

Eisbericht Nr. 51

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 83	Nr. 51	Mittwoch, den 24.02.2010	1
-------------	--------	--------------------------	---

Übersicht

An der Nordküste des Finnischen Meerbusens öffnete sich eine Rinne, in der sehr lockeres Eis und Neueis vorkommt, sonst haben sich die Eisverhältnisse in der Ostsee seit gestern nicht wesentlich verändert.

Nordsee

Dänische Küste: Im Limfjord und bei Ringkøbing kommt bis zu 50 cm dickes Festeis vor. - **Deutsche Küste:** Auf der Elbe kommt bei Cuxhaven sehr lockeres 10-30 cm dickes Eis, sonst offenes Wasser vor. Im nordfriesischen Wattenmeer offenes Wasser oder lockeres Eis, in den Häfen und geschützten Bereichen liegt auch dichtes bis kompaktes 15-30 dickes Eis, stellenweise auch dicker. Im Nord-Ostsee-Kanal zwischen Holtenau und Fischerhütte dichtes bis sehr dichtes 5-15 cm dickes Eis, sonst kommt sehr lockeres dünnes Eis vor. - **Niederländische Küste:** Im Bereich Eems treiben einzelne kleine Eisschollen.

Skagerrak, Kattegat, Belte und Sund

Auf See liegt im NW-Teil des Skagerraks vor der norwegischen Küste dichtes 5-15 cm dickes Eis. Im Kattegat kommt N-lich von Anholt dichtes 5-10 cm dickes Eis vor, und außerhalb der dänischen Küste treibt stellenweise lockeres dünnes Eis.

Dänische Küste: In kleineren Häfen und geschützt liegenden und flachen Küstengewässern liegt bis zu 30 cm dickes Festeis. In den Belten und im Sund kommen auf See Bereiche mit lockerem dünnen Eis vor. - **Norwegische Küste:** Im Fahrwasser nach Kristiansand und im Oslofjord kommt lockeres 5-15

Overview

At the northern coast of the Gulf of Finland a lead with very open ice and new ice has opened. Otherwise, ice conditions in the Baltic Sea have not changed very much since yesterday.

North Sea

Danish Coast: In the Limfjord and near Ringkøbing there is up to 50 cm thick fast ice. - **German Coast:** On the river Elbe there is very open 10-30 cm thick ice at Cuxhaven, else mostly open water occurs. In the Northfrisian Wadden Sea there is open water and open ice, but in harbours and sheltered regions there is also close to compact 15-30 cm thick ice, in places also thicker. On the Kiel Canal there is close to very close 5-150 cm thick ice between Holtenau and Fischerhütte, else there is very open thin ice. - **Dutch Coast:** In the area of Eems some ice floes are drifting.

Skagerrak, Kattegat, Belts and Sound

Off the Norwegian coast there is close 5-15 cm thick ice in the north-western part of Skagerrak. In the Kattegat there is close 5-10 cm thick ice north of Anholt, and open thin ice is drifting in places off the Danish coast.

Danish Coast: In small harbours and sheltered and shallow coastal waters there is up to 30 cm thick fast ice. In the Belts and the Sound areas with open thin ice occur. - **Norwegian Coast:** On the fairway to Kristiansand and in the Oslofjord there is open 5-15 cm thick ice. In Oslo port there is mostly

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

cm dickes Eis vor. Im Hafen Oslo meist offenes Wasser. In vielen Fjorden entlang der Küste dichtes bis kompaktes 5-30 cm dickes Eis und bis zu 50 cm dickes Festeis. - **Schwedische Küste:** In den Schären und geschützten Buchten N-lich von Göteborg 20-45 cm dickes Festeis. Außerhalb der Küsten im Kattegat und im Öresund liegt Neueis.

Westliche und Südliche Ostsee

Dänische Küste: In kleineren Häfen und geschützt liegenden und flachen Küstengewässern liegt bis zu 30 cm dickes Festeis. - **Deutsche Küste:** In der Mecklenburger Bucht treiben auf See Streifen mit lockerem Eis. Die innere Flensburger Fjorde ist mit 5-15 cm dickem Eis bedeckt, die Schlei mit 10-15 cm dickem Eis und bei Eckernförde kommt sehr lockeres 5-15 cm dickes Eis vor. Im Fehmarnbelt und im Fehmarnsund offenes Wasser. In der Lübecker Bucht größtenteils offenes Wasser, in Neustadt Hafen sehr dichtes 10-30 cm dickes Eis. Bei Wismar lockeres bis dichtes 10-15 cm dickes Eis. In Rostock liegt auf der Unterwarnow örtlich sehr dichtes 15-30 cm dickes Eis, sonst offenes Wasser. 20-35 cm dickes Festeis in den inneren Boddengewässern und im Haff, sowie an den Küsten des Greifswalder Bodden. Im inneren Greifswalder Bodden überwiegend kompaktes 30-50 cm dickes Eis, in den Außenbereichen etwas aufgelockert. In der Pommerschen Bucht treibt lockeres bis dichtes 10-20 cm dickes Eis, stellenweise kommt auch dickeres Eis vor. - **Litauische Küste:** Meist eisfrei. Das Kurische Haff ist mit 50-63 cm dickem Festeis bedeckt. - **Polnische Küste:** Im Stettiner Haff liegt 25-30 cm dickes Festeis, im Fahrwasser Szczecin – Świnoujście lockeres 25-30 cm dickes Trümmereis. Im Hafen Szczecin lockeres 10-15 cm dickes Eis. - **Schwedische Küste:** Bei Karlskrona sehr dichtes 10-25 cm dickes Eis und Neueis

Mittlere und Nördliche Ostsee

Die Eisgrenze in der N-lichen Ostsee verläuft auf der Linie Almagrundet – 30 sm S-lich von Utö – 15 sm S-lich von Bengtskär.

Estrnische Küste: Vor der Küste von Saaremaa und Hiiumaa kommt sehr lockeres bis lockeres 5-20 cm dickes Eis vor. - **Lettische Küste:** Im Hafen von Ventspils lockeres 5-10 cm dickes Eis, im Hafen von Liepaja sehr dichtes dünnes Eis. In den Fahrwassern kommt lockeres Treibeis oder offenes Wasser vor. - **Schwedische Küste:** In den inneren Schären von Stockholm liegt 25-40 cm, im E-lichen Teil 15-30 cm dickes Festeis. Entlang der Küste erstreckt sich zwischen Nyköping und Oskarshamn ein schmales Gebiet mit kompaktem dünnen Eis. Im Kalmarsund sehr dichtes bis zu 40 cm dickes Eis im N-Teil und Trümmereisbarriere außerhalb Oskarshamn. **Mälarsee:** Mit bis zu 40 cm dickem Festeis bedeckt. **Vänernsee:** Im Värmlandssjön liegt an der Küste 30-50 cm dickes Festeis, außerhalb davon ebenes Eis. Im Dalbosjön kommt 15-25 cm dickes

open water. In many fjords along the coast there is close to compact 5-30 cm thick ice and up to 50 cm thick fast ice. - **Swedish Coast:** In the archipelagos and sheltered bays there is north of Göteborg 20-45 cm fast ice. In Kattegat and in Öresund there is new ice along the coasts.

Western and Southern Baltic

Danish Coast: In small harbours and sheltered and shallow coastal waters there is up to 30 cm thick fast ice. - **German Coast:** At sea in the Bight of Mecklenburg some strips of open ice are drifting. The inner fjord of Flensburg is covered with 5-15 cm thick ice, the Schlei with 10-15 cm thick ice and at Eckernförde there is very open 5-15 cm thick ice. In the Fehmarnbelt and in the Fehmarnsund there is open water. In the Bay of Lübeck there is mostly open water, in Neustadt port very close 10-30 cm thick ice. At Wismar there is open to close ice, 10-15 cm thick. At Rostock there is partly very close 15-30 cm thick ice on the Unterwarnow, else open water. 20-35 cm thick fast ice occurs in the Bodden waters and in the Haff as well as along the coast of the Greifswalder Bodden. In the inner Greifswalder Bodden there is mostly compact 30-50 cm thick ice, which is getting more open in the outer part. In the Pomeranian Bight open to close 10-20 cm thick ice with some areas of thicker ice in-between. - **Lithuanian Coast:** Mostly ice free. The Courland Lagoon is covered with 50-63 cm thick fast ice. - **Polish Coast:** In Szczecin Lagoon there is 25-30 cm thick fast ice; on the fairway Szczecin – Świnoujście there is open 25-30 cm thick brash ice. In the port of Szczecin open 15-30 cm thick ice. - **Swedish Coast:** At Karlskrona there is very close 10-25 cm thick ice and new ice.

Central and Northern Baltic

The ice edge in the northern Baltic runs along the line Almagrundet – 30 nm south of Utö – 15 nm south of Bengtskär.

Estonian Coast: Off the coast of Saaremaa and Hiiumaa very open to open 5-20 cm thick ice occurs. - **Latvian Coast:** In the port of Ventspils there is 5-10 cm thick open ice, in the port of Liepaja very close thin ice. On the fairways there is open drift ice or open water. - **Swedish coast:** In the inner archipelago of Stockholm there is 25-40 cm, in the eastern parts 15-30 cm thick fast ice. Close to the coast there is a narrow area of compact thin ice between Nyköping and Oskarshamn. In the Kalmar Strait there is very close, up to 40 cm thick ice in the northern part and a brash ice barrier off Oskarshamn. **Lake Mälaren:** Covered with up to 40 cm thick fast ice. **Lake Vänern:** In the Värmlandssjön at the coast there is 30-50 cm thick fast ice, farther out level ice. In the Dalbosjön 15-25 cm thick level ice occurs.

ebenes Eis vor.

Rigaischer Meerbusen

Entlang der gesamten Küste liegt dichtes 10-20 cm dickes Eis, sonst mit sehr dichtem 15-30 cm dicken Eis bedeckt.

Estnische Küste: Der Moonsund ist mit 20-40 cm dickem Festeis bedeckt. In der Pärnubucht liegt bis zur Breite 58°N 45-55 cm dickes Festeis. In der Irbenstraße kommt kompaktes und aufgepresstes 20-40 cm dickes Eis vor. - **Lettische Küste:** Im Hafen von Riga dichtes Treibeis, im Fahrwasser Riga – Irbenstraße sehr dichtes 15-35 cm dickes Eis, bei Kolka mit Pressungen, in der Irbenstraße dichtes Eis. Weiter im Fahrwasser bis Ventspils dichtes dünnes Treibeis.

Finnischer Meerbusen

Estnische Küste: In der Küstennähe kommt in den Buchten 5-20 cm dickes Festeis, weiter außerhalb sehr lockeres dünnes Treibeis vor. - **Finnische Küste:** In den Schären liegt 20-50 cm dickes Festeis, außerhalb davon zusammengeschobenes, stark aufgepresstes 15-40 cm dickes Eis und einige Stellen mit Neueis. - **Russische Küste:** In den Häfen von St. Petersburg liegt Festeis. Weiter westwärts im Fahrwasser bis Kotlin 40-55 cm dickes Festeis, dann sehr dichtes 25-40 cm dickes Eis bis Seskar, gefolgt von sehr dichtem bis dichtem 15-30 cm dicken Eis. - Die innere Vyborgbucht ist mit 35-50 cm dickem Festeis bedeckt, weiter bis zum Leuchtturm Sommers kommt sehr dichtes 25-40 cm dickes Eis, dann dichtes bis sehr dichtes 20-30 cm dickes Eis vor. - Im Berkezund 35-50 cm dickes Festeis, in der Einfahrt sehr dichtes 25-40 cm dickes Eis. - In der Copora- und Luga Bucht liegt 25-35 cm dickes Festeis, in den Einfahrten sehr dichtes 25-40 cm dickes Eis.

Schärenmeer

In den inneren Schären liegt 20-45 cm dickes Festeis, in den äußeren Schären 20-30 cm dickes ebenes Eis und zusammengefrorenes Treibeis bis nach Utö. Weiter S-wärts zuerst Neueis, dann sehr dichtes 5-20 cm dickes Eis bis zur Breite von Almagrundet.

Ålandsee

Mit dichtem bis sehr dichtem, teilweise übereinandergeschobenem 5-15 cm dicken Eis bedeckt.

Bottensee

Vollständig eisbedeckt.

Finnische Küste: In den Schären liegt 25-50 cm dickes Festeis, außerhalb davon kommt auf etwa 5-15 m dünnes ebenes Eis, dann dichtes 5-20 cm dickes Eis vor. - **Schwedische Küste:** In den Schären liegt 20-40 cm dickes Festeis. Auf See sehr dichtes 10-30 cm dickes Eis mit Presseisrücken. Von der Gävlebucht bis zur Ålandsee liegt ein

Gulf of Riga

Along the whole coast close 10-20 cm thick ice occurs, else covered with very close 15-30 cm thick ice.

Estonian Coast: In Moonsund there is 20-40 cm thick fast ice, in the Pärnu Bay there is 45-55 cm thick fast ice up to the latitude 58° N. In the Irben Strait there is compact and ridged 20-40 cm thick ice. - **Latvian Coast:** In the port of Riga close slush, on the fairway Riga – Irben Strait there is 15-35 cm thick ice, near Kolka with ice pressure, in Irben Strait close ice. Farther out on the fairway to Ventspils there is close thin drift ice.

Gulf of Finland

Estonian Coast: In the Bays there is near the coast 5-20 cm thick fast ice, farther out very open thin drift ice. - **Finnish Coast:** In the archipelagos there is 20-50 cm thick fast ice. Off the fast ice there is compact, heavily ridged 15-40 cm thick ice and some areas of new ice. - **Russian Coast:** In the harbours of St. Petersburg there is fast ice. Farther westwards on the fairway 40-55 cm thick fast ice occurs to Kotlin, then very close 25-40 cm thick ice to Seskar, followed by very close and close 15-30 cm thick ice. - The inner Vyborg Bay is covered with 35-50 cm thick fast ice, followed by very close 25-40 cm thick ice up to the lighthouse Sommers, farther out there is close to very close 20-30 cm thick ice. - In Berkezund there is 35-50 cm thick fast ice, in the entrance there is very close 25-40 cm thick ice. - In the Luga and Copora Bays there is 25-35 cm thick fast ice, in the entrances consolidated 25-40 cm thick ice.

Archipelago Sea

In the inner archipelagos there is 20-45 cm thick fast ice, in the outer skerries there is 20-30 cm thick level ice and consolidated drift ice to Utö. Farther southwards there is first new ice, then very close 5-20 cm thick ice to the latitude of Almagrundet.

Sea of Åland

Covered by close to very close, partly rafted 5-15 cm thick ice.

Sea of Bothnia

Totally ice covered.

Finnish Coast: In the archipelagos there is 25-50 cm thick fast ice, farther out an approximately 5-15 nm wide belt of thin level ice, then close 5-20 cm thick ice. - **Swedish Coast:** In the archipelagos there is 20-40 cm thick fast ice. At sea there is very close 10-30 cm thick ice with ridges. There is very close 15-35 cm thick ice between the Bight of

Gebiet mit sehr dichtem 15-35 cm dicken Eis, sonst kommt im Süden meist zusammenhängendes, teilweise übereinandergeschobenes 10-20 cm dickes Treibeis mit einigen Presseisrücken vor. Der Ångermanälv ist mit bis zu 50 cm dickem Festeis bedeckt.

Norra Kvarken

Auf See meist sehr dichtes und übereinandergeschobenes 15-40 cm dickes Eis.

Finnische Küste: Von Vaasa bis Norra Glopsten 30-55 cm dickes Festeis. Außerhalb davon liegt im Süden sehr dichtes 10-30 cm dickes Eis und Neueis. - **Schwedische Küste:** W-lich von Holmöarna 30-60 cm dickes Festeis. Bei Nordvalen liegt sehr dichtes 20-40 cm dickes Eis mit einigen Presseisrücken.

Bottenvik

Finnische Küste: Die Schären sind mit 35-65 cm dickem Festeis bedeckt. Außerhalb des Festeises liegt im Norden bis zu der Linie Raahe – Nygrån zusammenhängendes, stark aufgepresstes 30-50 cm dickes Eis. Sonst kommt sehr dichtes, übereinandergeschobenes und teilweise aufgepresstes 20-40 cm dickes Eis vor. - **Schwedische Küste:** In den N-lichen inneren Schären 40-70 cm dickes Festeis. Auf See liegt im Norden zusammenhängendes 25-50 cm dickes Eis. N-lich der Breite 65 °N kommen schwierige Presseisrücken vor. Ein 1-5 m breites Gebiet, bedeckt mit dünnem Eis und einigen dickeren Schollen, verläuft von der Skellefteå Bucht S-wärts bis Holmöarna. Sonst kommt sehr dichtes, zum Teil übereinandergeschobenes 15-40 cm dickes Treibeis mit einigen Rissen dazwischen vor.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Das Tief, das heute E-lich von Finnland liegt, zieht weiter NE-wärts, danach gelangt der N-liche Ostseeraum von E her unter Hochdruckeinfluss. Bis zum Wochenende wird das Eis im Bottnischen Meerbusen bei strengem bis sehr strengem Frost weiter zunehmen. Die Witterung im S-lichen Ostseeraum wird durch Tiefdrucktätigkeit über Britischen Inseln bestimmt. Bei ansteigenden Lufttemperaturen und zeitweiligem Regen ist in den nächsten drei Tagen mit beginnendem Eisrückgang zu rechnen. An der Nordseeküste wird das Eis deutlich abnehmen.

Im Auftrag
Dr. Schmelzer

Gävle and the Sea of Åland, else in the southern part consolidated, partly rafted 10-20 cm thick drift ice with some ridges occurs. The Ångermanälv is covered with up to 50 cm thick fast ice.

Norra Kvarken

At sea mostly very close and rafted 15-40 cm thick ice and thin level ice.

Finnish Coast: From Vaasa to Norra Glopsten there is 30-55 cm thick fast ice. Farther out in the south there is very close 10-30 cm thick ice and new ice. - **Swedish Coast:** West of Holmöarna 30-60 cm thick fast ice. In the Nordvalen region there is very close 20-40 cm thick ice with some ridges.

Bay of Bothnia

Finnish Coast: The archipelagos are covered with 35-65 cm thick fast ice. Off the fast ice there is consolidated, heavily ridged 30-50 cm thick ice north of the line Raahe – Nygrån. Else, very close, rafted and partly ridged 20-40 cm thick ice occurs. - **Swedish Coast:** In the northern inner archipelagos there is 40-70 cm thick fast ice. At sea in the north there is very close and consolidated 25-50 cm thick ice. In the region north of the latitude 65 °N heavy ridges occur. A 1-5 nm wide area, covered by thin ice with some thicker floes, runs from the Bight of Skellefteå southwards to Holmöarna. Otherwise, very close, partly rafted 15-40 cm thick ice with some cracks in-between occurs.

Expected Ice Development

The depression area, which is situated east of Finland today, is further on moving towards northeast. Thereafter, the northern region of the Baltic Sea will come under influence of high pressure from the east. At strong to very strong frost ice will further increase in the Gulf of Bothnia until the week-end. The weather in the southern region of the Baltic Sea will be set by low pressure area over the British Isles. At increasing air temperatures and temporary rain, ice retreat will start during the next three days. At the North Sea coast rapid ice decrease is expected.

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	3000 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.
Germany	Stralsund and harbours in the southern Greifswalder Bodden	1000 kW	IC	15.02.
Latvia	Gulf of Riga and Irben Strait	1600 dwt	IC	27.01.
Norway	Vestfjorden	-	required	15.02.
	Torgersøygapet	-	required	24.02.
	Husøysund	-	required	24.02.
	Tønsberg harbour	-	required	24.02.
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 to Örnsköldsvik	2000 dwt	IA	07.02.
	Holmsund	3000 dwt	IA	27.02.
	Lake Mälaren	1300 / 2000 dwt	IB / IC	23.02.
	Ports between Stocka and Skutskär	2000 dwt	IB	07.02.
	Härnösand and Sundsvall	2000 dwt	IA	23.02.
	Ports between Hudiksvall and Skutskär	2000 dwt	IA	27.02.
	Ångermanälv	2000 dwt	IA	16.02.
	Hargshamn and Hallstavik	1300 / 2000 dwt	IC / II	17.01.
	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. Tugboat STEVNS ICEBIRD assists shipping at Hals Barre. Tugboat SONTINJA assists shipping the waters between Sjælland and Lolland Falster.

Estonia

Icebreaker: EVA-316 is assisting to Pärnu Bay, no service for tugs and barges. TARMO assists to Kunda Bay.

Jahrgang 83	Nr. 51	Mittwoch, den 24.02.2010	6
--------------------	---------------	---------------------------------	----------

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 assists in the southern Sea of Bothnia and in the Archipelago Sea. VOIMA assists in the western Gulf of Finland, SISU in the central and NORDICA in the eastern Gulf of Finland.

Germany

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

Icebreaker: ARKONA is assisting in the eastern approach to Stralsund, Landtief and in the Greifswalder Bodden. GÖRMITZ assists in the northern Peenestrom, Osttief and 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

Ice Class IC is recommended for navigation in the Norwegian waters (fairways).

Navigation in Vesterelva is temporarily closed due to construction work. In the area of Drammensfjorden, Grønholmsgapet and Stangholmgapet navigation is possible with icebreaker assistance. In the inner harbour of Sandefjorden contact Sandefjord Harbour for ice breaking, +4791327783. 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 and KAPITAN ZARUBIN assist vessels in the port of St. Petersburg. In the ports Vyborg and Vysotsk vessels are assisted by icebreaker TOR. ERMAK and MOSKVA are working in the port of Primorsk. IVAN KRUZENSTERN is assisting in the port Ust Luga.

On the fairway from the receiving buoy to the island Gogland vessels are assisted by icebreaker 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.

Traffic for low power vessels from Strömstad to Bergkvara is not advisable.

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

All ships entering harbours in the Gulf of Bothnia shall, when passing Svenska Björn (59° 33'N 20° 01' E), contact **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 assists in the northern Bay of Bothnia. BALDER VIKING assists in the southern Bay of Bothnia. ATLE assists in the Quark. YMER assists in the northern Sea of Bothnia. TOR VIKING II assists in the southern Sea of Bothnia and in the Åland Sea. ALE and DYNAN assist in Lake Vänern and in Göta River. SCANDICA assists along the Swedish west coast. BALTICA assists in the northern Kalmarsund.

Schlüssel für die Meldungen der Eis- und Schifffahrtsverhältnisse

Erste Zahl: A_B Menge und Anordnung des Meereises 0 Eisfrei 1 Offenes Wasser- Bedeckungsgrad kleiner 1/10 2 Sehr lockeres Eis- Bedeckungsgrad 1/10 bis 3/10 3 Lockeres Eis- Bedeckungsgrad 4/10 bis 6/10 4 Dichtes Eis- Bedeckungsgrad 7/10 bis 8/10 5 Sehr dichtes Eis- Bedeckungsgrad 9/10 bis 9+/10 6 Zusammengeschobenes oder zusammenhängendes Eis- Bedeckungsgrad 10/10 7 Eis außerhalb der Festeiskante 8 Festeis 9 Rinne in sehr dichtem oder zusammengeschobenem Eis oder entlang der Festeiskante / Außerstande zu melden Dritte Zahl: T_B Topographie oder Form des Eises 0 Pfannkucheneis, Eisbruchstücke, Trümmereis- Durchmesser unter 20 m 1 Kleine Eisschollen- Durchmesser 20 bis 100 m 2 Mittelflockige Eisschollen – Durchmesser 100 bis 500 m 3 Große Eisschollen- Durchmesser 500 bis 2000 m 4 Sehr große oder riesig große Eisschollen- Durchmesser über 2000 m oder ebenes Eis 5 Übereinandergeschobenes Eis 6 Kompakter Schnee- oder 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 , 24.02.2010

Kyndby Værket (Isefjord), Fahrw.	8343
Alborg, Fahrwasser	5423
Gedser, Hafen	4200
Rødby, Hafen	1100
Rødby, Fahrwasser	2001
Praestö, Hafen	8449
Fakse, Hafen	4843
Fakse, Bucht	6843
Rønne, Hafen (Bornholm)	1000
Skagen, Hafen	2000
Skagen-Feuer, Fahrwasser Süd	4221
Skagen-Feuer, Fahrwasser N	2221
Säby, Hafen	8443
Frederikshavn, Fahrwasser Ost	2211
Frederikshavn, Hafen	3200
Läsö Osterby, Fahrwasser Ost	7752
Anholt Hafen, Fahrwasser West	5201
Anholt, Hafen	4111
Hals, Einfahrt über Barre	4852
Alborg, Alborg - Hals	5853
Randers, Hafen	6312
Fornäs-Feuer, Fahrwasser	61/1
Grena, Hafen	2100
Århus, Bucht westl. Teil	2201
Århus, Hafen	2211
Sletterhage-Feuer, Fahrwasser	1201
Horsens, Fjord und Hafen	8334
Vesborg-Feuer, Fahrwasser Süd	8242
Odense, Fjord	3211

Bogense, Fahrwasser	1000
Bogense, Hafen	6181
Vejle, Innenfjord und Hafen	6252
Middelfart, Belt	1110
Årosund, Åro Sund	4852
Assens, Hafen	9342
Helnäs-Feuer, Belt	2000
Abenra, Förde und Hafen	2101
Kegnäs-Feuer, Fahrwasser im SW	1000
Kegnäs-Feuer, Fahrw. E-lich Pölshuk	1000
Sonderburg, Alsensund	4111
Sonderburg, Alsensund, Fahr. Süd	2001
Korsör, Einfahrt	1300
Korsör, Hafen	5302
Omö-Feuer, Fahrwasser West	4321
Nakskov, Innenfjord	9301
Nakskov, Hafen	9301
Kopenhagen, Fahrwasser ausserhalb	3011
Kopenhagen, Einfahrt	1000
Kopenhagen, Aussenhafen	2190
Dragör, Drogden	2100
Drogden-Feuer, Köge-Bucht nördl. Teil	2100
Köge, Hafen	8242
Faborg, Fjord	6111
Faborg, Hafen	6111
Svendborg Sund West	3200
Troense, Svendborg Sund, Ost	3200
Rudköbing, Hafen	8132
Skälskär, Fjord und Hafen	8348
Bandholm, Fahrwasser	7343

Jahrgang 83	Nr. 51	Mittwoch, den 24.02.2010	8
--------------------	---------------	---------------------------------	----------

Oreby, Zufahrt zm Saksköbingfjord	8201
Saksköbing, Fjord und Hafen	8201
Guldborg, Fahrwasser Nord	8243
Guldborg, Fahrwasser Süd	8243
Nyköbing Fahrwasser, Sund Nord	8243
Nyköbing Fahrwasser, Sund und Hafen	8343
Masnedsund, Fahrw. West und Hafen	9452
Masnedsund, Fahrwasser Ost	8422
Vordingborg, Fahrwasser und Hafen	8322
Masnedö - Storström	6343
Stubbeköbing, Fahrwasser	6311
Stubbeköbing, Hafen	1060
Stege bis kalvehave, Fahrwasser	6343

Deutschland , 24.02.2010

Karnin, Stettiner Haff	8349
Karnin, Peenestrom	8349
Anklam, Hafen - Peenestrom	8749
Rankwitz, Peenestrom	8249
Wolgast - Peenemünde	3310
Peenemünde - Ruden	6335
Koserow, Seegebiet	1211
Stralsund - Palmer Ort	6445
Palmer Ort - Freesendorfer Haken	6455
Landtiefrinne	6455
Greifswalder Oie, östl. Seegeb.	1211
Stralsund - Bessiner Haken	///8
Vierendehlrinne	///8
Barhöft - Gellenfahrwasser	///8
Neuendorf, Seegebiet	1000
Rostock - Warnemünde	3343
Wismar, Hafen	3302
Wismar - Walfisch	4222
Walfisch - Timmendorf	2200
Lübeck-Travemünde	1100
Travemünde, Hafen	1100
Neustadt, Hafen	5212
Dahmeshöved, Seegebiet	1000
Fehmarnsund	1100
Kiel, Binnenhafen	1000
Heiligenhafen, Hafen	3301
Eckernförde, Hafen	2211
Eckernförde, Bucht	2211
Schlei, Schleswig-Kappeln	8248
Schlei, Kappeln - Schleimünde	4212
Flensburg - Holnis	5232
Kanal, Holtenau - Rendsburg	5001
Kanal, Rendsburg - Fischerhütte	4211
Kanal, Fischerhütte - Brunsbüttel	2000
Brunsbüttel, Kanalzufahrt	2100
Wyk auf Föhr, Hafen	3361
Amrum, Hafen Wittdün	6764
Amrum, Vortrapptief	2762
Amrum, Schmaltief	2762
Husum, Hafen	1701
Husum, Au	1001
Tönning, Hafen	8848
Eiderdamm, Seegebiet	1100
Büsum, Hafen	1000
Büsum, Norderpiep	1000
Büsum, Süderpiep	1000

Stadersand, Elbe	1302
Glückstadt, Hafen u. Einfahrt	1000
Glückstadt, Elbe	1000
Brunsbüttel, Elbe	1101
Cuxhaven, Hafen u. Einfahrten	2201
Cuxhaven, Elbe	2312
Cuxhaven - Neuwerk	1000

Estland , 24.02.2010

Narva - Jõesuu, Fahrwasser	72/3
Kunda, Hafen und Bucht	22/1
Länge Kunda - Tallinn, Fahrwasser	12/2
Muuga, Hafen und Bucht	71/2
Tallin, Hafen und Bucht	72/2
Breite Tallin - Osmussar, Fahrw.	21/2
Osmussar - Ristna, Fahrwasser	22/2
Länge Ristna - Irbenstraße, Fahr.	32/2
Pärnu, Hafen und Bucht	74/6
Pärnu - Irbenstraße, Fahrwasser	6335
Irbenstraße	6335
Moonsund	84/4

Finnland , 24.02.2010

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	6476
Raahe, Hafen - Heikinkari	8446
Heikinkari - Raahe Leuchtturm	6846
Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	6846
Breitengrad Marjaniemi - Ulkokalla, See	6476
Rahja, Hafen - Välimatala	8447
Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	6857
Breitengrad Ulkokalla - Pietarsaari, See	6856
Ykspihlaja - Repskär	8446
Repskär - Kokkola Leuchtturm	5846
Kokkola Leuchtturm, See ausserhalb	6856
Pietarsaari - Kallan	8446
Kallan, Seegebiet ausserhalb	6856
Breite Pietarsaari - Nordvalen im NE	5856
Nordvalen, Seegebiet im ENE	5856
Nordvalen - Norrskär, See im W	5356
Vaskilouto - Ensten	8946
Ensten - Vaasa Leuchtturm	5846
Vaasa Leuchtturm - Norrskär	5846
Norrskär, Seegebiet im SW	5746
Kaskinen - Sälgrund	8946
Sälgrund, Seegebiet ausserhalb	5746
Offene See N-lich Breite Yttergrund	5346
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	7946
Linie Pori Lt.-Säppi - See im W	5746
Hohe See Länge Yttergrund u. Rauma	5746
Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja	8946
Kylmäpihlaja - Rauma Leuchtturm	5146

Jahrgang 83	Nr. 51	Mittwoch, den 24.02.2010	9
--------------------	---------------	---------------------------------	----------

Rauma Leuchtturm, See im W	5746	Irbenstraße, Fahrwasser	5323
Breitengrad Rauma, offene See im S	5746	Ventspils, Hafen	2101
Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	8946	Irbenstraße - Ventspils, Hafen	4101
Kirsta - Isokari	8846	Liepaja, Hafen	5002
Isokari - Sandbäck	5146	Ventspils, Hafen - Liepaja, Hafen	4001
Sandbäck, Seegebiet ausserhalb	5146	Liepaja Hafen - Grenze Litauen	3001
Sälskär, See im N	5146		
Märket, See im N	5756	Norwegen , 24.02.2010	
Märket, See im W	5756	Sekken (Halden)	1101
Märket, See im S	5756	Singlefjord (Halden)	1101
Maarianhamina - Marhällan	7743	Svinesund - Halden	1201
See ausserhalb Nyhamn u. Marhällan	5142	Torbjörnskjär-Feuer	1201
Alandsee, mittlerer Teil	5743	Struten Leuchtturm	1000
Lagskär, See im S	5743	Löperen (Frederikstad)	1000
Naantali und Turku - Rajakari	8846	Österelva (Frederikstad)	3422
Rajakari - Lövskär	8846	Vesterelva (Frederikstad)	1008
Lövskär - Korra	8846	Mossesundet	9833
Korra - Isokari	6346	Dramsfjord	92/5
Lövskär - Berghamn	6346	Gullholm Leuchtturm - Mefjordbaen	3///
Berghamn - Stora Sottunga	6346	Mefjordbaen - Fulehuk Leuchtturm	1000
Stora Sottunga - Ledskär	6346	Fulehuk - Ferder Leuchtturm	1000
Rödhamn, Seegebiet	5346	Ferder, Seegebiet im W	1000
Lövskär - Grisselborg	8346	Torgersöygapet (Tönsberg)	7435
Grisselborg - Norparskär	6346	Husöysund - Tönsbergkanal	9365
Vidskär, Seegebiet	6746	Tönsberg, Innenhafen	6465
Utö - Suomen Leijona	4746	Vestfjord (Tönsberg)	8435
Suomen Leijona, See im S	4146	Vrengen	4161
Hanko, Hafen - Hanko 1	7366	Sandefjord	3//1
Hanko 1, See im S	6376	Svenner Leuchtturm, innerhalb	4//1
Hanko - Vitgrund	8346	Svenner Leuchtturm, ausserhalb	4//1
Vitgrund - Utö	6346	Larviksfjord (Stavern-Larvik)	2//1
Koverhar - Hästö Busö	8346	Langesundbucht	4061
Hästö Busö - Ajax	6356	Brevikfjord	1001
Ajax, See im S	5376	Frierfjord (Porsgrunn, Skien)	1001
Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	8846	Jomfrulandrinne	8344
Porkkala, Seegebiet	3336	Skatöysund (Kragerö)	8344
Porkkala Leuchtturm, See im S	5376	Langarsund (Kragerö)	8448
Helsinki, Hafen - Harmaja	7846	Krageröfjord	8344
Harmaja - Helsinki Leuchtturm	6876	Grönholmgap (Risör)	7345
Helsinki Lt.- Porkkala Lt., See im S	5376	Stangholmgap (Risör)	7345
Helsinki - Porkkala - Rönnskär, Fahrw.	7846	Tromsöysund (Arendal)	9434
Porvoo, Hafen - Varlax	8846	Galtesund (Arendal)	9434
Varlax - Porvoo Leuchtturm	6856	Lillesand	9364
Porvoo Leuchtturm - Kalbadagrund	5876	Leistenlöpet	7343
Kalbadagrund - Helsinki Lt.	5876		
Valko, Hafen - Täktarn	8946	Polen , 24.02.2010	
Boistö - Glosholm, Schärenfhrw.	6846	Zalew Szczecinski	8343
Glosholm - Helsinki, Schärenfhrw.	7846	Swinoujscie, Szczecin	3203
Kotka - Viikari	8846		
Viikari - Orrengrund	7956	Russische Föderation , 24.02.2010	
Orrengrund - Tiiskeri	5976	St. Petersburg, Hafen	8446
Tiiskeri - Kalbadagrund	5976	St. Petersburg - Ostspitze Kotlin	8446
Hamina - Suurmusta	8446	Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin	5846
Suurmusta - Merikari	8446	Lt. Tolbuchin - Lt. Shepelevskij	5846
Merikari - Kaunissaari	6956	Lt. Shepelevskij - Seskar	5846
Vuosaari Hafen - Eestiluoto	7846	Seskar - Sommers	5846
Eestiluoto - Helsinki Leuchtturm	6876	Sommers - Südspitze Hogland	5846
		Südspitze Hogl. - Länge Hf. Kunda	5346
Lettland , 24.02.2010		Vyborg Hafen und Bucht	8446
Riga, Hafen	4102	Vichrevoj - Sommers	5846
Riga - Mersrags, Fahrwasser	5313	Berkesund	8446
Mersrags - Irbenstraße, Fahrw.	7314		

E-Spitze B. Berezovj - Shepelevski 5846
Luga Bucht 7346
Zuf. Luga B. - Linie Motshjnyj-Shepel. 4346

Schweden , 23.02.2010

Karlsborg - Malören 8546
Malören, Seegebiet ausserhalb 6446
Lulea - Björnklack 8546
Björnklack - Farstugrunden 8556
Farstugrunden, See im E und SE 6476
Sandgrönn Fahrwasser 8546
Rödkallen - Norströmsgrund 6445
Haraholmen - Nygran 8556
Nygran, Seegebiet ausserhalb 6456
Skelleftehamn - Gasören 8356
Gasören, Seegebiet ausserhalb 6356
Bjuröklubb, Seegebiet ausserhalb 5245
Nordvalen, See im NE 9145
Nordvalen, See im SW 5735
Västra Kvarnen W-lich Holmöarna 8449
Umea - Väktaren 8846
Väktaren, See im SE 5836
Sydostbrotten, See im NE u. SE 5836
Husum, Fahrwasser nach 6736
Örnsköldsvik - Hörnskatan 8846
Hörnskatan - Skagsudde 5326
Skagsudde, Seegebiet ausserhalb 5326
Ulvöarna, Fahrwasser im W 8346
Ulvöarna, Seegebiet im E 5346
Angermanälven oberhalb Sandöbron 8446
Angermanälven unterhalb Sandöbron 8346
Härnösand - Härnön 8346
Härnön, Seegebiet ausserhalb 8346
Sundsvall - Draghallan 8446
Draghallan - Astholmsudde 5226
Astholmsudde/Brämön, ausserhalb 5226
Hudiksvallfjärden 8346
Iggesund - Agö 8346
Agö, Seegebiet ausserhalb 5316
Sandarne - Hällgrund 8246
Hällgrund, Seegebiet ausserhalb 5326
Ljusnefjärden - Störjungfrun 5746
Störjungfrun, Seegebiet ausserhalb 5746
Gävle - Eggegrund 8446
Eggegrund, Seegebiet ausserhalb 5736
Orskär, Seegebiet ausserhalb 5346
Öregrundsgrepen 7866
Grundkallen, Durchfahrt bei 4356
Understen, Durchfahrt bei 4245
Svartklubben, See ausserhalb 5345
Hallstavik-Svartklubben 8346
Söderarm u. Tjärven, ausserhalb 4142
Svenska Högarna, See ausserhalb 5374
Trälhavet - Furusund - Kapellskär 8234
Kapellskär - Söderarm 4242
Stockholm - Trälhavet - Klövholmen 8344
Klövholmen - Sandhamn 4142
Sandhamn, Seegebiet außerhalb 4142
Trollharan - Langgarn 4232
Mysingen 4223
Nynäshamn - Landsort 4343
Landsort, Seegebiet im S 3000

Köping - Kviksund 8946
Västerås - Grönsö 8946
Grönsö - Södertälje 8946
Stockholm - Södertälje 8946
Södertälje - Fifong 8246
Fifong - Landsort 5243
Norrköping - Hargökalv 8446
Hargökalv-Vinterklasen-N.Kränkan 8366
Oxelösund, Hafen 8346
Järnverket-Lillhammaren-N.Kränkan 8446
Gustav Dalen 3006
Västervik - Marsholmen - Idö 8366
Idö, Seegebiet ausserhalb 3006
Oskarshamn - Furön 6356
Furön - Ölands Norra Udde 4226
Bla Jungfrun - Kalmar 6356
Kalmar - Utgrunden 6366
Utgrunden - SW Ölands S. Udde 1116
Karlskrona - Aspö 8343
Karlskrona, Fahrwasser nach 3000
Åhus, Fahrwasser nach 3000
Öresund, Ven im E 2000
Halmstad, Fahrwasser nach 3000
Varberg, Fahrwasser nach 3000
Nidingen, See im W 3000
Knippenholmen - Böttö (Göteborg) 1000
Vinga Sand und Dana fjord 1000
Buskär - Trubaduren - Vinga 2000
Trubaduren und Vinga, ausserhalb 3000
Uddevalla - Stenungsund 8443
Stenungsund - Hätteberget 8443
Maseskär, Seegebiet ausserhalb 3000
Brofjorden - Dynabrott 3222
Dynabrott u. Gäven, See ausserhalb 3000
Kosterfjord 4242
Göta Alv 4246
Trollhättekanal - Dalbo-Brücke 8346
Vänersborgsviken 8346
Lurö Schären, Fahrwasser durch 4256
Gruvön, Fahrwasser nach 8346
Karlstad, Fahrwasser nach 8545
Kristinehamn, Fahrwasser nach 8446
Otterbäcken, Fahrwasser nach 8246
Lidköping, Fahrwasser nach 8346