



Eisbericht Nr. 30

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 84	Nr. 30	Dienstag, den 04.01.2011	1
-------------	--------	--------------------------	---

Übersicht

Im nördlichen Ostseeraum dauert die Eisbildung an: im Finnischen Meerbusen hat sich die Eisgrenze westwärts verschoben. Im südlichen Ostseeraum haben sich die Eisverhältnisse seit gestern nicht wesentlich verändert.

Nordsee

Niederländische Küste: Auf der Ems kommt im Bereich Oterdum bis Eemshaven sehr lockeres 5-10 cm dickes Eis vor. - **Deutsche Küste:** Im Nordfriesischen Wattenmeer kommt auf den Wattflächen dickeres Eis vor, welches teilweise übereinandergeschoben ist und auch in das Fahrwasser drifft. In den meisten Häfen kommt lockeres bis kompaktes 15-50 cm dickes Eis vor, sonst sehr lockeres bis lockeres 5-15 cm dickes Eis. Auf der Elbe treibt bis Cuxhaven dichtes bis sehr lockeres 10-15 cm dickes Eis, weiter bis Neuwerk kommt offenes Wasser vor. Im Nord-Ostsee-Kanal meist dichtes 10-15 cm dickes Eis. Auf der Weser und im Ostfriesischen Wattenmeer überwiegend offenes Wasser. Auf der Ems sehr lockeres bis lockeres 5-15 cm dickes Eis.

Skagerrak und Kattegat

Dänische Küste: Im Gebiet zwischen Læsø, Anholt und Djursland kommen Bereiche mit dichtem bis kompaktem bis zu 15 cm dicken Treibeis vor, sonst tritt im Kattegat örtlich lockeres Eis auf. Im Limfjord liegt kompaktes Eis und Festeis, bis 50 cm dick: Schifffahrt für die kleine Schiffe mit niedriger Maschinenleistung ist nicht ratsam. In anderen inneren Fahrwassern dichtes Treibeis sowie Festeis, bis zu 15 cm dick. - **Norwegische Küste:** Im inneren Hafen von Oslo etwas Neues. Im Svine-

Overview

In the northern region of the Baltic Sea ice increase continues: in the Gulf of Finland the ice edge has shifted westwards. In the southern region of the Baltic Sea there are no essential changes in the ice situation.

North Sea

Dutch Coast: On the Ems, in the area between Oterdum to Eemshaven there is very open 5-10 cm thick ice. - **German Coast:** In the Northfriesian Wadden Sea there is thicker ice on the Wadden at low tide, which is also rafted, and later drifting in the fairways. In most harbours there is open to compact 15-50 cm thick ice, else very open to open 5-15 cm thick ice. On the Elbe there is very open to close 10-15 cm thick ice to Cuxhaven, then open water occurs to Neuwerk. On the Kiel Channel there is mostly close 10-15 cm thick ice. On the river Weser and in the Eastfriesian Wadden Sea there is mostly open water. On river Ems there is open to very open 5-15 cm thick ice.

Skagerrak and Kattegat

Danish Coast: In the area between Læsø, Anholt and Djursland there are areas with close to compact up to 15 cm thick drift ice, else in Kattegat open ice occurs in places. In the Limfjord there is compact ice and fast ice, up to 50 cm thick: Navigation with ships of weak build and engine power is warned against. In other inner fairways there is close drift ice and fast ice, up to 15 cm thick. - **Norwegian Coast:** Some new ice in the inner harbour of Oslo. In the Svinesund

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

sund dichtes 15-30 cm dickes Eis, im Mossesund eine Rinne im sehr dichten 15-30 cm dicken Eis. Bei Fredrikstadt kommt sehr lockeres 5-15 cm dickes Eis vor. Im Drammensfjord ist eine Rinne im kompakten 30-50 cm dicken Eis. Bei Tønsberg 15-30 cm dickes Festeis. Im Bereich Kragerø bis zu 50 cm dickes Festeis, im Tromøysund 15-30 cm dickes Festeis. Dünnes Eis oder Neueis kommt auch in einigen anderen Fjorden und kleineren Buchten vor. An der Westküste liegt im Saudafjorden zwischen Ramsnes und dem Hafen Sauda Festeis. - **Schwedische Küste:** In geschützten Häfen und Buchten dünnes ebenes Eis. Weiter außerhalb dichtes bis zu 15 cm dickes Eis bis zur Linie Hallands Väderö – Måseskär. Weiter südlich in den Fahrwassern meist offenes Wasser. Im Trollhättekanal dichtes bis kompaktes, 15-30 cm dickes Eis.

Westliche und Südliche Ostsee

Dänische Küste: Entlang der Küste tritt stellenweise lockeres Eis auf. In den inneren Fahrwassern liegt dichtes Eis oder Festeis, bis zu 15 cm dick. - **Deutsche Küste:** In vielen Häfen und den meisten inneren Fahrwassern kommt sehr dichtes bis kompaktes 5-15 cm dickes Eis oder Neueis vor, bei Wismar und Rostock 10-20 cm dickes Eis. Die Boddengewässer sind mit 10-20 cm dickem Eis bedeckt. An der Westküste von Hiddensee kommt kompaktes bis zu 30 cm dickes Eis vor. In der Nordzufahrt nach Stralsund, im Fahrwasser nach Hiddensee und im Strelasund kompaktes 15-30 cm dickes Eis. Im Greifswalder Bodden lockeres bis kompaktes, 5-20 cm dickes Eis, an den Küsten bis 30 cm dickes Festeis. Auf dem nördlichen Peenestrom kommt bis Ruden dichtes 5-10 cm dickes Eis vor, der südliche Peenestrom und das Kleines Haff sind mit 10-25 cm dickem Festeis bedeckt. In der Pommerschen Bucht kommt entlang der Küste und bei der Greifswalder Oie sehr lockeres 10-15 cm dickes Eis und Neueis vor. - **Polnische Küste:** In der Pommerschen Bucht kommt offenes Wasser vor. Im Hafen von Stettin dichtes, teilweise übereinandergeschobenes, 15-20 cm dickes Eis, weiter im Fahrwasser nach Świnoujście kommt in einer Rinne zerbrochenes, 15-20 cm dickes Eis vor, das stellenweise übereinandergeschoben und 20-25 cm dick ist. Im Hafen Świnoujście dichtes 10-15 cm dickes Eis. Im Stettiner Haff 15-20 cm dickes Festeis. Auf See außerhalb Kolobrzeg sehr dichtes, etwa 30 cm dickes Eis, im Hafen sehr lockeres 15-30 cm dickes Eis. Im Hafen Ustka sehr lockeres 5-10 cm dickes Eis. Im Hafen Gdansk sehr lockeres 10-15 cm dickes Eis. Im Hafen Gdynia offenes Wasser mit 5 cm dickem Eis. Das Frische Haff ist mit 20-30 cm dicken Festeis bedeckt.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Lettische Küste: Im Hafen von Ventspils lockeres 5-10 cm dickes Eis, im Hafen Liepaja sehr dichtes Pfannkucheneis. Im Fahrwasser zwischen beiden

there is close 15-30 cm thick ice, in Mossesund there is a lead in very close 15-30 cm thick ice. Around Fredrikstad there is very open 5-15 cm thick ice. In the Drammensfjord there is a lead in compact 30-50 cm thick ice. Near Tønsberg 15-30 cm thick fast ice. In the Kragerø region there is up to 50 cm thick fast ice, in the Tromøysund 15-30 cm thick fast ice. Thin ice or new ice is also present in some other fjords and smaller bays. At the west coast there is fast ice in Saudafjorden from Ramsnes to the port of Sauda - **Swedish Coast:** In harbours and sheltered bays there is thin level ice. Farther out there is close up to 15 cm thick ice up to the line Hallands Väderö – Måseskär. In the south mostly open water in the fairways. On Trollhätte canal there is close to compact 15-30 cm thick ice.

Western and Southern Baltic

Danish Coast: Along the coast there are single areas with open ice. In the inner fairways there is close ice or fast ice, up to 15 cm thick. - **German Coast:** In many harbours and most inner fairways there is very close to compact 5-15 cm thick ice or new ice, at Wismar and Rostock 10-20 cm thick ice. The Bodden waters are covered with 10-20 cm thick ice. On the western coast of Hiddensee there is compact up to 30 cm thick ice. In the northern approach to Stralsund, on the fairway to Hiddensee and in Strelasund there is compact 15-30 cm thick ice. In the Greifswalder Bodden there is open to compact 5-20 cm thick ice, at the shore up to 30 cm thick fast ice. On the northern Peenestrom there is close 5-10 cm thick ice to Ruden. The southern Peenestrom and the Kleines Haff are covered with 10-25 cm thick fast ice. In the Pomeranian Bay there is very open 10-15 cm thick ice along the shore and at Greifswalder Oie as well as new ice. - **Polish Coast:** In the Pomeranian Bight there is open water. In the port of Stettin there is close, partly rafted, 15-20 cm thick ice, farther on the fairway to Świnoujście there is a lead with broken 15-20 cm thick ice, which is partly rafted and 20-25 cm thick. In the harbour of Świnoujście there is close 10-15 cm thick ice. In the Szczecin lagoon there is 15-20 cm thick fast ice. In the sea area off Kolobrzeg very close, about 30 cm thick ice, in the harbour very open 15-30 cm thick ice. In the harbour of Ustka there is very open 5-10 cm thick ice. In the harbour of Gdansk very open 10-15 cm thick ice in. In the harbour of Gdynia open water with 5 cm thick ice. The Vistula Lagoon is covered with 20-30 cm thick fast ice.

Central and Northern Baltic

Latvian Coast: In the harbour of Ventspils there is open 5-10 cm thick ice, the harbour of Liepaja very close pancake ice. On the fairway between both

Häfen sehr lockeres Eis. – **Litauische Küste:** Im Hafen Klaipeda kommt dichter Eisbrei und dünnes Eis vor, in der Hafeneinfahrt sehr lockerer Eisbrei. Das Kurische Haff ist mit 20-31 cm dickem Festeis bedeckt. - **Schwedische Küste:** In den Schären zwischen Stockholm und Blekinge liegt 10-30 cm dickes Festeis. Weiter außerhalb lockeres Eis und Neueis. Im Kalmarsund kommt bis zu 20 cm dickes ebenes Eis und Neueis vor. **Mälarsee:** Bedeckt mit Festeis, im Westteil bis zu 40 cm dick, im Osten etwas dünner. **Vänernsee:** An den Küsten 10-30 cm dickes Festeis. Im südlichen Teil und in den Schären von Lurö kompaktes 10-20 cm dickes Eis. Im Fahrwasser durch die Schären von Lürö kommen kräftigere Presseisrücken vor. Ansonsten meist offenes Wasser.

Rigaischer Meerbusen

Estnische Küste: Die Pärnubucht ist mit 30-35 cm dickem Festeis bedeckt, weiter außerhalb sehr dichtes Eis und Neueis. Im Moonsund liegt 15-25 cm dickes Festeis, im zentralen Bereich sehr dichtes Eis. In der Irbenstraße sehr dichtes, aufgepresstes 10-20 cm dickes Eis. - **Lettische Küste:** Im Hafen von Riga sehr lockeres dünnes Eis. Im Fahrwasser Riga – Irbenstraße kommt lockeres Neueis bis Kolka, dann sehr dichtes bis kompaktes Pfannkucheneis bis Irbenstraße vor. In der Irbenstraße sehr dichtes 10-15 cm dickes Treibeis bis etwa 22°E.

Finnischer Meerbusen

Die Eisgrenze verläuft etwa auf der Linie Mohni – Vaindlo – Rodšer – Kalbådagrund – Helsinki-Leuchtturm – Utö.

Estnische Küste: In der Narvabucht dichtes Neueis. In der Kundabucht in Küstennähe Neueis. In der Muugabucht liegt an der Küste ein schmaler 10-13 cm dicker Festeissaum und anschließend Neueis. - **Finnische Küste:** In den Schären 10-30 cm dickes Festeis, außerhalb davon zuerst dünnes ebenes Eis, dann sehr dichtes 5-15 cm dickes Treibeis bis etwa zur Mitte des Meerbusens. - **Saimaasee:** Im nördlichen Teil kommt 30-40 cm, sonst 20-30 cm dickes Eis vor. – **Russische Küste:** In den Häfen von St. Petersburg liegt kompaktes Eis, weiter westwärts kommt im Fahrwasser bis Kronstadt 25-40 cm dickes Festeis vor, anschließend bis zur Länge von Gogland dichtes bis sehr dichtes 15-25 cm dickes Eis, weiter bis zur Eisgrenze dunkler Nilas und Neueis. - Die innere Vyborgbucht ist mit 20-35 cm dickem Festeis bedeckt, anschließend tritt dichtes 15-25 cm dickes Eis auf. Im Berkezund liegt 15-25 cm dickes Festeis, in den Zufahrten dichtes 15-25 cm dickes Eis. In der Luga und Kopora Bucht kommt an den Küsten 10-15 cm dickes Festeis vor, anschließend dichtes und sehr dichtes 10-25 cm dickes Eis.

ports there is very open ice. - **Lithuanian Coast:** In the harbour of Klaipeda there is close shuga and dark nilas, in the entrance to the harbour there is very open shuga. The Courland Lagoon is covered with 20-31 cm thick fast ice. - **Swedish coast:** In archipelagos between Stockholm and Blekinge there is 10-30 cm thick fast ice, farther out open ice and new ice. In the Kalmarsund there is up to 20 cm thick level ice and new ice. **Lake Mälaren:** Covered with fast ice, **about 40cm thick** in the western part, somewhat thinner in the east. **Lake Vänern:** At the coasts 10-30 cm thick fast ice. In the southern part and in the Lurö archipelago compact 10-20 cm thick ice, in the fairway through the Lürö archipelago some larger ridges. Else mostly open water.

Gulf of Riga

Estonian Coast: The Pärnu Bay is covered with 30-35 cm thick fast ice, farther out very close ice and new ice. In Moonsund there is 15-25 cm thick fast ice, in the central part very close ice occurs. In the Irben Strait there is very close, ridged 10-20 cm thick ice. - **Latvian Coast:** In the harbour of Riga there is very open thin ice. Farther out on the fairway to Irben Strait there is open new ice to Kolka, then very close to compact pancake ice to the Irben Strait. In the Irben Strait very close 10-15 cm thick ice occurs to about 22°E.

Gulf of Finland

Ice edge runs along about the line: Mohni – Vaindlo – Rodšer – Kalbådagrund – Helsinki lighthouse – Utö.

Estonian Coast: In the Narva Bay there is close new ice. In the Kunda Bay there is new ice near the shore. In the Muuga Bay there is a narrow 10-13 cm thick fast ice belt along the coast and subsequently new ice. - **Finnish coast:** In the archipelagos there is 10-30 cm thick fast ice, farther out there is first thin level ice, then very close 5-15 cm thick ice approximately to the central line of the Gulf. - **Lake Saimaa:** In the northern part there is 30-40 cm, otherwise 20-30 cm thick ice. – **Russian Coast:** In the harbours of St. Petersburg there is compact ice, farther off on the fairway westwards to Kronstadt there is 25-40 cm thick fast ice, then to the longitude of Gogland close and very close 15-25 cm thick ice occurs. Farther west up to the ice edge there is dark nilas and new ice. - The inner Vyborg Bay is covered with 20-35 cm thick fast ice, farther off there is close 15-25 cm thick ice. In the Berkezund there is 15-25 cm thick fast ice, in the entrances there is close 15-25 cm ice. In the Bays of Luga and Kopora there is 10-15 cm thick fast ice along the coasts, farther off close and very close 10-25 cm thick ice.

Schärenmeer

Bis Berghamn und Aspö liegt 10-30 cm dickes Festeis und ebenes Eis, außerhalb davon dichtes dünnes Eis und Neueis bis südlich von Utö.

Ålandsee

An der Küste und um Öregrundsgrepen liegt bis zu 20 cm dickes Festeis. Südlich von Understen treiben entlang der Küste Steifen mit dichtem Eis. Weiter außerhalb im Fahrwasser offenes Wasser.

Bottensee

Finnische Küste: In den Schären kommt 10-30 cm dickes Festeis vor, weiter außerhalb auf 10-20 cm dünnes ebenes Eis und Neueis. - **Schwedische Küste:** An der Küste 15-30 cm dickes Festeis. Auf See zwischen Sydostbrotten und 20 nm südlich von Vänta Lites Grund ebenes 5-15 cm dickes Eis und lockeres Eis. Entlang der Küste in der Gävlebucht liegt sehr dichtes und kompaktes Eis, südlich von Eggegrund ein Gürtel mit festgestampftem Eis. Der Ångermanälv ist mit bis 40 cm dickem Festeis bedeckt.

Norra Kvarken

Finnische Küste: In den Schären liegt 15-40 cm dickes Festeis, anschließend bis Vaasa-Leuchtturm 10-20 cm dickes ebenes Eis. Von NE von Nordvalen bis Norrskär sehr dichtes, teilweise aufgepresstes 5-15 cm dickes Eis und Neueis. - **Schwedische Küste:** In den Schären 15-30 cm dickes Festeis, sonst mit dichtem bis kompaktem bis zu 20 cm dicken Eis bedeckt. Östlich von Holmöarna verläuft eine schmale Rinne. Von Nordvalen bis südöstlich Våktaren teilweise übereinandergeschobenes Eis mit Presseisrücken.

Bottenvik

Finnische Küste: Das Festeis in den Schären reicht im Norden bis Kemi 2 und Oulu 3 und ist 20-45 cm dick, im Süden ist es 15-35 cm dick. Außerhalb davon tritt erst 10-30 cm dickes, teilweise übereinandergeschobenes, ebenes Eis auf. Weiter westlich kommt sehr dichtes Eis vor, im Norden örtlich aufgepresst und 15-30 cm dick, im Süden sehr dicht und 10-20 cm dick. Im Eisfeld kommen leichte Pressungen vor. - **Schwedische Küste:** In den Schären 30-50 cm dickes Festeis. Sonst mit 10-30 cm dickem überwiegend ebenen Eis bedeckt; im Eisfeld kommen Risse und kleinere Rinnen vor. Bei Farstugrunden und in der Einfahrt zu Skelleftehamn treten kleinere Presseisrücken auf. Eine etwa 7 m breite, mit Neueis bedeckte Rinne verläuft von östlich Farstugrunden bis nördlich von Kemi 1.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Die Witterung im Ostseeraum wird bis zum Ende dieser Woche durch Tiefdruckgebiete bestimmt, die von den Britischen Inseln nach Nordskandinavien ziehen. In der ersten Wochenhälfte wird überwiegend schwachwindiges kaltes Wetter

Archipelago Sea

10-30 cm thick fast ice and level ice stretches out to Berghamn and Aspö. Farther out there is thin close ice and new ice to south of Utö.

Sea of Åland

At the coast and in Öregrundsgrepen there is up to 20 cm thick fast ice. South of Understen belts of close ice drift along the shore, farther out open water in the fairway.

Sea of Bothnia

Finnish Coast: In the archipelago there is 10-30 cm thick fast ice, farther out for 10-20 nm thin level ice and new ice. - **Swedish Coast:** At the coast there is 15-30 cm thick fast ice. At sea there between Sydostbrotten and 20 nm south of Vänta Lites Grund level 5-15 cm thick ice and open ice. In the Gävle Bight there is very close and compact ice along the coast, south of Eggegrund there is a jammed brash barrier. The Ångermanälv is covered with up to 40cm thick fast ice.

Norra Kvarken

Finnish Coast: In the archipelago there is 15-40 cm thick fast ice. Farther out there is 10-20 cm thick level ice to Vaasa lighthouse. From northeast of Nordvalen to Norrskär there is very close, partly ridged 5-15 cm thick ice and new ice. - **Swedish Coast:** In the archipelagos 15-30 cm thick fast ice, else covered with close to compact up to 20 cm thick ice. A narrow lead runs east of Holmöarna. From Nordvalen to southeast of Våktaren there is partly rafted ice with ridges.

Bay of Bothnia

Finnish Coast: The fast ice in the archipelagos is 20-45 cm thick in the north to Kemi 2 and Oulu 3 and 15-35 cm thick in the south. Farther out there is first 10-30 cm thick level ice which is rafted in places. Farther westwards there is very close ice, in the north 15-30 cm thick and rafted in places, in the south very close and 10-20 cm thick. In the ice field weak ice pressure occurs. - **Swedish Coast:** In the archipelago 30-50 cm thick fast ice. At sea 10-30 cm thick, mostly level ice with cracks and small leads. Around Farstugrunden and in the entrance to Skelleftehamn small ridges occur. An about 7 nm wide lead, covered by new ice, runs from east of Farstugrunden to north of Kemi 1.

Expected Ice Development

The weather in the region of the Baltic Sea will be set up to the end of this week by depression areas moving from British Isles to northern Scandinavia. During the first half of the week the weather remains cold with weak winds. Within the next two

vorherrschen. In den nächsten zwei Tagen wird das Eis im nördlichen Ostseeraum weiter zunehmen. Im südlichen Ostseeraum wird sich die Eislage zuerst nicht wesentlich verändern.

days further ice increase is expected in the northern region of the Baltic Sea. In the southern region the ice situation will not change very much at first.

Im Auftrag
Dr. Schmelzer

By order
Dr. Schmelzer

Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp	Ice Class	Begin
Estonia	Pärnu	1600 kW	IC	12.12.
Finland	Tornio, Kemi, Oulu and Raahе	2000 dwt	IA	20.12.
	Kokkola and Pietarsaari	2000 dwt	IA	03.01.
	Vaasa	2000 dwt	IA and IB	27.12.
	Kaskinen	2000 / 3000 dwt	IA and IB / IC	27.12.
	Pori, Rauma, Uusikaupunki, Loviisa, Kotka and Hamina	1300 / 2000 dwt	IA and IB / IC and II	27.12.
	Pori and Rauma	2000 / 3000 dwt	IA and IB / IC and II	05.01.
	Uusikaupunki	2000 / 3000 dwt	IA and IB / IC	05.01.
	Turku, Naantali and Hanko	1300 dwt	I and II	03.01.
Koverhar, Inkoo, Kantvik, Helsinki and Porvoo	1300 / 2000 dwt	IA and IB / IC and II	03.01.	
Saimaa Canal and ports in Lake Saimaa	2000 dwt	IB	03.01.	
Germany	Stralsund, Wolgast and ports in the southern Greifswalder Bodden	1000 kW	IC	01.01.
Poland	Fairway Szczecin – Świnoujście	1700 kW	IC (PRS-L3)	13.12.
	Szczecin	-	II (PRS-L4)	13.12.
	Świnoujście	1700 kW	IC (PRS-L3)	03.01.
Russia	Vyborg	2000 hp	required	10.12.
	Vysotsk	-	required	14.12.
	Primorsk	-	required	23.12.
	St. Petersburg	2000 hp	required	06.12.
	Ust-Luga	2000 hp	required	01.01.
Sweden	Ports between Karlsborg and Skelleftehamn	2000 dwt	IA	22.12.
	Ports between Karlsborg and Luleå	4000 dwt	IA	09.01.
	Ports between Haraholmen and Skelleftehamn	3000 dwt	IA	09.01.
	Ports between Holmsund and Ångermanälven	2000 / 3000 dwt	IB / IC	22.12.
	Holmsund	2000 dwt	IA	09.01.
	Ports between Rundvik and Sundsvall	2000 dwt	IB	09.01.
	Ports between Härnösand and Skutskär	2000 / 3000 dwt	IB / IC	01.01.
	Ports between Hargshamn/Hallstavik and Bergkvara/Degerhamn	2000 / 1300 dwt	II / IC	01.01.
	Hargshamn/Hallstavik	2000 dwt	IB	09.01.
	Lake Mälaren, Lake Vänern, Trollhätte Canal and Gota River	1300 / 2000 dwt	IB / IC	22.12.
	Lake Mälaren (western part), Lake Vänern, Trollhätte Canal and Gota River	2000 dwt	IB	09.01.

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. Tugboat STEVNS ICEBIRD assists shipping in Issefjorden. Tugboat SONTINJA assists shipping in the waters between Zeeland and Lolland-Falster. Tugboat SUSANNE SAJ assists shipping off Hals.

Estonia

Icebreaker: EVA-316 assists in the port of Pärnu.

Finland

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 and OTSO assist in the northern Bay of Bothnia, NORDICA in the Sea of Bothnia. VOIMA assists in the eastern Gulf of Finland. PROTECTOR assists in the northern Lake Saimaa. PRANGLI assists in the central and southern Lake Saimaa. ISO-PUKKI assists in Saimaa canal and in the southern Lake Saimaa.

Germany

The southern Peenestrom, Kleines Haff, river Peene and the northern approach to Stralsund are closed for navigation. Only daytime navigation is allowed in approaches to Stralsund and Wolgast as well as to the harbours in Greifswalder Bodden. Navigation to Stralsund port, to Wolgast port and to ports in Greifswalder Bodden only in convoy with pilot assistance.

Icebreaker: In Hamburg port icebreaker assistance is given if necessary.

Ice breaking vessels are present in the fairways to Stralsund, Wolgast and Greifswald, FAIRPLAY-5 in Wismar port.

Latvia

Icebreaker: VARMA assists in Irben Strait.

Norway

Navigation in Langårdsund is temporarily closed. Navigation in Mossesundet and Grønholmsgapet only for high-powered vessels. Navigation to Tønsberg port, to Svinesund-Halden and in Vestfjorden only for large vessels assisted by an ice-breaker.

Special message for the west coast of Norway; Saudafjorden from Ramsnes to port of Sauda: Fast ice. Navigation only for high powered vessels.

Russia

Two boat-barges are not assisted to St. Petersburg and Ust-Luga.

Icebreaker: Icebreaker SEMYAN DEZNEV, KAPITAN ZARUBIN, MUDJUG, YURI LISYANSKI and KAPITAN SOROKIN assist vessels in the port of St. Petersburg. In the ports Vyborg and Vysotsk vessels are assisted by icebreakers KAPITAN IZMAILOV and MOSKVA, in Primorsk by icebreaker ERMAK. In the port Ust-Luga vessels are assisting by icebreakers KARU and TOR.

Sweden

Transit traffic through Kalmarsund is not advisable. 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: YMER and ATLE assist in the Bay of Bothnia. FREJ assists in the northern Quark. **BALDER VIKING** assisting in the southern Sea of Bothnia. ALE is heading for Lake Vänern. SCANDICA, 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 Mittlere 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>
---	--

Dänemark , 04.01.2011

Kyndby Værket (Isefjord), Fahrw.	6343
Esbjerg, Fahrwasser	1100
Alborg, Fahrwasser	3312
Hestehoved-Feuer, Fahrwasser	2211
Gedser, Hafen	5000
Rødby, Hafen	1101
Rødby, Fahrwasser	1000
Mön-Feuer, Fahrwasser	1060
Praestö, Hafen	8348
Fakse, Hafen	6313
Fakse, Bucht	5122
Rödvig, Hafen	1000
Skagen, Hafen	2210
Frederikshavn, Fahrwasser Ost	4212
Frederikshavn, Hafen	1101
Hals, Einfahrt über Barre	4313
Alborg, Alborg - Hals	6313
Randersford, Einfahrt	6352
Randers, Hafen	6352
Horsens, Fjord und Hafen	8243
Enebärodde, Fahrwasser nördl.	1100
Odense, Fjord	8323
Bogense, Fahrwasser	7243
Bogense, Hafen	8343
Vejle, Innenfjord und Hafen	4242
Middelfart, Belt	2000
Kolding, Innenfjord ind Hafen	8242
Ärosund, Äro Sund	1000
Assens, Belt	1035
Korsör, Hafen	5201

Omö-Feuer, Fahrwasser West	4001
Nakskov, Innenfjord	6352
Nakskov, Hafen	6352
Kopenhagen, Einfahrt	2111
Kopenhagen, Aussenhafen	3111
Drogden-Feuer, Køge-Bucht nördl. Teil	2000
Faborg, Fjord	3111
Faborg, Hafen	3211
Skälskør, Fjord und Hafen	8348
Bandholm, Fahrwasser	6343
Oreby, Zufahrt zm Saksköbingfjord	83/2
Saksköbing, Fjord und Hafen	83/2
Nyköbing Fahrwasser, Sund Nord	7241
Nyköbing Fahrwasser, Sund und Hafen	7241
Masnedsund, Fahrw, West und Hafen	7231
Masnedsund, Fahrwasser Ost	8342
Vordingborg, Fahrwasser und Hafen	8342
Masnedö - Storström	8343
Stubbeköbing, Fahrwasser	2211
Stubbeköbing, Hafen	8262

Deutschland , 04.01.2011

Karnin, Stettiner Haff	8249
Karnin, Peenestrom	8249
Anklam, Hafen - Peenestrom	8149
Rankwitz, Peenestrom	8349
Wolgast - Peenemünde	4166
Peenemünde - Ruden	4146
Stralsund - Palmer Ort	6346
Palmer Ort - Freesendorfer Haken	6346
Osttief	6143
Landtiefrinne	6243

Greifswalder Oie, östl. Seegeb.	1211	Kunda, Hafen und Bucht	22/1
Neuendorf, Seegebiet	2852	Muuga, Hafen und Bucht	72/1
Schaprode-Hiddensee, Fahrwasser	6333	Pärnu, Hafen und Bucht	74/6
Rostock - Warnemünde	5242	Pärnu - Irbenstraße, Fahrwasser	43/2
Rostock, Seehäfen	4141	Irbenstraße	5273
Warnemünde, Seekanal	3110	Moonsund	73/4
Wismar, Hafen	4334		
Wismar - Walfisch	9342	Finnland , 04.01.2011	
Walfisch - Timmendorf	5262	Röyttä - Etukari	8446
Lübeck-Travemünde	3200	Etukari - Ristinmatala	8846
Travemünde, Hafen	1200	Ajos - Ristinmatala	8846
Neustadt, Hafen	3110	Ristinmatala - Kemi 2	6876
Fehmarnsund	3101	Kemi 2 - Kemi 1	9756
Heiligenhafen, Hafen	4242	Kemi 1, Seegebiet im SW	5356
Eckernförde, Hafen	3000	Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	8856
Eckernförde, Bucht	1000	Oulu, Hafen - Kattilankalla	8846
Schlei, Schleswig-Kappeln	4343	Kattilankalla - Oulu 1	6346
Schlei, Kappeln - Schleimünde	3232	Oulu 1, Seegebiet im SW	5356
Flensburg - Holnis	5242	Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5376
Holtenau, Kanalzufahrt	1000	Raahe, Hafen - Heikinkari	8346
Kanal, Holtenau - Rendsburg	4201	Heikinkari - Raahe Leuchtturm	5746
Kanal, Rendsburg - Fischerhütte	4201	Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	5746
Kanal, Fischerhütte - Brunsbüttel	2100	Breitengrad Marjaniemi - Ulkokalla, See	5776
Brunsbüttel, Kanalzufahrt	4201	Rahja, Hafen - Välimatala	8747
Ellenbogen (Sylt), Listertief	4322	Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	5747
Dagebüll, Hafen	2200	Breitengrad Ulkokalla - Pietarsaari, See	5776
Dagebüller Fahrwasser	2200	Ykspihlaja - Repskär	8346
Wyk auf Föhr, Hafen	3361	Repskär - Kokkola Leuchtturm	5746
Wyk auf Föhr, Norderaue	3822	Kokkola Leuchtturm, See ausserhalb	5746
Amrum, Hafen Wittdün	2562	Pietarsaari - Kallan	8746
Amrum, Vortrapptief	3862	Kallan, Seegebiet ausserhalb	5746
Amrum, Schmaltief	3362	Breite Pietarsaari - Nordvalen im NE	6776
Husum, Hafen	5201	Nordvalen, Seegebiet im ENE	6776
Husum, Au	4201	Nordvalen - Norrskär, See im W	5776
Nordstrand, Hever	4301	Vaskilouto - Ensten	8846
Tönning, Hafen	8348	Ensten - Vaasa Leuchtturm	5746
Eiderdamm, Seegebiet	6252	Vaasa Leuchtturm - Norrskär	5746
Büsum, Hafen	3111	Norrskär, Seegebiet im SW	5726
Büsum, Norderpiep	3111	Kaskinen - Sälgrund	8856
Büsum, Süderpiep	3111	Sälgrund, Seegebiet ausserhalb	5246
Harburg, Elbe	1100	Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	7845
Hamburg, Elbbrücken-Kehrwieder	2201	Linie Pori Lt.-Säppi - See im W	4205
Hamburg-Landungsbrücken, Elbe	2201	Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja	8345
Altona, Elbe	2201	Kylmäpihlaja - Rauma Leuchtturm	5145
Stadersand, Elbe	2302	Rauma Leuchtturm, See im W	3105
Glückstadt, Hafen u. Einfahrt	6223	Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	8345
Glückstadt, Elbe	6312	Kirsta - Isokari	7345
Brunsbüttel, Elbe	4201	Isokari - Sandbäck	5165
Cuxhaven, Hafen u. Einfahrten	2202	Sandbäck, Seegebiet ausserhalb	3115
Cuxhaven, Elbe	1101	Sälskär, See im N	5155
Cuxhaven - Neuwerk	1100	Märket, See im N	2005
Bremerhaven, Weser	2211	Märket, See im W	3115
Wilhelmshaven, Tankerlöschbrücke	1/01	Märket, See im S	2105
Schillig, Jadegebiet	1/01	Maarianhamina - Marhällan	5142
Papenburg - Emden	1100	Alandsee, mittlerer Teil	2000
Emden, Neuer Binnenhafen	3252	Naantali und Turku - Rajakari	8345
Emden, Ems und Aussenhafen	3251	Rajakari - Lövskär	5745
Ems, Emden - Randzelgat	2211	Lövskär - Korra	8745
Borkum, Westerems	1000	Korra - Isokari	5745
		Lövskär - Berghamn	5745
Estland , 04.01.2011		Berghamn - Stora Sottunga	5245
Narva - Jõesuu, Fahrwasser	4001	Stora Sottunga - Ledskär	5245

Rödhamn, Seegebiet	4145	Vestfjord (Tönsberg)	8345
Lövsjär - Grisselborg	8745	Larviksfjord (Stavern-Larvik)	1000
Grisselborg - Norparskär	6745	Jomfrulandrinne	8243
Vidskär, Seegebiet	5145	Skatöysund (Kragerö)	8444
Utö - Suomen Leijona	2015	Langarsund (Kragerö)	8548
Hanko, Hafen - Hanko 1	7245	Krageröfjord	8344
Hanko 1, See im S	5145	Grönholmgap (Risör)	7143
Hanko - Vitgrund	6745	Stangholmgap (Risör)	3001
Vitgrund - Utö	5245	Tromsöysund (Arendal)	834/
Koverhar - Hästö Busö	7245		
Hästö Busö - Ajax	5145	Polen , 04.01.2011	
Ajax, See im S	5145	Gdansk, Hafen	2201
Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	8345	Gdansk, See	1101
Porkkala, Seegebiet	5245	Gdynia, Hafen	1000
Porkkala Leuchtturm, See im S	5145	Ustka, Hafen	2211
Helsinki, Hafen - Harmaja	7745	Ustka, See	2211
Harmaja - Helsinki Leuchtturm	5145	Kolobrzeg, Hafen	2300
Helsinki Lt.- Porkkala Lt., See im S	5145	Kolobrzeg, See	5901
Helsinki - Porkkala - Rönnskär, Fahrw.	6345	Zalew Szczecinski	8249
Vuosaari Hafen - Eestiluoto	7345	Szczecin, Hafen	4213
Eestiluoto - Helsinki Leuchtturm	4045	Swinoujscie, Szczecin	5313
Porvoo, Hafen - Varlax	8345	Swinoujscie, Hafen	4200
Varlax - Porvoo Leuchtturm	5145	Swinoujscie, Seegebiet	1201
Porvoo Leuchtturm - Kalbadagrund	4045		
Kalbadagrund - Helsinki Lt.	5145	Russische Föderation , 03.01.2011	
Valko, Hafen - Täktarn	8345	St. Petersburg, Hafen	5446
Boistö - Glosholm, Schärenfhrw.	6745	St. Petersburg - Ostspitze Kotlin	8476
Glosholm - Helsinki, Schärenfhrw.	6745	Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin	7476
Kotka - Viikari	8345	Lt. Tolbuchin - Lt. Shepelevskij	5346
Viikari - Orregrund	7345	Lt. Shepelevskij - Seskar	5346
Orregrund - Tiiskeri	5145	Seskar - Sommers	5356
Tiiskeri - Kalbadagrund	5245	Sommers - Südspitze Hogland	5356
Hamina - Suurmusta	8345	Südspitze Hogl. - Länge Hf. Kunda	5003
Suurmusta - Merikari	8345	Vyborg Hafen und Bucht	8446
Merikari - Kaunissaari	6345	Vichrevoj - Sommers	7346
		Berkesund	8346
Lettland , 04.01.2011		E-Spitze B. Berezovj - Shepelevski	7356
Riga, Hafen	2101	Luga Bucht	7346
Riga - Mersrags, Fahrwasser	3001	Zuf. Luga B. - Linie Motshjnyj-Shepel.	5356
Mersrags - Irbenstraße, Fahrw.	5002		
Irbenstraße, Fahrwasser	5213		
Ventspils, Hafen	3101		
Irbenstraße - Ventspils, Hafen	5213	Schweden , Keine Daten	
Liepaja, Hafen	5001		
Ventspils, Hafen - Liepaja, Hafen	2000		
Litauen , 04.01.2011			
Klajpeda, Hafen	4001		
Klajpeda, Seegrenze Russland	1000		
Niederlande , 04.01.2011			
Ems, Oterdum - Eemshaven	2111		
Norwegen , 04.01.2011			
Svinesund - Halden	4305		
Löperen (Frederikstad)	2101		
Österelva (Frederikstad)	2231		
Vesterelva (Frederikstad)	2231		
Mossesundet	9323		
Dramsfjord	9444		
Tönsberg, Innenhafen	8355		