

Eisbericht Nr. 63

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 83	Nr. 63	Freitag, den 12.03.2010	1
-------------	--------	-------------------------	---

Übersicht

Die Eislage im N-lichen Ostseeraum hat sich seit gestern wenig verändert, im S-lichen Ostseeraum nimmt das Eis langsam ab.

Nordsee

Dänische Küste: In inneren Gewässern gebietsweise dichtes bis kompaktes Treibeis oder Festeis mit Dicken bis zu 40 cm.

Skagerrak, Kattegat, Belte und Sund

Außerhalb der norwegischen Küste kommt sehr lockeres dünnes Treibeis oder offenes Wasser vor.

Dänische Küste: In kleineren Häfen und geschützt liegenden sowie flachen Küstengewässern liegt bis zu 20 cm dickes Festeis. Vor der NE-Küste Jütlands treibt auf See dünnes Eis. - **Norwegische Küste:** In vielen Fjorden entlang der Küste dichtes bis kompaktes 15-30 cm dickes Eis und bis zu 30 cm dickes Festeis. - **Schwedische Küste:** In den Schären liegt 20-40 cm dickes, morsch werdendes Festeis.

Westliche und Südliche Ostsee

Dänische Küste: In kleineren Häfen und geschützt liegenden und flachen Küstengewässern liegt bis zu 20 cm dickes Festeis. - **Deutsche Küste:** Auf der Flensburger Innenförde liegt 10-15 cm dickes, morsch werdendes Eis. Die innere Schlei ist teilweise mit 5-10 cm dickem Eis bedeckt, weiter außerhalb offenes Wasser. Im Hafen Heiligenhafen offenes Wasser. Im Hafen Wismar offenes Wasser, dann bis Walfisch 10-15 cm dickes Randeis, in der

Overview

Ice situation in the northern region of the Baltic Sea has not changed very much since yesterday, ice in the southern region of the Baltic Sea is slowly decreasing.

North Sea

Danish Coast: In the inshore waters are areas with close to compact drift ice and fast ice up to 40 cm thick.

Skagerrak, Kattegat, Belts and Sound

Off the Norwegian coast there is very open thin drift ice or open water.

Danish Coast: In small harbours and sheltered and shallow coastal waters there is up to 20 cm thick fast ice. Off the northeastern coast of Jutland thin ice is drifting at sea. - **Norwegian Coast:** In many fjords along the coast there is close to compact 15-30 cm thick ice and up to 30 cm thick fast ice. - **Swedish Coast:** In the archipelagos there is 20-40 cm thick, rotting fast ice.

Western and Southern Baltic

Danish Coast: In small harbours and sheltered and shallow coastal waters there is up to 20 cm thick fast ice. - **German Coast:** In the inner fjord of Flensburg there is 10-15 cm thick, rotting ice. The inner Schlei is partly covered with 5-10 cm thick ice, farther out there is open water. At Heiligenhafen there is open water. In Wismar harbour there is open water, farther out to Walfisch there is 10-15 cm thick riparian ice, on the fairway

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

Fahrinne treiben einzelne Eisschollen. In Rostock ist die Unterwarnow eisfrei. In den Boddengewässern S-lich von Darß und Zingst liegt 10-30 cm dickes Festeis. Die inneren Gewässer N-lich von Stralsund sind mit ca. 30 cm dickem Festeis bedeckt. Im Hafen Stralsund lockeres, weiter bis Palmer Ort kompaktes 15-30 cm dickes Eis und Neueis. Im Fahrwasser zwischen Palmer Ort und Freesendorfer Haken liegt sehr dichtes 15-30 cm dickes Eis. An den Küsten des Greifswalder Boddens kommt 20-25 cm dickes Festeis, im N-lichen Teil und im Außenbereich überwiegend offenes Wasser vor. Auf dem N-lichen Peenestrom treiben stellenweise einzelne Eisschollen. In den inneren Boddengewässern, auf dem S-lichen Peenestrom und im Kleinen Haff 10-30 cm dickes, z. T. zerbrochenes Festeis mit einigen offenen Stellen.

- **Litauische Küste:** Im Hafen von Klaipeda und in der Einfahrt treibt sehr lockerer Eisbrei oder heller Nilas langsam NW- bis N-wärts. Das Kurische Haff ist mit 40-65 cm dickem Festeis bedeckt.

- **Polnische Küste:** Das Stettiner Haff ist mit 15-20 cm dickem Festeis bedeckt, im Fahrwasser nach Stettin kommt sehr lockeres, zerbrochenes 15-20 cm dickes Treibeis oder Trümmereis vor.

- **Schwedische Küste:** Bei Karlskrona lockeres 10-25 cm dickes Eis.

Mittlere und Nördliche Ostsee

N-lich der Linie Öland Norra Udde – 35 sm NE von Gotska Sandön – Glotovi kommt sehr lockeres bis sehr dichtes 5-30 cm dickes Eis vor.

Lettische Küste: Der Hafen Ventspils ist eisfrei, im Hafen Liepaja und im Fahrwasser dazwischen kommt offenes Wasser vor.

- **Schwedische Küste:** In den inneren Schären liegt 10-40 cm dickes Festeis. Auf See 20 sm SE-lich von Svenska Högarna kommt ein Gebiet mit sehr dichtem bis zu 20 cm dicken Eis vor.

W-lich der Linie Öland Norra Udde – Kopparstenarna – Bogskär offenes Wasser oder sehr lockeres 5-10 cm dickes Eis. Im Kalmarsund S-lich von Blå Jungfrun dichtes bis lockeres, bis zu 40 cm dickes Eis.

Mälarsee: Mit bis zu 40 cm dickem Festeis bedeckt.

Vänernsee: Ebenes oder sehr dichtes Eis, 10-25 cm dick.

Rigaischer Meerbusen

Estnische Küste: An der S-Küste von Saaremaa verläuft außerhalb des Festeises eine 3-6 sm breite Rinne mit Neueis. Der Moonsund ist mit 20-40 cm, die Pärnubucht mit 45-50 cm dickem Festeis bedeckt. Weiter im Fahrwasser zur Irbenstraße liegt sehr dichtes, zusammenpressendes 15-35 cm dickes Eis, welches teilweise aufgepresst ist. In der Irbenstraße kommt dichtes bis sehr dichtes 20-30 cm dickes Eis.

- **Lettische Küste:** Entlang der W-Küste verläuft eine 5-10 sm breite Rinne. Im Hafen von Riga sehr lockeres Treibeis. Im Fahrwasser Riga – Kolka lockeres Treibeis, in der Irbenstraße dichtes aufgepresstes Eis. Im Fahrwasser zwischen der Irbenstraße und Ventspils anfänglich lockeres

single floes are drifting. In Rostock, the Unterwarnow is ice-free. The Bodden waters south of Darß and Zingst are covered with 10-30 cm thick fast ice. The inner waters north of Stralsund are covered with around 30 cm thick fast ice. In the harbour of Stralsund open, farther out to Palmer Ort compact 15-30 cm thick ice. On the fairway from Palmer Ort to Freesendorfer Haken there is very close 15-30 cm thick ice. At the coast of the Greifswalder Bodden there is 20-25 cm thick fast ice; in the northern part and in the outer area there is mostly open water. On the northern Peenestrom single ice floes are drifting, in places. In the inner Bodden waters, on the southern Peenestrom and in Kleines Haff there is 10-30 cm thick, partly broken fast ice with some open areas.

- **Lithuanian Coast:** In the port of Klaipeda and in the entrance very open shuga and light nilas is slowly drifting towards NW to N. The Courland Lagoon is covered with 40-65 cm thick fast ice.

- **Polish Coast:** There is 15-20 cm thick fast ice in the Stettin Lagoon, on the fairway to Stettin there is very open 15-20 cm thick broken drift ice or brash ice.

- **Swedish Coast:** At Karlskrona there is open 10-25 cm thick ice.

Central and Northern Baltic

North of the line Ölands Norra Udde – 35 nm northeast of Gotska Sandön – Glotovi there is very open to very close 5-30 cm thick ice.

Latvian Coast: The port of Ventspils is ice-free, In the port of Liepaja and on the fairway in-between open water occurs.

- **Swedish coast:** In the inner archipelagos there is 10-40 cm thick fast ice. At sea there is 20 nm southeastern from Svenska Högarna an area with very close up to 20 cm thick ice. West of the line Ölands Norra Udde – Kopparstenarna – Bogskär very open ice or open water. In Kalmarsund there is close to open, up to 40 cm thick drift ice south of Blå Jungfrun.

Lake Mälaren: Covered with up to 40 cm thick fast ice.

Lake Vänern: Level ice or very close ice, 10-25 cm thick.

Gulf of Riga

Estonian Coast: At the southern coast of Saaremaa there is off the fast ice a 3-6 nm wide lead with new ice. In Moon Sound there is 20-40 cm, in the Pärnu Bay 45-50 cm thick fast ice. Farther out on the fairway to Irben Strait there is very close, compressed 15-35 cm thick ice, which is ridged in places. In the Irben Strait there is close to very close 20-30 cm thick ice.

- **Latvian Coast:** Along the western coast a 5-10 nm wide lead is running. In the port of Riga very open drift ice. In the fairway Riga – Kolka there is open drift ice, in the Irben Strait close ridged ice. In the fairway from Irben Strait to Ventspils at the beginning open drift ice, farther southwards ice-free.

Treibeis, dann eisfrei.

Finnischer Meerbusen

Estnische Küste: In der Narva Bucht Festeis an der Küste und sehr dichtes 10-20 cm dickes Eis außerhalb davon. In der Kundabucht lockeres Neueis, in der Muugabucht treibt lockeres Eis, in der Tallinnbucht kommt dichtes bis sehr dichtes 15-30 cm dickes Eis vor. Auf See E-lich von Tallinn sehr dichtes 15-30 cm dickes Eis, W-lich davon dichtes bis sehr dichtes 10-30 dickes Eis. - **Finnische Küste:** In den Schären liegt 20-50 cm dickes Festeis. Außerhalb davon kommt erst auf 5-20 sm sehr lockeres dünnes, dann sehr dichtes 15-40 cm dickes Eis mit schweren Aufpressungen im E-Teil 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, pressendes 30-45 cm dickes Eis bis Moščnyj, gefolgt von sehr dichtem 15-30 cm dicken Eis. Dicht bei der Insel Malyj kommen eisfreie Bereiche vor. - Die Vyborgbucht ist mit 45-60 cm dickem Festeis bedeckt, weiter bis zum Leuchtturm Sommers kommt sehr dichtes, pressendes 30-45 cm dickes Eis vor, dann sehr dichtes 20-30 cm dickes Eis. - Im Berkezund liegt 40-55 cm dickes Festeis, in der Einfahrt sehr dichtes, pressendes 30-45 cm dickes Eis. - In der Lugabucht 25-40 cm dickes Festeis bis zur Breite von Kap Luto, anschließend sehr dichtes 25-40 cm dickes Eis mit Bereichen sehr lockeres Treibeises dazwischen. In der Copora Bucht 25-40 cm dickes Festeis an der Küste, dann kommt sehr dichtes 25-40 cm dickes Eis vor.

Schärenmeer

In den inneren Schären liegt 25-50 cm dickes Festeis, in den äußeren Schären 15-35 cm dickes ebenes Eis und zusammenhängendes Treibeis bis Utö.

Ålandsee

Auf See meist offenes Wasser. An der schwedischen Küste und S-lich von Åland liegt sehr dichtes 10-30 cm dickes Eis.

Bottensee

Finnische Küste: In den Schären liegt 25-50 cm dickes Festeis. Außerhalb der Festeiskante erstreckt sich ein schmales Gebiet mit kompaktem 10-30 cm dicken Eis, anschließend liegt etwa bis zur Linie Norrskär – Gävle sehr dichtes 5-30 cm dickes Eis mit offenen Bereichen dazwischen. Außerhalb Isokari ist das Eisfeld stark aufgepresst. - **Schwedische Küste:** Außerhalb der Küste verläuft S-wärts bis Söderhamn eine 30-40 sm breite Rinne mit einzelnen groben Eisschollen, weiter S-wärts erstreckt sich eine 5-15 sm breite Rinne. E-lich davon kommt dichtes bis sehr dichtes 15-40 cm dickes Eis mit Presseisrücken vor. Der

Gulf of Finland

Estonian Coast: In The Bight of Narva there is fast ice near the coast and very close 10-20 cm thick ice farther out. In the Kunda Bay there is open new ice, in the Muuga Bay open ice is drifting, in the Tallinn Bay there is close to very close 15-30 cm thick ice. At sea east of Tallinn there is very close 15-30 cm thick ice, west of it close to very close 10-30 cm thick ice occurs. - **Finnish Coast:** In the archipelagos there is 20-50 cm thick fast ice. Farther out there is first for 5-20 nm open thin ice, then very close 15-40 cm thick ice, heavily ridged in the eastern part. - **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, compressed 30-45 cm thick ice to Moščnyj, followed by very close 15-30 cm thick ice. Close to the island Malyj there are ice-free areas. - The Vyborg Bay is covered with 45-60 cm thick fast ice, followed by very close, compressed 30-45 cm thick ice up to the lighthouse Sommers. Farther out there is very close 20-30 cm thick ice. - In Berkezund there is 40-55 cm thick fast ice, in the entrance there is very close, compressed 30-45 cm thick ice. - In the Luga Bay there is 25-40 cm thick fast ice up to the latitude of Cape Luto, farther out there is very close 25-40 cm thick ice with areas of very open drift ice in-between. In the Copora Bay 25-40 cm thick fast ice along the coast, farther out there is very close 25-40 cm thick ice.

Archipelago Sea

There is 25-50 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

At sea mostly open water. At the swedish coast and south of Åland very close 10-30 cm thick ice occurs.

Sea of Bothnia

Finnish Coast: In the archipelago 25-50 cm thick fast ice occurs. Off the fast ice edge there is a narrow zone of compact 10-30 cm thick ice. Farther out there is approximately to the line Norrskär – Gävle very close 5-30 cm thick ice with open areas in-between. Off Isokari the ice field is heavily ridged. - **Swedish Coast:** Off the coast a 30-40 nm wide lead with single heavy floes runs southwards to Söderhamn, farther southwards there is a 5-15 nm wide lead. East of it close to very close 15-40 cm thick ice with ridges occurs. The Ångermanälven is covered with up to 50 cm thick fast ice.

Ångermanälven ist mit bis zu 50 cm dickem Festeis bedeckt.

Norra Kvarken

Finnische Küste: Von Vaasa bis Norra Gloppsten liegt 35-55 cm dickes Festeis. Außerhalb davon kommt S-lich von Nordvalen sehr dichtes, übereinandergeschobenes 15-40 cm dickes Eis vor.
- **Schwedische Küste:** Von Sydostbrotten bis Väktaren und Nordvalen sowie E-lich von Holmöarna kommt meist offenes Wasser vor. E-lich von Holmögadd und außerhalb Umeå treiben Gürtel mit lockerem Eis.

Bottenvik

Finnische Küste: Die Schären sind im Norden mit 40-85 cm, im mittleren und S-lichen Teil mit 35-55 cm dickem Festeis bedeckt. Außerhalb davon liegt im Norden zusammenhängendes, stark aufgepresstes 30-60 cm dickes Eis. Im Bereich N-lich von Falkensgrund befinden sich breite, mit dünnem Eis bedeckte Rinnen. Im Süden liegt kompaktes, übereinandergeschobenes und teilweise aufgepresstes 20-50 cm dickes Treibeis.
- **Schwedische Küste:** N-lich der Breite von Bjuröklubb liegt meist sehr dichtes 30-60 cm dickes Eis mit zahlreichen Presseisrücken. Zwischen Skellefteå Bucht und Nygrån sowie zwischen Farstugrunden und Malören kommen Bereiche mit offenem Wasser oder mit Neueis vor. Im S-Teil verläuft von Bjuröklubb bis Norra Kvarken eine 5-10 m breite Rinne, sonst tritt sehr dichtes 25-50 cm dickes Eis auf.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Während des Wochenendes ist in offenen Bereichen des N-lichen Ostseeraumes bei mäßigem bis starkem Frost mit Eisbildung zu rechnen. In der Bottenvik wird das Eis auf See zeitweise S-wärts treiben. Eis im S-lichen Ostseeraum wird weiter langsam abnehmen.

Im Auftrag
Dr. Schmelzer

Norra Kvarken

Finnish Coast: Between Vaasa and Norra Gloppsten there is 35–55 cm thick fast ice. Farther out there is south of Nordvalen very close, rafted 15–40 cm thick. - **Swedish Coast:** From Sydostbrotten to Väktaren and Nordvalen as well as east of Holmöarna there is mostly open water. East of Holmögadd and off Umeå belts of open ice are drifting.

Bay of Bothnia

Finnish Coast: In the northern Bay of Bothnia there is 40–85 cm, in the central and southern part 35–55 cm thick fast ice in the archipelago. Farther out there is consolidated, heavily ridged 30-60 cm thick ice in the north. In the area north of Falkensgrund wide leads, covered with thin ice, occur. In the southern part there is compact, rafted and in places ridged 20–50 cm thick ice. - **Swedish Coast:** North of Bjuröklubb there is mostly very close 30-60 cm thick ice with numerous heavy ridges. Between Bight of Skellefteå and Nygrån as well as between Farstugrunden and Malören there are areas with open water or with new ice. In the southern part a 5-10 nm wide lead runs from Bjuröklubb to Norra Kvarken, else, very close 20-50 cm thick ice occurs.

Expected Ice Development

At moderate to strong frost, ice formation is expected in open areas of the northern region of the Baltic Sea during the week-end. In the Bay of Bothnia, the ice at sea will temporarily drift southwards. Ice in the southern region of the Baltic Sea will further slowly decrease.

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 Raahe	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, Helsinki and Porvoo	2000 dwt	IA	22.02.
	Loviisa, Kotka and Hamina	2000 dwt	IA	15.02.
Latvia	Gulf of Riga and Irben Strait	1600 dwt	IC	27.01.
Norway	Vestfjorden	-	required	15.02.
Poland	Fairway between Świnoujście and Szczecin	1700 kW	IC	15.02.
	Świnoujście	1700 kW	II	16.02.
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

Icebreaker: Tugboat STEVNS assists shipping in the Limfjorden.

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 65 when passing the Gotska Sandön 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. The traffic bound for the eastern part of the Gulf of Finland will partly be led through Porkkala along the 9 meter archipelago channel.

Icebreaker: KONTIO, URHO and OTSO assist in the northern Bay of Bothnia and FENNICA in the southern Bay of Bothnia. ZEUS and VOIMA assist in the southern Sea of Bothnia and in the Archipelago Sea. SISU assists in the western 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.

Icebreaker: ARKONA and GÖRMITZ are assisting in the Greifswalder Bodden.

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

Navigation in Vesterelva is temporarily closed due to construction work. In the area of Grønholmsgapet and Tønsberg harbour 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 SEMYAN DEZNEV, YURI LISYANSKI, IVAN KRUZENSTERN and KAPITAN ZARUBIN assist vessels in the port of St. Petersburg. In the ports Vyborg and Vysotsk vessels are assisted by icebreakers SANKT PETERSBURG and KAPITAN IZMAILOW. ERMAK and MOSKVA are working in the port of Primorsk. KARU is assisting in the port Ust Luga.

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

On the fairway from the receiving buoy to the island Gogland vessels are assisted by icebreaker TOR and MUDJUG. The point of convoy formation is 59°45'N 26°16'E.

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 Gotska Sandön (58°25'N 19°10'E), report to **ICEINFO** on VHF channel 65.

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 assists in the Bay of Bothnia. ATLE assists in the northern Sea of Bothnia. YMER assists in the Åland Sea. BALDER VIKING, TOR VIKING II and VIDAR VIKING assist in the southern Sea of Bothnia. ALE, SCANDICA and DYNAN assist in Lake Vänern and in Göta River. BALTICA assists in the northern Kalmarsund.

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 Ubereinandergeschobenes 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 , 12.03.2010

Kyndby Værket (Isefjord), Fahrw.	7241
Alborg, Fahrwasser	2212
Gedser, Hafen	2100
Rødby, Fahrwasser	2001
Praestö, Hafen	8349
Fakse, Hafen	4222
Fakse, Bucht	2127
Rønne, Hafen (Bornholm)	1000
Skagen-Feuer, Fahrwasser Süd	1300
Anholt, Hafen	4262
Hals, Einfahrt über Barre	6853
Alborg, Alborg - Hals	5853
Randers, Hafen	6312
Fornäs-Feuer, Fahrwasser	61/1
Grena, Fahrwasser	2210
Grena, Hafen	2210
Sletterhage-Feuer, Fahrwasser	1201
Horsens, Fjord und Hafen	8334
Vesborg-Feuer, Fahrwasser Süd	8242
Enebårodde Gabet (Odense)	6000
Odense, Fjord	6000
Vejle, Innenfjord und Hafen	6262
Kolding, Innenfjord ind Hafen	1000
Kegnäs-Feuer, Fahrw. E-lich Pölshuk	1000
Sonderburg, Alsensund	2001
Sonderburg, Alsensund, Fahrw. Süd	2001
Kerteminde, Bucht	4210
Kerteminde, Hafen	4710
Omö-Feuer, Fahrwasser West	4321

Nakskov, Innenfjord	9300
Kopenhagen, Fahrwasser ausserhalb	3011
Faborg, Fjord	6111
Faborg, Hafen	6111
Svendborg Sund West	3200
Troense, Svendborg Sund, Ost	3200
Årsköbing bis Drejø, Fahrwasser	1000
Rudköbing, Hafen	8132
Skålskør, Fjord und Hafen	8348
Bandholm, Fahrwasser	7343
Oreby, Zufahrt zm Saksköbingfjord	8201
Saksköbing, Fjord und Hafen	8101
Guldborg, Fahrwasser Nord	8213
Guldborg, Fahrwasser Süd	8243
Nyköbing Fahrwasser, Sund Nord	2100
Nyköbing Fahrwasser, Sund und Hafen	2100
Vordingborg, Fahrwasser und Hafen	8322
Masnedö - Storström	6343
Stege bis kalvehave, Fahrwasser	9281

Deutschland , 12.03.2010

Karnin, Stettiner Haff	5269
Karnin, Peenestrom	5269
Anklam, Hafen - Peenestrom	1000
Rankwitz, Peenestrom	4292
Wolgast - Peenemünde	1/0
Stralsund - Palmer Ort	63/3
Palmer Ort - Freesendorfer Haken	5343
Osttief	13/1
Landtiefrinne	33/1

Stralsund - Bessiner Haken	///8	Kylmäpihlaja - Rauma Leuchtturm	6776
Vierendehrinne	///8	Rauma Leuchtturm, See im W	6766
Wismar, Hafen	1100	Breitengrad Rauma, offene See im S	5746
Wismar - Walfisch	3211	Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	8946
Heiligenhafen, Hafen	1100	Kirsta – Isokari	8946
Schlei, Schleswig-Kappeln	3134	Isokari - Sandbäck	6376
Schlei, Kappeln - Schleimünde	1001	Sandbäck, Seegebiet ausserhalb	6756
Flensburg - Holnis	5232	Sälskär, See im N	6776
Estland , 12.03.2010		Märket, See im N	5776
Narva - Jõesuu, Fahrwasser	7213	Märket, See im W	9776
Kunda, Hafen und Bucht	30/1	Märket, See im S	9756
Länge Kunda - Tallinn, Fahrwasser	43/3	Maarianhamina - Marhällan	7343
Muuga, Hafen und Bucht	1211	See ausserhalb Nyhamn u. Marhällan	5353
Tallin, Hafen und Bucht	52/3	Alandsee, mittlerer Teil	9773
Breite Tallin - Osmussar, Fahrw.	53/3	Lagskär, See im S	5743
Osmussar - Ristna, Fahrwasser	53/3	Naantali und Turku - Rajakari	8446
Länge Ristna - Irbenstraße, Fahr.	22/1	Rajakari - Lövskär	8446
Pärnu, Hafen und Bucht	8876	Lövskär - Korra	8446
Pärnu - Irbenstraße, Fahrwasser	6376	Korra - Isokari	6446
Irbenstraße	43/6	Lövskär - Berghamn	6446
Moonsund	84/4	Berghamn - Stora Sottunga	6846
		Stora Sottunga - Ledskär	6846
		Rödhamn, Seegebiet	5346
Finnland , 12.03.2010		Lövskär - Grisselborg	8846
Röyttä - Etukari	8546	Grisselborg - Norparskär	6346
Etukari - Ristinmatala	8546	Vidskär, Seegebiet	6346
Ajos - Ristinmatala	8546	Utö - Suomen Leijona	3716
Ristinmatala - Kemi 2	7476	Suomen Leijona, See im S	3716
Kemi 2 - Kemi 1	6476	Hanko, Hafen - Hanko 1	7366
Kemi 1, Seegebiet im SW	6476	Hanko 1, See im S	3016
Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	7446	Hanko - Vitgrund	8346
Oulu, Hafen - Kattilankalla	8546	Vitgrund - Utö	6346
Kattilankalla - Oulu 1	7576	Koverhar - Hästö Busö	8346
Oulu 1, Seegebiet im SW	6476	Hästö Busö - Ajax	6376
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5746	Ajax, See im S	3016
Raahe, Hafen - Heikinkari	8546	Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	8846
Heikinkari - Raahe Leuchtturm	6476	Porkkala, Seegebiet	5346
Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	6476	Porkkala Leuchtturm, See im S	2016
Breitengrad Marjaniemi - Ulkokalla, See	6476	Helsinki, Hafen - Harmaja	7446
Rahja, Hafen - Välimatala	8447	Harmaja - Helsinki Leuchtturm	2746
Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	6477	Helsinki Lt.- Porkkala Lt., See im S	4316
Breitengrad Ulkokalla - Pietarsaari, See	6877	Helsinki - Porkkala - Rönnskär, Fahrw.	7846
Ykspihlaja - Repskär	8446	Porvoo, Hafen - Varlax	8446
Repskär - Kokkola Leuchtturm	6876	Varlax - Porvoo Leuchtturm	6476
Kokkola Leuchtturm, See ausserhalb	6876	Porvoo Leuchtturm - Kalbadagrund	4146
Pietarsaari - Kallan	8446	Kalbadagrund - Helsinki Lt.	3126
Kallan, Seegebiet ausserhalb	6876	Valko, Hafen - Täktarn	8446
Breite Pietarsaari - Nordvalen im NE	5876	Boistö - Glosholm, Schärenfhrw.	6446
Nordvalen, Seegebiet im ENE	2716	Glosholm - Helsinki, Schärenfhrw.	7446
Nordvalen - Norrskär, See im W	2716	Kotka - Viikari	8446
Vaskilouto - Ensten	8446	Viikari - Orregrund	8446
Ensten - Vaasa Leuchtturm	6846	Orregrund - Tiiskeri	9976
Vaasa Leuchtturm - Norrskär	6346	Tiiskeri - Kalbadagrund	3126
Norrskär, Seegebiet im SW	5746	Hamina - Suurmusta	8446
Kaskinen - Sälgrund	8446	Suurmusta - Merikari	8446
Sälgrund, Seegebiet ausserhalb	6766	Merikari - Kaunissaari	8546
Offene See N-lich Breite Yttergrund	5346	Vuosaari Hafen - Eestiluoto	7446
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	7446	Eestiluoto - Helsinki Leuchtturm	2716
Linie Pori Lt.-Säppi - See im W	6366		
Hohe See Länge Yttergrund u. Rauma	5346		
Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja	8446		

Lettland , 12.03.2010

Riga, Hafen	2201
Riga - Mersrags, Fahrwasser	1212
Mersrags - Irbenstraße, Fahrw.	1322
Irbenstraße, Fahrwasser	4423
Ventspils, Hafen	1000
Liepaja, Hafen	1001

Litauen , 12.03.2010

Klajpeda, Hafen	2000
-----------------	------

Norwegen , 11.03.2010

Sekken (Halden)	1100
Singlefjord (Halden)	3211
Svinesund - Halden	3201
Vesterelva (Frederikstad)	1008
Mossesundet	4311
Dramsfjord	4213
Tönsberg, Innenhafen	6365
Vestfjord (Tönsberg)	94/5
Larviksfjord (Stavern-Larvik)	1000
Jomfrulandrinne	43/4
Skatöysund (Kragerö)	8344
Langarsund (Kragerö)	8448
Krageröfjord	55/3
Grönholmgap (Risör)	7445
Stangholmgap (Risör)	1000
Tromsöysund (Arendal)	9434
Galtesund (Arendal)	3331

Polen , 12.03.2010

Zalew Szczecinski	5222
Szczecin, Hafen	2212
Swinoujscie, Szczecin	4202
Swinoujscie, Hafen	1100

Russische Föderation , 12.03.2010

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 Hogn. - Länge Hf. Kunda	5346
Vyborg Hafen und Bucht	8546
Vichrevoj - Sommers	5446
Berkesund	8446
E-Spitze B. Berezovj - Shepelevski	5446
Luga Bucht	7846
Zuf. Luga B. - Linie Motshjnyj-Shepel.	2/46

Schweden , 12.03.2010

Karlsborg - Malören	8546
Malören, Seegebiet ausserhalb	4022
Lulea - Björnklack	8546
Björnklack - Farstugrunden	8578
Farstugrunden, See im E und SE	1000
Sandgrönn Fahrwasser	8546
Rödallen - Norströmsgrund	6576
Haraholmen - Nygran	8556

Nygran, Seegebiet ausserhalb	4046
Skelleftehamn - Gasören	8356
Gasören, Seegebiet ausserhalb	7476
Bjuröklubb, Seegebiet ausserhalb	9016
Nordvalen, See im NE	6476
Nordvalen, See im SW	5736
Västra Kvarken W-lich Holmöarna	8449
Umea - Väktaren	8846
Väktaren, See im SE	9016
Sydostbrotten, See im NE u. SE	1000
Husum, Fahrwasser nach	6736
Örnsköldsvik - Hörnskatan	8846
Hörnskatan - Skagsudde	5326
Skagsudde, Seegebiet ausserhalb	9016
Ulvöarna, Fahrwasser im W	8346
Ulvöarna, Seegebiet im E	2746
Angermanälv oberhalb Sandöbron	8446
Angermanälv unterhalb Sandöbron	8346
Härnösand - Härnön	5346
Härnön, Seegebiet ausserhalb	1000
Sundsvall - Draghällan	8446
Draghällan - Astholmsudde	5326
Astholmsudde/Brämön, ausserhalb	1126
Hudiksvallfjärden	8346
Iggesund - Agö	8346
Agö, Seegebiet ausserhalb	1000
Sandarne - Hällgrund	8346
Hällgrund, Seegebiet ausserhalb	1116
Ljusnefjärden - Storjungfrun	5746
Storjungfrun, Seegebiet ausserhalb	5746
Gävle - Eggegrund	8456
Eggegrund, Seegebiet ausserhalb	2726
Orskär, Seegebiet ausserhalb	9776
Öregrundsgrepen	8866
Grundkallen, Durchfahrt bei	9346
Understen, Durchfahrt bei	2726
Svartklubben, See ausserhalb	9326
Hallstavik-Svartklubben	8346
Söderarm u. Tjärven, ausserhalb	9326
Svenska Högarna, See ausserhalb	1306
Trälhavet - Furusund - Kapellskär	8236
Kapellskär - Söderarm	5236
Stockholm - Trälhavet - Klövholmen	8346
Klövholmen - Sandhamn	5146
Sandhamn, Seegebiet außerhalb	5346
Trollharan - Langgarn	5236
Mysingen	5226
Nynäshamn - Landsort	4236
Landsort, Seegebiet im S	1116
Köping - Kvicksund	8946
Västeras - Grönsö	8946
Grönsö - Södertälje	8946
Stockholm - Södertälje	8946
Södertälje - Fifong	8946
Fifong - Landsort	5246
Norrköping - Hargökalv	8446
Hargökalv-Vinterklasen-N.Kränkan	8346
Oxelösund, Hafen	8346
Järnverket-Lillhammaren-N.Kränkan	8446
Gustav Dalen	1116
Gotska Sandön, Seegebiet im W	2121
Västervik - Marsholmen - Idö	8356

Idö, Seegebiet ausserhalb	1116
Oskarshamn - Furön	1226
Furön - Ölands Norra Udde	4256
Ölands Norra Udde, See ausserhalb	4126
Bla Jungfrun - Kalmar	5366
Kalmar - Utgrunden	5366
Utgrunden - SW Ölands S. Udde	1000
Karlskrona - Aspö	2342
Uddevalla - Stenungsund	4443
Stenungsund - Hätteberget	3433
Brofjorden - Dynabrott	3222
Kosterfjord	4242
Göta Alv	5246
Trollhättekanal - Dalbo-Brücke	8346
Vänernsviken	8346
Lurö Schären, Fahrwasser durch	5256
Gruvön, Fahrwasser nach	8346
Karlstad, Fahrwasser nach	8546
Kristinehamn, Fahrwasser nach	8446
Otterbäcken, Fahrwasser nach	8246
Lidköping, Fahrwasser nach	8346