

Eisbericht Nr. 34

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 84	Nr. 34	Montag, den 10.01.2011	1
-------------	--------	------------------------	---

Übersicht

Über das Wochenende ist im Süden das Eis zurückgegangen. Im Bottnischen Meerbusen hat die westliche Eisdrift dazu geführt, das sich in der Bottensee an der Eisgrenze im Westen auf langen Strecken eine Barriere aus festgestampften Eis gebildet hat.

Gestern und Heute wurden viele Beschränkungen verändert. Gestern wurde der Saimaa Kanal für die Schifffahrt geschlossen.

Nordsee

Deutsche Küste: Im Nordfriesischen Wattenmeer kommt auf den Wattflächen dickeres Eis vor, welches teilweise übereinandergeschoben ist und auch in das Fahrwasser driftet. In den meisten Häfen lockeres bis dichtes 15-30 cm dickes Eis, sonst offenes Wasser bis sehr lockeres 5-15 cm dickes Eis. Auf der Elbe treibt bis zwischen Glückstadt und Brunsbüttel sehr lockeres 10-15 cm dickes Trümmereis, bei Cuxhaven kommt offenes Wasser vor. Im Nord-Ostsee-Kanal offenes Wasser bis dichtes, 5-15 cm dickes Trümmereis. Auf der Weser bei Bremerhaven und auf der Ems offenes Wasser.

Skagerrak und Kattegat

Dänische Küste: Im Kattegat kommt örtlich lockeres Eis vor. Im Limfjord liegt kompaktes Eis und Festeis, bis 50 cm dick, in anderen inneren Fahrwassern dichtes Treibeis sowie Festeis, bis zu 30 cm dick. Dort ist Schifffahrt für kleiner Schiffe mit niedriger Maschinenleistung schwer oder nicht ratsam. - **Norwegische Küste:** Im Svinesund dichtes 15-30

Overview

Over the weekend there was a general ice retreat in the southern part. The westward ice drift in the in the Bay of Bothnia has formed an brash ice barrier over long stretches along the western ice border.

Yesterday and today there were several changes in the traffic restrictions. The Saimaa Canal was closed for navigation yesterday.

North Sea

German Coast: In the Northfrisian 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 close 15-30 cm thick ice, else open water to very open 5-15 cm thick ice. On the Elbe there is very open 10-15 cm thick brash ice between Glückstadt and Brunsbüttel, open water occurs at Cuxhaven. On the Kiel Channel there is open water to close, 5-15 cm thick brash ice. On the river Weser there is open water near Bremerhaven. On river Ems there is open water.

Skagerrak and Kattegat

Danish Coast: In the Kattegat open ice occurs in places. In the Limfjord there is compact ice and fast ice, up to 50 cm thick, in other inner fairways there is up to 30 cm thick, close drift ice and fast ice. Navigation with ships of weak build and engine power is difficult and warned against. - **Norwegian Coast:** In the Svinesund there is

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

cm dickes Eis, im Mossesund eine Rinne im sehr dichten 15-30 cm dicken Eis. Bei Fredrikstad 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. - **Schwedische Küste:** In geschützten Häfen und Buchten bis 30 cm dickes Eis, teilweise mit Presseisrücken. Auf See offenes Wasser. Im Öresund südlich von Landskrona bis 20cm dickes, ebenes Eis entlang der Küste und offenes Wasser außerhalb davon. Im Trollhättekanal kompaktes, 20-50 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: Bei Flensburg 5-10cm dickes, sehr lockeres Eis und auf der Schlei lockeres 10-15cm dickes Eis. In einigen kleineren Häfen finden sich noch Eisreste. Im Hafen Wismar lockeres 15-20cm dickes Eis, in der Zufahrt auch Festeis. Im Rostocker Innenhafen 10-20 cm dickes kompaktes Eis mit vielen Pfützen, Richtung Überseehafen dann offenes Wasser. Die Boddengewässer sind mit 10-20 cm dickem Eis mit Pfützen bedeckt. In der Nordzufahrt nach Stralsund, im Fahrwasser nach Hiddensee und im Strelasund kompaktes 15-30 cm dickes Eis. In der Ostzufahrt nach Stralsund 10-20cm dickes, kompaktes Eis bis Freesendorfer Haken und dichtes Eis bei der Landtiefrinne. An der Küste des Greifswalder Bodden liegt bis 30 cm dickes Festeis. Auf dem nördlichen Peenestrom kommt bis Peenemünde sehr lockeres 10-15 cm dickes Eis vor, der südliche Peenestrom und das Kleines Haff sind mit 10-25 cm dickem Festeis bedeckt. In der Pommerschen Bucht treiben außerhalb der Küste Streifen mit Eis. - **Polnische Küste:** Seegebiet vor Świnoujście ist eisfrei. Im Hafen von Stettin dichtes, aufgebrochenes, teilweise übereinandergeschobenes, 15-20 cm dickes Eis, weiter im Fahrwasser nach Świnoujście kommt in einer Rinne lockeres 10-20 cm dickes Eis vor. Im Hafen Świnoujście offenes Wasser mit 10-15 cm dickes Eis. Im Stettiner Haff 15-20 cm dickes Festeis. Im Hafen Gdansk lockeres 10-15 cm dickes Eis. Das Frische Haff ist mit 20-30 cm dicken Festeis bedeckt. In der Puckbucht Festeis, 10-20 cm dick.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Lettische Küste: Im Fahrwasser zwischen Ventspils und Liepaja offenes Wasser. - **Litauische Küste:** Im Hafen Klaipėda liegt an der Küste sehr lockerer Eisbrei. Das Kurische Haff ist mit 22-30 cm dickem Festeis bedeckt. - **Schwedische Küste:** In den Schären zwischen Stockholm und Blekinge liegt 10-30 cm dickes Festeis. Im Kalmarsund liegt im

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. - **Swedish Coast:** In harbours and sheltered bays there is up to 30 cm thick, partly ridged ice. Farther out there open water. In the Sound there is up to 20cm thick level ice along the coast south of Landskrona and open water farther off. On Trollhätte canal there is compact 20-50 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:** At Flensburg 5-10cm thick very open ice, on the inner Schlei 10-15cm thick open ice. In some smaller harbours there are ice remnants. At Wismar port 15-20cm thick open ice, in the entrance also fast ice. In the city port of Rostock 10-20 cm thick compact ice with many poodles, further out direction overseas port open water. The Bodden waters are covered with 10-20 cm thick ice with poodles. In the northern approach to Stralsund, on the fairway to Hiddensee and in Strelasund there is compact 15-30 cm thick ice. In the eastern approach to Stralsund there is compact, 10-20cm thick ice to Freesendorfer Haken, and then close ice at Landtiefrinne. At the coasts of the Greifswalder Bodden there is up to 30cm thick fast ice. On the northern Peenestrom there is very open 10-15 cm thick ice to Peenemünde, the southern Peenestrom and the Kleines Haff are covered with 10-25 cm thick fast ice. In the Pomeranian Bay there are drifting ice stripes. - **Polish Coast:** The sea area off Świnoujście is ice-free. In the port of Stettin there is close, broken and partly rafted, 15-20 cm thick ice, farther on the fairway to Świnoujście there is a lead with open 10-20 cm thick ice. In the harbour of Świnoujście there is open water with 10-15 cm thick ice. In the Szczecin lagoon there is 15-20 cm thick fast ice. In the harbour of Gdansk open 10-15 cm thick ice. The Vistula Lagoon is covered with 20-30 cm thick fast ice. In the Bay of Puck there is 10-20 cm thick fast ice.

Central and Northern Baltic

Latvian Coast: On the fairway between Ventspils and Liepaja there is open water. - **Lithuanian Coast:** In the harbour of Klaipėda there is very open shuga at the coast. The Courland Lagoon is covered with 23-32 cm thick fast ice. - **Swedish coast:** In archipelagos between Stockholm and Blekinge there is 10-30 cm thick fast ice. In the

Norden lockeres Eis bis Skaggenas, weiter südlich bis Utgrunden kommt zusammengeschobenes, 15-30 cm dickes Eis vor. **Mälarsee:** Bedeckt mit 15-40cm dicken Festeis. **Vänernsee:** An den Küsten 15-30 cm dickes Festeis. Im südlichen Teil kompaktes 10-20 cm dickes Eis. Sehr dichtes, 5-15 cm dickes Eis liegt im nördlichen Dalbosjön und im Värmlandsjön tritt auf See offenes Wasser auf.

Rigaischer Meerbusen

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

Finnischer Meerbusen

Die Eisgrenze verläuft etwa auf der Linie von Narva nach etwas östlich von Gogland und dann etwas außerhalb der finnischen Küste entlang bis Utö.

Estnische Küste: In der Narva und Muugabucht liegt ein Festeisstreifen und dann kommt offenes Wasser. In der Kundabucht offenes Wasser. -

Finnische Küste: In den Schären 10-30 cm dickes Festeis, außerhalb davon auf 5-10 sm zusammengeschobenes 5-15 cm dickes Eis. - **Russische Küste:** In den Häfen von St. Petersburg liegt kompaktes Eis, weiter westwärts kommt im Fahrwasser bis Kronstadt 25-40 cm dickes sehr dichtes Eis vor, anschließend bis zur Länge von Kap Ustinski lockeres Eis, gefolgt von sehr dichtem, zusammengepresstem, 15-25cm dicken Eis bis zur Länge von Toila. Dann sehr lockeres Eis, dunkler Nilas und Neueis bis zur Eisgrenze. - Die innere Vyborgbucht ist mit 20-35 cm dickem Festeis bedeckt, anschließend tritt sehr dichtes 15-25 cm dickes Eis auf. Im Berkezund liegt 15-25 cm dickes Festeis, in den Zufahrten sehr dichtes 15-25 cm dickes Eis. In der Luga und Kopora Bucht kommt 10-20 cm dickes Festeis vor, anschließend sehr lockeres Eis.

Schärenmeer

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

Ålandsee

An der Küste und im Öregrundsgrepen liegt bis zu 30 cm dickes Festeis. Auf See meist offenes Wasser

Bottensee

Finnische Küste: In den Schären 15-45 cm dickes Festeis, weiter außerhalb kommt auf 50 sm dichtes bis sehr dichtes dünnes Eis vor. - **Schwedische Küste:** An der Küste 15-40 cm dickes Festeis. Außerhalb davon liegt entlang der Küste südwärts

Kalmarsund there is open ice in the northern part up to Skaggenas, further south compact, 15-30 cm thick ice up to Utgrunden. **Lake Mälaren:** Covered with 15-40cm thick fast ice. **Lake Vänern:** At the coasts 15-30 cm thick fast ice. In the southern part compact 10-20 cm thick ice. Very close 5-15 cm thick ice in the northern Dalbosjön. Open water in Värmlandsjön.

Gulf of Riga

Estonian Coast: The Pärnu Bay is covered with 25-30 cm thick fast ice, farther out very close 10-25 cm thick 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 open 10-15 cm thick ice. - **Latvian Coast:** In the harbour of Riga open water, farther out on the fairway to Irben Strait there is very open thin ice.

Gulf of Finland

The Ice edge runs along about the line Narva to east of Gogland and then somewhat out of the Finnish coast to Utö.

Estonian Coast: In the Narva and Muuga Bays there is a belt of fast ice along the coast and further out there is open water. In the Kunda bay there is open water. - **Finnish coast:** In the archipelagos there is 10-30 cm thick fast ice, farther out for 5-10 nm compact 5-15 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 very close ice, then to the longitude of Cape Ustinski open ice, followed by very close, compressed, 15-25 cm thick ice up to the longitude of Toila. Farther off open ice, dark nilas and new ice occurs up to the ice edge. - The inner Vyborg Bay is covered with 20-35 cm thick fast ice, farther off there is very close 15-25 cm thick ice. In the Berkezund there is 15-25 cm thick fast ice, in the entrances there is very close 15-25 cm ice. In the Bays of Luga and Kopora there is 10-20 cm thick fast ice, farther off very open ice.

Archipelago Sea

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

Sea of Åland

At the coast and in Öregrundsgrepen there is up to 30 cm thick fast ice, farther out mostly open water.

Sea of Bothnia

Finnish Coast: In the archipelago there is 15-45 cm thick fast ice, farther out for 50 nm close to very close thin ice. - **Swedish Coast:** At the coast there is 15-40 cm thick fast ice. Farther out along the coast, from Järnäsudde southwards over

von Järnäsudde über Skagsudde bis nach Härnön kompaktes Eis mit ein Gürtel mit festgestampftem Eis, der teilweise schwer zu durchfahren ist. Weiter südlich kommen nördlich von Hornslandet Gebiete mit dichten Eis vor. In der Gävlebucht liegt auf See lockeres bis sehr lockeres Eis mit einigen dickeren Schollen. Der Ångermanälv ist mit bis zu 40 cm dickem Festeis bedeckt.

Norra Kvarken

Finnische Küste: In den Schären liegt 25-45 cm dickes Festeis, anschließend bis Nordvalen sehr lockeres 10-20 cm dickes Eis. Von Norrskär südwärts kommt entlang der Küste dichtes dünnes Eis vor. - **Schwedische Küste:** In den Schären 25-45 cm dickes Festeis, im Norden mit kompaktem 10-30 cm dickem Eis bedeckt. Südöstlich der Linie Nordvalen - Valsöarna liegt sehr lockeres Eis und Eisbrei. Von Nordvalen nach Süden, bis etwa östlich von Norrskär liegt ein Streifen aus zusammenhängenden Eis. Von Holmögdadd bis Järnäsudde liegt ein Gürtel mit festgestampftem Eis.

Bottenvik

Finnische Küste: Das Festeis in den Schären reicht im Norden bis Kemi 2 und Oulu 3 und ist 25-50 cm dick, im Süden ist es 20-40 cm dick. Außerhalb davon verläuft von Merikallat über Ulkokalla bis hin zu Norra Kvarken eine 5-15 sm breite, mit dünnem Eis bedeckte Rinne. Westlich davon kommt sehr dichtes, teilweise übereinandergeschobenes 15-30 cm dickes Eis vor. - **Schwedische Küste:** In den Schären 30-50 cm dickes Festeis. Sonst mit 15-40 cm dicken, kompakten Eis bedeckt. Im westlichen Teil ist das Eis teilweise übereinandergeschoben. Bei Farstugrunden und in der Bucht von Skellefteå treten Presseisrücken auf.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Es werden weiterhin Tiefdrucksystems vom Nordatlantik kommend in das Ostseegebiet vordringen und damit relativ warme Luft heranzuführen. Im Süden wird das Eis weiter abnehmen und im nördlichen Bereich kommt es zu keinen wesentlichen Änderungen.

Im Auftrag
Dr. Holfort

Skagsudde to Härnön, there is compact ice with a brash ice barrier, which is partly difficult to force. Farther south some areas with close ice to the north of Hornslandet. In the Gävle Bight there open to very open ice at sea, with some heavy floes in between. The Ångermanälv is covered with up to 40cm thick fast ice.

Norra Kvarken

Finnish Coast: In the archipelago there is 25-45 cm thick fast ice. Farther out there is very open 10-20 cm thick ice to Nordvalen. From Norrskär southwards there is close thin ice along the coast. - **Swedish Coast:** In the archipelagos 25-45 cm thick fast ice, in the north covered with compact 10-30 cm thick ice. South-east of the line Nordvalen - Valsöarna there is very open ice and shuga. From Nordvalen to the south, until east of Norrskär, there is a belt of consolidated ice. From Holmögdadd to Järnäsudde there is a brash ice barrier.

Bay of Bothnia

Finnish Coast: The fast ice in the archipelagos is 25-50 cm thick in the north to Kemi 2 and Oulu 3 and 20-40 cm thick in the south. Farther out a 5-15 nm wide lead covered with thin ice runs from Merikallat over Ulkokalla all the way to Norra Kvarken. Farther west there is very close, partly rafted 15-30 cm thick ice. - **Swedish Coast:** In the archipelago 30-50 cm thick fast ice. At sea 15-40 cm thick, compact ice. In the western part there are areas of rafted ice. Around Farstugrunden and in the Skellefteå Bight ridges occur.

Expected Ice Development

Low pressure system, coming from the North Atlantic will continue to enter and influence the Baltic region and bring relatively warm air.. Therefore the ice retreat in the southern part will continue and no larger changes are expected in the northern regions.

By order
Dr. Holfort

Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp	Ice Class	Begin
Estonia	Pärnu	1600 kW	IC	12.12.
Finland	Tornio, Kemi and Oulu	4000 dwt	IA	10.01.
	Raahe, Kokkola and Pietarsaari	3000 dwt	IA	10.01.
	Vaasa	2000 dwt	IA	10.01.
	Kaskinen	2000 / 3000 dwt	IA and IB / IC	27.12.
	Loviisa, Kotka and Hamina	2000 / 3000 dwt	IA and IB / IC and II	10.01.
	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 / 2000 dwt	IA and IB / IC and II	10.01.
	Koverhar, Inkoo, Kantvik, Helsinki and Porvoo	2000 / 3000 dwt	IA and IB / IC and II	10.01.
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 Luleå	4000 dwt	IA	09.01.
	Ports between Haraholmen and Skelleftehamn	3000 dwt	IA	09.01.
	Holmsund	2000 dwt	IA	09.01.
	Ports between Rundvik and Sundsvall	2000 dwt	IB	09.01.
	Ports between Hudiksvall and Skutskär	2000 / 3000 dwt	IB / IC	01.01.
	Ports between Kapellskär and Bergkvara/Degerhamn	2000 / 1300 dwt	II / IC	01.01.
	Hargshamn/Hallstavik	2000 dwt	IB	09.01.
	Lake Mälaren	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.

Estonia

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

Finland

The Saimaa Canal was closed for traffic from 9th of January.

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 and URHO assist in the Gulf of Finland.

Germany

The southern Peenestrom, Kleines Haff, river Peene, western Bodden waters 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: Icebreaker ARKONA and 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 Grønholmsgapet and Jomfrulandsrenna only for high-powered vessels. Navigation to Tønsberg port, to Svinesund-Halden and in Vestfjorden only for large vessels assisted by an ice-breaker.

Russia

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

Icebreaker: Icebreaker SEMYAN DEZNEV, KAPITAN ZARUBIN, 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 SANKT PETERSBURG, in Primorsk by icebreakers ERMAK and MOSKVA. In the port Ust-Luga vessels are assisting by icebreakers KARU and TOR. On the fairway from receiving buoy to the ice edge vessels are assisting by icebreaker KAPITAN SOROKIN.

Sweden

Transit traffic through Kalmarund 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 northern Sea of Bothnia. ALE assists in the Lake Vänern. DYNAN and BONDEN 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 Mitttelgroße 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 Aufgedrücktes 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 Eissschutz schwierig oder gefährlich. 2 Schifffahrt für nichteisverstärkte Schiffe oder für Stahlschiffe mit niedriger Maschinenleistung schwierig, für Holzschiffe sogar mit Eissschutz 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
---	--

Dänemark , 10.01.2011

Kyndby Værket (Isefjord), Fahrw.	7241	Gedser, Hafen	5000
Esbjerg, Fahrwasser	2110	Rødby, Fahrwasser	1000
Alborg, Fahrwasser	3312	Mön-Feuer, Fahrwasser	1060
Hestehoved-Feuer, Fahrwasser	2211	Praestø, Hafen	8348
		Fakse, Hafen	6313

Jahrgang 84	Nr. 34	Montag, den 10.01.2011	7
--------------------	---------------	-------------------------------	----------

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	8234
Odense, Fjord	8323
Bogense, Hafen	6242
Vejle, Innenfjord und Hafen	4242
Kolding, Innenfjord ind Hafen	8242
Ärosund, Äro Sund	1000
Assens, Belt	1035
Korsör, Hafen	6202
Omö-Feuer, Fahrwasser West	4001
Nakskov, Innenfjord	5312
Nakskov, Hafen	5312
Faborg, Fjord	3111
Faborg, Hafen	3211
Skälskör, 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
Masnedund, Fahrw. West und Hafen	7231
Masnedund, Fahrwasser Ost	8342
Vordingborg, Fahrwasser und Hafen	8342
Masnedö - Storström	8343
Stubbeköbing, Hafen	2200
Stege bis kalvehave, Fahrwasser	8343

Deutschland , 10.01.2011

Karnin, Stettiner Haff	8289
Karnin, Peenestrom	8289
Anklam, Hafen - Peenestrom	4182
Rankwitz, Peenestrom	8389
Wolgast - Peenemünde	2166
Stralsund - Palmer Ort	6346
Palmer Ort - Freesendorfer Haken	63/6
Landtiefrinne	43/6
Schaprode-Hiddensee, Fahrwasser	5732
Rostock - Warnemünde	2281
Rostock, Seehäfen	2181
Warnemünde, Seekanal	1180
Wismar, Hafen	3323
Wismar - Walfisch	7362
Walfisch - Timmendorf	5242
Heiligenhafen, Hafen	3211
Eckernförde, Hafen	1000
Schlei, Schleswig-Kappeln	3283
Schlei, Kappeln - Schleimünde	1001
Flensburg - Holnis	2101
Kanal, Holtenau - Rendsburg	3201
Kanal, Rendsburg - Fischerhütte	1100
Kanal, Fischerhütte - Brunsbüttel	1100
Brunsbüttel, Kanalzufahrt	4202
Ellenbogen (Sylt), Listertief	1311
Dagebüll, Hafen	2200

Dagebüller Fahrwasser	2200
Wyk auf Föhr, Hafen	1100
Wyk auf Föhr, Norderaue	1200
Amrum, Hafen Wittdün	3262
Amrum, Vortrapptief	4262
Amrum, Schmaltief	2762
Husum, Hafen	1190
Husum, Au	2190
Nordstrand, Hever	3402
Tönning, Hafen	8348
Eiderdamm, Seegebiet	5212
Büsum, Hafen	3112
Büsum, Norderpiep	3111
Büsum, Süderpiep	3111
Glückstadt, Hafen u. Einfahrt	3111
Glückstadt, Elbe	2101
Brunsbüttel, Elbe	2201
Cuxhaven, Hafen u. Einfahrten	1000
Bremerhaven, Weser	1000
Emden, Neuer Binnenhafen	1000
Emden, Ems und Aussenhafen	1000
Ems, Emden - Randzelgat	1000

Estland , 10.01.2011

Narva - Jõesuu, Fahrwasser	7111
Muuga, Hafen und Bucht	72/1
Länge Ristna - Irbenstraße, Fahr.	20/0
Pärnu, Hafen und Bucht	73/6
Pärnu - Irbenstraße, Fahrwasser	43/2
Irbenstraße	22/1
Moonsund	73/4

Finnland , 10.01.2011

Röyttä - Etukari	8446
Etukari - Ristinmatala	8446
Ajos - Ristinmatala	8446
Ristinmatala - Kemi 2	6876
Kemi 2 - Kemi 1	6346
Kemi 1, Seegebiet im SW	6856
Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	8456
Oulu, Hafen - Kattilankalla	8446
Kattilankalla - Oulu 1	5346
Oulu 1, Seegebiet im SW	6856
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	6856
Raahe, Hafen - Heikinkari	8346
Heikinkari - Raahe Leuchtturm	5346
Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	9126
Breitengrad Marjaniemi - Ulkokalla, See	5356
Rahja, Hafen - Välimatala	8347
Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	6347
Breitengrad Ulkokalla - Pietarsaari, See	5356
Ykspihlaja - Repskär	8846
Repskär - Kokkola Leuchtturm	5346
Kokkola Leuchtturm, See ausserhalb	9116
Pietarsaari - Kallan	8346
Kallan, Seegebiet ausserhalb	9116
Breite Pietarsaari - Nordvalen im NE	5356
Nordvalen, Seegebiet im ENE	5356
Nordvalen - Norrkär, See im W	4746
Vaskilouto - Ensten	8846
Ensten - Vaasa Leuchtturm	2116

Jahrgang 84	Nr. 34	Montag, den 10.01.2011	8
--------------------	---------------	-------------------------------	----------

Vaasa Leuchtturm - Norrskär	4746	Irbenstraße - Ventspils, Hafen	2101
Norrskär, Seegebiet im SW	0//6	Ventspils, Hafen - Liepaja, Hafen	1000
Kaskinen - Sälgrund	8856		
Sälgrund, Seegebiet ausserhalb	5746	Litauen , 10.01.2011	
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	7845	Klajpeda, Hafen	2000
Linie Pori Lt.-Säppi - See im W	3725		
Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja	8345	Norwegen , 08.01.2011	
Kylmäpihlaja - Rauma Leuchtturm	3225	Svinesund - Halden	4305
Rauma Leuchtturm, See im W	3225	Österelva (Frederikstad)	1101
Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	8346	Vesterelva (Frederikstad)	1101
Kirsta - Isokari	7346	Mossesundet	3311
Isokari - Sandbäck	1006	Dramsfjord	9444
Sandbäck, Seegebiet ausserhalb	1006	Tönsberg, Innenhafen	8355
Sälskär, See im N	1005	Vestfjord (Tönsberg)	8345
Märket, See im N	1005	Larviksfjord (Stavern-Larvik)	1000
Märket, See im W	1005	Jomfrulandrinne	8243
Maarianhamina - Marhällan	5142	Skatöysund (Kragerö)	8444
Naantali und Turku - Rajakari	8845	Langarsund (Kragerö)	8548
Rajakari - Lövskär	5745	Krageröfjord	8344
Lövskär - Korra	8345	Grönholmgap (Risör)	7143
Korra - Isokari	5345	Stangholmgap (Risör)	3001
Lövskär - Berghamn	5345	Tromsöysund (Arendal)	834/
Berghamn - Stora Sottunga	5245	Galtesund (Arendal)	11//
Stora Sottunga - Ledskär	5245		
Rödhamn, Seegebiet	4145	Polen , 10.01.2011	
Lövskär - Grisselborg	8345	Gdansk, Hafen	1201
Grisselborg - Norparskär	6745	Zalew Szczecinski	8249
Vidskär, Seegebiet	5145	Szczecin, Hafen	4213
Hanko, Hafen - Hanko 1	7245	Swinoujscie, Szczecin	3213
Hanko 1, See im S	0//5	Swinoujscie, Hafen	1201
Hanko - Vitgrund	5745		
Vitgrund - Utö	5245	Russische Föderation , 10.01.2011	
Koverhar - Hästö Busö	7745	St. Petersburg, Hafen	5446
Hästö Busö - Ajax	5765	St. Petersburg - Ostspitze Kotlin	8476
Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	8345	Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin	7476
Porkkala, Seegebiet	5745	Lt. Tolbuchin - Lt. Shepelevskij	2312
Helsinki, Hafen - Harmaja	7345	Lt. Shepelevskij - Seskar	5346
Harmaja - Helsinki Leuchtturm	5745	Seskar - Sommers	5356
Helsinki Lt.- Porkkala Lt., See im S	2715	Sommers - Südspitze Hogland	2212
Helsinki - Porkkala - Rönnskär, Fahrw.	6345	Vyborg Hafen und Bucht	8446
Vuosaari Hafen - Eestiluoto	7345	Vichrevoj - Sommers	7346
Eestiluoto - Helsinki Leuchtturm	5145	Berkesund	8346
Porvoo, Hafen - Varlax	8345	E-Spitze B. Berezovj - Shepelevski	7356
Varlax - Porvoo Leuchtturm	5245	Luga Bucht	8346
Porvoo Leuchtturm - Kalbadagrund	2005	Zuf. Luga B. - Linie Motshjnyj-Shepel.	1112
Kalbadagrund - Helsinki Lt.	2005		
Valko, Hafen - Tåktarn	8345	Schweden , 10.01.2011	
Boistö - Glosholm, Schärenfhrw.	6345	Karlsborg - Malören	8446
Glosholm - Helsinki, Schärenfhrw.	6345	Lulea - Björnklack	8346
Kotka - Viikari	8345	Björnklack - Farstugrunden	4126
Viikari - Orrengrund	7345	Farstugrunden, See im E und SE	4026
Orrengrund - Tiiskeri	4745	Sandgrönn Fahrwasser	8343
Tiiskeri - Kalbadagrund	2005	Rödkallen - Norströmsgrund	4126
Hamina - Suurmusta	8345	Haraholmen - Nygran	8346
Suurmusta - Merikari	8345	Nygran, Seegebiet ausserhalb	4126
Merikari - Kaunissaari	6345	Skelleftehamn - Gasören	7346
		Gasören, Seegebiet ausserhalb	4126
Lettland , 10.01.2011		Bjuröklubb, Seegebiet ausserhalb	4021
Riga, Hafen	1000	Västra Kvarnen W-lich Holmöarna	2111
Riga - Mersrags, Fahrwasser	2000	Umea - Väktaren	4222
Mersrags - Irbenstraße, Fahrw.	2000	Väktaren, See im SE	2000
Irbenstraße, Fahrwasser	2101		

Husum, Fahrwasser nach	8142
Örnsköldsvik - Hörnskatan	8142
Hörnskatan - Skagsudde	4021
Skagsudde, Seegebiet ausserhalb	1000
Ulvöarna, Fahrwasser im W	4021
Ulvöarna, Seegebiet im E	1000
Angermanälv oberhalb Sandöbron	8346
Angermanälv unterhalb Sandöbron	8246
Härnösand - Härnön	2141
Sundsvall - Draghällan	4041
Draghällan - Astholmsudde	3000
Hudiksvallfjärden	8242
Iggesund - Agö	8242
Sandarne - Hällgrund	3000
Ljusnefjärden - Storjungfrun	4142
Gävle - Eggegrund	4242
Öregrundsgrepen	3000
Hallstavik-Svartklubben	8144
Trälhavet - Furusund - Kapellskär	3121
Stockholm - Trälhavet - Klövholmen	3000
Köping - Kvicksund	8246
Västeras - Grönsö	8246
Stockholm - Södertälje	3121
Södertälje - Fifong	3121
Norrköping - Hargökalv	8142
Järnverket-Lillhammaren-N.Kränkan	3000
Uddevalla - Stenungsund	2121
Göta Alv	4121
Trollhättekanal - Dalbo-Brücke	4141
Vänersborgsviken	4242
Gruvön, Fahrwasser nach	3121
Karlstad, Fahrwasser nach	4121
Kristinehamn, Fahrwasser nach	4121
Otterbäcken, Fahrwasser nach	2000