, See im SE	3136	Lurö Schären, Fahrwasser durch	5456
Sydostbrotten, See im NE u. SE	5246	Gruvön, Fahrwasser nach	8346
Husum, Fahrwasser nach	6736	Karlstad, Fahrwasser nach	8546
Örnsköldsvik - Hörnskatan	8846	Kristinehamn, Fahrwasser nach	8446
Hörnskatan - Skagsudde	5326	Otterbäcken, Fahrwasser nach	8246
Skagsudde, Seegebiet ausserhalb	4016	Lidköping, Fahrwasser nach	8346
Ulvöarna, Fahrwasser im W	8346		
Ulvöarna, Seegebiet im E	4016		
Angermanälven oberhalb Sandöbron	8446		
Angermanälven unterhalb Sandöbron	5346		
Härnösand - Härnön	3346		
Härnön, Seegebiet ausserhalb	1116		
Sundsvall - Draghallan	8446		
Draghallan - Astholmsudde	4326		
Astholmsudde/Brämön, ausserhalb	3016		
Hudiksvallfjärden	8346		
Iggesund - Agö	8346		
Agö, Seegebiet ausserhalb	3016		
Sandarne - Hällgrund	8346		
Hällgrund, Seegebiet ausserhalb	3216		
Ljusnefjärden - Storsjöfrun	5746		
Storsjöfrun, Seegebiet ausserhalb	5746		
Gävle - Eggegrund	8456		
Eggegrund, Seegebiet ausserhalb	3216		
Orskär, Seegebiet ausserhalb	3216		
Öregrundsgrepen	8866		
Grundkallen, Durchfahrt bei	5376		
Understen, Durchfahrt bei	4326		
Svartklubben, See ausserhalb	2326		
Hallstavik-Svartklubben	8346		
Söderarm u. Tjärven, ausserhalb	3236		
Svenska Högarna, See ausserhalb	4312		
Trälhavet - Furusund - Kapellskär	8386		
Kapellskär - Söderarm	4386		
Stockholm - Trälhavet - Klövholmen	8396		
Klovholmen - Sandhamn	4286		
Sandhamn, Seegebiet ausserhalb	4286		
Trollharan - Langgarn	4286		
Mysingen	4286		
Nynäshamn - Landsort	1116		
Landsort, Seegebiet im S	2116		
Köping - Kvicksund	8946		
Västerås - Grönsö	8746		
Grönsö - Södertälje	8746		
Stockholm - Södertälje	8746		
Södertälje - Fifong	8246		
Fifong - Landsort	4226		
Norrköping - Hargökalv	8346		
Hargökalv-Vinterklasen-N.Kränkan	2226		
Oxelösund, Hafen	7346		
Järnverket-Lillhammaren-N.Kränkan	8386		
Västervik - Marsholmen - Idö	8286		
Bla Jungfrun - Kalmar	3296		
Kalmar - Utgrunden	3296		
Karlskrona - Aspö	2392		
Uddevalla - Stenungsund	3493		
Stenungsund - Hätteberget	3493		
Brofjorden - Dynabrott	3293		
Kosterfjord	1291		