



Eisbericht Nr. 25

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 84	Nr. 25	Dienstag, den 28.12.2010	1
-------------	--------	--------------------------	---

Übersicht

Im nördlichen Ostseeraum trieb das Eis auf See in allen Bereichen westwärts. Im südlichen Ostseeraum dauert Eisbildung an.

Nordsee

Niederländische Küste: Auf der Ems kommt im Bereich Oterdum bis Huibertgat sehr lockeres 10-15 cm dickes Eis. - **Deutsche Küste:** Im Nordfriesischen Wattenmeer bildet sich auf den Wattflächen Eis, welches teilweise übereinandergeschoben wird und auch in das Fahrwasser driftet. In den meisten Häfen kommt dichtes bis kompaktes 15-40 cm dickes Eis vor, sonst sehr lockeres bis dichtes 5-15 cm dickes Eis. Auf der Elbe kommt bis Cuxhaven meist dichtes 10-15 cm dickes Eis vor, in geschützten Stellen auch kompaktes Eis. Von Cuxhaven bis Neuwerk lockeres 10-15 cm dickes Eis. Im Nord-Ostsee-Kanal dichtes bis lockeres 5-15 cm dickes Eis und Neueis. Auf der Weser örtlich dünnes Eis und Neueis. Im Ostfriesischen Wattenmeer überwiegend offenes Wasser, Im Jadebusen dichtes bis lockeres 5-15 cm dickes Eis. Auf der Ems lockeres bis sehr lockeres 5-15 cm dickes Eis.

Skagerrak und Kattegat

Dänische Küste: Außerhalb der Küste tritt zwischen Sæby und Randers Fjord dichtes etwa 15 cm dickes Eis auf: Schifffahrt ohne Eisbrecherhilfe ist für kleine Schiffe mit niedriger Maschinenleistung schwierig. Sonst kommen im Kattegat Bereiche mit Neueis oder lockerem dünnen Eis vor. Im Limfjord liegt kompaktes Eis und Festeis, bis 30 cm dick: Schifffahrt für die kleine Schiffe mit niedriger Maschinenleistung ist nicht ratsam. In anderen

Overview

In the northern region of the Baltic Sea ice at sea has drifted in all areas westwards. In the southern region of the Baltic Sea ice increase continues.

North Sea

Dutch Coast: On the Ems, in the area between Oterdum to Huibertgat there is very open 10-15 cm thick ice. - **German Coast:** In the Northfrisian Wadden Sea ice is forming on the Wadden at low tide, also rafted, and later drifting in the fairways. In most harbours there is close to compact 15-40 cm thick ice, else very open to close 5-15 cm thick ice. On the Elbe there is mostly close 10-15 cm thick ice to Cuxhaven, in sheltered areas also compact ice. From Cuxhaven to Neuwerk open 10-15 cm thick ice. On the Kiel Channel there is close to open 5-15 cm thick ice and new ice. On the river Weser there is thin and new ice in places. In the Eastfrisian Wadden Sea there is open water, in the Jade Estuary close to open 5-15 cm thick ice. On river Ems there is open to very open 5-15 cm thick ice.

Skagerrak and Kattegat

Danish Coast: Off the coast there is between Sæby and Randers Fjord close about 15 cm thick drift ice: Navigation without icebreaking assistance is difficult for low-powered vessels. In the rest of Kattegat there are areas with new ice and open drift ice. In the Limfjord there is compact ice and fast ice, up to 30 cm thick: Navigation with ships of weak build and engine power is warned against. In other inner fairways there is close drift

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

inneren Fahrwassern dichtes Treibeis sowie Festeis, bis zu 15 cm dick. - **Norwegische Küste:** Im Innenhafen von Oslo kommt Neueis vor. Im Svinesund dichtes 15-30 cm dickes Eis, im Mossesund eine Rinne im sehr dichten 15-30 cm dicken Eis. Bei Fredrikstad kommt sehr lockeres bis dichtes, 5-15 cm dickes Eis vor. Im Drammensfjord ist eine Rinne im 30-50 cm dicken kompakten Eis. Bei Tønsberg 15-30 cm dickes Festeis. Im Bereich Kragerø stellenweise 10-30 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 kommt im Saudafjorden zwischen Ramsnes und dem Hafen Sauda Festeis vor. - **Schwedische Küste:** In geschützten Häfen und Buchten dünnes ebenes Eis. Auf See treiben Streifen mit Eisbrei zwischen Falkenberg und Varberg, sowie im Öresund. Im Trollhättekanal teilweise zerbrochenes 10-20 cm dickes Eis.

Westliche und Südliche Ostsee

Dänische Küste: Entlang der Küste tritt stellenweise sehr lockeres Eis und Neueis auf. In den inneren Fahrwassern liegt dichtes Eis sowie 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 den Außenküsten der Insel Hiddensee und Usedom dichtes bis lockeres dünnes Eis und Neueis. In der Nordzufahrt nach Stralsund, im Fahrwasser nach Hiddensee und im Strelasund kompaktes 10-30 cm dickes Eis. Auf dem nördlichen Peenestrom kommt bis Ruden dichtes bis sehr dichtes 5-15 cm dickes Eis vor, der südliche Peenestrom und das Kleines Haff sind mit 10-25 cm dickem Festeis bedeckt. In der Pommerschen Bucht liegt östlich von Greifswalder Oie kompaktes 5-10 cm dickes Eis. - **Polnische Küste:** Im Hafen von Stettin dichtes, teilweise übereinandergeschobenes, 10-15 cm dickes Eis, weiter im Fahrwasser nach Świnoujście kommt in einer Rinne zerbrochenes, 15-20 cm dickes Eis mit bis zu 50 cm dicken Presseishügeln vor. Im Hafen Świnoujście dichtes 10-15 cm dickes Eis. Im Stettiner Haff 15-20 cm dickes Festeis. In der Pommerschen Bucht treiben Eisfelder mit 15-20 cm dickem Eis. Auf See außerhalb Kolobrzeg dichtes, etwa 30 cm dickes Eis. Im Hafen Ustka lockeres 5-10 cm dickes Eis. Im Hafen Gdansk sehr lockeres 10-20 cm dickes Eis. Im Hafen Gdynia sehr lockeres 5 cm dickes Eis. Das Frische Haff ist mit Festeis bedeckt.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Lettische Küste: Im Hafen von Ventspils liegt sehr dichtes Neueis und im Hafen Liepaja lockeres Neueis, im Fahrwasser zwischen Ventspils und Liepaja sehr lockeres Neueis. - **Litauische Küste:** Im Hafen Klaipėda lockerer Eisbrei, in der Einfahrt offenes

ice and fast ice, up to 15 cm thick. - **Norwegian Coast:** In the inner harbour of Oslo some new ice. In the Svinesund 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 to close 5-15 cm thick ice. In the Drammensfjord there is a lead in 30-50 cm thick compact ice. Near Tønsberg 15-30 cm thick fast ice. In the Kragerø region there is 10-30 cm thick fast ice in places, 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. At sea between Falkenberg and Varberg, as well as in Öresund belts of shuga are drifting. On Trollhätte canal there partly broken 10-20 cm thick ice.

Western and Southern Baltic

Danish Coast: Along the coast there are single areas with very open ice and new ice. In the inner fairways there is close ice as well as 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 outer coasts of islands Hiddensee and Usedom there is close to open thin ice and new ice. In the northern approach to Stralsund, on the fairway to Hiddensee and in Strelasund there is compact 10-30 cm thick ice. On the northern Peenestrom there is close to very close 5-15 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 east of Greifswalder Oie compact 5-10 cm thick ice. - **Polish Coast:** In the port of Stettin there is close, partly rafted, 10-15 cm thick ice, farther on the fairway to Świnoujście there is a lead with broken 15-20 cm thick ice and up to 50 cm thick hummocks. 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 Pomeranian Bight fields with 15-20 cm thick ice are drifting around. In the sea area off Kolobrzeg close, about 30 cm thick ice. In the harbour of Ustka there is open 5-10 cm thick ice. In the harbour of Gdansk very open 10-20 cm thick ice in. In the harbour of Gdynia very open 5 cm thick ice. The Vistula Lagoon is covered with fast ice.

Central and Northern Baltic

Latvian Coast: In the harbour Ventspils there is very close new ice and in the harbour of Liepaja open new ice, on the fairway between Ventspils and Liepaja very open new ice. - **Lithuanian Coast:** In the harbour of Klaipėda open shuga, in

Wasser. Das Kurische Haff ist mit 19-31 cm dickem Festeis bedeckt. - **Schwedische Küste:** In den Schären zwischen Stockholm und Blekinge liegt bis zu 25 cm dickes Festeis. Weiter außerhalb Neueis und Eisbildung. Im Kalmarsund kommt lockeres Eis und Neueis vor. **Mälarsee:** Im Westteil bis zu 30 cm dickes Festeis, im Ostteil 5-20 cm dickes ebenes Eis. **Vänernsee:** An den Küsten 10-20 cm dickes Festeis, weiter außerhalb Eisbildung. Im südlichen Teil und in den Schären von Lurö kompaktes und teilweise übereinandergeschobenes, Eis.

Rigaischer Meerbusen

Estnische Küste: Die Pärnubucht ist mit 30-35 cm dickem Festeis bedeckt, weiter außerhalb sehr dichtes Eis. Im Moonsund liegt 15-25 cm dickes Festeis, im zentralen Bereich sehr dichtes Eis. In der nördlichen Irbenstraße sehr dichtes 10-20 cm dickes Eis. - **Lettische Küste:** Im Hafen von Riga lockerer Eisbrei, weiter kommt im Fahrwasser bis zur Irbenstraße lockeres bis sehr lockeres Neueis vor. In der Irbenstraße sehr lockeres Treibeis.

Finnischer Meerbusen

Estnische Küste: In der Narva- und Kundabucht lockeres Eis, in der Muugabucht liegt an der Küste ein schmaler 5-10 cm dicker Festeissaum und anschließend Neueis. - **Finnische Küste:** In den Schären 5-25 cm dickes Festeis, außerhalb davon sehr dichtes bis dichtes 5-15 cm dickes Treibeis und Neueis bis zur Linie Bengtskär – Helsinki-Leuchtturm – Gogland. - **Saimaasee:** Im nördlichen Teil kommt 25-30 cm, sonst 15-30 cm dickes Eis vor. - **Russische Küste:** In den Häfen von St. Petersburg liegt kompaktes Eis, weiter westwärts im Fahrwasser bis Kronstadt 20-37 cm dickes Festeis, anschließend kommt bis zur Länge von Malyj sehr dichtes 10-20 cm dickes Eis, weiter bis zur Eisgrenze auf der Linie Tiiskeri-Leuchtturm – Gogland – Virginy Inseln – Bol'soj T'uters – Ust-Narva – Kunda dunkler Nilas und Neueis vor. - Die innere Vyborgbucht ist mit 15-27 cm dickem Festeis bedeckt, anschließend tritt bis zur Eisgrenze sehr dichtes 10-20 cm dickes Eis und Neueis auf. Im Berkezund liegt 10-20 cm dickes Festeis, in den Zufahrten dichtes 10-20 cm dickes Eis und Neueis. In der Luga und Kopora Bucht kommt an den Küsten Festeis, anschließend Neueis vor. Weiter außerhalb liegt in der Luga Bucht zusammenhängender Nilas und Neueis und in der Kopora Bucht Neueis.

Schärenmeer

Bis zur Linie Bengtskär – Nyhamn – Märket – Järngrynnorna – Sandbäck liegt dünnes ebenes Eis und Neueis.

Ålandsee

An der Küste bis zu 20 cm dickes Festeis. Im Öregrundsgrepen liegt kompaktes 5-15 cm dickes Eis. Von Grundkallen bis Märket dichtes dünnes Eis und Neueis.

the entrance open water. The Courland Lagoon is covered with 19-31 cm thick fast ice. - **Swedish coast:** In archipelagos between Stockholm and Blekinge there is up to 25 cm thick fast ice, farther out new ice and ice formation. In the Kalmarsund there is open ice and new ice. **Lake Mälaren:** In the western part there is up to 30 cm thick fast ice, in the eastern part 5-20 cm thick level ice. **Lake Vänern:** At the coasts 10-20cm thick fast, farther out ice formation. In the southern part and in the Lurö archipelago compact, partly rafted ice.

Gulf of Riga

Estonian Coast: The Pärnu Bay is covered with 30-35 cm thick fast ice, farther out very close ice. In Moonsund there is 10-20 cm thick fast ice, in the central part very close ice occurs. In the northern Irben Strait there is very close 10-20 cm thick ice. - **Latvian Coast:** In the harbour of Riga there is open shuga, farther out on the fairway to Irben Strait there is very open to open new ice. In the Irben Strait very open drift ice occurs.

Gulf of Finland

Estonian Coast: There is open ice in the Narva and Kunda Bays. In the Muuga Bay there is a narrow 5-10 cm thick fast ice belt along the coast and subsequently new ice. - **Finnish coast:** In the archipelagos there is 5-25 cm thick fast ice, farther out there is very close to close 5-15 cm thick ice and new ice up to the line Bengtskär – Helsinki lighthouse – Gogland. - **Lake Saimaa:** In the northern part there is 25-30 cm, otherwise 15-30 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 20-37 cm thick fast ice, then to the longitude of Malyj very close 10-20 cm thick ice occurs. Farther west up to the ice edge along the line Tiiskeri lighthouse – Gogland – Virginy islands – Bol'soj T'uters – Ust-Narva – Kunda there is dark nilas and new ice. - The inner Vyborg Bay is covered with 15-27 cm thick fast ice, farther off there is up to the ice edge very close 10-20 cm thick ice and new ice. In the Berkezund there is 10-20 cm thick fast ice, in the entrances there is close 10-20 cm ice and new ice. In the Bays of Luga and Kopora there is fast ice along the coasts and then new ice occurs. Farther out there is consolidated nilas and new ice in the Luga Bay and new ice in Kopora Bay.

Archipelago Sea

There is thin level ice and new ice out to the line Bengtskär – Nyhamn – Märket – Järngrynnorna – Sandbäck.

Sea of Åland

At the coast up to 20 cm thick fast ice. In the Öregrundsgrepen there is compact 5-15 cm thick ice. From Grundkallen to Märket close thin ice and new ice.

Bottensee

Finnische Küste: In den Schären kommt 10-30 cm dickes Festeis vor, weiter außerhalb auf 5-24 cm Neueis. – **Schwedische Küste:** Entlang der Küste 15-30 cm dickes Festeis. Auf See zwischen Holmsund und Ulvöarna dichtes dünnes Eis und Neueis. Entlang der Küste der Gävlebucht liegt sehr dichtes und kompaktes Eis, eine kleine Barriere mit festgestampftem Eis erstreckt sich zwischen Eggegrund und Örskär. Der Ängermanälv ist mit 15-30 cm dickem Festeis bedeckt.

Norra Kvarken

Finnische Küste: In den inneren Schären liegt 10-40 cm dickes Festeis, anschließend bis Utgrynnan 5-15 cm dickes ebenes Eis. In der Nähe von Nordvalen sehr dichtes, aufgepresstes 5-15 cm dickes Eis. – **Schwedische Küste:** In den Schären 10-20 cm dickes Festeis, sonst mit dichtem 15 cm dicken Eis und Neueis bedeckt.

Bottenvik

Finnische Küste: Das Festeis in den Schären ist im Norden 20-45 cm und im Süden 10-25 cm dick. Außerhalb davon tritt im Norden bis Kemi 2 kompaktes und aufgepresstes 10-30 cm dickes Eis auf, etwas weiter südlich ebenes Eis bis Oulu 1. Von Kemi 2 über Merikallat und Ulkokalla bis Helsingkallan hat sich eine Rinne geöffnet, im Norden 3-11 m breit, weiter südlich 3-30 m breit; in der Rinne kommt Neueis vor. Westlich der Rinne liegt im Norden dichtes bis sehr dichtes, aufgepresstes 10-20 cm dickes Eis und im Süden sehr dichtes 5-15 cm dickes Eis. – **Schwedische Küste:** In den nördlichen Schären 30-50 cm dickes Festeis. Im Nordwesten meist 10-30 cm dickes ebenes Eis mit vielen Spalten. Bei Farstugrunden kommen einige Presseisrücken vor. Weiter südlich liegt sehr dichtes, teilweise übereinandergeschobenes 5-15 cm dickes Eis.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Im nördlichen Ostseeraum ist bis zum Ende der Woche mit intensiver Eisbildung zu rechnen. Bei mäßigem bis teilweise starkem Frost und schwachen Winden wird sich die Eisbildung in allen inneren Bereichen des südlichen Ostseeraumes und in der Pommerschen Bucht weitere zwei Tage fortsetzen. Neueis kann sich auch an den Außenküsten der Kieler und Mecklenburger Buchten bilden.

Im Auftrag
Dr. Schmelzer

Sea of Bothnia

Finnish Coast: In the archipelago there is 10-30 cm thick fast ice, farther out for 5-24 cm new ice. – **Swedish Coast:** Along the coast there is 15-30 cm thick fast ice. At sea there between Holmsund and Ulvöarna close thin ice and new ice. In the Gävle Bight there very close compact ice along the coast with a minor brash ice barrier stretches from Eggegrund to Örskär. The Ängermanälv is covered with 15-30 cm thick fast ice.

Norra Kvarken

Finnish Coast: In the inner archipelago there is 10-30 cm thick fast ice. Farther out there is 5-15 cm thick level ice to Utgrynnan. Near Nordvalen there is very close, ridged 5-15 cm thick ice. – **Swedish Coast:** In the archipelagos 10-20 cm thick fast ice, else covered with close 15 cm thick ice and new ice.

Bay of Bothnia

Finnish Coast: The fast ice in the archipelagos is 20-45 cm thick in the north and 10-25 cm thick in the south. Farther out in the north there is compact and ridged 10-30 cm thick ice to Kemi 2, farther south level ice to Oulu 1. From Kemi 2 over Merikallat and Ulkokalla to Helsingkallan there is a lead, which is partly covered with new ice and is 3-11 m wide in the north and 3-30 m wide farther south. West of the lead close and very close, ridged 10-20 cm thick ice in the north and very close 5-15 cm thick ice in the south. – **Swedish Coast:** In the northern archipelago 30-50 cm thick fast ice. In the Northwest mostly 10-30 cm thick level ice with many cracks. Some ridges occur off Farstugrunden. Farther southwards there is very close, partly rafted 5-15 cm thick ice.

Expected Ice Development

In the northern region of the Baltic Sea intensive ice formation is expected till the end of this week. At moderate to strong frost, ice formation in all coastal waters of the southern region of the Baltic Sea and in the Pomeranian Bight will continue for another two days. New ice may form also near the coasts in the Bights of Kiel and Mecklenburg.

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 Raahe	2000 dwt	IA	20.12.
	Kokkola and Pietarsaari	2000 dwt	IA and IB	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.
	Turku, Naantali and Hanko	1300 dwt	I and II	03.01.
	Koverhar, Inkoo, Kantvik, Helsinki and Porvoo	1300 dwt	I and II	27.12.
	Koverhar, Inkoo, Kantvik, Helsinki and Porvoo	1300 / 2000 dwt	IA and IB / IC and II	03.01.
	Pohus, Joensuu, Kuopio and Siilinjärvi	2000 dwt	IB	27.12.
	Saimaa Canal and other ports in Lake Saimaa	2000 dwt	IC	27.12.
Poland	Fairway Szczecin – Świnoujście	1700 kW	IC (PRS-L3)	13.12.
	Szczecin	-	II (PRS-L4)	13.12.
Russia	Vyborg	2000 hp	required	10.12.
	Vysotsk	-	required	14.12.
	Primorsk	-	required	23.12.
	St. Petersburg	2000 hp	required	06.12.
Sweden	Ports between Karlsborg and Skelleftehamn	2000 dwt	IA	22.12.
	Ports between Holmsund and Ångermanälven	2000 / 3000 dwt	IB / IC	22.12.
	Ports between Härnösand and Skutskär	2000 dwt	IC	22.12.
	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.
	Lake Mälaren, Lake Vänern, Trollhätte Canal&Gota River	1300 / 2000 dwt	IB / IC	22.12.

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 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, VOIMA 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 and river Peene 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 only in convoy with pilot assistance.

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

Norway

Navigation in Langårdsund is temporarily closed. Navigation in Mossesundet and Østerelva 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.

Icebreaker: Icebreaker SEMYAN DEZNEV, KAPITAN ZARUBIN and KARU assist vessels in the port of St. Petersburg. In the ports Vyborg and Vysotsk vessels are assisted by icebreaker KAPITAN IZMAILOV and TOR, in Primorsk by icebreaker MOSKVA. **On the fairway from receiving buoy to the ice edge vessels are assisting by icebreaker MUDJUG.**

Sweden

Transit traffic through Kalmar Sund 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.

Arrival report is to be made to **ICEINFO**, on VHF channel 16, when the ship is well moored, including ship's name, ETD and next port of destination.

Departure report is to be made to **ICEINFO**, on VHF channel 16, at least 6 hours before departure.

Icebreaker: FREJ and YMER assist in the Bay of Bothnia. ALE is heading for Gävle. SCANDICA and DYNAN assist on Lake Vänern and Trollhätte-Canal.

Schlüssel für die Meldungen der Eis- und Schifffahrtsverhältnisse

Erste Zahl: A_B Menge und Anordnung des Meereises 0 Eisfrei 1 Offenes Wasser- Bedeckungsgrad kleiner 1/10 2 Sehr lockeres Eis- Bedeckungsgrad 1/10 bis 3/10 3 Lockeres Eis- Bedeckungsgrad 4/10 bis 6/10 4 Dichtes Eis- Bedeckungsgrad 7/10 bis 8/10 5 Sehr dichtes Eis- Bedeckungsgrad 9/10 bis 9+/10 6 Zusammengeschobenes oder zusammenhängendes Eis- Bedeckungsgrad 10/10 7 Eis außerhalb der Festeiskante 8 Festeis 9 Rinne in sehr dichtem oder zusammengeschobenem Eis oder entlang der Festeiskante / Außerstande zu melden Dritte Zahl: T_B Topographie oder Form des Eises 0 Pfannkucheneis, Eisbruchstücke, Trümmereis- Durchmesser unter 20 m 1 Kleine Eisschollen- Durchmesser 20 bis 100 m 2 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	Zweite Zahl: S_B Entwicklungszustand des Eises 0 Neueis oder dunkler Nilas (weniger als 5 cm dick) 1 Heller Nilas(5 bis 10 cm dick) oder Eishaut 2 Graues Eis(10 bis 15 cm dick) 3 Grauweißes Eis(15 bis 30 cm dick) 4 Weißes Eis, 1. Stadium(30 bis 50 cm dick) 5 Weißes Eis, 2. Stadium(50 bis 70 cm dick) 6 Mitteldickes erstjähriges Eis(70 bis 120 cm dick) 7 Eis, das überwiegend dünner als 15 cm ist, mit etwas dickerem Eis 8 Eis, das überwiegend 15 bis 30 cm dick ist, mit etwas dickerem Eis 9 Eis, überwiegend dicker als 30 cm, mit etwas dünnerem Eis / Keine Information oder außerstande zu melden Vierte Zahl: K_B Schifffahrtsverhältnisse im Eis 0 Schifffahrt unbehindert 1 Für Holzschiffe ohne Eisschutz schwierig oder gefährlich. 2 Schifffahrt für nichteisverstärkte Schiffe oder für Stahlschiffe mit niedriger Maschinenleistung schwierig, für Holzschiffe sogar mit Eisschutz nicht ratsam. 3 Ohne Eisbrecherhilfe nur für stark gebaute und für die Eisfahrt geeignete Schiffe mit hoher Maschinenleistung möglich. 4 Schifffahrt verläuft in einer Rinne oder in einem aufgebrochenen Fahrwasser ohne Eisbrecherunterstützung. 5 Eisbrecherunterstützung kann nur für die Eisfahrt geeigneten Schiffen von bestimmter Größe (tdw) gegeben werden. 6 Eisbrecherunterstützung kann nur für die Eisfahrt verstärkten Schiffen von bestimmter Größe (tdw) gegeben werden. 7 Eisbrecherunterstützung nur nach Sondergenehmigung 8 Schifffahrt vorübergehend eingestellt. 9 Schifffahrt hat aufgehört. / Unbekannt
--	--

Deutschland , 28.12.2010

Karnin, Stettiner Haff	8249
Karnin, Peenestrom	8249
Anklam, Hafen - Peenestrom	8249
Rankwitz, Peenestrom	8349
Koserow, Seegebiet	2101
Stralsund - Palmer Ort	6242
Palmer Ort - Freesendorfer Haken	5353
Landtief Rinne	5353
Greifswalder Oie, östl. Seegeb.	6161
Neuendorf, Seegebiet	4112
Schaprode-Hiddensee, Fahrwasser	6232
Rostock - Warnemünde	5242
Rostock, Seehäfen	4141

Warnemünde, Seekanal	4120
Wismar, Hafen	4334
Wismar - Walfisch	9344
Walfisch - Timmendorf	3211
Lübeck-Travemünde	3101
Travemünde, Hafen	1100
Neustadt, Hafen	5111
Dahmeshöved, Seegebiet	2000
Fehmarnsund	3000
Kiel, Binnenhafen	3000
Holtenau - Laboe	2100
Heiligenhafen, Hafen	9142
Eckernförde, Hafen	3000
Eckernförde, Bucht	1000
Schlei, Schleswig-Kappeln	4343

Jahrgang 84	Nr. 25	Dienstag, den 28.12.2010	7
--------------------	---------------	---------------------------------	----------

Schlei, Kappeln - Schleimünde	6142	Röyttä - Etukari	8846
Flensburg - Holnis	6242	Etukari - Ristinmatala	7346
Holnis - Neukirchen	3020	Ajos - Ristinmatala	7346
Holtenau, Kanalzufahrt	2000	Ristinmatala - Kemi 2	6376
Kanal, Holtenau - Rendsburg	4101	Kemi 2 - Kemi 1	5046
Kanal, Rendsburg - Fischerhütte	4101	Kemi 1, Seegebiet im SW	5346
Kanal, Fischerhütte - Brunsbüttel	1000	Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	7356
Brunsbüttel, Kanalzufahrt	3200	Oulu, Hafen - Kattilankalla	8346
Dagebüll, Hafen	2200	Kattilankalla - Oulu 1	5346
Dagebüll, Fahrwasser	2200	Oulu 1, Seegebiet im SW	5346
Wyk auf Föhr, Hafen	4320	Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5376
Wyk auf Föhr, Norderaue	2332	Raahe, Hafen - Heikinkari	8746
Amrum, Hafen Wittdün	9954	Heikinkari - Raahe Leuchtturm	5246
Amrum, Vortraptief	3362	Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	5046
Amrum, Schmaltief	4363	Breitengrad Marjaniemi - Ulkokalla, See	5246
Husum, Hafen	4102	Rahja, Hafen - Välimatala	8747
Husum, Au	2000	Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	5047
Nordstrand, Hever	5413	Breitengrad Ulkokalla - Pietarsaari, See	5146
Tönning, Hafen	8348	Ykspihlaja - Repskär	8746
Eiderdamm, Seegebiet	3212	Repskär - Kokkola Leuchtturm	5146
Büsum, Hafen	5111	Kokkola Leuchtturm, See ausserhalb	5046
Büsum, Norderpiep	3111	Pietarsaari - Kallan	8746
Büsum, Süderpiep	3111	Kallan, Seegebiet ausserhalb	5046
Harburg, Elbe	4802	Breite Pietarsaari - Nordvalen im NE	5276
Hamburg, Elbbrücken-Kehrwieder	4202	Nordvalen, Seegebiet im ENE	5276
Hamburg-Landungsbrücken, Elbe	4202	Nordvalen - Norrskär, See im W	5276
Altona, Elbe	4202	Vaskilouto - Ensten	8746
Stadersand, Elbe	5702	Ensten - Vaasa Leuchtturm	5246
Glückstadt, Hafen u. Einfahrt	5123	Vaasa Leuchtturm - Norrskär	5246
Glückstadt, Elbe	3102	Norrskär, Seegebiet im SW	2026
Brunsbüttel, Elbe	3201	Kaskinen - Sälgrund	5756
Cuxhaven, Hafen u. Einfahrten	3201	Sälgrund, Seegebiet ausserhalb	4046
Cuxhaven, Elbe	2201	Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	7245
Cuxhaven - Neuwerk	2201	Linie Pori Lt.-Säppi - See im W	3035
Neuwerk, Elbe	1200	Rauma, Hafen - Kymäpihlaja	7245
Leuchtturm Grosser Vogelsand	1000	Kymäpihlaja - Rauma Leuchtturm	5045
Bremen, Weser	1000	Rauma Leuchtturm, See im W	3035
Bremerhaven, Weser	5361	Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	5145
Wilhelmshaven, Tankerlöschbrücke	4222	Kirsta - Isokari	5145
Schillig, Jadegebiet	3221	Isokari - Sandbäck	4045
Wangerooger Fahrwasser	1//1	Sandbäck, Seegebiet ausserhalb	4145
Wangerooge, Watten	9202	Sälskär, See im N	5142
Norderney, Watten	1000	Märket, See im N	5142
Norderney, Seegat	1000	Märket, See im W	5042
Papenburg - Emden	2111	Märket, See im S	5042
Emden, Neuer Binnenhafen	4262	Maarianhamina - Marhällan	5042
Emden, Ems und Aussenhafen	3261	Naantali und Turku - Rajakari	5242
Ems, Emden - Randzelgat	3161	Rajakari - Lövskär	5142
Borkum, Randzelgat	2161	Lövskär - Korra	5142
Borkum, Westerems	1000	Korra - Isokari	5142
		Lövskär - Berghamn	5142
		Berghamn - Stora Sottunga	5042
		Stora Sottunga - Ledsjär	5142
		Rödhamn, Seegebiet	5042
		Lövskär - Grisselborg	5142
		Grisselborg - Norparskär	5042
		Vidskär, Seegebiet	5042
		Hanko, Hafen - Hanko 1	4041
		Hanko - Vitgrund	5142
		Vitgrund - Utö	5142
		Koverhar - Hästö Busö	5145
		Hästö Busö - Ajax	4045
Estland , 28.12.2010			
Narva - Jõesuu, Fahrwasser	4111		
Kunda, Hafen und Bucht	3200		
Muuga, Hafen und Bucht	72/1		
Pärnu, Hafen und Bucht	73/6		
Pärnu - Irbenstraße, Fahrwasser	43/2		
Irbenstraße	32/2		
Moonsund	73/4		
Finnland , 27.12.2010			

Jahrgang 84	Nr. 25	Dienstag, den 28.12.2010	8
--------------------	---------------	---------------------------------	----------

Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	8245
Porkkala, Seegebiet	4145
Porkkala Leuchtturm, See im S	2005
Helsinki, Hafen - Harmaja	5245
Harmaja - Helsinki Leuchtturm	5145
Helsinki Lt.- Porkkala Lt., See im S	0//5
Helsinki - Porkkala - Rönnskär, Fahrw.	5145
Vuosaari Hafen - Eestiluoto	5245
Eestiluoto - Helsinki Leuchtturm	5145
Porvoo, Hafen - Varlax	5245
Varlax - Porvoo Leuchtturm	5145
Porvoo Leuchtturm - Kalbadagrund	0//5
Valko, Hafen - Tåktarn	7245
Boistö - Glosholm, Schärenfhrw.	5245
Glosholm - Helsinki, Schärenfhrw.	5245
Kotka - Viikari	5745
Viikari - Orrengrund	5245
Orrengrund - Tiiskeri	5145
Tiiskeri - Kalbadagrund	0//5
Hamina - Suurmusta	8745
Suurmusta - Merikari	5145
Merikari - Kaunissaari	5145

Lettland , 28.12.2010

Riga, Hafen	3101
Riga - Mersrags, Fahrwasser	2000
Mersrags - Irbenstraße, Fahrw.	2000
Irbenstraße, Fahrwasser	2000
Ventspils, Hafen	5001
Irbenstraße - Ventspils, Hafen	2000
Liepaja, Hafen	3001
Ventspils, Hafen - Liepaja, Hafen	3001
Liepaja Hafen - Grenze Litauen	1000

Litauen , 28.12.2010

Klaipeda, Hafen	3001
-----------------	------

Niederlande , 28.12.2010

Ems, Oterdum - Eemshaven	2221
Ems, Eemshaven - Huibertgat	2221

Norwegen , 27.12.2010

Svinesund - Halden	4305
Löperen (Frederikstad)	2101
Österelva (Frederikstad)	5233
Vesterelva (Frederikstad)	4232
Mossesundet	9323
Dramsfjord	9444
Tönsberg, Innenhafen	8345
Vestfjord (Tönsberg)	8345
Brevikfjord	1010
Frierfjord (Porsgrunn, Skien)	4111
Jomfrulandrinne	8141
Jomfruland, ausserhalb	3001
Skatöysund (Kragerö)	8344
Langarsund (Kragerö)	8348
Krageröfjord	8241
Tromsöysund (Arendal)	834/
Galtesund (Arendal)	41//

Polen , 28.12.2010

Gdansk, Hafen	2211
Gdansk, Port Polnocny	2000
Gdynia, Hafen	2000
Ustka, Hafen	3221
Kolobrzeg, See	4900
Zalew Szczecinski	8241
Szczecin, Hafen	8113
Swinoujscie, Szczecin	5313
Swinoujscie, Hafen	4211
Swinoujscie, Seegebiet	1201

Russische Föderation , 28.12.2010

St. Petersburg, Hafen	5346
St. Petersburg - Ostspitze Kotlin	8376
Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin	7346
Lt. Tolbuchin - Lt. Shepelevskij	5255
Lt. Shepelevskij - Seskar	5255
Seskar - Sommers	5255
Sommers - Südspitze Hogland	4225
Südspitze Hogl. - Länge Hf. Kunda	5003
Vyborg Hafen und Bucht	8346
Vichrevoj - Sommers	7346
Berkesund	8246
E-Spitze B. Berezovj - Shepelevski	6255
Luga Bucht	7146
Zuf. Luga B. - Linie Motshjnyj-Shepel.	6245

Schweden , 28.12.2010

Karlsborg - Malören	8446
Malören, Seegebiet ausserhalb	8346
Lulea - Björnklack	8346
Björnklack - Farstugrunden	5366
Farstugrunden, See im E und SE	5366
Sandgrönn Fahrwasser	8343
Rödkallen - Norströmsgrund	5736
Haraholmen - Nygran	8746
Nygran, Seegebiet ausserhalb	5736
Skelleftehamn - Gasören	8346
Gasören, Seegebiet ausserhalb	5766
Bjuröklubb, Seegebiet ausserhalb	5236
Nordvalen, See im NE	4132
Nordvalen, See im SW	4132
Västra Kvarken W-lich Holmöarna	5246
Umea - Väktaren	8346
Väktaren, See im SE	4112
Husum, Fahrwasser nach	8246
Örnsköldsvik - Hörnskatan	8246
Hörnskatan - Skagsudde	5136
Skagsudde, Seegebiet ausserhalb	4112
Ulvöarna, Fahrwasser im W	4242
Ulvöarna, Seegebiet im E	3112
Angermanälv oberhalb Sandöbron	8846
Angermanälv unterhalb Sandöbron	8346
Härnösand - Härnön	4246
Härnön, Seegebiet ausserhalb	3111
Sundsvall - Draghällan	4146
Draghällan - Astholmsudde	4122
Astholmsudde/Brämön, ausserhalb	1000
Hudiksvallfjärden	8343
Iggesund - Agö	8343
Sandarne - Hällgrund	4242

Jahrgang 84	Nr. 25	Dienstag, den 28.12.2010	9
--------------------	---------------	---------------------------------	----------

Ljusnefjärden - Storsjungfrun	4242
Gävle - Eggegrund	5266
Eggegrund, Seegebiet ausserhalb	3000
Orskär, Seegebiet ausserhalb	4031
Öregrundsgrepen	5263
Understen, Durchfahrt bei	3000
Svartklubben, See ausserhalb	3031
Hallstavik-Svartklubben	8344
Trälhavet - Furusund - Kapellskär	4244
Kapellskär - Söderarm	3224
Stockholm - Trälhavet - Klövholmen	8244
Klövholmen - Sandhamn	8244
Trollharan - Langgarn	8244
Mysingen	8244
Nynäshamn - Landsort	7131
Köping - Kvicksund	8346
Västeras - Grönsö	8346
Grönsö - Södertälje	8246
Stockholm - Södertälje	8246
Södertälje - Fifong	8246
Fifong - Landsort	3000
Norrköping - Hargökalv	8243
Hargökalv-Vinterklasen-N.Kränkan	3031
Oxelösund, Hafen	4142
Järnverket-Lillhammaren-N.Kränkan	4342
Västervik - Marsholmen - Idö	4142
Idö, Seegebiet ausserhalb	3000
Oskarshamn - Furön	4142
Furön - Ölands Norra Udde	3000
Bla Jungfrun - Kalmar	4228
Kalmar - Utgrunden	4342
Utgrunden - SW Ölands S. Udde	3000
Karlskrona - Aspö	4244
Aspö, Seegebiet ausserhalb	3000
Karlshamn, Fahrwasser nach	4141
Ahus, Fahrwasser nach	4153
Drogden, Durchfahrt	2000
Flintrännan	2000
Malmö, Fahrwasser nach	3141
Öresund zwischen Malmö und Ven	3000
Öresund, Ven im E	2000
Öresund, ausserhalb Helsingborg	2000
Halmstad, Fahrwasser nach	2000
Varberg, Fahrwasser nach	2000
Uddevalla - Stenungsund	3000
Stenungsund - Hätteberget	3000
Brofjorden - Dynabrott	3000
Göta Alv	4226
Trollhättekanal - Dalbo-Brücke	8346
Vänersborgsviken	8346
Lurö Schären, Fahrwasser durch	5263
Gruvön, Fahrwasser nach	8246
Karlstad, Fahrwasser nach	8246
Kristinehamn, Fahrwasser nach	8246
Otterbäcken, Fahrwasser nach	4246
Lidköping, Fahrwasser nach	8346