

Eisbericht Nr. 54

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 83	Nr. 54	Montag, den 01.03.2010	1
-------------	--------	------------------------	---

Übersicht

In der Bottensee ist das Eis weiter nach Norden gedriftet, im südlichen Teil hat sich eine Rinne geöffnet.

Nordsee

Dänische Küste: Im Limfjord kommt 10-20 cm dickes Festeis vor. - **Deutsche Küste:** Die Nordfriesischen Küstengewässern sind weitgehend eisfrei. Bei Amrum wurde kein Eis beobachtet. Im Hafen von Tönning befindet sich 15-30 cm dickes morsches Festeis mit einigen offenen Stellen. In der Beim Eiderdamm befindet sich dichtes Eis von 10-15 cm Dicke, das sich durch windinduzierte Drift dort angesammelt hat. Im Nord-Ostsee-Kanal tritt zwischen Holtenau und Fischerhütte dichtes bis lockeres 5-10 cm dickes Eis auf, Brunsbüttel ist eisfrei.

Skagerrak, Kattegat, Belte und Sund

Auf See kommt sowohl im NW-Teil des Skagerraks vor der norwegischen Küste als auch im nördlichen Kattegat dichtes bis lockeres 5-10 cm dickes Eis vor.

Dänische Küste: In kleineren Häfen und geschützt liegenden sowie flachen Küstengewässern liegt bis zu 20 cm dickes Festeis. Die Belten und der Sund sind weitestgehend eisfrei. - **Norwegische Küste:** In vielen Fjorden entlang der Küste dichtes bis kompaktes 5-30 cm dickes Eis und bis zu 40 cm dickes Festeis. - **Schwedische Küste:** In den Schären und geschützten Buchten N-lich von Göteborg 20-45 cm dickes Festeis.

Overview

In the Sea of Bothnia, ice has drifted further towards the north, in the southern part a lead developed.

North Sea

Danish Coast: In the Limfjord 10-20 cm thick fast ice. - **German Coast:** In the Northfrisian coastal area waters are mostly ice free. At Amrum no ice is observed. In the harbour of Tönning 15-30 cm thick rotting fast ice occurs with small open areas. At Eiderdamm close ice of 10-15 cm thickness has cumulated due to wind induced ice drift. On the Kiel Canal, from Holtenau to Fischerhütte, is very close to open 5-10 cm thick ice, Fischerhütte to Brunsbüttel is ice-free.

Skagerrak, Kattegat, Belts and Sound

Off the Norwegian coast there is open water with 5-10 cm thick ice in the north-western part of Skagerrak as well as in the northern Kattegat.

Danish Coast: In small harbours and sheltered and shallow coastal waters there is up to 20 cm thick fast ice. In the Belts and the Sound areas are mostly ice free. - **Norwegian Coast:** In many fjords along the coast there is close to compact 5-30 cm thick ice and up to 40 cm thick fast ice. - **Swedish Coast:** In the archipelagos and sheltered areas, 20-45 cm fast ice.

Herstellung und Vertrieb

Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH)
Postfach 301220 20305 Hamburg
Telefon: +49 (0) 40 3190 - 2070
Telefax: +49 (0) 40 3190 - 5002
www.bsh.de/de/Produkte/Abonnements/Eisbericht/
© BSH - Alle Rechte vorbehalten
Nachdruck, auch auszugsweise, verboten

Eisankünfte / Ice Information

Telefon: +49 (0) 381 4563 -780
Telefax: +49 (0) 381 4563 -949
E-Mail: ice@bsh.de
www.bsh.de/de/Meeresdaten/Beobachtungen/Eis/
www.bsh.de/en/marinedata/Observations/Ice/
© BSH - All rights reserved
Reproduction in whole or in part prohibited

Westliche und Südliche Ostsee

Dänische Küste: In kleineren Häfen und geschützt liegenden und flachen Küstengewässern liegt bis zu 20 cm dickes Festeis. - **Deutsche Küste:** Die innere Flensburger Förde ist mit 10-15 cm dickem Eis bedeckt, ebenso wie die Schlei. Im Hafen von Eckernförde kommt sehr lockeres 10-15 cm dickes Eis vor, die Bucht ist eisfrei. Im Neustädter Hafen und in Heiligenhafen befindet sich offenes Wasser. Im Hafen Wismar sowie auf den äußeren Gewässern befindet sich offenes Wasser bzw. sehr lockeres Eis. Dazwischen, bei Walfisch, ein Abschnitt mit lockerem, 15-20 cm dicken Eis. In Rostock kommt auf der Unterwarnow kompaktes, morsch werdendes 5-20 cm dickes Eis vor, sonst weitgehend eisfrei. In den Boddenengewässern südlich von Darß und Zingst befindet sich 20-30 cm dickes Festeis, ebenso an den Küsten des Greifswalder Bodden. Im inneren Greifswalder Bodden überwiegend kompaktes bis zu 30 cm dickes Eis. Zwischen Peenemünde und Ruden befindet sich sehr lockeres, ca. 15 cm dickes Eis auf dem nördlichen Peenestrom. In der offenen Pommerschen Bucht, bei der Greifswalder Oie sowie bei Sassnitz wurde kein Eis beobachtet. - **Litauische Küste:** Überwiegend eisfrei. Das Kurische Haff ist mit 48-62 cm dickem Festeis bedeckt. - **Polnische Küste:** In der Pommerschen Bucht kommt offenes Wasser vor, das Fahrwasser ist mit lockerem, zerbrochenen Eis bis zu 25 cm Dicke bedeckt. - **Schwedische Küste:** Bei Karlskrona sehr dichtes 10-25 cm dickes Eis

Mittlere und Nördliche Ostsee

Die Eisgrenze in der N-lichen Ostsee verläuft auf der Linie Gustaf Dalen über Almagrundet bis 12 sm südlich von Bengtskär.

Estrnische Küste: Vor den Küsten Saaremaa und Hiiumaa offenes Wasser. - **Lettische Küste:** Im Hafen von Ventspils offener, heller Nilas, der Hafen von Liepaja ist eisfrei. In den Fahrwassern kommt offenes Wasser vor. - **Schwedische Küste:** In den inneren Schären von Stockholm liegt 25-40 cm, im E-lichen Teil 5-25 cm dickes Festeis. Im Kalmarsund sehr dichtes bis zu 40 cm dickes Treibeis. **Mälarsee:** Mit bis zu 40 cm dickem Festeis bedeckt. **Vänernsee:** Im Värmlandssjön liegt an der Küste 30-50 cm dickes Festeis, außerhalb davon sehr dichtes Eis, 5-15 cm dick. Im Dalbosjön kommt sehr dichtes 15-25 cm dickes Eis vor.

Rigaischer Meerbusen

Mit sehr dichtem bis dichtem 15-30 cm dicken Eis bedeckt.

Estrnische Küste: Der Moonsund ist mit 20-40 cm dickem Festeis bis zu einer Breite von 59°N bedeckt. In der Pärnubucht liegt 45-55 cm dickes Festeis, weiter im Fahrwasser zur Irbenstraße kommt sehr dichtes, übereinandergeschobenes und aufgedrücktes 15-30 cm dickes Eis vor. In der

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:** The inner fjord of Flensburg is covered with 10-15 cm thick ice, as well as the Schlei. In the harbour of Eckernförde very open 10-15 cm thick ice occurs, the Eckernförde Bight is ice free. Open water is in the harbours of Neustadt and Heiligenhafen. At Wismar the harbour and outer waters there is open water or very open ice respectively, at Walfisch open ice of 15-20 cm thickness. At Rostock there is compact ice 5-15 cm thick rotting ice on the Unterwarnow, else ice free. Bodden waters south of Darß and Zingst are covered with 5-20 cm thick rotting fast ice. 20-30 cm thick fast ice occurs in the Bodden waters as well as along the coast of the Greifswalder Bodden. In the inner Greifswalder Bodden there is mostly compact up to 30 cm thick ice. Between Peenemünde and Ruden is very open, about 15 cm thick ice on the northern Peenestrom. In the open Pomeranian Bight, at Greifswalder Oie and Sassnitz no ice is observed. - **Lithuanian Coast:** Mostly ice-free. The Courland Lagoon is covered with 48-62 cm thick fast ice. - **Polish Coast:** In the Pomeranian Bight there is open water, on the fairway open, broken ice up to 25 cm thick. - **Swedish Coast:** At Karlskrona there is very close 10-25 cm thick ice.

Central and Northern Baltic

The ice edge in the northern Baltic runs along the line Gustaf Dalen via Almagrundet to 12 nm south of Bengtskär.

Estonian Coast: Off the coast between Saaremaa and Hiiumaa open water. - **Latvian Coast:** In the port of Ventspils open light nilas, the port of Liepaja is ice free. On the fairways there is open water. - **Swedish coast:** In the inner archipelago of Stockholm there is 25-40 cm, in the eastern parts 5-25 cm thick fast ice, in the eastern part 5-25 cm. In the Kalmarsund there is very close drift ice, up to 40 cm thick. **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, further out very close ice, 5-15 cm thick, partly rafted. In the Dalbosjön very close 15-25 cm thick ice occurs.

Gulf of Riga

Covered with very close to close 15-30 cm thick ice.

Estonian Coast: In Moon Sound there is 20-40 cm thick fast ice up to the latitude 59°N, in the Pärnu Bay there is 45-55 cm thick fast ice, farther out on the fairway to Irben Strait there is very close, rafted and ridged 15-30 cm thick ice. In the Irbe Strait there is very close ridged and rafted ice 20 to 35

Irbenstraße tritt kompaktes und aufgepresstes 20-35 cm dickes Eis auf. - **Lettische Küste:** Im Hafen von Riga offenes Wasser. Im Fahrwasser Riga – Mersrags anfänglich 10 km offenes Wasser, dann sehr dichtes Packeis. Bei Mersrags bis Kolka 20-35 cm dickes Festeis. In der Umgebung von Kolka und in der Irbenstraße dichtes Packeis, teilweise aufgepresst. Zwischen der Irbenstraße und Ventspils offenes Wasser.

Finnischer Meerbusen

Estnische Küste: In den Buchten sehr lockeres Eis, bzw. offenes Wasser. - **Finnische Küste:** In den Schären liegt 20-50 cm dickes Festeis, außerhalb davon kommt im westlichen Abschnitt sehr dichtes, 15-40 cm dickes Eis. Im östlichen Teil kommt zusammengeschobenes, stark aufgepresstes 25-40 cm dickes Eis mit stellenweise dünner ebener Eisbedeckung vor. - **Russische Küste:** In den Häfen von St. Petersburg liegt Festeis. Weiter westlich im Fahrwasser bis Kotlin 45-60 cm dickes Festeis, dann sehr dichtes 30-45 cm dickes Eis bis Seskar, gefolgt von sehr dichtem bis dichtem 15-30 cm dicken Eis. - Die innere Vyborgbucht ist mit 40-55 cm dickem Festeis bedeckt, weiter bis zum Leuchtturm Sommers kommt sehr dichtes 30-45 cm dickes Eis vor, dann dichtes bis sehr dichtes 20-30 cm dickes Eis. - Im Berkezund ist 40-55 cm dickes Festeis, in der Einfahrt sehr dichtes 30-45 cm dickes Eis. - In der Lugabucht liegt 25-40 cm dickes Festeis, in der Einfahrt sehr dichtes bis dichtes 25-40 cm dickes Eis. In der Copora Bucht 25-40 cm dickes Festeis, in der Einfahrt sehr dichtes 25-40 cm dickes Eis.

Schärenmeer

In den inneren Schären liegt 20-45 cm dickes Festeis, in den äußeren Schären 10-30 cm dickes ebenes Eis und zusammengefrorenes Treibeis bis Utö. Weiter südlich sehr dichtes 5-25 cm dickes Eis bis zur Breite von Bogskär.

Ålandsee

Mit sehr dichtem, 5-20 cm dicken Treieis bedeckt. Dicht an der Küste verläuft eine 1-5 m breite, mit Neueis oder sehr lockerem Eis bedeckte Rinne.

Bottensee

Fast vollständig eisbedeckt.

Finnische Küste: In den Schären liegt 25-50 cm dickes Festeis, außerhalb davon kommt auf etwa 2-30 m Rinne, die sich ungefähr entlang der Linie Mäntyluoto – Isokari – Märket erstreckt. Danach folgt sehr dichtes 10-25 cm dickes Treibeis sowie ebenes Eis. - **Schwedische Küste:** Überwiegend dichtes und ebenes Eis von 10-40 cm Dicke. In schwedischen Gewässern zahlreiche Gebiete mit Aufpressungen. Nördliche von Skargardshavet bis Pori, ein offenes Gebiet bis 25 m breit mit sehr lockerem Treibeis oder Neueis. Eisdrift in süd- bis südwestliche Richtung.

cm thick. - **Latvian Coast:** In the port of Riga open water. In the fairway Riga-Mersrags at the beginning 10 km open water, further very close pack ice. Near Mersrags fast ice 20-35 cm thick, continuing to Kolka. Near Kolka and in Irbes Strait close pack ice, partly hummocked. Open water from Irbes Strait to Ventspils.

Gulf of Finland

Estonian Coast: In the Bays very open ice to open water occurs. - **Finnish Coast:** In the archipelagos there is 20-50 cm thick fast ice. Further out very close ice 15-40 cm thick in the western part. In the eastern part heavily ridged and compact drift 25-40 cm thick ice with spots covered with thin level ice in places. - **Russian Coast:** In the harbours of St. Petersburg there is fast ice. Farther westwards on the fairway 45-60 cm thick fast ice occurs to Kotlin, then very close 30-45 cm thick ice to Seskar, followed by very close and close 15-30 cm thick ice. - The inner Vyborg Bay is covered with 40-55 cm thick fast ice, followed by very close 30-45 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 40-55 cm thick fast ice, in the entrance there is very close 30-45 cm thick ice. - In the Luga Bay there is 25-40 cm thick fast ice, in the entrance very close to close 25-40 cm thick ice. In the Copora Bay 25-40 cm thick fast ice, in the entrance there is very close 25-40 cm thick ice.

Archipelago Sea

In the Archipelago Sea there is 20-45 cm thick fast ice in the inner archipelago. In the outer skerries, 10-30 cm thick level ice and consolidated drift ice to Utö. Farther south, 5-25 cm thick very close ice to latitude of Bogskär.

Sea of Åland

Covered by very close 5-20 cm thick drift ice. Close to the coast there is a 1-5 m wide lead, covered with very open or new ice.

Sea of Bothnia

Almost totally ice covered.

Finnish Coast: In the archipelagos there is 25-50 cm thick fast ice, farther out an approximately 2-30 m wide lead, roughly along the line Mäntyluoto – Isokari – Märket. Farther out, 10-25 cm thick, very close drift ice and level ice. - **Swedish Coast:** Mostly very close ice and level ice, 10-40 cm. In Swedish waters numerous areas with ridges. North of Skargardshavet to Pori an open area, up to 25 m wide with very open drift ice or new ice. South to Southwest ice drift.

Norra Kvarken

Auf See meist sehr dichtes und übereinandergeschobenes 20-40 cm dickes Eis.

Finnische Küste: Von Vaasa bis Norra Gloppten 30-55 cm dickes Festeis. Außerhalb davon lockeres 15-40 cm dickes Treibeis. - **Schwedische Küste:** Bei Nordvalen liegt sehr dichtes 20-40 cm dickes Eis mit einigen starken Presseisrücken und Eisschollen, 40-50 cm dick. In der Umgebung von Bonden und nördlich von Våktaren sowie 7 sm südlich von Nordvalen bis Norrskär dünnes, dichtes Eis. Südwestliche Eisdrift.

Bottenvik

Finnische Küste: Die Schären sind mit 40-70 cm dickem Festeis bedeckt. Außerhalb des Festeises liegt im Norden bis zu der Linie Raahe – Nygrån zusammenhängendes, stark aufgepresstes 30-50 cm dickes Eis. Weiter südlich 25-40 cm dickes, kommt sehr dichtes, übereinandergeschobenes und teilweise aufgepresstes Eis vor. Sonst teilweise aufgepresstes 20-40 cm dickes Eis. - **Schwedische Küste:** Zusammenhängendes Treibeis sowie ebenes Eis von 20-50 cm Dicke. Starke Aufpressungen kommen nördlich von 64°40' vor. Eisdrift in süd- bis südwestliche Richtung.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Ein Tiefdruckgebiet wird von der westlichen Ostsee langsam nordostwärts ziehen und das Wetter im Ostseeraum in der ersten Hälfte der kommenden Woche bestimmen. Auf seiner Rückseite wird mit nördlichen bis nordwestlichen Winden wieder Kaltluft in den Ostseeraum einströmen, die am Freitag kurzzeitig unter Hochdruck gelangt. In der zweiten Wochenhälfte wird sich die Eisbildung im Norden wieder verstärken. Auch in den offenen Gebieten der inneren Küstengewässer des südlichen Bereichs kann sich Neueis bilden.

Im Auftrag
Dr. v. Gyldenfeldt

Norra Kvarken

At sea mostly very close and rafted 20-40 cm thick ice and thin level ice.

Finnish Coast: From Vaasa to Norra Gloppten, 30–55 cm thick fast ice. Further out, 15–40 cm thick open drift ice - **Swedish Coast:** In the Nordvalen area 20-40 cm very close drift ice with some heavy ridges and heavy floes, 40-50 cm. Minor areas with open water. Around Bonden and north of Våktaren as well as 7 sm south of Nordvalen to Norrskär is thin close ice. Southwest ice drift

Bay of Bothnia

Finnish Coast: In the northern Bay of Bothnia there is 40–70 cm thick fast ice in the archipelago. Farther out 30–50 cm thick heavily ridged consolidated ice approximately to the line Raahe – Nygrån. Farther south 25-40 cm thick, rafted and ridged, very close ice. Else, very close, rafted and partly ridged 20-40 cm thick ice occurs. - **Swedish Coast:** Consolidated drift ice or level ice 20-50 cm thick. Heavy ridges occur north of 64°40'. Ice drift South to Southwest.

Expected Ice Development

A low pressure area moves slowly from the western Baltic Sea towards the Northeast and will dominate the weather in first half of the next week. In its wake, cold air will enter the area of the Baltic Sea from northerly directions. On Friday, the area will temporarily be under the influence of high pressure. In the second half of the week the ice formation will increase in the northern region of the Baltic Sea. Further south, new ice can be formed in open inner coastal areas.

By order
Dr. v. Gyldenfeldt

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.
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	3000 dwt	IA	27.02.
	Lake Mälaren	1300 / 2000 dwt	IB / IC	23.02.
	Ports between Rundvik and Skutskär	2000 dwt	IA	27.02.
	Ports between Rundvik and Sundsvall	3000 dwt	IA	06.03.
	Ångermanälv	2000 dwt	IA	16.02.
	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. Tugboats STEVNS ICEBIRD and **STEVNS ICEFLOWER** assist shipping at Hals Barre. Tugboat SONTINJA assists shipping the waters between Sjælland and Lolland Falster.

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 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 Stangholmsgapet 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 TOR and KAPITAN IZMAILOW. ERMAK and SANKT PETERSBURG are working in the port of Primorsk. KARU is assisting in the port Ust Luga.

On the fairway from the receiving buoy to the island Gogland vessels are assisted by icebreaker MUDJUG. On the fairway from the receiving buoy to the ice edge vessels are assisted by icebreaker KAPITAN SOROKIN. 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.

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 Quark. YMER assists in the northern Sea of Bothnia. BALDER VIKING assists in the southern Sea of Bothnia. TOR VIKING II and VIDAR VIKING assist in the southern Sea of Bothnia and in the Åland Sea. 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

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 Mitteltgroße 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 , 01.03.2010

Kyndby Værket (Isefjord), Fahrw.	8343	Sonderburg, Alsensund, Fahrw. Süd	2001
Alborg, Fahrwasser	4463	Kerteminde, Bucht	4710
Gedser, Hafen	2100	Kerteminde, Hafen	4710
Rødby, Hafen	1100	Omö-Feuer, Fahrwasser West	4321
Rødby, Fahrwasser	2001	Nakskov, Innenfjord	9300
Praestö, Hafen	8449	Nakskov, Hafen	9300
Fakse, Hafen	4843	Keldsnor-Feuer, Langelandsbelt	2001
Fakse, Bucht	6843	Kopenhagen, Fahrwasser ausserhalb	3011
Rønne, Hafen (Bornholm)	1000	Köge, Hafen	8242
Skagen, Hafen	3311	Faborg, Fjord	6111
Säby, Hafen	8443	Faborg, Hafen	6111
Frederikshavn, Fahrwasser Ost	2211	Svendborg Sund West	3200
Frederikshavn, Hafen	3200	Troense, Svendborg Sund, Ost	3200
Anholt, Hafen	4262	Ärösköbing bis Drejø, Fahrwasser	4111
Hals, Einfahrt über Barre	6853	Rudköbing, Hafen	8132
Alborg, Alborg - Hals	8253	Skälskör, Fjord und Hafen	8348
Randers, Hafen	6312	Bandholm, Fahrwasser	7343
Fornäs-Feuer, Fahrwasser	61/1	Oreby, Zufahrt zm Saksköbingfjord	8201
Sletterhage-Feuer, Fahrwasser	1201	Saksköbing, Fjord und Hafen	8201
Horsens, Fjord und Hafen	8334	Guldborg, Fahrwasser Nord	8243
Vesborg-Feuer, Fahrwasser Süd	8242	Guldborg, Fahrwasser Süd	8243
Bogense, Fahrwasser	1000	Nyköbing Fahrwasser, Sund Nord	1781
Bogense, Hafen	6181	Nyköbing Fahrwasser, Sund und Hafen	1781
Vejle, Innenfjord und Hafen	6252	Vordingborg, Fahrwasser und Hafen	8423
Kolding, Innenfjord ind Hafen	9342	Masnedö - Storström	6343
Ärosund, Äro Sund	4852	Stege bis kalvehave, Fahrwasser	6343
Kegnäs-Feuer, Fahrwasser im SW	1000		
Kegnäs-Feuer, Fahrw.E-lich Pölshuk	1000		
Sonderburg, Alsensund	2001		

Deutschland , 01.03.2010

Karnin, Stettiner Haff	4289
------------------------	------

Karnin, Peenestrom	4289
Rankwitz, Peenestrom	8249
Peenemünde - Ruden	3222
Stralsund - Palmer Ort	6344
Palmer Ort - Freesendorfer Haken	6354
Osttief	4222
Landtiefrinne	4224
Stralsund - Bessiner Haken	///8
Vierendehlrinne	///8
Barhöft - Gellenfahrwasser	///8
Rostock - Warnemünde	2222
Wismar, Hafen	1000
Wismar - Walfisch	3322
Walfisch - Timmendorf	2200
Neustadt, Hafen	1100
Heiligenhafen, Hafen	1200
Eckernförde, Hafen	2210
Schlei, Schleswig-Kappeln	4188
Schlei, Kappeln - Schleimünde	2111
Flensburg - Holnis	4132
Kanal, Holtenau - Rendsburg	5001
Kanal, Rendsburg - Fischerhütte	1101
Tönning, Hafen	9888
Eiderdamm, Seegebiet	4211

Estland , 01.03.2010

Narva - Jõesuu, Fahrwasser	10/0
Länge Kunda - Tallinn, Fahrwasser	10/0
Muuga, Hafen und Bucht	20/0
Breite Tallin - Osmussar, Fahrw.	32/2
Osmussar - Ristna, Fahrwasser	20/1
Länge Ristna - Irbenstraße, Fahr.	22/2
Pärnu, Hafen und Bucht	7476
Pärnu - Irbenstraße, Fahrwasser	6376
Irbenstraße	6376
Moonsund	84/4

Finnland , 01.03.2010

Röyttä - Etukari	8546
Etukari - Ristinmatala	8546
Ajos - Ristinmatala	8546
Ristinmatala - Kemi 2	7476
Kemi 2 - Kemi 1	6476
Kemi 1, Seegebiet im SW	6476
Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	7446
Oulu, Hafen - Kattilankalla	8546
Kattilankalla - Oulu 1	7476
Oulu 1, Seegebiet im SW	6476
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	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	4746
Hohe See Länge Yttergrund u. Rauma	4746
Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja	8946
Kylmäpihlaja - Rauma Leuchtturm	2246
Rauma Leuchtturm, See im W	2246
Breitengrad Rauma, offene See im S	1706
Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	8946
Kirsta - Isokari	8846
Isokari - Sandbäck	2016
Sandbäck, Seegebiet ausserhalb	1016
Sälskär, See im N	1706
Märket, See im N	5756
Märket, See im W	5756
Märket, See im S	5756
Maarianhamina - Marhällan	7743
See ausserhalb Nyhamn u. Marhällan	5743
Alandsee, mittlerer Teil	5743
Lagskär, See im S	5743
Naantali und Turku - Rajakari	8846
Rajakari - Lövskär	8846
Lövskär - Korra	8846
Korra - Isokari	6346
Lövskär - Berghamn	6346
Berghamn - Stora Sottunga	6346
Stora Sottunga - Ledsjär	6346
Rödhamn, Seegebiet	5346
Lövskär - Grisselborg	8346
Grisselborg - Norparskär	6346
Vidskär, Seegebiet	6746
Utö - Suomen Leijona	5746
Suomen Leijona, See im S	5246
Hanko, Hafen - Hanko 1	7366
Hanko 1, See im S	6276
Hanko - Vitgrund	8346
Vitgrund - Utö	5246
Koverhar - Hästö Busö	8346
Hästö Busö - Ajax	5246
Ajax, See im S	5376
Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	8846
Porkkala, Seegebiet	5246
Porkkala Leuchtturm, See im S	5346
Helsinki, Hafen - Harmaja	7846
Harmaja - Helsinki Leuchtturm	5246
Helsinki Lt.- Porkkala Lt., See im S	5246
Helsinki - Porkkala - Rönnskär, Fahrw.	7846
Porvoo, Hafen - Varlax	8846
Varlax - Porvoo Leuchtturm	6856
Porvoo Leuchtturm - Kalbadagrund	5246
Kalbadagrund - Helsinki Lt.	5876
Valko, Hafen - Täktarn	8946
Boistö - Glosholm, Schärenfhrw.	5246

Glosholm - Helsinki, Schärenfhrw.	7846
Kotka - Viikari	8446
Viikari - Orrengrund	7956
Orrengrund - Tiiskeri	5976
Tiiskeri - Kalbadagrund	5976
Hamina - Suurmusta	8446
Suurmusta - Merikari	8446
Merikari - Kaunissaari	6556
Vuosaari Hafen - Eestiluoto	7846
Eestiluoto - Helsinki Leuchtturm	6876

Lettland , 01.03.2010

Riga, Hafen	1000
Riga - Mersrags, Fahrwasser	5313
Mersrags - Irbenstraße, Fahrw.	7323
Irbenstraße, Fahrwasser	4323
Ventspils, Hafen	1101
Irbenstraße - Ventspils, Hafen	1100
Ventspils, Hafen - Liepaja, Hafen	1100

Norwegen , 27.02.2010

Sekken (Halden)	3212
Singlefjord (Halden)	2311
Svinesund - Halden	2201
Torbjörnskjär-Feuer	2//1
Löperen (Frederikstad)	1000
Österelva (Frederikstad)	3422
Vesterelva (Frederikstad)	1008
Mossesundet	9833
Dramsfjord	92/5
Breiangen (N von Horten)	1000
Langgrunnen (Horten)	1000
Fulehuk - Ferder Leuchtturm	1000
Ferder, Seegebiet im W	1000
Torgersøygapet (Tönsberg)	7435
Husöysund - Tönsbergkanal	9365
Tönsberg, Innenhafen	6465
Vestfjord (Tönsberg)	8435
Vrengen	4161
Sandefjord	2//0
Svenner Leuchtturm, ausserhalb	2//0
Larviksfjord (Stavern-Larvik)	21//
Langesundbucht	2001
Brevikfjord	2001
Frierfjord (Porsgrunn, Skien)	2001
Jomfrulandrinne	8344
Skatöysund (Kragerö)	8344
Langarsund (Kragerö)	8448
Krageröfjord	8344
Grönholmgap (Risör)	7345
Stangholmgap (Risör)	7345
Tromsöysund (Arendal)	9434
Galtesund (Arendal)	9434
Leistenløpet	7343

Polen , 01.03.2010

Zalew Szczecinski	8343
Szczecin, Hafen	2213
Swinoujscie, Szczecin	3203
Swinoujscie, Hafen	3302
Swinoujscie, Seegebiet	1000

Russische Föderation , 01.03.2010

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	4846
Sommers - Südspitze Hogland	4846
Südspitze Hogl. - Länge Hf. Kunda	4346
Vyborg Hafen und Bucht	8446
Vichrevoj - Sommers	5446
Berkesund	8446
E-Spitze B. Berezovj - Shepelevski	5446
Luga Bucht	7846
Zuf. Luga B. - Linie Motshjnyj-Shepel.	4846

Schweden , 01.03.2010

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	6476
Haraholmen - Nygran	8556
Nygran, Seegebiet ausserhalb	6456
Skelleftehamn - Gasören	8356
Gasören, Seegebiet ausserhalb	6356
Bjuröklubb, Seegebiet ausserhalb	6236
Nordvalen, See im NE	5836
Nordvalen, See im SW	5836
Västra Kvarken W-lich Holmöarna	8449
Umea - Väktaren	8846
Väktaren, See im SE	2116
Sydostbrotten, See im NE u. SE	5826
Husum, Fahrwasser nach	6736
Örnsköldsvik - Hörnskatan	8846
Hörnskatan - Skagsudde	5326
Skagsudde, Seegebiet ausserhalb	5326
Ulvöarna, Fahrwasser im W	8346
Ulvöarna, Seegebiet im E	5346
Angermanälv oberhalb Sandöbron	8446
Angermanälv unterhalb Sandöbron	8346
Härnösand - Härnön	8346
Härnön, Seegebiet ausserhalb	8346
Sundsvall - Draghällan	8446
Draghällan - Astholmsudde	5326
Astholmsudde/Brämön, ausserhalb	5326
Hudiksvallfjärden	8346
Iggesund - Agö	8346
Agö, Seegebiet ausserhalb	5326
Sandarne - Hällgrund	8346
Hällgrund, Seegebiet ausserhalb	5326
Ljusnefjärden - Storzungrun	5746
Storzungrun, Seegebiet ausserhalb	5746
Gävle - Eggegrund	8446
Eggegrund, Seegebiet ausserhalb	5336
Orskär, Seegebiet ausserhalb	5336
Öregrundsgrepen	8866
Grundkallen, Durchfahrt bei	4326

Understen, Durchfahrt bei	4226
Svartklubben, See ausserhalb	5346
Hallstavik-Svartklubben	8346
Söderarm u. Tjärven, ausserhalb	4246
Svenska Högarna, See ausserhalb	5386
Trälhavet - Furusund - Kapellskär	8236
Kapellskär - Söderarm	5236
Stockholm - Trälhavet - Klövholmen	8346
Klövholmen - Sandhamn	5146
Sandhamn, Seegebiet außerhalb	5146
Trollharan - Langgarn	5236
Mysingen	5226
Nynäshamn - Landsort	4236
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	8366
Oxelösund, Hafen	8346
Järnverket-Lillhammaren-N.Kränkan	8446
Gustav Dalen	4166
Västervik - Marsholmen - Idö	8366
Idö, Seegebiet ausserhalb	4216
Oskarshamn - Furön	6356
Furön - Ölands Norra Udde	5752
Bla Jungfrun - Kalmar	6386
Kalmar - Utgrunden	6386
Utgrunden - SW Ölands S. Udde	1116
Karlskrona - Aspö	8343
Karlshamn, Fahrwasser nach	1000
Ahus, Fahrwasser nach	2000
Knippelholmen - Böttö (Göteborg)	1000
Vinga Sand und Danafjord	1000
Buskär - Trubaduren - Vinga	2000
Trubaduren und Vinga, ausserhalb	1000
Uddevalla - Stenungsund	8443
Stenungsund - Hätteberget	8443
Hätteberget, Seegebiet ausserhalb	1111
Maseskär, Seegebiet ausserhalb	2212
Brofjorden - Dynabrott	3222
Dynabrott u. Gäven, See ausserhalb	1000
Kosterfjord	4242
Göta Alv	5246
Trollhättekanal - Dalbo-Brücke	8346
Vänersborgsviken	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