



Eisbericht Nr. 65

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 84

Nr. 65

Dienstag, den 22.02.2011

1

Übersicht

In allen Bereichen der Ostsee hat sich die Eiszunahme bzw. Eisbildung fortgesetzt.

Nordsee

Deutsche Küste: Im Nordfriesischen Wattenmeer kommt in einigen Häfen und geschützten Bereichen Neueis und Neueisbildung vor.

Skagerrak und Kattegat

Dänische Küste: Der Limfjord ist zu großen Teilen mit Neueis bedeckt. Sonst stellenweise offenes Wasser, in der Küstennähe Neueis. - **Norwegische Küste:** Fast der gesamte Oslofjord ist mit kompaktem 5-10 cm dicken Eis bedeckt. 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 15-30 cm dickes Festeis. Auf See treibt vor der Küste örtlich lockeres Eis. - **Schwedische Küste:** In den Häfen und geschützten Buchten kommen Reste bis zu 30 cm dicken ebenen Eises vor. Entlang der gesamten Küste und auf See im Kattegat bildet sich Neueis, Eisbrei und dünnes Pfannkucheneis. Im Öresund kommt Neueis und Eisbrei vor. Im Trollhättekanal zerbrochenes 20-50 cm dickes Eis.

Westliche und Südliche Ostsee

Dänische Küste: In inneren Fahrwassern kommen örtlich Eisreste sowie Neueis vor. - **Deutsche**

Overview

The ice increase or ice formation has continued in all areas of the Baltic Sea.

North Sea

German Coast: In the Northfrisian Wadden Sea there is new ice and ice formation in some harbours and sheltered areas.

Skagerrak and Kattegat

Danish Coast: The Limfjord is covered in large parts with new ice. Else open water in places, near to the coasts new ice. - **Norwegian Coast:** Almost the whole Oslo fjord is covered by compact 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 15-30 cm thick fast ice. At sea outside the coast there is open ice, in places. - **Swedish Coast:** In harbours and sheltered bays there are remnants of up to 30 cm thick level ice. Along the whole coast and at sea in Kattegat new ice, shuga and pancake ice is forming. In the Öresund there is new ice and shuga. On Trollhättakanal there is broken 20-50 cm thick ice.

Western and Southern Baltic

Danish Coast: In inner fairways there are ice remnants and new ice, in places. - **German Coast:**

Herstellung und Vertrieb

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

Eisauskünfte / Ice Information

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

Küste: Die innerste Schlei ist mit 5 cm dickem Eis bedeckt, weiter bis Schleimünde dichtes Neueis. In den Häfen von Flensburg und Heiligenhafen sowie im Kiel-Binnenhafen kommt bis zu 5 cm dickes Eis und Neueis vor. Sehr dichtes Neueis im Hafen Neustadt, Neueisbildung in der Neustadt Bucht. Im Stadthafen Rostock und auf der Unterwarnow kompaktes Neueis, in den Seehäfen offenes Wasser. In den Boddengewässern südlich von Darß und Zingst sehr dichtes bis kompaktes, teils übereinandergeschobenes, bis zu 7 cm dickes Eis. In der Nordzufahrt nach Stralsund und östlich von Hiddensee meist 5-10 cm dickes Festeis, im Fahrwasser Schaprode – Hiddensee dichtes 5-10 cm dickes Eis. In der Ostzufahrt nach Stralsund kompaktes, teils übereinandergeschobenes 5-10 cm dickes Eis liegt vom Hafen bis Palmer Ort und weiter bis Freesendorfer Haken. Im Osttief kompaktes Neueis. Im Greifswalder Bodden 5-15 cm dickes Festeis an der Nordküste und in der Dänischen Wiek, sonst kompaktes dünnes Eis oder Neueis, auch in den Außenbereichen des Boddens. Neueis und Pfannkucheneis kommt im Hafen Sassnitz vor, Neueisbildung außerhalb davon. Auf dem nördlichen Peenestrom kompaktes Neueis bis Ruden. Südlicher Peenestrom ist mit dünnem Eis bedeckt. Im Kleinen Haff sehr dichtes, bis zu 10 cm dickes Eis. In der Pommerschen Bucht dichtes 5-10 cm dickes Eis treibt außerhalb der Küste von Usedom. - **Polnische Küste:** Im Stettiner Haff 5 cm dickes Festeis. Im Hafen Stettin und im Fahrwasser nach Świnoujście dichtes 5-8 cm dickes Eis. Im Hafen Świnoujście sehr lockeres Eis. Auf See sehr lockeres dünnes Eis in der Pommerschen Bucht und Neueis vor Ustka. In den Häfen Kolobrzeg, Ustka, Danzig und Gdynia kommt dichtes 5-15 cm dickes Eis vor. In der Danziger Bucht liegt auf See dichtes 10-15 cm dickes Eis, in der Puck-Bucht dünnes Festeis. Das Frische Haff ist mit 10-30 cm dickem Festeis bedeckt.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Die südliche Eisgrenze verläuft auf der Linie Häradskär – Kopparstenarna – 40 sm westlich von Ventspils – Klaipeda.

Lettische Küste: Im Hafen von Ventspils dichtes 5-10 cm dickes Eis, im Hafen von Liepaja lockeres Pfannkucheneis. Im Fahrwasser zwischen beiden Häfen treibt lockeres, von Liepaja südwärts sehr lockeres Eis. Außerhalb der Küste kommt auf etwa 60-90 km dichtes dünnes Eis vor. - **Litauische Küste:** Im Hafen von Klaipeda treibt sehr lockerer Eisbrei langsam nach Nordwesten, in der Zufahrt nach Südwesten. Außerhalb der Küste kommt zuerst Neueis, dann dichtes 5-15 cm dickes Eis vor.

Im Kurischen Haff liegt 34-53 cm dickes Festeis. - **Schwedische Küste:** In den Schären von Stockholm und weiter südwärts bis Blekinge liegt 15-30 cm dickes Festeis. Weiter außerhalb ist die See nördlich von Gotska Sandön mit Neueis, Eisbrei und dünnem Treibeis bedeckt. Im Kalmarsund liegt

The innermost Schlei is covered with 5 cm thick ice, farther out to Schleimünde there is close new ice. In the ports of Flensburg and Heiligenhafen as well as in the inner harbour of Kiel there is up to 5 cm thick ice or new ice. Very close new ice occurs in the port of Neustadt and new ice is forming in the Bay of Neustadt. At Rostock there is in the city port and on Unterwarnow compact new ice, in the sea ports open water. In the Bodden waters south of Darß and Zingst there is very close to compact, partly rafted, up to 7 cm thick ice. In the northern approach to Stralsund and east of Hiddensee there is mostly 5-10 cm thick fast ice, on the fairway Schaprode – Hiddensee close 5-10 cm thick ice occurs. In the eastern approach to Stralsund there is compact, partly rafted 5-10 cm thick ice from Stralsund port to Palmer Ort and farther out to Freesendorfer Haken. In Osttief compact new ice occurs. In the Greifswalder Bodden there is 5-15 cm thick fast ice along the northern coast and in the Dänische Wiek, else compact thin ice or new ice occurs in the Bodden, also in the outer areas. New ice and pancake ice is present in the port of Sassnitz and new ice is forming farther out. On the northern Peenestrom there is compact new ice to Ruden. Southern Peenestrom is covered with thin ice. In the Kleines Haff there is very close, up to 10 cm thick ice. In the Pomeranian Bight there is close 5-10 cm thick ice off the coast of Usedom.

- **Polish Coast:** In the Szczecin Lagoon there is 5 cm thick fast ice. In the port of Stettin and in the fairway to Świnoujście there is close 5-8 cm thick ice. In Świnoujście port there is very open ice, outside in the Pomeranian Bight there is very open thin ice. There is close 5-15 cm thick ice in the ports of Kolobrzeg, Ustka, Gdansk and Gdynia. At sea outside of Ustka there is new ice. In the Bight of Gdansk there is close 10-15 cm thick ice. In the Bay of Puck there is thin fast ice. The Vistula Lagoon is covered with 10-30 cm thick fast ice.

Central and Northern Baltic

The southern ice edge runs along the line Häradskär – Kopparstenarna – 40 nm west of Ventspils – Klaipeda.

Latvian Coast: In the harbour of Ventspils there is close 5-10 cm thick ice, in the port of Liepaja open pancake ice. On the fairway between the both ports open ice, from Liepaja to the south very open ice is drifting. Off the coast close thin ice occurs for about 60-90 km. - **Lithuanian Coast:** In the port of Klaipeda very open shuga is slowly drifting to the northwest, in the entrance to the southwest. Off the coast there is first new ice, then close 5-15 cm thick ice. In Courland Lagoon there is 34-53 cm thick fast ice. - **Swedish coast:** In the archipelagos of Stockholm and farther south to Blekinge there is 15-30 cm thick fast ice. Farther out the sea north of Gotska Sandön is covered by new ice, shuga and thin drift ice. In the Kalmarsund there is very close 10-30 cm thick ice between Utgrundan and

zwischen Utgrunden und Slottsbredan sehr dichtes 10-30 cm dickes Eis, nördlich und südlich davon Neueis. **Mälarsee:** Mit 30-45 cm dickem Festeis bedeckt. **Vänernsee:** Im Värmlandssjön nahe an den Küsten bis zu 40 cm dickes Festeis. Auf See meist 10-30 cm dickes, ebenes Eis, aber im zentralen Bereich liegt zwischen Leuchttfeuer Tärnan und Djurö dichtes, bis zu 35 cm dickes Eis. In der Einfahrt nach Lidköping kommt festgestampftes Eis vor. Im südwestlichen Teil des Dalbosjön tritt kompaktes, bis 40 cm dickes Eis, im Nordteil zwischen Åmål und Lurö 10-30 cm dickes ebenes Eis auf.

Rigaer Meerbusen

Vollständig mit meist sehr dichtem, teils aufgepresstem 10-45 cm dicken Eis bedeckt.

Estnische Küste: Die Pärnubucht ist mit 50-70 cm dickem Festeis bedeckt, weiter außerhalb im Fahrwasserbereich dichtes bis sehr dichtes, aufgepresstes 15-35 cm dickes Eis. Im Moonsund liegt 20-35 cm dickes Festeis. In der Irbenstraße kommt sehr dichtes 10-20 cm dickes Eis vor. - **Lettische Küste:** Im Hafen von Riga und in der Einfahrt 15-30 cm dickes Festeis. An der Küste liegt zwischen Riga und Kolka 28-35 cm dickes Festeis. Im Fahrwasser Riga – Mersrags kommt zuerst auf 10 sm kompaktes und aufgepresstes 30-50 cm dicken Eis, dann kompaktes und aufgepresstes 15-30 cm dicken Eis vor. Weiter liegt im Fahrwasser bis zur Irbenstraße kompaktes 10-25 cm dicken Eis, in der Irbenstraße sehr dichtes 10-25 cm dicken Eis, im Fahrwasser Irbenstraße – Ventspils dichtes 5-15 cm dicken Treibeis.

Finnischer Meerbusen

Vollständig mit Eis bedeckt. Östlich von Gogland liegt überwiegend 25-45 cm dickes Festeis, westlich davon sehr dichtes 10-30 cm dicken Treibeis.

Estnische Küste: In den Buchten liegt 20-35 cm dicker Festeis. Weiter außerhalb verläuft von Osmussaar westwärts bis Ristna eine mit Neueis bedeckte Rinne, sonst kommt kompaktes 10-30 cm dicker Eis, im Fahrwasser von Ristna zur Irbenstraße dichtes 5-15 cm dicker Eis und Neueis vor. - **Finnische Küste:** In den Schären 20-60 cm dicker Festeis, außerhalb davon 15-40 cm dicker ebenes, teilweise übereinandergeschobenes Eis. -

Russische Küste: In den Häfen von St. Petersburg kompaktes Eis, weiter westwärts liegt im Fahrwasser Festeis: bis Leuchtturm Šepelevskij 45-60 cm, dann bis Gogland 25-45 cm dick. Anschließend kommt sehr dichtes 10-30 cm dicker Treibeis bis zur Länge von Naissaar vor. - Die Vyborgbucht ist bis zur Breite des Leuchtturms Rondo mit 35-50 cm dickem Festeis bedeckt, außerhalb davon kommt 25-45 cm dicker Festeis vor. Im Berkezund und in den Zufahrten sowie in der Luga und Kopora Bucht liegt 25-40 cm dicker Festeis.

Slottsredan, south and north of it there is new ice.

Lake Mälaren: Covered with 30-45 cm thick fast ice. **Lake Vänern:** In Värmlandssjön there is up to 40 cm thick fast ice close to the coasts. At sea there is mostly 10-30 cm thick level ice, but in the central part there is close, up to 35 cm thick ice between Tärnan lighthouse and Djurö. A brash ice barrier occurs in the entrance to Lidköping. In the southwestern part of Dalbosjön there is compact, up to 40 cm thick ice, in the northern part between Åmål and Lurö archipelago there is 10-30 cm thick level ice.

Gulf of Riga

Completely covered with mostly very close, partly ridged 10-45 cm thick ice.

Estonian Coast: The Pärnu Bay is covered with 50-70 cm thick fast ice, farther out on the fairway close to very close, ridged 15-35 cm thick ice occurs. In Moonsund there is 20-35 cm thick fast ice. In the Irben Strait there is very close 10-20 cm thick ice. - **Latvian Coast:** There is 15-30 cm thick fast ice in the port of Riga and in the entrance. At the coast between Riga and Kolka there is 28-35 cm thick fast ice. On the fairway Riga – Mersrags there is first for 10 nm compact and ridged 30-50 cm thick ice, then compact and ridged 15-30 cm thick ice. Farther out on the fairway to Irben Strait there is compact 10-25 cm thick ice, in the Irben Strait very close 10-25 cm thick ice, on the fairway Irben Strait – Ventspils close 5-15 cm thick drift ice.

Gulf of Finland

Completely ice covered. East of Gogland there is mostly 25-45 cm thick fast ice, west of it very close 10-30 cm thick drift ice occurs.

Estonian Coast: In the bays there is 20-35 cm thick fast ice. Farther out a lead, covered with new ice runs from Osmussaar westwards, else there is compact 10-30 cm thick ice. On the fairway from Ristna to the Irben Strait there is close 5-15 cm thick ice and new ice. - **Finnish coast:** In the archipelagos there is 20-60 cm thick fast ice, farther out there is 15-40 cm thick level ice, rafted in places. - **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 45-60 cm, then up to Gogland 25-45 cm thick. Finally, very close 10-30 cm thick drift ice occurs up to the longitude of Naissaar. - The Vyborg Bay is covered up to the latitude of lighthouse Rondo with 35-50 cm thick fast ice, farther off there is 25-45 cm thick fast ice. In the Berkezund and in the entrances as well as in the Bays of Luga and Kopora there is 25-40 cm thick fast ice.

Schärenmeer

Bis Utö mit 20-55 cm dickem Festeis und ebenem Eis bedeckt.

Ålandsee

Mit kompaktem, teilweise übereinander geschobenem 10-25 cm dicken Eis bedeckt. Entlang der Linie Simpnäsklubb – Mariehamn erstreckt sich ein 3 sm breiter Gürtel mit festgestampftem Eis, südlich davon liegt bis zum Leuchtturm Svenska Björn dünnes ebenes Eis und Neueis. Entlang der Küste und in den Schären bis zu 40 cm dickes Festeis.

Bottensee

Finnische Küste: In den Schären 30-70 cm dickes Festeis. Außerhalb davon liegt ein etwa 25-50 sm breites Gebiet mit 10-30 cm dickem ebenen Eis, anschließend kommt sehr dichtes, aufgepresstes 15-40 cm dickes Eis vor. Im Süden tritt auf See örtlich sehr dichtes 20-40 cm dickes Eis auf. - **Schwedische Küste:** In den Schären 20-60 cm dickes Festeis. Auf See überwiegend sehr dichtes oder ebenes 20-40 cm dickes Eis. Außerhalb Sundsvall und Örnsköldsvik kommen auch dickere Schollen und Presseisrücken vor. In der Gävle Bucht zusammenhängendes Eis mit Presseisrücken in der Küstennähe. Eine mit Neueis bedeckte Rinne verläuft von Eggegrund bis Grundkallen. 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 tritt sehr dichtes 20-40 cm dickes Eis, südlich von Nordvalen 15-30 cm dickes ebenes Eis und sehr dichtes, örtlich aufgepresstes 20-40 cm dickes Eis auf. - **Schwedische Küste:** In den Schären 30-50 cm dickes Festeis. Westlich der Linie Holmögadd – Sydostbotten liegt 15-30 cm dickes ebenes Eis, zwischen Nordvalen und Sydostbotten kompaktes 30-50 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 35-55 cm dickes Festeis. Ein Gebiet mit 30-40 cm dickem ebenen Eis erstreckt sich von Kemi 2 bis südlich von Kemi 1. Sonst liegt auf See zusammenhängendes, teilweise stark aufgepresstes Eis, welches im Norden 30-60 cm und im Süden 20-50 cm dick ist. - **Schwedische Küste:** In den Schären bis zu 70 cm dickes Festeis. Auf See überwiegend kompaktes 30-65 cm dickes Eis. In der Einfahrt nach Luleå kommen schwierige Presseisrücken vor. Große Bereiche mit Presseisrücken treten in der Skellefteå Bucht sowie auf See zwischen Bjuröklubb und Stora Fjäderågg auf.

Archipelago Sea

Covered with 20-55 cm thick fast ice and level ice to Utö.

Sea of Åland

Covered with compact, partly rafted 10-25 cm thick ice. Along the line Simpnäsklubb – Mariehamn there is a 3 nm wide brash ice barrier, south of it thin level ice and new ice occurs up to the lighthouse Svenska Björn. Along the coast and in the archipelagos there is up to 40 cm thick fast ice.

Sea of Bothnia

Finnish Coast: In the archipelago there is 30-70 cm thick fast ice. Farther out there is an approximately 25-50 nm wide area with 10-30 cm thick level ice, followed by very close, ridged 15-40 cm thick ice. In the southern part there is at sea very close 20-40 cm thick ice, in places. - **Swedish Coast:** In the archipelagos there is 20-60 cm thick fast ice. At sea there is mostly very close or level ice, 20-40 cm thick. Outside of Sundsvall and Örnsköldsvik there are also some thicker floes and ridges. In the Bay of Gävle there is compact ice with ridges near the coast. A lead, covered by new ice, runs from Eggegrund to Grundkallen. 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 very close 20-40 cm thick ice, 15-30 cm thick level ice and very close, in places ridged, 20-40 cm thick ice occurs south of Nordvalen. - **Swedish Coast:** In the archipelagos 30-50 cm thick fast ice. West of the line Holmögadd – Sydostbotten there is 15-30 cm thick level ice, between Nordvalen and Sydostbotten compact 30-50 cm thick ice occurs.

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 35-55 cm thick fast ice in the archipelagos. An area of 30-40 cm thick level ice stretches from Kemi 2 to south of Kemi 1. Otherwise, there is consolidated, partly heavily ridged ice, which is 30-60 cm thick in the north and 20-50 cm thick in the south. - **Swedish Coast:** In the archipelago up to 70 cm thick fast ice. At sea there is mostly compact 30-65 cm thick ice. In the entrance to Luleå there are heavy ridges. Large areas with ridges occur in the Bight of Skellefteå as well as at sea between Bjuröklubb and Stora Fjäderågg.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Die Eisbildung wird in allen Bereichen bis einschließlich Donnerstag andauern.

Im Auftrag
Dr. Schmelzer

Expected Ice Development

Ice formation in all areas will continue up to and including this Thursday.

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 and IB	21.02.
	Turku, Naantali, Hanko and Koverhar	2000 / 3000 dwt	IA and IB / IC	24.01.
	Inkoo, Kantvik, Helsinki and Porvoo	2000 dwt	IA and IB	22.02.
	Loviisa, Kotka and Hamina	2000 dwt	IA and IB	24.01.
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 Fairway Szczecin - Świnoujście	1700 kW 1700 kW	II (PRS – L4) II (PRS – L4)	22.02. 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 (except Köping)	1300 / 2000 dwt	IB / IC	09.01.
	Lake Mälaren	2000 dwt	IB	23.02.
	Lake Mälaren (Köping), Lake Vänern, Trollhättte Canal and Gota River	2000 dwt	IB	09.01.
	Lake Vänern	2000 / 3000 dwt	IA and IB	23.02.

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 and FENNICA assist in the Sea of Bothnia, VOIMA and URHO in the Gulf of Finland.

Germany

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

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

Russia

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

Icebreaker: Icebreakers SEMYAN DEZNEV, YURI LISYANSKI and MUDJUG assist vessels in the port of St. Petersburg. In the ports Vyborg and Vysotsk vessels are assisted by icebreakers KAPITAN IZMAILOV and TOR, 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 KAPITAN SOROKIN, SANKT PETERSBURG and MUDJUG.

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. FREJ assists in Quark. TOR VIKING assists in northern Sea of Bothnia, YMER in the middle Sea of Bothnia and BALDER VIKING in the southern Sea of Bothnia. VIDAR VIKING assists in the Sea of Åland. SCANDICA assists in Kalmarsund. 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:</p> <p>A_B Menge und Anordnung des Meereises</p> <p>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>Zweite Zahl:</p> <p>S_B Entwicklungszustand des Eises</p> <p>0 Neues 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>Dritte Zahl:</p> <p>T_B Topographie oder Form des Eises</p> <p>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 Schneebrei 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>Vierte Zahl:</p> <p>K_B Schifffahrtsverhältnisse im Eis</p> <p>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 Eisfahrt geeignete Schiffe mit hoher Maschinenleistung möglich. 4 Schifffahrt verläuft in einer Rinne oder in einem aufgebrochenen Fahrwasser ohne Eisbrecherunterstützung. 5 Eisbrecherunterstützung kann nur für die Eisfahrt geeigneten Schiffen von bestimmter Größe (tdw) gegeben werden. 6 Eisbrecherunterstützung kann nur für die Eisfahrt verstärkten Schiffen von bestimmter Größe (tdw) gegeben werden. 7 Eisbrecherunterstützung nur nach Sondergenehmigung 8 Schifffahrt vorübergehend eingestellt. 9 Schifffahrt hat aufgehört. / Unbekannt</p>

Dänemark , 22.02.2011

Praestö, Hafen	7141
Fakse, Hafen	2111
Fakse, Bucht	2101
Randersford, Einfahrt	6112
Randers, Hafen	6112
Kolding, Innenfjord und Hafen	8141
Skälskör, Fjord und Hafen	2101
Vordingborg, Fahrwasser und Hafen	6001
Masnedö - Storström	8343
Stubbeköbing, Hafen	3161

Deutschland , 22.02.2011

Anklam, Hafen - Peenestrom	3000
Rankwitz, Peenestrom	8141
Wolgast - Peenemünde	6000
Peenemünde - Ruden	6040
Koserow, Seegebiet	3101
Stralsund - Palmer Ort	6111
Palmer Ort - Freesendorfer Haken	6051
Osttief	6040
Schaprode-Hiddensee, Fahrwasser	4142
Rostock - Warnemünde	5041
Rostock, Seehäfen	1010
Neustadt, Hafen	5041
Neustadt, Seegebiet	1000
Kiel, Binnenhafen	2000
Heiligenhafen, Hafen	3101
Schlei, Schleswig-Kappeln	3132
Schlei, Kappeln - Schleimünde	4041
Flensburg - Holnis	2000

Husum, Hafen

Husum, Au	2001
Tönning, Hafen	1000
Büsum, Hafen	2000
Büsum, Norderpiep	2000
Büsum, Süderpiep	2000

Estland , 22.02.2011

Narva - Jöesuu, Fahrwasser	7476
Kunda, Hafen und Bucht	83/6
Länge Kunda - Tallinn, Fahrwasser	5376
Muuga, Hafen und Bucht	7376
Tallin, Hafen und Bucht	73/6
Breite Tallin - Osmussar, Fahrw.	53/3
Osmussar - Ristna, Fahrwasser	42/2
Länge Ristna - Irbenstraße, Fahr.	4202
Pärnu, Hafen und Bucht	7576
Pärnu - Irbenstraße, Fahrwasser	5373
Irbenstraße	53/2
Moonsund	73/4

Finnland , 21.02.2011

Röyttä - Etukari	8546
Etukari - Ristinmatala	8546
Ajos - Ristinmatala	8546
Ristinmatala - Kemi 2	8446
Kemi 2 - Kemi 1	5446
Kemi 1, Seegebiet im SW	5476
Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	8556
Oulu, Hafen - Kattilankalla	8546
Kattilankalla - Oulu 1	7976

Oulu 1, Seegebiet im SW	5976	Ajax, See im S	5756
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5576	Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	7846
Raahe, Hafen - Heikinkari	8446	Porkkala, Seegebiet	5346
Heikinkari - Raahe Leuchtturm	5476	Porkkala Leuchtturm, See im S	5756
Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	5576	Helsinki, Hafen - Harmaja	5746
Breitengrad Marjaniemi - Ulkokalla, See	5476	Harmaja - Helsinki Leuchtturm	5756
Rahja, Hafen - Välimatala	8447	Helsinki Lt.- Porkkala Lt., See im S	5756
Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	5477	Helsinki - Porkkala - Rönnskär, Fahrw.	5756
Breitengrad Ulkokalla - Pietarsaari, See	5476	Vuosaari Hafen - Eestiluoto	5746
Yksphlaja - Repskär	8446	Eestiluoto - Helsinki Leuchtturm	5756
Repskär - Kokkola Leuchtturm	7476	Porvoo, Hafen - Varlax	7346
Kokkola Leuchtturm, See ausserhalb	5476	Varlax - Porvoo Leuchtturm	5356
Pietarsaari - Kallan	8446	Porvoo Leuchtturm - Kalbadagrund	5356
Kallan, Seegebiet ausserhalb	5476	Kalbadagrund - Helsinki Lt.	5356
Breite Pietarsaari - Nordvalen im NE	5476	Valko, Hafen - Täktarn	8446
Nordvalen, Seegebiet im ENE	5476	Boistö - Glosholm, Schärenfhrw.	5346
Nordvalen - Norrskär, See im W	5876	Glosholm - Helsinki, Schärenfhrw.	5346
Vaskilouto - Ensten	8446	Kotka - Viikari	8446
Ensten - Vaasa Leuchtturm	7876	Viikari - Orrengrund	5346
Vaasa Leuchtturm - Norrskär	5476	Orrengrund - Tiiskeri	5356
Norrskär, Seegebiet im SW	5876	Tiiskeri - Kalbadagrund	5356
Kaskinen - Sälgrund	8446	Hamina - Suurmusta	8446
Sälgrund, Seegebiet ausserhalb	5346	Suurmusta - Merikari	8446
Offene See N-lich Breite Yttergrund	5376	Merikari - Kaunissaari	5346
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	7246		
Linie Pori Lt.-Säppi - See im W	5346	Lettland , 22.02.2011	
Hohe See Länge Yttergrund u. Rauma	5346	Riga, Hafen	8344
Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja	8846	Riga - Mersrags, Fahrwasser	7475
Kylmäpihlaja - Rauma Leuchtturm	6376	Mersrags - Irbenstraße, Fahrw.	6303
Rauma Leuchtturm, See im W	5346	Irbenstraße, Fahrwasser	5303
Breitengrad Rauma, offene See im S	5356	Ventspils, Hafen	5102
Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	8446	Irbenstraße - Ventspils, Hafen	4102
Kirsta - Isokari	7366	Liepaja, Hafen	3101
Isokari - Sandbäck	5746	Ventspils, Hafen - Liepaja, Hafen	3101
Sandbäck, Seegebiet ausserhalb	5746	Liepaja Hafen - Grenze Litauen	2000
Sälskär, See im N	5246		
Märket, See im N	5356	Litauen , 22.02.2011	
Märket, See im W	5356	Klaipeda, Hafen	2000
Märket, See im S	5746		
Maarianhamina - Marhällan	5343	Norwegen , 21.02.2011	
See ausserhalb Nyhamn u. Marhällan	5143	Singlefjord (Halden)	4211
Alandsee, mittlerer Teil	5246	Svinesund - Halden	4311
Lagskär, See im S	5143	Torbjörnskjär-Feuer	6121
Naantali und Turku - Rajakari	8446	Struten Leuchtturm	6121
Rajakari - Lövskär	5346	Löperen (Frederikstad)	4233
Lövskär - Korra	8846	Österelva (Frederikstad)	4232
Korra - Isokari	7346	Vesterelva (Frederikstad)	4232
Lövskär - Berghamn	5346	Rauøyfjord	6122
Berghamn - Stora Sottunga	5346	Verlebukta - Moss	8141
Stora Sottunga - Ledskär	5346	Mossesundet	8243
Rödhamn, Seegebiet	5746	Dramsfjord	9444
Lövskär - Grisselborg	8846	Langgrunnen (Horten)	6242
Grisselborg - Norparskär	8846	Gullholm Leuchtturm - Mefjordbaen	6131
Vidskär, Seegebiet	5346	Mefjordbaen - Fulehuk Leuchtturm	6131
Utö - Suomen Leijona	5756	Torgersöygapet (Tönsberg)	8345
Suomen Leijona, See im S	5756	Husöysund - Tönsbergkanal	8345
Hanko, Hafen - Hanko 1	5746	Tönsberg, Innenhafen	8965
Hanko 1, See im S	5756	Vestfjord (Tönsberg)	8945
Hanko - Vitgrund	7346	Leistenlöpet	7031
Vitgrund - Utö	7346	Sandefjord	3021
Koverhar - Hästö Busö	7346	Svenner Leuchtturm, innerhalb	3021
Hästö Busö - Ajax	5746		

Svenner Leuchtturm, ausserhalb	3021	Hörnskaten - Skagsudde	5346
Larviksfjord (Stavern-Larvik)	8345	Skagsudde, Seegebiet ausserhalb	5356
Jomfrulandrinne	8243	Ulvöarna, Fahrwasser im W	8343
Skatöysund (Kragerö)	40/1	Ulvöarna, Seegebiet im E	5356
Langarsund (Kragerö)	8448	Angermanälv oberhalb Sandöbron	8446
Krageröfjord	8244	Angermanälv unterhalb Sandöbron	8346
Tromsöysund (Arendal)	834/	Härnösand - Härnön	8346
Galtesund (Arendal)	7041	Härnön, Seegebiet ausserhalb	5346
Polen , 22.02.2011			
Gdansk, Hafen	3211	Sundsvall - Draghällan	8446
Gdansk, Port Polnocny	5111	Draghällan - Astholmsudde	5346
Gdansk, See	5211	Astholmsudde/Brämön, ausserhalb	5366
Gdynia, Hafen	5211	Hudiksvallfjärden	8446
Gdynia, See	2211	Igesund - Agö	8466
Ustka, Hafen	4221	Agö, Seegebiet ausserhalb	5346
Ustka, See	2111	Sandarne - Hällgrund	5366
Kolobrzeg, Hafen	3000	Hällgrund, Seegebiet ausserhalb	5346
Zalew Szczecinski	6101	Ljusnefjärden - Storjungfrun	7366
Szczecin, Hafen	5101	Storjungfrun, Seegebiet ausserhalb	5346
Swinoujscie, Szczecin	5163	Gävle - Egggrund	8746
Swinoujscie, Hafen	4103	Egggrund, Seegebiet ausserhalb	5766
Swinoujscie, Seegebiet	2110	Orskär, Seegebiet ausserhalb	5346
Russische Föderation , 22.02.2011			
St. Petersburg, Hafen	6446	Öregrundsgrepen	8366
St. Petersburg - Ostspitze Kotlin	8446	Grundkallen, Durchfahrt bei	5736
Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin	8446	Understen, Durchfahrt bei	5346
Lt. Tolbuchin - Lt. Shepelevskij	8446	Svartklubben, See ausserhalb	5246
Lt. Shepelevskij - Seskar	8476	Hallstavik-Svartklubben	8346
Seskar - Sommers	8476	Söderarm u. Tjärven, ausserhalb	5206
Sommers - Südspitze Hogland	8476	Svenska Högarna, See ausserhalb	4106
Südspitze Hogl. - Länge Hf. Kunda	7436	Trälhavet - Furusund - Kapellskär	8346
Vyborg Hafen und Bucht	8446	Kapellskär - Söderarm	8346
Vichrevoj - Sommers	8446	Stockholm - Trälhavet - Klövholmen	8346
Berkesund	8446	Klövholmen - Sandhamn	5346
E-Spitze B. Berezovj - Shepelevski	8446	Sandhamn, Seegebiet außerhalb	6266
Luga Bucht	8446	Trollharan - Langgarn	4324
Zuf. Luga B. - Linie Motshnjyj-Shepel.	8446	Mysingen	5244
Schweden , 22.02.2011			
Karlsborg - Malören	8446	Nynäshamn - Landsort	7246
Malören, Seegebiet ausserhalb	5346	Landsort, Seegebiet im S	4106
Lulea - Björnklock	8446	Köping - Kvicksund	8446
Björnklock - Farstugrunden	6476	Västeras - Grönsö	8446
Farstugrunden, See im E und SE	5476	Grönsö - Södertälje	8446
Sandgrönn Fahrwasser	8446	Stockholm - Södertälje	8346
Rödkallen - Norströmsgrund	5936	Södertälje - Fifong	8346
Haraholmen - Nygran	8446	Fifong - Landsort	4246
Nygran, Seegebiet ausserhalb	5346	Norrköping - Hargökalv	4346
Skelleftehamn - Gasören	8746	Hargökalv-Vinterklasen-N.Kränen	4116
Gasören, Seegebiet ausserhalb	8346	Oxelösund, Hafen	3116
Bjuröklubb, Seegebiet ausserhalb	5336	Järnverket-Lillhammaren-N.Kränen	7226
Nordvalen, See im NE	5836	Gustav Dalen	4006
Nordvalen, See im SW	5836	Gotska Sandön, Seegebiet im W	2001
Västra Kvarken W-lich Holmöarna	8949	Visby, Seegebiet ausserhalb	3001
Umea - Väktaren	8846	Hoburg, Seegebiet ausserhalb	2001
Väktaren, See im SE	6346	Magö(Slite), Seegebiet ausserhalb	4001
Sydostbrotten, See im NE u. SE	6936	Farö, Seegebiet ausserhalb	2001
Husum, Fahrwasser nach	8446	Västervik - Marsholmen - Idö	7346
Örnsköldsvik - Hörnskaten	8446	Idö, Seegebiet ausserhalb	2000
		Oskarshamn - Furön	4142
		Furön - Ölands Norra Udde	3006
		Ölands Norra Udde, See ausserhalb	3000
		Bla Jungfrun - Kalmar	8353
		Kalmar - Utgrunden	6353
		Utgrunden - SW Ölands S. Udde	2111
		Karlskrona - Aspö	4734

Aspö, Seegebiet ausserhalb	3000
Karlshamn, Fahrwasser nach	3000
Falsterbo Rev, Seegebiet im N	3000
Malmö, Fahrwasser nach	2000
Öresund zwischen Malmö und Ven	2000
Öresund, Ven im E	2000
Öresund, ausserhalb Helsingborg	3000
Halmstad, Fahrwasser nach	4001
Varberg, Fahrwasser nach	4001
Knippeholmen - Böttö (Göteborg)	4222
Vinga Sand und Danafjord	4000
Buskär - Trubaduren - Vinga	4000
Uddevalla - Stenungsund	4222
Stenungsund - Hätteberget	4222
Maseskär, Seegebiet ausserhalb	2000
Brofjorden - Dynabrott	4001
Kosterfjord	4001
Nordkoster, Seegebiet ausserhalb	2000
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