



Eisbericht Nr. 86

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 84	Nr. 86	Mittwoch, den 23.03.2011	1
-------------	--------	--------------------------	---

Übersicht

Das Eis in allen Bereichen des nördlichen Ostseeraumes treibt südwestwärts. In der Bottensee kommt es im Eisfeld zu Pressungen, am Eisrand liegt festgestampftes Eis. Weiter südlich nimmt das Eis langsam ab.

- Die Verkehrstrennungsgebiete in der Ålandsee sind von heute an wieder gültig.

Skagerrak und Kattegat

Norwegische Küste: Im inneren Oslofjord und im Hafen Oslo kommt kompaktes 10-15 cm dickes Eis, im Drammensfjord dichtes 30-50 cm dickes Eis vor. Vom Oslofjord in Richtung Westen liegt in einigen Fjorden, besonders im Gebiet um Kragerø 15-30 cm dickes Festeis. Im Tromøysund kommt sehr lockeres 10-15 cm dickes Eis vor. - **Schwedische Küste:** In einigen Häfen und geschützten Buchten liegt örtlich morsches Eis, sonst eisfrei. Im Trollhättekanal kommen morsche Eisreste vor.

Westliche und Südliche Ostsee

Polnische Küste: Im Frischen Haff kommt sehr dichtes bis lockeres 10-15 cm dickes Eis vor.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Lettische Küste: Eisfrei. - **Litauische Küste:** Im Nordteil des Kurischen Haffs liegt am Ufer auf etwa 1 km ca. 40 cm dickes Festeis, außerhalb davon sehr lockeres Eis. - **Schwedische Küste:** In den Schären von Stockholm und entlang der Küste südwärts bis Västervik liegt 20-40 cm dickes, morsch werdendes Festeis. Im Kalmarsund und in den Schären von Blekinge kommen morsche Eisreste vor. **Mälarsee:** Mit 30-45 cm dickem

Overview

The ice in the northern region of the Baltic Sea is drifting southeastwards. In the Sea of Bothnia ice pressure occurs in the ice field, at its edge there is a jammed ice barrier. Farther south the ice is slowly decreasing.

- The traffic separation schemes in the Sea of Åland have been taken into use from today on.

Skagerrak and Kattegat

Norwegian Coast: In the inner Oslo fjord and in the inner harbour of Oslo there is compact 10-15 cm thick ice, in Drammensfjord close 30-50 cm thick ice. From Oslo fjord towards the west there is in some fjords, specially in the region of Kragerø, 15-30 cm thick fast ice. In the Tromøysund very open 10-15 cm thick ice occurs. - **Swedish Coast:** In some harbours and sheltered bays there is rotten ice, else ice-free. On Trollhätte canal there are remnants of rotten ice.

Western and Southern Baltic

Polish Coast: In the Vistula Lagoon there is very close to open 10-15 cm thick ice.

Central and Northern Baltic

Latvian Coast: Ice-free. - **Lithuanian Coast:** In the northern part of the Courland Lagoon there is on the shore for approximately 1 km about 40 cm thick fast ice, farther out very open ice. - **Swedish coast:** In the archipelagos of Stockholm and along the coast southwards to Västervik there is 20-40 cm thick rotting fast ice. In the Kalmarsund and in Blekinge archipelago there are remnants of rotten ice. **Lake Mälaren:** Covered with 30-45 cm

Herstellung und Vertrieb

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

© BSH - Alle Rechte vorbehalten
 Nachdruck, auch auszugsweise, verboten

Eisankünfte / Ice Information

Telefon: +49 (0) 381 4563 -780
 Telefax: +49 (0) 381 4563 -949
 E-Mail: ice@bsh.de

© BSH - All rights reserved
 Reproduction in whole or in part prohibited

Festeis bedeckt. **Vänernsee:** Im Värmlandssjön an den Küsten bis zu 50 cm dickes Festeis, anschließend verläuft im Westen eine schmale Rinne. Auf See im zentralen Bereich kompaktes 40-45 cm dickes Eis, sonst 20-30 cm dickes ebenes Eis. Im Dalbosjön tritt kompaktes 30-40 cm dickes Eis mit einigen Presseisrücken im Bereich Pålgrunden – Hjortens Udde auf. In Vänersborgsviken liegt außerhalb des Festeises kompaktes 20-25 cm dickes Eis.

Rigaischer Meerbusen

Estonische Küste: Die Pärnubucht ist mit 50-70 cm dickem Festeis bedeckt, weiter außerhalb im Fahrwasser sehr dichtes und aufgedichtetes 30-50 cm dickes Eis. Im Moonsund liegt 20-35 cm dickes Festeis. In der Irbenstraße kommt sehr dichtes und aufgedichtetes 10-30 cm dickes Eis vor. - **Lettische Küste:** Eine 5-15 m breite Rinne mit sehr lockerem Eis oder offenem Wasser verläuft entlang der Süd- und Westküste des Meerbusens. Zwischen Riga und Mersrags liegt an der Küste ein schmaler Festeissaum, im Fahrwasser kommt erst auf 15 m sehr lockerer Eis vor, dann liegt bis zur Irbenstraße sehr dichtes, aufgedichtetes, übereinandergeschobenes 20-40 cm dickes Eis. In der Irbenstraße tritt offenes Wasser auf.

Finnischer Meerbusen

Estonische Küste: In der Narva- und Kundabucht liegt bis zu 45 cm dickes Festeis und sehr dichtes Eis, in der Muuga Bucht kommt ein schmaler Festeissaum und lockerer Eis vor. In der Bucht von Tallinn treibt sehr lockerer Eis. Weiter außerhalb liegt sehr dichtes 15-45 cm dickes Eis. - **Finnische Küste:** In den Schären 20-60 cm dickes Festeis, außerhalb davon haben sich örtlich Rinnen geöffnet. Anschließend liegt bis zur Linie Jussarö – Suurupi sehr dichtes 20-45 cm dickes Eis. - **Russische Küste:** In den Häfen von St. Petersburg kompaktes Eis, im Fahrwasser liegt bis zum Leuchtturm Tolbuchin 50-65 cm dickes Festeis, weiter bis zur Länge von Gogland Festeis oder sehr dichtes, aufgedichtetes Treibeis, 40-60 cm dick. Anschließend kommt bis zur Länge von Pakri sehr dichtes 25-40 cm dickes Eis vor. - Die Vyborgbucht ist bis zur Breite des Leuchtturms Rondo mit 45-55 cm dickem Festeis bedeckt, außerhalb davon kommt 40-60 cm dickes Festeis vor. Im Berkezund und in den Zufahrten sowie in der Luga und Kopora Bucht liegt 30-60 cm dickes Festeis.

Schärenmeer

Bis Utö mit 25-55 cm dickem Festeis und ebenem Eis bedeckt. Weiter außerhalb ein 5-10 m breiter Gürtel mit sehr lockerem 10-35 cm dicken Eis.

Ålandsee

Das Seegebiet ist eisfrei.

thick fast ice. **Lake Vänern:** In Värmlandssjön there is up to 50 cm thick fast ice at the coasts, farther off a narrow lead is running in the western part. At sea there is compact 40-45 cm thick ice in the central part, else 20-30 cm thick level ice. In Dalbosjön there is compact 30-40 cm thick ice with some ridges in the area Pålgrunden – Hjortens Udde. Off the fast ice in Vänersborgsviken there is compact 20-25 cm thick ice.

Gulf of Riga

Estonian Coast: The Pärnu Bay is covered with 50-70 cm thick fast ice, farther out on the fairway very close and ridged 30-50 cm thick ice occurs. In Moonsund there is 20-35 cm thick fast ice. In the Irben Strait there is very close and ridged 10-30 cm thick ice. - **Latvian Coast:** A 5-15 nm wide lead with very open ice or open water runs along the southern and western coast of the Gulf. Between Riga and Mersrags there is on the shore a narrow belt of fast ice, on the fairway there is first for 15 nm very open ice, then very close, ridged and rafted 20-40 cm thick ice occurs up to the Irben Strait. In the Irben Strait there is open water.

Gulf of Finland

Estonian Coast: In the bays of Narva and Kunda there is up to 45 cm thick fast ice and very close ice. In the Bay of Muuga there is a narrow fast ice belt and open ice. In the Bay of Tallinn very open ice is drifting. Farther out there is very close 15-45 cm thick ice. - **Finnish coast:** In the archipelagos there is 20-60 cm thick fast ice, farther out leads have opened in places. Finally, very close 20-45 cm thick ice occurs up to the line Jussarö – Suurupi. - **Russian Coast:** In the harbours of St. Petersburg there is compact ice, on the fairway up to lighthouse Tolbuchin 50-65 cm thick fast ice occurs, farther out up to the longitude of Gogland fast ice or very close, ridged drift ice, 40-60 cm thick. Finally, there is on the fairway up to the longitude of Pakri very close 25-40 cm thick ice. - The Vyborg Bay is covered up to the latitude of lighthouse Rondo with 45-55 cm thick fast ice, farther off there is 40-60 cm thick fast ice. In the Berkezund and in the entrances as well as in the Bays of Luga and Kopora there is 30-60 cm thick fast ice.

Archipelago Sea

Covered with 25-55 cm thick fast ice and level ice to Utö. Farther out there is a 5-10 nm wide belt with very open 10-35 cm thick ice.

Sea of Åland

The sea area is ice-free.

Bottensee

Finnische Küste: In den Schären 30-70 cm dickes Festeis. Außerhalb davon liegt auf etwa 5-25 sm kompaktes, aufgepresstes, sehr schwer zu durchfahrendes 20-50 cm dickes Eis. Weiter westlich sehr dichtes und aufgepresstes 20-50 cm dickes Treibeis; im Eisfeld kommt es zu Pressungen. In der zentralen und südlichen Bottensee treibt örtlich sehr lockeres 5-30 cm dickes Eis, sonst kommt offenes Wasser vor. - **Schwedische Küste:** In den Schären bis zu 50 cm dickes Festeis. Anschließend liegt im Norden sehr dichtes 30-55 cm dickes Eis mit einigen groben Presseisrücken. Außerhalb der Küste verläuft von Järnäsudde bis Skagsudde eine schmale Rinne, die sich südwärts verbreitet. Im Süden kommt auf See sehr lockeres Eis oder offenes Wasser vor, aber östlich der Linie 18 sm östlich von Vänta Litets Grund – Rauma liegt sehr dichtes bis kompaktes, teilweise aufgepresstes 15-40 cm dickes Eis; an seinem Rand festgestampftes Eis. Der Ångermanälv ist mit bis zu 60 cm dickem Festeis bedeckt.

Norra Kvarken

Finnische Küste: In den Schären liegt 30-70 cm dickes Festeis. Nordöstlich von Nordvalen sehr lockeres 10-40 cm dickes Eis. Südlich von Nordvalen liegt sehr dichtes und aufgepresstes 20-50 cm dickes Eis, das schwierig zu durchfahren ist. - **Schwedische Küste:** In den Schären 35-55 cm dickes Festeis. Nordöstlich von Nordvalen sehr lockeres Eis oder offenes Wasser. Südlich von Nordvalen liegt dichtes bis sehr dichtes 30-55 cm dickes Eis mit groben Presseisrücken im Bereich um Bonden.

Bottenvik

Finnische Küste: Das Festeis in den nördlichen Schären ist 50-75 cm dick und reicht bis Kemi 2 und Oulu 3. Weiter südlich in den Schären 40-70 cm dickes Festeis. Auf See liegt stark aufgepresstes, zusammenhängendes, schwer zu durchfahrendes Treibeis, welches im Norden 40-70 cm, im Süden 30-60 cm dick ist. - **Schwedische Küste:** In den Schären bis zu 75 cm dickes Festeis. Auf See im Norden meist zusammenhängendes 30-70 cm dickes Eis mit zahlreichen und schwierigen Presseisrücken im Norden und im Osten. Im zentralen Teil kommt meist ebenes Eis vor. In der Bucht von Skellefteå verläuft außerhalb der Festeiskante eine 5-7 sm breite Rinne mit lockerem Eis. Diese Rinne erstreckt sich bis Norra Kvarken und wird im südlichen Teil 15-20 sm breit. Im südöstlichen Teil kommt auf See dichtes bis sehr dichtes 15-30 cm dickes Eis mit groben Presseisrücken vor.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Bei leichtem bis mäßigem Nachtfrost und Tageslufttemperaturen um den Gefrierpunkt bleibt die Eisbildung im nördlichen Ostseeraum in den nächsten 24 Stunden gering. Danach wird mit nordwestlichen Winden kältere Luft über die Ostsee

Sea of Bothnia

Finnish Coast: In the archipelago there is 30-70 cm thick fast ice. Farther out there is an about 5-25 nm wide area with compact ridged 20-50 cm thick ice, which is very difficult to force. Farther west there is very close and ridged 20-50 cm thick ice; there is ice pressure in the ice field. In the central and southern Sea of Bothnia there is very open 5-30 cm thick ice in places, else open water occurs. - **Swedish Coast:** In the archipelagos there is up to 50 cm thick fast ice. Farther out there is in the northern part very close 30-55 cm thick ice with some heavy ridges. Off the coast a narrow lead runs from Järnäsudde to Skagsudde, which widens farther southwards. In the south there is at sea very open ice or open water, but east of the line 18 nm east of Vänta Litets Grund – Rauma very close to compact, partly ridged 15-40 cm thick ice occurs; along the ice edge there is a jammed ice barrier. The Ångermanälv is covered with up to 60 cm thick fast ice.

Norra Kvarken

Finnish Coast: In the archipelago there is 30-70 cm thick fast ice. Northeast of Nordvalen there is very open 10-40 cm thick ice. South of Nordvalen there is very close and ridged 20-50 cm thick ice, which is difficult to force. - **Swedish Coast:** In the archipelagos 35-55 cm thick fast ice. North of Nordvalen there is mostly very open ice or open water. South of Nordvalen there is close to very close 30-55 cm thick ice with heavy ridges in the Bonden area.

Bay of Bothnia

Finnish Coast: The fast ice in the northern archipelagos is 50-75 cm thick and reaches to Kemi 2 and Oulu 3. Farther south there is 40-70 cm thick fast ice in the archipelagos. At sea there is consolidated, heavily ridged ice, which is 40-70 cm thick in the north and 30-60 cm thick in the south. The ice is difficult to force. - **Swedish Coast:** In the archipelago up to 75 cm thick fast ice. At sea in the north there is mostly compact 30-70 cm thick ice with numerous and heavy ridges in the northern and eastern parts. In the central sea area there is mostly level ice. In the Bight of Skellefteå a 5-7 nm wide lead with open ice runs along the fast ice edge. This lead continues to Norra Kvarken and is 15-20 nm wide in the southern part. In the southeastern part there is at sea close to very close 15-30 cm thick ice with heavy ridges.

Expected Ice Development

In the northern region of the Baltic Sea, no major ice formation is expected at light to moderate night frost and air temperatures around the freezing point by day during the next 24 hours. Thereafter, colder air will penetrate over the Baltic Sea from the

geführt, in den offenen Bereichen des Bottnischen, Finnischen und Rigaischen Meerbusens wird sich Neueis bilden. Das bewegliche Eis wird vorwiegend in östliche Richtungen treiben, an der finnischen Küste im Bottnischen Meerbusen ist weiterhin mit schwierigen Eisverhältnissen zu rechnen.

northwest, and new ice will form in the open areas of the Gulfs of Bothnia, Finland and Riga. The drifting ice will move predominantly to the easterly directions, the ice conditions at the Finnish coast of the Gulf of Bothnia will remain further on difficult.

Im Auftrag
Dr. Schmelzer

By order
Dr. Schmelzer

Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp	Ice Class	Begin
Estonia	Kunda	1600 kW	IC	28.01.
	Muuga	1600 kW	IC	05.02.
	Paldiski – Lõunasadam	1600 kW	IC	21.02.
	Paldiski – Põhjasadam	1600 kW	IC	21.02.
	Pärnu	1600 kW	IC	12.12.
	Ports in Kopli Bay	1600 kW	IC	05.02.
	Ports in Tallinn Bay	1600 kW	IC	05.02.
	Sillamäe	1600 kW	IC	28.01.
Finland	Tornio, Kemi and Oulu	4000 dwt	IA	10.01.
	Raahe, Kokkola and Pietarsaari	4000 dwt	IA	31.01.
	Vaasa	2000 dwt	IA	10.01.
	Kaskinen, Pori and Rauma	2000 dwt	IA	01.03.
	Uusikaupunki	2000 dwt	IA and IB	23.03.
	Naantali, Turku,	2000 dwt	IA and IB	01.03.
	Mariehamn	2000 / 3000 dwt	IA and IB / IC	23.03.
	Hanko and Koverhar	2000 / 3000 dwt	IA / IC	01.03.
Latvia	Inkoo, Kantvik, Helsinki, Porvoo, Loviisa, Kotka and Hamina	2000 dwt	IA	01.03.
	Gulf of Riga and Irben Strait	1600 kW	IC	11.01.
Russia	Vyborg, Vysotsk, Primorsk, St. Petersburg, Ust-Luga	3500 hp	II (Ice 1)	10.02.
Sweden	Ports between Karlsborg and Luleå	4000 dwt	IA	09.01.
	Ports between Haraholmen and Skelleftehamn	4000 dwt	IA	01.02.
	Holmsund	3000 dwt	IA	19.02.
	Ports between Rundvik and Skutskär	2000 dwt	IA	19.02.
	Hargshamn/Hallstavik	2000 dwt	IB	09.01
	Nynäshamn/Södertälje – Grisslehamn/Kapelskär	2000 dwt	II	23.03.
	Lake Mälaren	1300 / 2000 dwt	IC / II	14.03.
	Lake Vänern	2000 / 3000 dwt	IA / IB	23.02.

Information of the Icebreaker Services

Estonia

Icebreaker: EVA-316 and GASTOR assist in the port of Pärnu. TARMO and ZEUS assist in the Gulf of Finland. No service for tugs and barges.

Finland

The traffic bound for the eastern Gulf of Finland will partly be led through Harmaja along the 9 meter archipelago channel.

The Saimaa Canal is closed for traffic.

The traffic separation schemes Off Hankoniemi peninsula, Off Kalbådagrund Lighthouse and Off Porkkala Lighthouse in the Gulf of Finland are temporarily out of use due to ice conditions.

For the ports Tornio, Kemi and Oulu (from 31st January) and for the ports Kokkola and Pietarsaari (from 21st February) as well as Raahe (from 7th February) only vessels in ice class IA and more than 4000 tons in deadweight, which have per port at least 2000 tons to load or unload or both together.

Vessels bound for ports with traffic restrictions in the Gulf of Bothnia shall report to ICE INFO centre on VHF channel 84 when passing the Svenska Björn lighthouse.

Icebreaker: KONTIO, SISU, OTSO and URHO assist in the Bay of Bothnia. BOTNICA and NORDICA assist in the Sea of Bothnia, VOIMA and FENNICA in the Gulf of Finland.

Latvia

Call on VHF channel 16 or 13 for icebreaker VARMA, or mobile phone +37129341982 or +37129272477 or fax +37129344270.

Icebreaker: VARMA is present in the port of Riga. In the Gulf of Riga and in the Irben Strait the assistance of icebreaker VARMA is given if necessary. No service for tugs and barges.

Norway

Navigation in Langårdsund is temporarily closed.

Russia

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

Icebreaker: Icebreakers SEMYAN DEZNEV, MUDJUG, **KARU** and YURI LISYANSKI assist vessels in the port of St. Petersburg. In the ports Vyborg and Vysotsk vessels are assisted by icebreakers KAPITAN IZMAILOV and TOR, in Primorsk by icebreakers MOSKVA. In the port Ust-Luga vessels are assisted by icebreaker KARU. On the fairway from receiving buoy to the ice edge vessels are assisted by icebreakers SANKT PETERSBURG, KAPITAN DRANITSIN, **KAPITAN SOROKIN** and VAIGACH.

Sweden

Transit traffic between Holmöarna and the Swedish mainland is prohibited.

From 1st of February only vessels in ice class IA and more than 4000 tons in deadweight, which have for the port Karlsborg at least 2000 tons to load or unload or both together.

Vessels bound for ports subject to traffic restrictions in the Gulf of Bothnia shall, when passing Svenska Björn (59°33'N 20°01'E), contact **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: FREY assists in the Quark and northern Sea of Bothnia, YMER assists in the Bay of Bothnia. ATLE, TOR VIKING II, and BALDER VIKING assist in the northern Sea of Bothnia. ALE and SCANDICA assist in the Lake Vänern.

Vessels bound for ports with traffic restrictions in the Gulf of Bothnia shall report to ICE INFO centre on VHF channel 84 when passing the Svenska Björn lighthouse

Schlüssel für die Meldungen der Eis- und Schifffahrtsverhältnisse

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

Dänemark , 23.03.2011

Randersford, Einfahrt	1100
Randers, Hafen	1100
Odense, Fjord	6231

Estland , 23.03.2011

Narva - Jõesuu, Fahrwasser	7476
Kunda, Hafen und Bucht	74/6
Länge Kunda - Tallinn, Fahrwasser	5476
Muuga, Hafen und Bucht	73/6
Tallin, Hafen und Bucht	21/1
Breite Tallin - Osmussar, Fahrw.	53/6
Länge Ristna - Irbenstraße, Fahr.	32/1
Pärnu, Hafen und Bucht	7576
Pärnu - Irbenstraße, Fahrwasser	5476
Irbenstraße	5373
Moonsund	73/4

Finnland , 23.03.2011

Röyttä - Etukari	8546
Etukari - Ristinmatala	8546
Ajos - Ristinmatala	8546
Ristinmatala - Kemi 2	8546
Kemi 2 - Kemi 1	6576
Kemi 1, Seegebiet im SW	6576
Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	8556
Oulu, Hafen - Kattilankalla	8546
Kattilankalla - Oulu 1	8546
Oulu 1, Seegebiet im SW	6576
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	6576
Raahe, Hafen - Heikinkari	8546

Heikinkari - Raahe Leuchtturm	6576
Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	6576
Breitengrad Marjaniemi - Ulkokalla, See	6576
Rahja, Hafen - Välimatala	8547
Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	6477
Breitengrad Ulkokalla - Pietarsaari, See	5476
Ykspihlaja - Repskär	8546
Repskär - Kokkola Leuchtturm	7476
Kokkola Leuchtturm, See ausserhalb	5476
Pietarsaari - Kallan	8446
Kallan, Seegebiet ausserhalb	7446
Breite Pietarsaari - Nordvalen im NE	1826
Nordvalen, Seegebiet im ENE	1826
Nordvalen - Norrskär, See im W	5876
Vaskilouto - Ensten	8446
Ensten - Vaasa Leuchtturm	7476
Vaasa Leuchtturm - Norrskär	6476
Norrskär, Seegebiet im SW	6976
Kaskinen - Sälgrund	8546
Sälgrund, Seegebiet ausserhalb	6476
Offene See N-lich Breite Yttergrund	6946
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	7476
Linie Pori Lt.-Säppi - See im W	5956
Hohe See Länge Yttergrund u. Rauma	5856
Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja	8476
Kylmäpihlaja - Rauma Leuchtturm	6476
Rauma Leuchtturm, See im W	5376
Breitengrad Rauma, offene See im S	0//6
Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	8446
Kirsta - Isokari	7476
Isokari - Sandbäck	5356

Sandbäck, Seegebiet ausserhalb	0//6	Tromsöysund (Arendal)	22/0
Sälskär, See im N	0//6		
Maarianhamina - Marhällan	4346	Russische Föderation , 23.03.2011	
See ausserhalb Nyhamn u. Marhällan	0//6	St. Petersburg, Hafen	6446
Naantali und Turku - Rajakari	8446	St. Petersburg - Ostspitze Kotlin	8546
Rajakari - Lövskär	6446	Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin	8546
Lövskär - Korra	8446	Lt. Tolbuchin - Lt. Shepelevskij	6546
Korra - Isokari	7446	Lt. Shepelevskij - Seskar	6476
Lövskär - Berghamn	8446	Seskar - Sommers	6476
Berghamn - Stora Sottunga	7846	Sommers - Südspitze Hogland	6476
Stora Sottunga - Ledskär	6346	Südspitze Hogl. - Länge Hf. Kunda	5446
Rödhamn, Seegebiet	5346	Vyborg Hafen und Bucht	8446
Lövskär - Grisselborg	8446	Vichrevoj - Sommers	7446
Grisselborg - Norparskär	7476	Berkesund	8446
Vidskär, Seegebiet	5476	E-Spitze B. Berezovj - Shepelevski	8446
Utö - Suomen Leijona	2726	Luga Bucht	8446
Hanko, Hafen - Hanko 1	4846	Zuf. Luga B. - Linie Motshjnyj-Shepel.	8446
Hanko 1, See im S	2726		
Hanko - Vitgrund	7446	Schweden , 22.03.2011	
Vitgrund - Utö	5466	Karlsborg - Malören	8546
Koverhar - Hästö Busö	7476	Malören, Seegebiet ausserhalb	5976
Hästö Busö - Ajax	4476	Lulea - Björnklack	8546
Ajax, See im S	2726	Björnklack - Farstugrunden	5456
Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	7476	Farstugrunden, See im E und SE	5456
Porkkala, Seegebiet	5476	Sandgrönn Fahrwasser	8546
Porkkala Leuchtturm, See im S	5376	Rödkaullen - Norströmsgrund	5456
Helsinki, Hafen - Harmaja	5446	Haraholmen - Nygran	8546
Harmaja - Helsinki Leuchtturm	9336	Nygran, Seegebiet ausserhalb	5436
Helsinki Lt.- Porkkala Lt., See im S	9336	Skelleftehamn - Gasören	8446
Helsinki - Porkkala - Rönnskär, Fahrw.	5856	Gasören, Seegebiet ausserhalb	7006
Vuosaari Hafen - Eestiluoto	5476	Bjuröklubb, Seegebiet ausserhalb	2826
Eestiluoto - Helsinki Leuchtturm	5376	Nordvalen, See im NE	2726
Porvoo, Hafen - Varlax	8446	Nordvalen, See im SW	5466
Varlax - Porvoo Leuchtturm	5876	Västra Kvarnen W-lich Holmöarna	8449
Porvoo Leuchtturm - Kalbadagrund	5476	Umea - Väktaren	8846
Kalbadagrund - Helsinki Lt.	5476	Väktaren, See im SE	5976
Valko, Hafen - Täktarn	8446	Sydostbrotten, See im NE u. SE	5476
Boistö - Glosholm, Schärenfhrw.	6446	Husum, Fahrwasser nach	5336
Glosholm - Helsinki, Schärenfhrw.	6446	Örnsköldsvik - Hörnskatan	8446
Kotka - Viikari	8446	Hörnskatan - Skagsudde	9726
Viikari - Orregrund	8446	Skagsudde, Seegebiet ausserhalb	5476
Orregrund - Tiiskeri	9476	Ulvöarna, Fahrwasser im W	8443
Tiiskeri - Kalbadagrund	5476	Ulvöarna, Seegebiet im E	3326
Hamina - Suurmusta	8446	Angermanälv oberhalb Sandöbron	8446
Suurmusta - Merikari	8446	Angermanälv unterhalb Sandöbron	5346
Merikari - Kaunissaari	8446	Härnösand - Härnön	1306
		Sundsvall - Draghällan	8446
Lettland , 23.03.2011		Draghällan - Astholmsudde	2726
Riga - Mersrags, Fahrwasser	5374	Astholmsudde/Brämön, ausserhalb	2726
Mersrags - Irbenstraße, Fahrw.	5374	Hudiksvallfjärden	8446
Irbenstraße, Fahrwasser	1000	Iggesund - Agö	8766
		Agö, Seegebiet ausserhalb	2726
Norwegen , 22.03.2011		Sandarne - Hällgrund	5746
Österelva (Frederikstad)	1101	Hällgrund, Seegebiet ausserhalb	3716
Vesterelva (Frederikstad)	1101	Ljusnefjärden - Storjungfrun	7746
Oslo - Steilene - Spro-Tonne	62//	Storjungfrun, Seegebiet ausserhalb	3716
Spro-Tonne-Fagerstrand-Dröbak	62//	Gävle - Eggegrund	8346
Dröbak - Filtvedt Leuchtturm	62//	Eggegrund, Seegebiet ausserhalb	2226
Filtvedt - Gullholmen Leuchtturm	62//	Orskär, Seegebiet ausserhalb	1226
Drams fjord	4423	Öregrundsgrepen	8466
Langarsund (Kragerö)	8348	Hallstavik-Svartklubben	8346

Trälhavet - Furusund - Kapellskär	3226
Stockholm - Trälhavet - Klövholmen	4346
Klövholmen - Sandhamn	1316
Trollharan - Langgarn	3346
Köping - Kvicksund	8446
Västeras - Grönsö	8446
Grönsö - Södertälje	8446
Stockholm - Södertälje	8346
Södertälje - Fifong	8346
Norrköping - Hargökalv	1391
Hargökalv-Vinterklasen-N.Kränkan	1791
Oxelösund, Hafen	1391
Järnverket-Lillhammaren-N.Kränkan	3792
Bla Jungfrun - Kalmar	3792
Kalmar - Utgrunden	3792
Karlskrona - Aspö	2791
Uddevalla - Stenungsund	1291
Brofjorden - Dynabrott	1291
Göta Alv	5956
Trollhättekanal - Dalbo-Brücke	8956
Vänersborgsviken	8846
Lurö Schären, Fahrwasser durch	3326
Gruvön, Fahrwasser nach	9366
Karlstad, Fahrwasser nach	8346
Kristinehamn, Fahrwasser nach	5346
Otterbäcken, Fahrwasser nach	8346
Lidköping, Fahrwasser nach	8366