



Eisbericht Nr. 70

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 84	Nr. 70	Dienstag, den 01.03.2011	1
-------------	--------	--------------------------	---

Übersicht

Die Eisverhältnisse im Ostseeraum haben sich seit gestern nicht wesentlich verändert.

Skagerrak und Kattegat

Dänische Küste: Der Limfjord ist zu großen Teilen mit dünnem Eis oder Neueis bedeckt. Sonst stellenweise offenes Wasser, in der Küstennähe Neueis. - **Norwegische Küste:** Im Oslofjord sehr dichtes bis lockeres 5-10 cm dickes Eis. Im Hafen Oslo liegt sehr dichtes 10-15 cm dickes Eis, im Drammensfjord ist eine Rinne im sehr dichten bis kompakten 30-50 cm dicken Eis. Vom Oslofjord in Richtung schwedische Grenze kommt in den Fjorden lockeres bis dichtes 5-30 cm dickes Eis vor. Nach Westen hin liegt bei Tønsberg und im Vestfjorden bis zu 40 cm dickes Festeis und im Larviksfjord lockeres Neueis. Auf See treibt vor der Küste örtlich lockeres Eis. - **Schwedische Küste:** In den Häfen und geschützten Buchten kommt bis zu 30 cm dickes ebenes Eis vor. Entlang der Küste liegt 5-15 cm dickes ebenes Eis und Eisbrei. Weiter außerhalb auf See im südlichen Kattegat lockeres dünnes Eis. Im Öresund meist offenes Wasser. Im Trollhättekanal zerbrochenes 20-50 cm dickes Eis und Neueis.

Westliche und Südliche Ostsee

Dänische Küste: In inneren Fahrwassern kommt örtlich dünnes Eis oder Neueis vor. - **Deutsche Küste:** In einigen Häfen westlich von Rostock kommt geringfügiges dünnes Eis oder Neueis, auf der Schlei lockeres dünnes Eis vor. Im Stadthafen Rostock und auf der Unterwarnow liegt sehr dichtes bis kompaktes, 5-15 cm dickes Eis, in den Seehäfen offenes Wasser mit dünnem Eis und im Seekanal

Overview

The ice conditions in the region of the Baltic Sea have not changed very much since yesterday.

Skagerrak and Kattegat

Danish Coast: The Limfjord is covered in large parts with thin ice or new ice. Else open water in places, near to the coasts new ice. - **Norwegian Coast:** In the Oslo fjord there is very close to open 5-10 cm thick ice. In the inner harbour of Oslo there is very close 10-15 cm thick ice, and in the Drammensfjord there is a lead in very close to compact 30-50 cm thick ice. From Oslo Fjord towards the Swedish border there is open to close 5-30 cm thick ice in the fjords. Towards the west there is up to 40 cm thick fast ice at Tønsberg and in the Vestfjorden, and in the Larvik fjord there is open new ice. At sea outside the coast there is open ice, in places. - **Swedish Coast:** In harbours and sheltered bays there is up to 30 cm thick level ice. Along the coast there is 5-15 cm thick level ice and shuga. Farther out at sea there is open thin ice in the southern Kattegat. In the Öresund there is mostly open water. On Trollhätte canal there is broken 20-50 cm thick ice and new ice.

Western and Southern Baltic

Danish Coast: In inner fairways there is thin ice or new ice, in places. - **German Coast:** In some ports west of Rostock there is minor thin ice or new ice, on Schlei open thin ice occurs. At Rostock there is very close to compact 5-15 cm thick ice in the city port and on Unterwarnow, open water with thin ice occurs in the sea ports, on the sea channel and at sea area there is new ice. The Bodden waters

Herstellung und Vertrieb

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

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

Eisankünfte / Ice Information

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

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

sowie im vorgelagertem Seegebiet Neueis. Die Boddengewässer südlich von Darß und Zingst sind mit kompaktem, teils übereinandergeschobenem, bis zu 15 cm dicken Eis bedeckt. In der Nordzufahrt nach Stralsund und östlich von Hiddensee 10-20 cm dickes Festeis, im Fahrwasser Schaprode – Hiddensee sehr dichtes 10-15 cm dickes Eis. Nördlich von Arkona lockeres dünnes Eis mit einigen dickeren Schollen. In den Häfen Sassnitz und Mukran und in den Zufahrten dichtes bis sehr dichtes, teils zusammengeschobenes 10-30 dickes Treibeis. In der Ostzufahrt nach Stralsund liegt vom Hafen bis Freesendorfer Haken sowie im Landtief und Osttief kompaktes 10-20 cm dickes Eis. Im Greifswalder Bodden 5-25 cm dickes Festeis an der Nordküste und in der Dänischen Wiek, sonst ist der Bodden mit kompaktem, teils übereinandergeschobenem, 10-20 cm dicken Eis bedeckt. Auf dem nördlichen Peenestrom bis Ruden dichtes bis lockeres 5-15 cm dickes Eis. Der südliche Peenestrom und das Kleines Haff sind mit 10-15 cm dickem Eis bedeckt. In der Pommerschen Bucht außerhalb der Küste von Usedom treibt lockeres dünnes Eis. Östlich und nordöstlich Rügens liegt auf 5-20 sm kommt sehr dichtes bis lockeres 5-20 cm dickes Eis vor. - **Polnische Küste:** Im Stettiner Haff 10-15 cm dickes Festeis. Im Hafen Stettin und im Fahrwasser nach Świnoujście sehr dichtes 10-15 cm dickes Eis, teilweise übereinandergeschoben. Im Hafen Świnoujście 5-10 cm dickes Eis. Im Hafen Kolobrzeg und im vorgelagertem Seegebiet treibt sehr lockeres 10-15 cm dickes Eis. Im Hafen Ustka lockeres 10-15 cm dickes Eis, in den Häfen von Danzig und Gdynia kommt sehr dichtes 10-20 cm dickes Eis vor. In der Danziger Bucht liegt auf See sehr dichtes bis kompaktes 10-30 cm dickes Eis, in der Puck-Bucht Festeis. Das Frische Haff ist mit 20-40 cm dickem Festeis bedeckt.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Lettische Küste: Im Hafen von Ventspils sehr lockeres 5-10 cm dickes Eis, im Hafen von Liepaja dichtes Pfannkucheneis. Im Fahrwasser zwischen beiden Häfen lockeres, bis zu 10 cm dickes Eis, weiter südwärts lockeres Pfannkucheneis und Eisbrei. Außerhalb der Küste zuerst ein schmaler Streifen mit offenem Wasser, dann dichtes 5-15 cm dickes Eis. - **Litauische Küste:** Im Hafen von Klaipeda und in der Einfahrt treibt sehr lockeres dünnes Eis und Eisbrei langsam in westliche Richtungen. Dicht an der Küste offenes Wasser, weiter außerhalb auf etwa 30 sm im Norden dichtes, im Süden lockeres, 5-15 cm dickes Eis. Im Kurischen Haff 41-55 cm dickes Festeis. - **Schwedische Küste:** In den Schären von Stockholm, im Kalmarsund und weiter südwärts bis Blekinge liegt 20-40 cm dickes Festeis und sehr dichtes Eis. Entlang des Eisrandes festgestampftes Eis, von Gustav Dahlen – Almagrundet, dann weiter Richtung NE außerhalb von Svenska Högarna und dann nach Osten. Anschließend kommt bis zur

south of Darß and Zingst are covered with compact, partly rafted, up to 15 cm thick ice. In the northern approach to Stralsund and east of Hiddensee there is mostly 10-20 cm thick fast ice, on the fairway Schaprode – Hiddensee very close 10-15 cm thick ice occurs. North of Arkona there is open thin ice some thicker ice floes in-between. Very close to close, partly rafted 10-30 cm thick ice is present in the ports of Sassnitz and Mukran and in the entrances to the ports. In the eastern approach to Stralsund there is compact 10-20 cm thick ice from Stralsund port to Freesendorfer Haken as well as in Landtiefrinne and at Osttief. In the Greifswalder Bodden there is 5-25 cm thick fast ice along the northern coast and in the Dänische Wiek, else the Bodden is covered by compact, partly rafted, 10-20 cm thick ice. On the northern Peenestrom there is 5-15 cm thick, close to open ice to Ruden. Southern Peenestrom and Kleines Haff are mostly covered with 10-15 cm thick ice. In the Pomeranian Bight open thin ice is drifting off the coast of Usedom. East and northeast of Rügen there is 5-20 cm thick very close to open ice for 5-20 nm. - **Polish Coast:** In the Szczecin Lagoon there is 10-15 cm thick fast ice. In the port of Stettin and in the fairway to Świnoujście there is very close 10-15 cm thick ice, partly rafted. In Świnoujście port there is 5-10 cm thick ice. In the harbour of Kolobrzeg and at sea area outside very open 10-15 cm thick ice is drifting. There is open 10-15 cm thick ice in the port of Ustka, in the ports of Gdansk and Gdynia there is very close 10-20 cm thick ice. In the Bight of Gdansk there is very close to compact 10-30 cm thick ice. In the Bay of Puck there is fast ice. The Vistula Lagoon is covered with 20-40 cm thick fast ice.

Central and Northern Baltic

Latvian Coast: In the harbour of Ventspils there is very open 5-10 cm thick ice, in the port of Liepaja close pancake ice. On the fairway between the both ports there is open, up to 10 cm thick ice, farther southwards there is open pancake ice and shuga. Off the coast there is first a narrow region with open water, then close 5-15 cm thick ice. - **Lithuanian Coast:** In the port of Klaipeda and in the entrance very open thin ice and shuga are slowly drifting towards the west. Close to the coast there is open water, farther out there is 5-15 cm thick ice for about 30 nm from the coast, close in the north and open in the south. In Courland Lagoon there is 41-55 cm thick fast ice. - **Swedish coast:** In the archipelagos of Stockholm, in the Kalmarsund and farther south to Blekinge there is 20-40 cm thick fast ice and very close ice. There is a brash ice barrier along the ice edge, from Gustav Dahlen – Almagrundet, from there farther in NE direction to outside Svenska Högarna and then towards the east. Finally, there is close 10-15 cm

Linie Kopparstenarna – Bogskär dichtes 10-15 cm dickes Eis vor. **Mälarsee:** Mit 30-45 cm dickem Festeis bedeckt. **Vänernsee:** Im Värmlandssjön an den Küsten bis zu 40 cm dickes Festeis. Auf See meist 15-30 cm dickes ebenes Eis, aber im zentralen Bereich liegt zwischen Leuchtturm Tärnan und Djurö dichtes, bis zu 35 cm dickes Eis. Im südwestlichen Teil des Dalbosjön tritt kompaktes, bis 40 cm dickes Eis, im Nordteil zwischen Åmål und Lurö 15-30 cm dickes ebenes Eis auf.

Rigaischer Meerbusen

Vollständig mit sehr dichtem, teils aufgepresstem 15-45 cm dicken Eis bedeckt.

Estnische Küste: Die Pärnubucht ist mit 50-70 cm dickem Festeis bedeckt, weiter außerhalb im Fahrwasserbereich sehr dichtes, aufgepresstes 20-40 cm dickes Eis. Im Moonsund liegt 20-35 cm dickes Festeis. In der Irbenstraße kommt sehr dichtes 10-30 cm dickes Eis vor. - **Lettische Küste:** Im Hafen von Riga und in der Einfahrt 20-40 cm dickes, teilweise aufgebrochenes Festeis. An der Küste liegt zwischen Riga und Kolka 30-40 cm dickes Festeis. Im Fahrwasser Riga – Mersrags kommt zuerst auf 10 sm zusammenhängendes 30-55 cm dickes Eis mit 90-120 cm hohen Presseisrücken, dann zusammenhängendes 15-30 cm dickes Eis mit 70-90 cm hohen Presseisrücken vor. Weiter liegt im Fahrwasser bis zur Irbenstraße kompaktes, übereinandergeschobenes, 15-30 cm dickes Eis und in der Irbenstraße sehr dichtes 10-35 cm dickes Eis. Im Fahrwasser Irbenstraße – Ventspils dichtes 5-15 cm dickes Treibeis.

Finnischer Meerbusen

Vollständig mit Eis bedeckt. Östlich von Gogland liegt überwiegend 25-50 cm dickes Festeis, westlich davon sehr dichtes 10-40 cm dickes Treibeis. Von Tallinn bis Ristna verläuft entlang der Südküste eine mit sehr lockerem Eis gefüllte Rinne.

Estnische Küste: In den Buchten liegt 25-50 cm dickes Festeis, weiter außerhalb meist sehr dichtes, aufgepresstes 10-40 cm dickes Eis. Im Fahrwasser von Ristna zur Irbenstraße sehr dichtes bis lockerer 5-20 cm dickes Eis. - **Finnische Küste:** In den Schären 20-60 cm dickes Festeis, außerhalb davon sehr dichtes, örtlich aufgepresstes 15-45 cm dickes Eis. - **Russische Küste:** In den Häfen von St. Petersburg kompaktes Eis, weiter westwärts liegt Festeis: bis Leuchtturm Šepelevskij 45-65 cm, dann bis Gogland 30-50 cm dick. Anschließend kommt sehr dichtes 15-30 cm dickes Treibeis vor. - Die Vyborgbucht ist bis zur Breite des Leuchtturms Rondo mit 40-55 cm dickem Festeis bedeckt, außerhalb davon kommt 30-50 cm dickes Festeis vor. Im Berkezund und in den Zufahrten sowie in der Luga und Kopora Bucht liegt 25-45 cm dickes Festeis.

Schärenmeer

Bis Utö mit 20-55 cm dickem Festeis und ebenem Eis bedeckt. Weiter südlich sehr dichtes 10-30 cm

thick ice up to the line Kopparstenarna – Bogskär. **Lake Mälaren:** Covered with 30-45 cm thick fast ice. **Lake Vänern:** In Värmlandssjön there is up to 40 cm thick fast ice at the coasts. At sea there is mostly 15-30 cm thick level ice, but in the central part there is close, up to 35 cm thick ice between Tärnan lighthouse and Djurö. In the south-western part of Dalbosjön there is compact, up to 40 cm thick ice, in the northern part between Åmål and Lurö there is 15-30 cm thick level ice.

Gulf of Riga

Completely covered with very close, partly ridged 15-45 cm thick ice.

Estonian Coast: The Pärnu Bay is covered with 50-70 cm thick fast ice, farther out on the fairway very close, ridged 20-40 cm thick ice occurs. In Moonsund there is 20-35 cm thick fast ice. In the Irben Strait there is very close 10-30 cm thick ice. - **Latvian Coast:** There is 20-40 cm thick, partly broken fast ice in the port of Riga and in the entrance. At the coast between Riga and Kolka there is 30-40 cm thick fast ice. On the fairway Riga – Mersrags there is first for 10 nm compact 30-55 cm thick ice with ridges of 90-120 cm height, then consolidated 15-30 cm thick ice with ridges of 70-90 cm height. Farther out on the fairway to Irben Strait there is compact, rafted 15-30 cm thick ice, and in the Irben Strait there is very close 10-35 cm thick ice. On the fairway from the Irben Strait to Ventspils there is close 5-15 cm thick drift ice.

Gulf of Finland

Completely ice covered. East of Gogland there is mostly 25-50 cm thick fast ice, west of it very close 10-40 cm thick drift ice occurs. A lead with very open ice runs along the southern coast from Tallinn to Ristna.

Estonian Coast: In the bays there is 25-50 cm thick fast ice, farther out mostly very close, ridged 10-40 cm thick ice. On the fairway from Ristna to the Irben Strait there is very close to open 5-20 cm thick ice. - **Finnish coast:** In the archipelagos there is 20-60 cm thick fast ice, farther out there is very close, partly ridged, 15-45 cm thick ice. - **Russian Coast:** In the harbours of St. Petersburg there is compact ice, farther westwards on the fairway there is fast ice: up to lighthouse Šepelevskij 45-65 cm, then up to Gogland 30-50 cm thick. Finally, very close 15-30 cm thick drift ice occurs. - The Vyborg Bay is covered up to the latitude of lighthouse Rondo with 40-55 cm thick fast ice, farther off there is 30-50 cm thick fast ice. In the Berkezund and in the entrances as well as in the Bays of Luga and Kopora there is 25-45 cm thick fast ice.

Archipelago Sea

Covered with 20-55 cm thick fast ice and level ice to Utö. Farther south there is very close 10-30 cm

dickes Eis bis zur Linie Bogskär – Glotovi, an seinem Rand festgestampftes Eis, das schwer zu durchfahren ist.

Ålandsee

Entlang der Küste von Åland kompaktes zusammenhängendes 10-25 cm dickes Eis mit festgestampftem Eis an seinem Rand. Im Westen von Svartklubben bis Söderarm entlang der Küste sehr lockeres Eis und Neueis.

Bottensee

Finnische Küste: In den Schären 30-70 cm dickes Festeis. Außerhalb davon liegt auf etwa 5-10 sm kompaktes und aufgepresstes, schwer zu durchfahrendes 15-40 cm dickes Eis. Weiter westlich sehr dichtes und aufgepresstes oder ebenes Eis, 15-40 cm dick. Südlich etwa der Linie Rauma – Finngrundet kommt lockeres Treibeis und Neueis vor. - **Schwedische Küste:** In den Schären 20-60 cm dickes Festeis. Auf See kompaktes und ebenes 20-40 cm dickes Eis nördlich der Breite von Söderhamn. Schwierige Presseisrücken liegen nahe der Küste von Åstholmsudde bis Skagsudde. Von Brämön nach Süden befindet sich eine 15 sm breite, mit Neueis bedeckte Rinne. In der Gävle Bucht meist Neueis oder sehr lockeres Eis. Zwischen Västra Banken und Finngrundet treiben einige dickere Schollen. Der Ångermanälv ist mit bis zu 60 cm dickem Festeis bedeckt.

Norra Kvarken

Finnische Küste: In den Schären liegt 30-65 cm dickes Festeis. Nördlich von Nordvalen kommt kompaktes, südlich von Nordvalen sehr dichtes Eis vor: Das Eis ist 20-50 cm dick, aufgepresst und schwierig zu durchfahren. - **Schwedische Küste:** In den Schären 30-50 cm dickes Festeis. Zwischen Nordvalen und Sydostbrotten liegt sehr dichtes 30-60 cm dickes Eis.

Bottenvik

Finnische Küste: Das Festeis in den nördlichen Schären ist 50-75 cm dick und reicht bis Kemi 2 und Oulu 3. Weiter südlich in den Schären 35-65 cm dickes Festeis. Auf See liegt stark aufgepresstes, zusammenhängendes, schwer zu durchfahrendes Treibeis, welches im Norden 40-60 cm, im Süden 30-50 cm dick ist. - **Schwedische Küste:** In den Schären bis zu 70 cm dickes Festeis. Auf See überwiegend zusammenhängendes 30-65 cm dickes Eis. Schwierige Presseisrücken kommen im Norden, besonders um Malören, vor. Große Bereiche mit Presseisrücken treten in der Skellefteå Bucht sowie auf See zwischen Bjuröklubb und Stora Fjäderägg auf.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Im nördlichen Ostseeraum ist in den nächsten drei Tagen keine wesentliche Eiszunahme zu erwarten, windbedingte Veränderungen der Eislage werden

thick ice up to the line Bogskär – Glotovi, at its edge a brash ice barrier, difficult to force.

Sea of Åland

Along the Åland coast there is compact consolidated 10-25 cm thick ice with a brash ice barrier at the ice edge. In the west there is very open ice and new ice along the coast from Svartklubben to Söderarm.

Sea of Bothnia

Finnish Coast: In the archipelago there is 30-70 cm thick fast ice. Farther out there is an approximately 5-10 nm wide area with compact ridged 15-40 cm thick ice, which is difficult to force. Farther west there is very close and ridged or level ice, 15-40 cm thick. South of about the line Rauma – Finngrundet there is open drift ice and new ice. - **Swedish Coast:** In the archipelagos there is 20-60 cm thick fast ice. At sea there is compact or level 20-40 cm thick ice north of the latitude of Söderhamn. Heavy ridges occur near the coast between Åstholmsudde and Skagsudde. From Brämön to the south there is a 15 nm wide lead with new ice. In the Bay of Gävle there is mostly new ice and very open ice. Between Västra Banken and Finngrundet some thicker floes are drifting. The Ångermanälv is covered with up to 60 cm thick fast ice.

Norra Kvarken

Finnish Coast: In the archipelago there is 30-65 cm thick fast ice. North of Nordvalen there is compact, south of Nordvalen very close ice: The ice is 20-50 cm thick, ridged and difficult to force. - **Swedish Coast:** In the archipelagos 30-50 cm thick fast ice. Between Nordvalen and Sydostbrotten there is very close 30-60 cm thick ice.

Bay of Bothnia

Finnish Coast: The fast ice in the northern archipelagos is 50-75 cm thick and reaches to Kemi 2 and Oulu 3. Farther south there is 35-65 cm thick fast ice in the archipelagos. At sea there is consolidated, heavily ridged ice, which is 40-60 cm thick in the north and 30-50 cm thick in the south. The ice is difficult to force. - **Swedish Coast:** In the archipelago up to 70 cm thick fast ice. At sea there is mostly compact 30-65 cm thick ice. There are heavy ridges in the northern parts, specially around Malören. Large areas with ridges occur in the Bight of Skellefteå as well as at sea between Bjuröklubb and Stora Fjäderägg.

Expected Ice Development

In the northern region of the Baltic Sea no essential ice formation is expected within the next three days, wind-induced changes of ice situation will

vorherrschend. Das Eis im Bottnischen Meerbusen wird nordostwärts bis ostwärts treiben, an den Luvküsten kommt es zu Eispressungen. Im südlichen Ostseeraum werden sich die Eisverhältnisse nicht wesentlich verändern.

dominate. The ice in the Gulf of Bothnia will drift northeastwards to eastwards, ice pressure will occur on the windward coasts. Ice conditions in the southern region of the Baltic Sea will not change very much.

Im Auftrag
Dr. Schmelzer

By order
Dr. Schmelzer

Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp	Ice Class	Begin
Estonia	Kunda	1600 kW	IC	28.01.
	Muuga	1600 kW	IC	05.02.
	Paldiski – Lõunasadam	1600 kW	IC	21.02.
	Paldiski – Põhjasadam	1600 kW	IC	21.02.
	Pärnu	1600 kW	IC	12.12.
	Ports in Kopli Bay	1600 kW	IC	05.02.
	Ports in Tallinn Bay	1600 kW	IC	05.02.
	Sillamäe	1600 kW	IC	28.01.
Finland	Tornio, Kemi and Oulu	4000 dwt	IA	10.01.
	Raahe, Kokkola and Pietarsaari	4000 dwt	IA	31.01.
	Vaasa	2000 dwt	IA	10.01.
	Kaskinen, Pori, Rauma and Uusikaupunki	2000 dwt	IA	01.03.
	Turku, Naantali, Hanko and Koverhar Mariehamn	2000 dwt	IA and IB	01.03.
Inkoo, Kantvik, Helsinki, Porvoo, Loviisa, Kotka and Hamina	2000 dwt	IA	01.03.	
Latvia	Gulf of Riga and Irben Strait	1600 kW	IC	11.01.
Russia	Vyborg, Vysotsk, Primorsk, St. Petersburg, Ust-Luga	3500 hp	II (Ice 1)	10.02.
Poland	Świnoujście	1700 kW	II (PRS – L4)	22.02.
	Fairway Szczecin - Świnoujście	1700 kW	II (PRS – L4)	22.02.
Sweden	Ports between Karlsborg and Luleå	4000 dwt	IA	09.01.
	Ports between Haraholmen and Skelleftehamn	4000 dwt	IA	01.02.
	Holmsund	3000 dwt	IA	19.02.
	Ports between Rundvik and Skutskär	2000 dwt	IA	19.02.
	Ports between Kapellskär and Bergkvara/Degerhamn	2000 / 1300 dwt	II / IC	01.01.
	Hargshamn/Hallstavik	2000 dwt	IB	09.01.
	Lake Mälaren	2000 dwt	IB	23.02.
	Trollhätte Canal and Gota River	2000 dwt	IB	09.01.
	Lake Vänern	2000 / 3000 dwt	IA / IB	23.02.
	Nynäshamn/Södertälje – Grisslehamn/Kapelskär	2000 dwt	IC	04.03.

Information of the Icebreaker Services

Denmark:

Request for ice breaking assistance must 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 GASTOR assist in the port of Pärnu. TARMO and ZEUS assist in the Gulf of Finland. No service for tugs and barges.

Finland

The Saimaa Canal is closed for traffic.

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

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

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

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

Germany

Only daytime navigation is allowed in approaches to Stralsund and Wolgast as well as to the harbours in Greifswalder Bodden.

Icebreaker: Icebreaker ARKONA and ice breaking vessels are present in the fairways to Stralsund, Wolgast and Greifswald.

Latvia

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

Icebreaker: VARMA is assisting in the port of Riga and in the Gulf of Riga. No service for tugs and barges.

Norway

Navigation in Langårdsund is temporarily closed. Navigation in Kilsfjorden, Hellefjorden, Torgersøygapet, Husøysund, Vestfjorden and to Tønsberg port only for large vessels assisted by an ice-breaker.

Poland

Gdansk, Gdynia sea: Navigation difficult for unstrengthened or low-powered vessels built of iron or steel.

Russia

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

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

Sweden

Transit traffic through Kalmarsund is not advisable. Transit traffic through Holmöarna and the Swedish mainland is prohibited.

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

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

Request for routes can be send to iceinfo@sjofartsverket.se.

Arrival report is to be made to **ICEINFO**, on VHF channel 16, Stating ATA, ETD and next port of call.

Departure report is to be made to **ICEINFO**, on VHF channel 16, Stating ATD, next port of call and ETA.

Icebreaker: ATLE assists in the Bay of Bothnia. TOR VIKING II and **FREY** assist in the northern Sea of Bothnia, BALDER VIKING and **YMER** in the middle Sea of Bothnia. **VIDAR VIKING** assists in the Sea of Åland. SCANDICA assists in Kalmarsund and southern Baltic. ALE assists in the Lake Vänern. DYNAN and BONDEN assist on Lake Vänern and Trollhätte-Canal.

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 Mittelfgroße 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- od. 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 Stahl- schiffe mit niedriger Maschinenleistung schwierig, für Holzschiffe sogar mit Eisschutz nicht ratsam. 3 Ohne Eisbrecherhilfe nur für stark gebaute und für die Eis- fahrt 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 geeig- neten Schiffen von bestimmter Größe (tdw) gegeben werden. 6 Eisbrecherunterstützung kann nur für die Eisfahrt verstärk- ten Schiffen von bestimmter Größe (tdw) gegeben werden. 7 Eisbrecherunterstützung nur nach Sondergenehmigung 8 Schifffahrt vorübergehend eingestellt. 9 Schifffahrt hat aufgehört. / Unbekannt</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Dänemark , 01.03.2011

Esbjerg, Fahrwasser	2100
Alborg, Fahrwasser	2111
Rødby, Fahrwasser	3111
Praestö, Hafen	8242
Fakse, Hafen	6222
Fakse, Bucht	6142
Säby, Hafen	8222
Frederikshavn, Hafen	4241
Randersford, Einfahrt	6112
Randers, Hafen	6112
Horsens, Fjord und Hafen	6121
Kolding, Innenfjord und Hafen	8141
Omö-Feuer, Fahrwasser West	2000
Albuen, Fahrwasser West	2000
Kopenhagen, Einfahrt	4212
Kopenhagen, Aussenhafen	4212
Skälskör, Fjord und Hafen	2101
Bandholm, Fahrwasser	7852
Vordingborg, Fahrwasser und Hafen	6111
Masnedö - Storström	5243

Deutschland , 01.03.2011

Anklam, Hafen - Peenestrom	4211
Rankwitz, Peenestrom	8242
Wolgast - Peenemünde	3103
Peenemünde - Ruden	4103
Koserow, Seegebiet	2101
Palmer Ort - Freesendorfer Haken	6343
Landtiefrinne	6343

Greifswalder Oie, östl. Seegeb.	4853
Fährhafen Sassnitz und Umgebung	5222
Fährhafen Sassnitz, Seegebiet	4222
Arkona, Seegebiet	3701
Schaprode-Hiddensee, Fahrwasser	5332
Zingst, Seegebiet	1000
Rostock - Warnemünde	5121
Rostock, Seehäfen	1110
Warnemünde, Seekanal	2000
Warnemünde, Seegebiet	1000
Wismar, Hafen	1000
Neustadt, Hafen	1000
Heiligenhafen, Hafen	3101
Eckernförde, Hafen	1000
Schlei, Schleswig-Kappeln	3122
Schlei, Kappeln - Schleimünde	2112
Wyk auf Föhr, Hafen	2100
Tönning, Hafen	1000

Estland , 01.03.2011

Narva - Jõesuu, Fahrwasser	7476
Kunda, Hafen und Bucht	74/6
Länge Kunda - Tallinn, Fahrwasser	5456
Muuga, Hafen und Bucht	7476
Tallin, Hafen und Bucht	7356
Breite Tallin - Osmussar, Fahrw.	33/3
Osmussar - Ristna, Fahrwasser	33/3
Länge Ristna - Irbenstraße, Fahr.	42/3
Pärnu, Hafen und Bucht	7576
Pärnu - Irbenstraße, Fahrwasser	5476

Irbenstraße	53/6	Stora Sottunga - Ledskär	6846
Moonsund	73/4	Rödhamn, Seegebiet	6346
Finnland , 28.02.2011		Lövskär - Grisselborg	8846
Röyttä - Etukari	8546	Grisselborg - Norparskär	8846
Etukari - Ristinmatala	8546	Vidskär, Seegebiet	6346
Ajos - Ristinmatala	8546	Utö - Suomen Leijona	5766
Ristinmatala - Kemi 2	8446	Suomen Leijona, See im S	0//6
Kemi 2 - Kemi 1	6476	Hanko, Hafen - Hanko 1	6846
Kemi 1, Seegebiet im SW	6476	Hanko 1, See im S	5756
Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	8556	Hanko - Vitgrund	7446
Oulu, Hafen - Kattilankalla	8546	Vitgrund - Utö	7346
Kattilankalla - Oulu 1	7476	Koverhar - Hästö Busö	7476
Oulu 1, Seegebiet im SW	6476	Hästö Busö - Ajax	5876
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	6576	Ajax, See im S	5356
Raahe, Hafen - Heikinkari	8446	Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	7876
Heikinkari - Raahe Leuchtturm	6476	Porkkala, Seegebiet	6376
Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	6576	Porkkala Leuchtturm, See im S	5356
Breitengrad Marjaniemi - Ulkokalla, See	6476	Helsinki, Hafen - Harmaja	6846
Rahja, Hafen - Välimatala	8446	Harmaja - Helsinki Leuchtturm	5876
Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	6476	Helsinki Lt.- Porkkala Lt., See im S	5856
Breitengrad Ulkokalla - Pietarsaari, See	6476	Helsinki - Porkkala - Rönnskär, Fahrw.	6856
Ykspihlaja - Repskär	8446	Vuosaari Hafen - Eestiluoto	6876
Repskär - Kokkola Leuchtturm	7476	Eestiluoto - Helsinki Leuchtturm	5856
Kokkola Leuchtturm, See ausserhalb	5476	Porvoo, Hafen - Varlax	8346
Pietarsaari - Kallan	8446	Varlax - Porvoo Leuchtturm	5856
Kallan, Seegebiet ausserhalb	5476	Porvoo Leuchtturm - Kalbadagrund	5856
Breite Pietarsaari - Nordvalen im NE	3476	Kalbadagrund - Helsinki Lt.	5856
Nordvalen, Seegebiet im ENE	5478	Valko, Hafen - Täktarn	8446
Nordvalen - Norrskär, See im W	6478	Boistö - Glosholm, Schärenfhrw.	6846
Vaskilouto - Ensten	8446	Glosholm - Helsinki, Schärenfhrw.	6846
Ensten - Vaasa Leuchtturm	7476	Kotka - Viikari	8446
Vaasa Leuchtturm - Norrskär	6476	Viikari - Orregrund	8446
Norrskär, Seegebiet im SW	5876	Orregrund - Tiiskeri	5876
Kaskinen - Sälgrund	8446	Tiiskeri - Kalbadagrund	5856
Sälgrund, Seegebiet ausserhalb	6876	Hamina - Suurmusta	8446
Offene See N-lich Breite Yttergrund	5876	Suurmusta - Merikari	8446
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	7876	Merikari - Kaunissaari	8446
Linie Pori Lt.-Säppi - See im W	6876	Lettland , 01.03.2011	
Hohe See Länge Yttergrund u. Rauma	5876	Riga, Hafen	8445
Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja	8876	Riga - Mersrags, Fahrwasser	7475
Kylmäpihlaja - Rauma Leuchtturm	6876	Mersrags - Irbenstraße, Fahrw.	7355
Rauma Leuchtturm, See im W	4346	Irbenstraße, Fahrwasser	5303
Breitengrad Rauma, offene See im S	2326	Ventspils, Hafen	2101
Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	8446	Irbenstraße - Ventspils, Hafen	4202
Kirsta - Isokari	7366	Liepaja, Hafen	4102
Isokari - Sandbäck	2326	Ventspils, Hafen - Liepaja, Hafen	3101
Sandbäck, Seegebiet ausserhalb	2326	Liepaja Hafen - Grenze Litauen	3001
Sälskär, See im N	3346	Litauen , 01.03.2011	
Märket, See im N	3716	Klajpeda, Hafen	2000
Märket, See im W	4776	Klajpeda, Seegrenze Lettland	3001
Märket, See im S	5776	Klajpeda, Seegrenze Russland	2000
Maarianhamina - Marhällan	5343	Norwegen , 28.02.2011	
See ausserhalb Nyhamn u. Marhällan	5773	Sekken (Halden)	1011
Alandsee, mittlerer Teil	5776	Singlefjord (Halden)	4321
Lagskär, See im S	4743	Svinesund - Halden	4311
Naantali und Turku - Rajakari	8446	Torbjörnskjär-Feuer	3120
Rajakari - Lövskär	6846	Struten Leuchtturm	3120
Lövskär - Korra	8846	Löperen (Frederikstad)	4233
Korra - Isokari	7846		
Lövskär - Berghamn	8846		
Berghamn - Stora Sottunga	8846		

Österelva (Frederikstad)	4232	Sandgrönn Fahrwasser	8546
Vesterelva (Frederikstad)	4232	Rödkaullen - Norströmsgrund	5936
Rauøyfjord	5121	Haraholmen - Nygran	8946
Verlebukta - Moss	1020	Nygran, Seegebiet ausserhalb	5946
Mossesundet	3222	Skelleftehamn - Gasören	8446
Dramsfjord	9444	Gasören, Seegebiet ausserhalb	8446
Langgrunnen (Horten)	5261	Bjuröklubb, Seegebiet ausserhalb	9946
Gullholm Leuchtturm - Mefjordbaen	3131	Nordvalen, See im NE	5436
Mefjordbaen - Fulehuk Leuchtturm	2130	Nordvalen, See im SW	5436
Torgersøygapet (Tönsberg)	8345	Västra Kvarnen W-lich Holmöarna	8449
Husöysund - Tönsbergkanal	8345	Umea - Väktaren	8846
Tönsberg, Innenhafen	8945	Väktaren, See im SE	6846
Vestfjord (Tönsberg)	8945	Sydostbrotten, See im NE u. SE	6436
Leistenløpet	7031	Husum, Fahrwasser nach	8446
Sandefjord	3021	Örnsköldsvik - Hörnskatan	8446
Svenner Leuchtturm, innerhalb	3021	Hörnskatan - Skagsudde	5346
Svenner Leuchtturm, ausserhalb	3021	Skagsudde, Seegebiet ausserhalb	5356
Larviksfjord (Stavern-Larvik)	3000	Ulvöarna, Fahrwasser im W	8443
Jomfrulandrinne	8243	Ulvöarna, Seegebiet im E	5356
Skatöysund (Kragerö)	41/1	Angermanälv oberhalb Sandöbron	8446
Langarsund (Kragerö)	8448	Angermanälv unterhalb Sandöbron	8346
Kragerøfjord	7344	Härnösand - Härnön	8346
Tromsöysund (Arendal)	834/	Härnön, Seegebiet ausserhalb	5346
Galtesund (Arendal)	10/0	Sundsvall - Draghallan	8446
		Draghallan - Astholmsudde	5346
Polen , 01.03.2011		Astholmsudde/Brämön, ausserhalb	5366
Gdansk, Hafen	3211	Hudiksvallfjärden	8446
Gdansk, Port Polnocny	6324	Iggesund - Agö	8466
Gdansk, See	3310	Agö, Seegebiet ausserhalb	3016
Gdynia, Hafen	5312	Sandarne - Hällgrund	5366
Gdynia, See	5312	Hällgrund, Seegebiet ausserhalb	3016
Ustka, Hafen	2221	Ljusnefjärden - Storzjungfrun	7366
Kolobrzeg, Hafen	2200	Storzjungfrun, Seegebiet ausserhalb	5346
Kolobrzeg, See	2200	Gävle - Eggegrund	8846
Zalew Szczecinski	8211	Eggegrund, Seegebiet ausserhalb	3016
Szczecin, Hafen	4111	Orskär, Seegebiet ausserhalb	5346
Swinoujscie, Szczecin	6353	Öregrundsgrepen	8466
Swinoujscie, Hafen	2101	Grundkallen, Durchfahrt bei	3006
		Understen, Durchfahrt bei	3006
Russische Föderation , 01.03.2011		Svartklubben, See ausserhalb	5356
St. Petersburg, Hafen	6446	Hallstavik-Svartklubben	8346
St. Petersburg - Ostspitze Kotlin	8546	Söderarm u. Tjärven, ausserhalb	3006
Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin	8546	Svenska Högarna, See ausserhalb	4222
Lt. Tolbuchin - Lt. Shepelevskij	8546	Trälhavet - Furusund - Kapellskär	8346
Lt. Shepelevskij - Seskar	8476	Kapellskär - Söderarm	6236
Seskar - Sommers	8476	Stockholm - Trälhavet - Klövholmen	8346
Sommers - Südspitze Hogland	8476	Klövholmen - Sandhamn	5346
Südspitze Hogl. - Länge Hf. Kunda	7446	Sandhamn, Seegebiet außerhalb	6266
Vyborg Hafen und Bucht	8446	Trollharan - Langgarn	4324
Vichrevoj - Sommers	8446	Mysingen	5244
Berkesund	8446	Nynäshamn - Landsort	8346
E-Spitze B. Berezovj - Shepelevski	8446	Landsort, Seegebiet im S	5266
Luga Bucht	8446	Köping - Kvicksund	8446
Zuf. Luga B. - Linie Motshjnyj-Shepel.	8446	Västeras - Grönsö	8446
		Grönsö - Södertälje	8446
Schweden , 01.03.2011		Stockholm - Södertälje	8346
Karlsborg - Malören	8546	Södertälje - Fifong	8346
Malören, Seegebiet ausserhalb	5946	Fifong - Landsort	4246
Lulea - Björnklack	8546	Norrköping - Hargökalv	4346
Björnklack - Farstugrunden	6476	Hargökalv-Vinterklasen-N.Kränkan	4216
Farstugrunden, See im E und SE	5476	Oxelösund, Hafen	5236
		Järnverket-Lillhammaren-N.Kränkan	7236

Gustav Dalen	5266
Hoburg, Seegebiet ausserhalb	2001
Västervik - Marsholmen - Idö	4316
Idö, Seegebiet ausserhalb	1006
Oskarshamn - Furön	6346
Furön - Ölands Norra Udde	3116
Ölands Norra Udde, See ausserhalb	1006
Bla Jungfrun - Kalmar	8386
Kalmar - Utgrunden	6386
Utgrunden - SW Ölands S. Udde	2136
Karlskrona - Aspö	4734
Aspö, Seegebiet ausserhalb	3101
Karlshamn, Fahrwasser nach	4001
Ahus, Fahrwasser nach	4262
Falsterbo Rev, Seegebiet im SE	2000
Falsterbo Rev, Seegebiet im N	2000
Malmö, Fahrwasser nach	2000
Öresund zwischen Malmö und Ven	1000
Öresund, ausserhalb Helsingborg	1000
Kullen, im W und S	3000
Halmstad, Fahrwasser nach	2100
Knippelholmen - Böttö (Göteborg)	4222
Vinga Sand und Dana fjord	4101
Buskär - Trubaduren - Vinga	4101
Uddevalla - Stenungsund	4222
Stenungsund - Hätteberget	4222
Brofjorden - Dynabrott	4101
Kosterfjord	4101
Göta Alv	5956
Trollhättekanal - Dalbo-Brücke	8956
Vänersborgsviken	5836
Lurö Schären, Fahrwasser durch	5346
Gruvön, Fahrwasser nach	8366
Karlstad, Fahrwasser nach	8346
Kristinehamn, Fahrwasser nach	5356
Otterbäcken, Fahrwasser nach	8346
Lidköping, Fahrwasser nach	7366