

Eisbericht Nr. 67

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 79	Nr. 67	Montag, den 13.03.2006	1
-------------	--------	------------------------	---

Übersicht

Die Eisbedeckung in der Bottensee hat weiter zugenommen und im gesamten nördlichen Teil der Ostsee haben auch die Eisdicken zugenommen.

Deutsche Bucht

In den Häfen von Dagebüll und Husum sowie am Eiderdamm kommt Neueis vor.

Skagerrak, Kattegat und Beltsee

Norwegische Küste: In geschützten Stellen im Oslofjord tritt dünnes Eis auf, das Hauptfahrwasser ist eisfrei. Im Mossesund dichtes 15-30cm dickes Eis. Im Drammenfjord sehr dichtes 15-30 cm dickes Eis mit einer Rinne. Skåtøysund, Langåsund und Kragerøfjorden (Kragerø) sind mit 10-15 cm dickem Festeis bedeckt, in Lyngørfjorden (Tvedestrand) kommt lockeres 5-10 cm dickes Treibeis vor. - **Dänische Küste:** In einigen Häfen und inneren Fjorden tritt dünnes Eis oder Neueis auf, Schiffe mit geringer Maschinenleistung könnten bei Frederikssund Schwierigkeiten haben. - **Schwedische Küste:** - **Vänernsee:** In den nördlichen und östlichen Schären 15-35 cm dickes Festeis. In Vänersborgsviken zusammenhängendes 20-40 cm dickes Eis. In Dalbosjön 10-20 cm dickes sehr dichtes Eis, bzw. ebenes Eis. Im westlichen Värmlandsjön teilweise übereinandergeschobenes, 10-15cm dickes Eis, ansonsten offenes Wasser. Auf Götaälv und im Trollhättekanal teilweise dichtes Treibeis und zusammengefrorene Eisbreiklumpchen.

Westliche Ostsee

Eisankünfte / Ice Information

Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH)
Neptunallee 5 18057 Rostock
Telefon: +49 (0) 381 4563 -787 / 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

Overview

The ice cover increased further in the Sea of Bothnia and ice thickness increased all over the northern part of the Baltic.

German bight

In the harbours Dagebüll and Husum new ice occurs as well as near the Eiderdamm.

Skagerrak, Kattegat and Belt Sea

Norwegian Coast: In sheltered places in the Oslofjord there is thin ice, but the main fairway is ice-free. In Mossesundet close 15-30cm thick ice. In the Drammenfjord very close 15-30 cm thick ice with a lead. Skåtøysund, Langåsund and Kragerøfjorden (Kragerø) are covered with 10-15 cm thick fast ice, in the Lyngørfjorden (Tvedestrand) there is open 5-10 cm thick drift ice. - **Danish Coast:** In some harbours and inner fjords thin ice or new ice occurs. Navigation can be difficult for low powered vessels at Frederikssund. - **Swedish Coast:** - **Lake Vänern:** In the northern and eastern archipelago 15-35 cm thick fast ice. In Vänersborgsviken consolidated 20-40 cm thick ice, else in Dalbosjön 10-20cm thick very close ice or level ice. In the western part of Värmlandsjön partly rafted, 10-15cm thick ice, else mostly open water. On Göta River and in Trollhätte Channel partly close drift ice or frozen shuga.

Western Baltic

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/index.jsp
© BSH - Alle Rechte vorbehalten
Nachdruck, auch auszugsweise, verboten

Deutsche Küste: Auf der Schlei und in der Flensburger Förde so wie im Hafen von Heiligenhafen und auf See vor Neustadt sehr lockeres Neueis. Im Hafen von Neustadt, im Stadthafen von Rostock und im Warnemünder Hafen dichtes Neueis. Die Boddengewässer südlich von Darß und Zingst sind mit etwa 10 cm dickem Festeis bedeckt; örtlich kommen schmale Öffnungen vor.

Südliche Ostsee

Deutsche Küste: Auf See kommen im Greifswalder Bodden Neueisfelder vor, um Ruden kommt offenes Wasser mit Neueis vor. An der Küste lockeres Neueis im NO-Teil bei Thiessow, an der Nordküste bei Lauterbach 10-15 cm dickes, dichtes Eis; in den SW-lichen geschützten Buchten sehr dichtes 10-20 cm dickes Eis. Im Hafen Greifswald-Ladebow liegt sehr dichtes 10-15 cm dickes Eis. In der Nordzufahrt nach Stralsund kommt in der Vierendehlrinne sehr lockeres, bis zu 25cm dickes Eis vor. Der Hafen von Stralsund ist eisfrei, weiter im Strelasund Richtung Palmer Ort zuerst lockeres, bis zu 25cm dickes Eis, danach zwischen Tonnen 15/17 und 11/13 ein bis zu 40cm dickes, zusammengeschobenes und zugefrorenes Eisfeld. Weiter in Richtung Freesendorfer Haken eisfrei. Der südliche Peenestrom und das Kleine Haff sind größtenteils mit etwa 10-20 cm dickem Festeis bedeckt. - **Polnische Küste:** Im Hafen von Szczecin lockeres 10-20 cm dickes Eis. Im Stettiner Haff bis zu 20 cm dickes sehr dichtes Eis; im Fahrwasser Szczecin – Swinoujscie zusammengeschobenes 20 cm dickes Eis

Mittlere und Nördliche Ostsee

Lettische Küste: Südlich von Liepaja sehr lockeres Treibeis, im Hafen von Liepaja 5-10 cm dickes Festeis. Entlang der Küste von Liepaja bis Ventspils Streifen mit lockerem 5-10 cm dicken Treibeis, weiter nordwärts dichtes 5-15 cm dickes Treibeis. Im Hafen Ventspils sehr dichtes 5-10 cm dickes Treibeis. Treibeis, welches von der Irbenstraße nach SW driftet findet man auf See bis etwa 20°30'E. - **Litauische Küste:** Treibeis entlang der gesamten Küste. - **Russische Küste:** In der Bucht von Kaliningrad sehr dichtes 5-10 cm dickes Eis, in der Einfahrt eisfrei. - **Schwedische Küste:** In den inneren Schären 10-20 cm dickes Festeis, außerhalb davon dünnes übereinandergeschobenes Eis oder Neueis. Im äußeren Norden lockeres bis dichtes Treibeis nördlich der Linie Ristna - Svenska Hogarna. Im Kalmarsund dichtes Treibeis, im zentralen Teil 20-30 cm dickes, zusammenhängendes und teilweise übereinandergeschobenes Eis, südlich von Utgrunden größtenteils lockeres Eis; Passage wird nicht empfohlen. - **Mälarsee:** Mit 10-35 cm dickem Festeis bedeckt.

Rigaischer Meerbusen

Auf See größtenteils 15-40 cm dickes, sehr dichtes bis kompaktes Eis, das örtlich bis zu 60-90 cm übereinandergeschoben und aufgepresst ist. Im Norden und NW kommen mit Neueis bedeckte Rinnen vor. Das Eis, welches westlich von Saaremaa und Hiiumaa lag ist nach SW gedriftet. - **Estnische**

German Coast: There is very open new ice on the Schlei, in the Flensburger Förde, in the harbour of Heiligenhafen and at sea near Neustadt. Close new ice in the harbour of Heiligenhafen, the city harbour of Rostock and harbours of Warnemünde. The Bodden waters south of Darß and Zingst are covered with about 10 cm thick fast ice with some narrow fractures.

Southern Baltic

German Coast: At sea in the Greifswalder Bodden there are some drifting fields of new. Open water with new ice is present around. There is open new ice in the north-eastern coast at Thiessow as well as in other coastal regions. At the northern coast at Lauterbach 10-15 cm thick close ice. In the south-western and western sheltered bays close to very close ice, 10-20 cm thick. In the harbour Greifswald Ladebow very close, 10-15cm thick ice. The harbour of Stralsund is ice free. Farther on in the Strelasund towards Palmer Ort first open ice up to 25cm thick and then between buoy 15/17 and 11/13 a compact ice field up to 40cm thick. Farther on towards Freesendorfer Haken ice free. In the northern approach to Stralsund there is very open about 25cm thick ice in the Vierendehlrinne. The southern Peenestrom and Kleines Haff are covered mainly by about 10-20 cm thick fast. - **Polish Coast:** In the harbour of Szczecin open 10-20 cm thick ice. In Zalew Szczecinski up to 20 cm thick very close ice. On the fairway Szczecin – Swinoujscie compact 20 cm thick ice.

Central and Northern Baltic

Latvian Coast: South of Liepaja very open drift ice, in the harbour of Liepaja 5-10 cm thick fast ice. Along the coast from Liepaja to Ventspils strips of open 5-10 cm thick drift ice, farther northwards close 5-15 cm thick drift ice. In the harbour Ventspils very close 5-10 cm thick drift ice. Ice drifting from Irben Strait towards the south-west can be found till 20°30'E. - **Lithuanian coast:** Drift ice all along the coast - **Russian Coast:** In the Kaliningrad Bay there is very close 5-10 cm thick ice, the entrance is ice-free. - **Swedish Coast:** In the inner archipelago 10-20 cm thick fast ice, farther out thin rafted ice or new ice. In the northernmost part open and close thin drift ice north of a line Ristna - Svenska Hogarna. In Kalmarsund close drift ice, in the central part 20-30 cm thick, consolidated and partly rafted ice, south of Utgrunden mainly open ice; passage not recommended. - **Lake Mälaren:** Covered with 10-35 cm thick fast ice.

Gulf of Riga

At sea mostly 15-40 cm thick very close to compact ice, which is in places up to 60-90 cm rafted and ridged. In the north and north-west leads covered by new ice. The ice to the west of Saaremaa and Hiiumaa has drifted in south-western direction until about 21°E. - **Estonian Coast:** In Pärnu Bay 50-60

Küste: In der Pärnubucht 50-60 cm, im Moonsund 40-50 cm dickes Festeis. - **Lettische Küste:** Im Hafen von Riga sehr dichtes, in der Einfahrt dichtes 5-10 cm dickes Treibeis. Seewärts dann auf 20km sehr dichtes bis zusammengeschobenes 10-20cm dickes Treibeis, welches dann bis Mersrags 15-30cm dick ist, in Presseishügeln auch 50-70cm. Weiter bis Kolka dann 30-40cm dickes zusammengeschobenes Eis, in Presseishügeln bis 60-80 cm dick. In der Irbenstraße dichtes, 25-40cm dickes Treibeis. Von dort weiter SW-wärts bis Ventspils dichtes 20-30 cm dickes Treibeis.

Finnischer Meerbusen

Die diffuse Eiskante verläuft etwa entlang der Linie Svenska Högarna - Osmussaar. In Eisrandnähe kommt lockeres Treib- und Neueis vor. Östlich des Randes zuerst dichtes 5-20cm dickes, dann sehr dichtes, 5-20cm dickes Eis. Im eigentlichen Meerbusen, östlich von Tallin, dann 20-50cm dickes, meist sehr dichtes bis kompaktes, stellenweise aufgepresstes Treibeis, ganz im Osten auch bis zu 65 cm dickes Festeis. Im nördlichen Teil befinden verstreute mit dünnem Eis bedeckte Rinnen - **Estrnische Küste:** In den Buchten überwiegend bis zu 30cm dickes Festeis, in der Bucht von Tallin aber nur lockeres Eis. Außerhalb des Festeises vom Osten bis zur Länge von Tahkuna sehr dichtes Eis mit Presseishügeln, welches leicht zusammengepresst wird, östlich von Vaindlo 30-50 cm, westlich davon 20-40 cm dick. Ab dort bis zur Eisgrenze lockeres bis dichtes 15-30 cm dickes Eis. - **Finnische Küste:** In den Schären 20-40 cm dickes Festeis. Außerhalb davon liegen verstreut mit Neueis bedeckte Rinnen und dann dichtes bis sehr dichtes 10-40 cm dickes Treibeis und Neueis, welches teilweise aufgepresst ist. - **Russische Küste:** In den Häfen von St. Petersburg sehr dichtes 20-40 cm dickes Eis, dann bis zur Länge von Kap Kurgalskij 45-65 cm dickes Festeis. Weiter westwärts bis etwa zur Länge von Vaindlo kompaktes, teilweise aufgepresstes 30-50 cm dickes Eis, welches leicht zusammengepresst wird; anschließend im Fahrwasserbereich vorwiegend sehr dichtes, teilweise aufgepresstes 20-40 cm dickes Treibeis, ebenso leicht zusammengepresst. In der Lugabucht und in der Zufahrt 30-50 cm dickes Festeis. Im Berkezund 35-55cm dickes, in der Zufahrt 30-50 cm dickes Festeis. In der Vyborgbucht 45-60 cm dickes Festeis, davor ist das Festeis 30-50 cm dick.

Schärenmeer

In den Schären bis Isokari und Utö 20-40 cm dickes Festeis und dünnes ebenes Eis. Von Utö bis 20sm südlich von Bogskär Neueis und ein Gürtel aus dünnem dichten Treibeis.

Ålandsee

Bedeckt mit zusammengeschobenem, dünnem Treibeis und Neueis.

Bottensee

Auf See verläuft die nördliche Eisgrenze etwa auf 61°30' N, die östliche etwa auf 19°E und die südliche

cm, in Moonsund 40-50 cm thick fast ice. - **Latvian Coast:** In the harbour of Riga very close, in the entrance close 5-10 cm thick drift ice. Seawards for about 20km of very close to compact 10-20cm thick drift ice. Farther northwards in the fairway very close to compact drift ice until Mersrag, 15-30cm thick with hummocks locally up to 50-70cm. Farther on to Kolka compact 30-40cm thick drift ice, in hummocks up to 60-80cm and in Irben Strait close 25-40cm thick drift ice. Farther south-westwards towards Ventspils 20-30 cm thick close drift ice.

Gulf of Finland

The diffuse ice edge runs along the line Svenska Högarna to Osmussaar. In the vicinity of the ice edge there is open drift ice and new ice. To the east first close 5-10cm thick, then very close 5-20cm thick ice. In the Gulf, east of Tallin then 20-50cm thick, mostly very close to compact, partly ridged drift ice, in the east also up to 65 cm thick fast ice. Of the fast ice at the northern coast there are in places lead covered with thin ice. - **Estonian Coast:** In the bays mostly fast ice up to 30cm thick, but in the bay of Tallin just open ice. Farther off from the east till the longitude of the peninsula Tahkuna in the west there is very close, partly ridged and slow compressed ice; east of Vaindlo the ice is 30-50 cm thick, west of it 20-40 cm thick. West of Tahkuna to the ice edge open to close 15-30 cm thick ice. - **Finnish Coast:** In the archipelago there is 20-40 cm thick fast ice. Farther off there are in places leads covered with thin ice and then close to very close, partly ridged 10-40 cm thick drift ice and new ice. - **Russian Coast:** In the harbours of St. Petersburg very close 20-40 cm thick ice, farther out to the longitude of Cape Kurgalskij there is 45-65 cm thick fast ice. Westwards up to about the longitude of Vaindlo compact, partly ridged, slow compressed 30-50 cm thick ice. Then on the fairway mainly very close, slow compressed and partly ridged 20-40 cm thick drift ice. In the Luga Bay and the entrance there is 30-50 cm fast ice. In Berkezund 35-55cm thick and in the approach 30-50 cm thick fast ice. In Vyborg Bay there is 45-60 cm thick fast ice, at the entrance the thickness of the fast ice is 30-50 cm.

Archipelago Sea

In the archipelago there is 20-40 thick fast ice and thin level ice to Isokari and to Utö. From Utö to 20 nm south of Bogskär new ice and a belt of thin close drift ice.

Åland Sea

Covered by thin compact drift ice and new ice.

Sea of Bothnia

At sea the ice edge runs approximately along 61°30'N in the north, along 19°E in the east and along

bei 61°N. - **Finnische Küste:** In den Schären 30-60 cm dickes Festeis. Außerhalb davon zuerst dünnes, ebenes Eis und dann 10-20cm dickes, dichtes und sehr dichtes Treibeis und Neueis. Im SW-lichen Teil erstreckt sich, von Finngrundet nach Nordwesten eine etwa 30sm breite Region mit Neueis. - **Schwedische Küste:** In den inneren Schären 15-35 cm, auf dem Ångermanälv 20-40 cm dickes Festeis. Entlang der Küste auf See dichtes bis sehr dichtes, teilweise übereinandergeschobenes Treibeis. In der Gävlebucht liegt 7sm östlich von Eggegrund eine Barriere aus Trümmereis.

Norra Kvarken

Auf See vorwiegend dichtes bis sehr dichtes 10-30 cm dickes Treibeis mit teilweise größeren Eisschollen dazwischen, sowie ebenes Eis. - **Finnische Küste:** In den Schären 30-55 cm dickes Festeis. Außerhalb davon dichtes 15-30 cm dickes Treibeis und dünnes ebenes Eis. - **Schwedische Küste:** In den Schären und in Västra Kvarken 25-50 cm dickes Festeis. NE-lich von Nordvalen 15-30 cm dickes sehr dichtes Treibeis mit einigen größeren Schollen. Zwischen Nordvalen und Sydostbrotten größtenteils dünnes ebenes Eis.

Bottenvik

Die Bottenvik ist vollständig mit bis zu 45 cm dickem Eis bedeckt, in dem sich mit Neueis bedeckte Rinnen und Spalten befinden. - **Finnische Küste:** Im N-Teil in den Schären 40-70 cm dickes Festeis. Außerhalb der Festeisgrenze bis zur Linie Bjuröklubb – Ulkokalla 20-40 cm dickes zusammenhängendes Eis, das übereinandergeschoben und aufgepresst ist. Im Eisfeld kommen große Flächen mit 30-50 cm dickem aufgepressten Treibeis vor, aber auch Rinnen und Brüche mit dünnem, ebenem Eis und Neueis. Weiter südwärts 15-30 cm dickes ebenes Eis, das stellenweise übereinandergeschoben ist. Im südlichen Teil 30-50cm dickes Festeis in den Schären und 15-30cm dickes, ebenes Eis außerhalb. - **Schwedische Küste:** In den nördlichen Schären 40-70 cm dickes Festeis. Außerhalb davon auf See 20-40 cm dickes zusammenhängendes Eis mit teilweise groben Presseisrücken. SO-lich von Norströmsgrund liegt ein Gebiet mit 30-45 cm dickem zusammen-geschobenen Eis mit groben Presseisrücken. Von Rödkallen bis Bjuröklubb 10-20 cm dickes ebenes Eis. In den südlichen Schären 30-50 cm dickes Festeis. Außerhalb davon dicht an der Küste 10-20 cm ebenes, teilweise übereinandergeschobenes Eis, weiter seewärts 20-40 cm dickes sehr dichtes Treibeis mit einigen dickeren Eisschollen dazwischen.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Im südlichen Ostseeraum bleibt es kalt und es wird weiter Neueis gebildet. Im nördlichen und östlichen Teil der Ostsee wird bei weiterhin niedrigen Temperaturen die Eisbedeckung sowie die Eisdicke zunehmen, der Wind kommt vorwiegend aus Ost.

Im Auftrag
Dr. Holfort

61°N in the south. - **Finnish Coast:** In the archipelago 30-60 cm thick fast ice. Off the fast ice edge there is first a narrow lead covered by new ice and then 5-20cm thick level ice and in the northern part 10-25cm thick consolidated drift ice. In the south-western part, from Finngrundet north-westward there is an 30nm wide area of new ice - **Swedish Coast:** In the inner archipelago there is 15-35 cm, on Ångermanälv 20-40 cm thick fast ice. At sea close to the coast close and very close, 10-20cm thick ice, partly rafted. In the Bight of Gävle there is a brash ice barrier 7nm east of Eggegrund

Norra Kvarken

At sea mostly close to very close 10-30 cm thick drift ice with some thicker ice floes in between and level ice. - **Finnish Coast:** In the archipelago 30-55 cm thick fast ice. Farther out close 15-30 cm thick drift ice and thin level ice. - **Swedish Coast:** In the archipelago and in Västra Kvarken fast ice, 25-50 cm thick. Northeast of Nordvalen 15-30 cm very close drift ice with some heavy floes. From Nordvalen to Sydostbrotten mainly thin level ice.

Bay of Bothnia

The Bay of Bothnia is covered with up to 45 cm thick ice. In the ice field there are some leads and cracks, covered with new ice. - **Finnish Coast:** In the northern part in the archipelago 40-70 cm thick fast ice. Off the fast ice out to the line Bjuröklubb – Ulkokalla 20-40 cm thick consolidated ice, which is rafted and ridged. In the ice field there are greater areas with 30-50 cm thick ridged ice but also leads and cracks with thin level ice and new ice. Farther south 15-30 cm thick, partly rafted level ice. In the southern part there is 30-50 cm thick fast ice in the archipelago. Off the fast ice there is 15-30 thick level ice, rafted in places. - **Swedish Coast:** In the northern archipelago 40-70 cm thick fast ice. Off the fast ice at sea 20-40 cm thick consolidated ice with partly heavy ridges. South-east of Norströmsgrund there is a large area of compact 30-45 cm thick ice with heavy ridges. From Rödkallen southwards to Bjuröklubb 10-20 cm thick level ice. In the southern archipelago 30-50 cm thick fast ice. Off the fast ice close to the coast 10-20 cm thick, partly rafted level ice, farther seawards there is 20-40 cm thick very close drift ice with some thicker floes in between.

Expected Ice Development

In the southern part of the Baltic it will stay cold and new ice formation will continue. In the northern and eastern part of the Baltic low temperatures will prevail and ice cover as well as thickness will increase, wind will come from the east.

By order
Dr. Holfort

Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp	Ice Class	Begin
Estonia	Pärnu	2000 kw	IB	10.02.06
	Muuga, Tallinn, Kopli, Kunda	2000 kw	IC	11.02.06
Finland	Tornio, Kemi, Oulu and Raahe	4000 dwt	IA	07.03.06
	Vaasa	2000 dwt	IA	21.02.06
	Kokkola, Pietarsaari	3000 dwt	IA	07.03.06
	Kaskinen	2000 dwt	IA	28.02.06
	Pori, Rauma, Uusikaupunki	2000 / 3000 dwt	IA and IB / IC and II	07.03.06
	Inkoo, Kantvik	2000 dwt	IA and IB	07.03.06
	Helsinki	2000 dwt	IA and IB	07.03.06
		2000 dwt	IA	14.03.06
	Porvoo, Loviisa, Kotka and Hamina	2000 dwt	IA	07.03.06
	Naantali, Turku	2000 / 3000 dwt	IA and IB / IC and II	07.03.06
	Hanko and Koverhar	2000 / 3000 dwt	IA and IB / IC and II	07.03.06
	2000 / 3000 dwt	IA and IB / IC	14.03.06	
Poland	Passage Szczecin - Świnoujście		L3 (IC)	22.02.06
	Szczecin		L4 (II)	11.01.06
Russia	Vyborg, Vysotsk, Primorsk, St. Petersburg, Ust-Luga		LU-2 (IC)	14.02.06
Sweden	Bay of Bothnia	4000 dwt	IA	08.03.06
	Harbours between Ångermanälven and Skutskär	2000 / 3000 dwt	IB / IC	04.03.06
	Harbours between Rundvik and Örnsköldsvik	2000 dwt	IB	26.02.06
	Holmsund	2000 dwt	IA	26.02.06
	Ålands	2000 dwt	IC	18.03.06
	Harbours between Stockholm and Kalmar	1300 / 2000 dwt	IC / II	18.03.06
	Lake Vänern	1300 dwt	IC	11.02.06
	Lake Mälaren: Köping	1300 dwt	IC	09.01.06
	Lake Mälaren: other harbours	1300 / 2000 dwt	IC / II	11.01.06
		1300 dwt	IC	15.03.06
Hallstavik	1300 dwt	II	15.03.06	

Information of the Icebreaker Services

Estonia

Icebreaker: Tugboat MARS assists to Pärnu, TARMO in the Gulf of Finland.

Finland

The Saimaa Canal is closed for traffic.

Vessels bound for ports with traffic restrictions in the Gulf of Bothnia shall report to VTS Stockholm when passing the Svenska Björn lighthouse.

The traffic separation schemes in the Gulf of Finland between Porkkalanniemi Peninsula and Kalbådagrund are temporarily out of use due to ice conditions.

Icebreaker: OTSO, KONTIO, URHO and FREJ assist in the Bay of Bothnia. VIDAR VIKING assists in the Quark. APU assists in the Sea of Bothnia. VOIMA, SISU and FENNICA assist in the Gulf of Finland.

Germany

Icebreaker: RANZOW, STRALSUND and GÖRMITZ work in the Stralsund region.

The southern Peenestrom and Kleines Haff are closed for navigation.

Latvia

Icebreaker: VARMA assists in the Gulf of Riga.

Russia

Tow boat-barges and vessels without ice class and vessels with ice class LU-1 (II) are not assisted to St. Petersburg, Vyborg, Vysotsk, Ust-Luga and Primorsk.

Icebreaker: Vessels to St. Petersburg are assisted by icebreakers ERMAK, KAPITAN SOROKIN, ADMIRAL MAKAROV, MUDJUG, KARU and port icebreakers KAPITAN ZARUBIN, KAPITAN PLACHIN, IVAN KRUZENSTERN, YURI LISJANSKIJ and SEMEN DEZNEV. Icebreakers KAPITAN ISMAILOV and TOR assist to Vyborg.

Point of convoy formation is 59°46' N 25°45' E.

Sweden

Only vessels suitable for winter navigation can expect governmental icebreaker assistance.

River vessels and tugs with barge can not expect governmental icebreaker assistance.

Vessels with destination to all harbours with traffic restrictions in the Gulf of Bothnia are requested to report name, nationality, destination, ETA and speed to VTS Stockholm on VHF channel 84, via coastal radio or telephone direct + 46 8 666 66 22, when passing lighthouse Svenska Björn (latitude 59°33' N).

Passage of Kalmarsund is not recommended.

Icebreaker: ODEN assists in the Bay of Bothnia, YMER in the Norra Kvarken and in the northern Sea of Bothnia, ALE in Lake Vänern. ATLE works in the southern Sea of Bothnia. **BALTICA** assists in the northern Baltic Sea, **SCANDICA** in the northern Kalmarsund. Danish icebreaker **DANBJÖRN** is en route to Baltic Sea.

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 Mittelgroße 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 Stahlschiffe mit niedriger Maschinenleistung schwierig, für Holzschiffe sogar mit Eisschutz nicht ratsam. 3 Ohne Eisbrecherhilfe nur für stark gebaute und für die Eisfahrt geeignete Schiffe mit hoher Maschinenleistung möglich. 4 Schifffahrt verläuft in einer Rinne oder in einem aufgebrochenen Fahrwasser ohne Eisbrecherunterstützung. 5 Eisbrecherunterstützung kann nur für die Eisfahrt geeigneten Schiffen von bestimmter Größe (tdw) gegeben werden. 6 Eisbrecherunterstützung kann nur für die Eisfahrt verstärkten Schiffen von bestimmter Größe (tdw) gegeben werden. 7 Eisbrecherunterstützung nur nach Sondergenehmigung 8 Schifffahrt vorübergehend eingestellt. 9 Schifffahrt hat aufgehört. / Unbekannt</p>
--	--

Deutschland , 13.03.2006		Finnland , 13.03.2006	
Rankwitz, Peenestrom	4149	Röyttä - Etukari	8546
Peenemünde - Ruden	1000	Etukari - Ristinmatala	8546
Stralsund - Palmer Ort	3363	Ajos - Ristinmatala	8546
Osttief	1000	Ristinmatala - Kemi 2	8546
Vierendehrinne	2321	Kemi 2 - Kemi 1	7576
Neustadt, Hafen	4001	Kemi 1, Seegebiet im SW	5976
Neustadt, Seegebiet	2001	Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	8546
Heiligenhafen, Hafen	2001	Oulu, Hafen - Kattilankalla	8546
Schlei, Schleswig-Kappeln	2021	Kattilankalla - Oulu 1	8546
Schlei, Kappeln - Schleimünde	1001	Oulu 1, Seegebiet im SW	6956
Flensburg - Holnis	2021	Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5976
Holnis - Neukirchen	1000	Raahe, Hafen - Heikinkari	8446
Dagebüll, Hafen	2011	Heikinkari - Raahe Leuchtturm	6956
Dagebüller Fahrwasser	1011	Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	6846
Wyk auf Föhr, Hafen	1001	Längengrad Marjaniemi - Ulkokalla, See	5956
Husum, Hafen	2001	Rahja, Hafen - Välimatala	8447
Eiderdamm, Seegebiet	2011	Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	6747
		Längengrad Ulkokalla - Pietarsaari, See	6346
		Ykspihlaja - Repskär	8446
		Repskär - Kokkola Leuchtturm	6876
		Kokkola Leuchtturm, See außerhalb	6346
Estland , 13.03.2006		Pietarsaari - Kallan	8446
Narva - Jõesuu, Fahrwasser	7433	Kallan, Seegebiet außerhalb	6376
Kunda, Hafen und Bucht	7333	Breite Pietarsaari - Nordvalen im ENE	6356
Länge Kunda - Tallinn, Fahrwasser	5322	Nordvalen, Seegebiet im ENE	5356
Muuga, Hafen und Bucht	7312	Nordvalen - Norrskär, See im W	5746
Tallin, Hafen und Bucht	3201	Vaskilouto - Ensten	8446
Breite Tallin - Osmussar, Fahrw.	5322	Ensten - Vaasa Leuchtturm	6346
Osmussar - Ristna, Fahrwasser	4322	Vaasa Leuchtturm - Norrskär	6746
Pärnu, Hafen und Bucht	8545	Norrskär, Seegebiet im SW	5746
Pärnu - Irbenstraße, Fahrwasser	7445	Kaskinen - Sälgrund	8446
Irbenstraße	7423	Sälgrund, Seegebiet außerhalb	5146
Moonsund	8445		

Offene See N-lich Breite Yttergrund	5756	Mersrags - Irbenstraße, Fahrw.	6473
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	7846	Irbenstraße, Fahrwasser	4473
Linie Pori Lt.-Säppi - See im W	5146	Ventspils, Hafen	5102
Hohe See Länge Yttergrund u. Rauma	5746	Irbenstraße - Ventspils, Hafen	5463
Rauma, Hafen - Kymäpihlaja	8446	Liepaja, Hafen	7132
Kymäpihlaja - Rauma Leuchtturm	5146	Ventspils, Hafen - Liepaja, Hafen	3101
Rauma Leuchtturm, See im W	5746	Liepaja Hafen - Grenze Ltiauen	2001
Breitengrad Rauma, offene See im S	5146		
Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	8446	Polen , 13.03.2006	
Kirsta - Isokari	7446	Zalew Szczecinski	5332
Isokari - Sandbäck	5746	Szczecin, Hafen	3202
Sandbäck, Seegebiet außerhalb	6746	Swinoujscie, Szczecin	4303
Sälskär, See im N	5756		
Märket, See im N	4746	Russische Föderation , 13.03.2006	
Märket, See im W	4146	St. Petersburg, Hafen	5846
Märket, See im S	4146	St. Petersburg - Ostspitze Kotlin	8546
Maarianhamina - Marhällan	5242	Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin	8546
See außerhalb Nyhamn u. Marhällan	4002	Lt. Tolbuchin - Lt. Shepelevskij	8546
Alandsee, mittlerer Teil	5146	Lt. Shepelevskij - Seskar	8446
Lagskär, See im S	4142	Seskar - Sommers	7446
Naantali und Turku - Rajakari	8845	Sommers - Südspitze Hogland	6446
Rajakari - Lövsjär	8345	Südspitze Hogl. - Länge Hf. Kunda	6446
Lövsjär - Korra	8345	Vyborg Hafen und Bucht	8546
Korra - Isokari	7345	Vichrevoj - Sommers	8446
Lövsjär - Berghamn	8345	Berkesund	8446
Berghamn - Stora Sottunga	8345	E-Spitze B. Berezovj - Shepelevski	8446
Storra Sottunga - Ledskär	8345	Luga Bucht	8446
Rödhamn, Seegebiet	8345	Zuf. Luga B. - Linie Motshjnyj-Shepel.	8446
Lövsjär - Grisselborg	8345	Kaliningrad, Hafen	6142
Grisselborg - Norparskär	8345		
Vidskär, Seegebiet	8245	Schweden , 13.03.2006	
Utö - Suomen Leijona	4145	Karlsborg - Malören	8476
Suomen Leijona, See im S	3102	Malören, Seegebiet außerhalb	6346
Hanko, Hafen - Hanko 1	5745	Lulea - Björnklack	8446
Hanko 1, See im S	9005	Björnklack - Farstugrunden	5746
Hanko - Vitgrund	7245	Farstugrunden, See im E und SE	6876
Vitgrund - Utö	5245	Sandgrönn Fahrwasser	8346
Koverhar - Hästö Busö	8745	Rödkallen - Norströmsgrund	6876
Hästö Busö - Ajax	5245	Haraholmen - Nygran	8766
Ajax, See im S	9005	Nygran, Seegebiet außerhalb	6246
Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	8346	Skelleftehamn - Gasören	6356
Porkkala, Seegebiet	5346	Gasören, Seegebiet außerhalb	6256
Porkkala Leuchtturm, See im S	5356	Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb	6356
Helsinki, Hafen - Harmaja	8846	Nordvalen, See im NE	5756
Harmaja - Helsinki Leuchtturm	5876	Nordvalen, See im SW	6146
Helsinki Lt.- Porkkala Lt., See im S	5856	Västra Kvarken W-lich Holmöarna	8356
Helsinki - Porkkala - Rönnskär, Fahrw.	8846	Umea - Väktaren	6366
Porvoo, Hafen - Varlax	8846	Väktaren, See im SE	6146
Varlax - Porvoo Leuchtturm	7846	Sydostbrotten, See im NE u. SE	6746
Porvoo Leuchtturm - Kalbadagrund	5146	Husum, Fahrwasser nach	5255
Kalbadagrund - Helsinki Lt.	5856	Örnsköldsvik - Hörnskatan	8344
Valko, Hafen - Täktarn	8846	Hörnskatan - Skagsudde	5254
Boistö - Glosholm, Schärenfhrw.	8846	Skagsudde, Seegebiet außerhalb	5254
Glosholm - Helsinki, Schärenfhrw.	8846	Ulvöarna, Fahrwasser im W	6343
Kotka - Viikari	8946	Ulvöarna, Seegebiet im E	5254
Viikari - Orregrund	8946	Angermanälv oberhalb Sandöbron	8444
Orregrund - Tiiskeri	5876	Angermanälv unterhalb Sandöbron	8444
Tiiskeri - Kalbadagrund	5876	Härnösand - Härnön	8242
Hamina - Suurmusta	8946	Härnön, Seegebiet außerhalb	6242
Suurmusta - Merikari	8946	Sundsvall - Draghällan	8242
Merikari - Kaunissaari	8946	Draghällan - Astholmsudde	5242
Lettland , 13.03.2006		Astholmsudde/Brämön, außerhalb	5353
Riga, Hafen	3102	Hudiksvallfjärden	8242
Riga - Mersrags, Fahrwasser	6323	Iggesund - Agö	8242

Agö, Seegebiet außerhalb	4101
Sandarne - Hällgrund	8142
Hällgrund, Seegebiet außerhalb	4121
Ljusnefjärden - Storjungfrun	8242
Storjungfrun, Seegebiet außerhalb	5121
Gävle - Eggegrund	8242
Eggegrund, Seegebiet außerhalb	5162
Orskär, Seegebiet außerhalb	5242
Öregrundsgrepen	6253
Grundkallen, Durchfahrt bei	5152
Understen, Durchfahrt bei	5152
Svartklubben, See außerhalb	5152
Hallstavik-Svartklubben	8243
Söderarm u. Tjärven, außerhalb	5152
Svenska Högarna, See außerhalb	4121
Trälhavet - Furusund - Kapellskär	5242
Kapellskär - Söderarm	5252
Stockholm - Trälhavet - Klövholmen	8343
Klövholmen - Sandhamn	4141
Sandhamn, Seegebiet außerhalb	4141
Trollharan - Langgarn	4142
Mysingen	4111
Nynäshamn - Landsort	4141
Köping - Kvicksund	8345
Västeras - Grönsö	8345
Grönsö - Södertälje	8345
Stockholm - Södertälje	8345
Södertälje - Fifong	8245
Fifong - Landsort	4141
Norrköping - Hargökalv	8362
Hargökalv-Vinterklasen-N.Kränkan	4141
Oxelösund, Hafen	4141
Järnverket-Lillhammaren-N.Kränkan	8243
Gustav Dalen	3101
Västervik - Marsholmen - Idö	7363
Idö, Seegebiet außerhalb	3111
Oskarshamn - Furön	5212
Furön - Ölands Norra Udde	3262
Bla Jungfrun - Kalmar	8353
Kalmar - Utgrunden	5252
Utgrunden - SW Ölands S. Udde	4222
Karlskrona - Aspö	8241
Uddevalla - Stenungsund	6141
Stenungsund - Hätteberget	2000
Göta Alv	3102
Trollhättekanal - Dalbo-Brücke	4153
Vänersborgsviken	6855
Lurö Schären, Fahrwasser durch	4142
Gruvön, Fahrwasser nach	7366
Karlstad, Fahrwasser nach	8445
Kristinehamn, Fahrwasser nach	8445
Otterbäcken, Fahrwasser nach	8346