

Eisbericht Nr. 22

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 83	Nr. 22	Donnerstag, den 14.01.2010	1
-------------	--------	----------------------------	---

Übersicht

Die Eisverhältnisse im gesamten Ostseeraum haben sich seit gestern wenig verändert.

Overview

Ice conditions in the whole region of the Baltic Sea have not changed very much since yesterday.

Nordsee

Niederländische Küste: Im Bereich Eems zwischen Oterdum und Eemshaven treiben einzelne kleine 5-10 cm dicke Eisschollen. - **Dänische Küste:** In einigen Häfen und geschützten Gebieten kommt 10-15 cm dickes, vereinzelt auch etwas dickeres, Eis vor. Im Ringkøbing Hafen ist bei über 15 cm dicken Festeis die Schifffahrt eingestellt. - **Deutsche Küste:** An der ostfriesischen Küste, auf der Ems und Weser kommt geringfügiges dünnes Eis oder Neueis vor. Auf der Elbe kommt dichtes 5-15 cm dickes Eis im Hamburger Hafen und zwischen Hamburg und Stadersand vor, weiter treibt bis Cuxhaven örtlich dünnes Eis und Neueis. In kleineren Häfen und geschützten Innengewässern der Nordfriesischen Küste kommt 5-10 cm dickes Eis oder Neueis vor. Im Hafen von Tönning liegt zusammengeschobenes, etwa 20 cm dickes Trümmereis.

North Sea

Dutch Coast: In the area of Eems between Oterdum and Eemshaven some small 5-10 cm thick ice floes are drifting. - **Danish Coast:** 10-15 cm thick, in some places also somewhat thicker, ice is present in some harbours and sheltered regions. In the Ringkøbing harbour there is over 15 cm thick fast ice and navigation is temporarily closed. - **German Coast:** At the Eastfriesian coast, on the Ems and Weser there is some thin ice or new ice. On the river Elbe there is close 5-15 cm thick ice in the harbour of Hamburg and between Hamburg and Stadersand, farther to Cuxhaven thin ice or new ice is drifting, in places. In small harbours and sheltered inner waters of the Northfriesian coast there is 5-10 cm thick ice or new ice. In harbour Tönning compact brash ice, about 20 cm thick, occurs.

Skagerrak und Kattegat

Dänische Küste: In kleineren Häfen und geschützt liegenden und flachen Küstengewässern kommt 10-15 cm dickes, vereinzelt auch etwas dickeres, Eis vor. Etwas Neueis tritt auch im Seegebiet nördlich und südlich von Skagen auf. - **Norwegische Küste:** Im inneren Bereich des Hafens Oslo tritt örtlich sehr lockeres Neueis auf. Im Mossesund und Drammensfjord liegt 15-50 cm dickes, sehr dichtes oder zusammengeschobenes Eis. In dem Bereich

Skagerrak and Kattegat

Danish Coast: In small harbours and sheltered and shallow coastal waters there is 10-15 cm thick, in some places also somewhat thicker, ice. Some new ice occurs also in the sea area north and south of Skagen. - **Norwegian Coast:** In the inner harbour of Oslo there is very open new ice in places. In Mossesund and Drammensfjord there is very close or compact, 15-50 cm thick ice. In the Tønsberg area there is open 5-15cm thick ice, in

Herstellung und Vertrieb

Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH)
Postfach 301220 20305 Hamburg
Telefon: +49 (0) 40 3190 - 2070
Telefax: +49 (0) 40 3190 - 5002
www.bsh.de/de/Produkte/Abonnements/Eisbericht/
© 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
www.bsh.de/de/Meeresdaten/Beobachtungen/Eis/
www.bsh.de/en/marinedata/Observations/Ice/
© BSH - All rights reserved
Reproduction in whole or in part prohibited

Tønsberg kommt 5-15 cm dickes Eis, im Vestfjorden ist das Festeis 30-50 cm dick. In den Bereichen Sandefjord und Larvik offenes Wasser. Im Bereich Porsgrunn sehr lockeres bis lockeres Neueis. Im Bereich Kragerø überwiegend 15-30 cm dickes Festeis. Im Bereich Arendal sehr lockeres Eis und dünnes Festeis, im Tromøysund ist das Festeis aber 15-30 cm dick. Bei Lillesand offenes Wasser. - **Schwedische Küste:** In den Schären zwischen Göteborg und Strömstad kommt dünnes Festeis und Neueis vor, ansonsten in den Schären offenes Wasser.

Westliche und Südliche Ostsee

Deutsche Küste: Die innere Schlei ist mit 10-15 cm dickem Eis bedeckt. In den Häfen von Heiligenhafen und Lübeck liegt Neueis, in Wismar und Rostock liegt örtlich dünnes Eis. Die Boddengewässer südlich von Darß und Zingst sind mit 5-10 cm dickem Eis bedeckt, der Zingster Strom ist eisfrei. In den inneren Gewässern nördlich von Stralsund liegt kompaktes 10-20 cm dickes Eis und Festeis. Im Fahrwasser von Stralsund bis Palmer Ort kommt 10-20 cm dickes Festeis vor, Fahrrinne ist gebrochen. Im Greifswalder Bodden treibt Neueis; an den Küsten liegt kompaktes bis zu 20 cm dickes Eis, welches stellenweise aufgepresst oder zusammengeschoben ist. Der südliche Peenestrom, die inneren Boddengewässer und das Kleine Haff sind mit 10-16 cm dickem Festeis bedeckt. - **Litauische Küste:** Im Hafen von Klaipeda dichter Eisbrei und dunkler Nilas, in der Hafeneinfahrt sehr lockeres Neueis. In den Fahrwassern kommt offenes Wasser vor. Kurisches Haff ist mit 20-25 cm dickem Festeis bedeckt. - **Polnische Küste:** Im Stettiner Haff liegt kompaktes 10-15 cm dickes Eis, im Fahrwasser Szczecin – Świnoujście kommt sehr dichtes 15 cm dickes Trümmereis vor. Im Hafen Szczecin dichtes 10-15 cm dickes Eis, im Hafen Świnoujście lockeres 5-10 cm dickes Eis. Im Danziger Hafen kommt Neueis vor.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Schwedische Küste: In den Stockholmer Schären liegt im N-lichen und mittleren Teil dünnes Festeis und im S-lichen Teil Neueis. Weiter südlich, bis zum Kalmarsund, kommt in den Schären 5-10 cm dickes ebenes Eis oder Neueis vor. **Mälarsee:** Mit 10-30 cm dickem Festeis bedeckt. **Vänernsee:** In den inneren nördlichen Schären 10-30 cm dickes und in Vänersborgsviken 5-25 cm dickes Festeis. Vor Vänersborgsviken liegt gefrorener Eisbrei. Neueisbildung entlang der Küste. - **Lettische Küste:** Im Hafen von Ventspils liegt lockeres dünnes Eis und im Hafen von Liepaja sehr lockeres Eis.

Rigaischer Meerbusen

Estnische Küste: Auf See, im Norden, und in der Irbenstraße kommt Neueis vor. In der Pärnubucht liegt 25-37 cm dickes Festeis. Weiter außerhalb

Vestfjorden there is 30-50 cm thick fast ice. In the Sandefjord and Larvik regions there is open water. In the Porsgrunn area there is open to very open new ice. In the Kragerø area there is mostly 15-30 cm thick fast ice. In the Arendal region there is very open new ice and thin fast ice, but in Tromøysund the fast ice is 15-30 cm thick. Open water at Lillesand - **Swedish Coast:** in the archipelagos between Gothenburg and Strömstad thin fast ice and new ice occurs. Else there is only open water in the archipelagos.

Western and Southern Baltic

German Coast: The inner Schlei is covered with 10-15 cm thick ice. In the harbours of Heiligenhafen, and Lübeck there is new ice. In the harbours of Wismar and Rostock there is very thin ice, in places. The Bodden waters south of Darß and Zingst are covered with 5-10 cm thick ice, the Zingster Strom is ice free. In the inner waters north of Stralsund there is compact 10-20 cm thick ice and fast ice. In the fairway from Stralsund to Palmer Ort there is 10-20 cm thick fast ice with a broken lead. In the Greifswalder Bodden new ice is drifting; near the coasts there is compact up to 20 cm thick ice, which is rafted and ridged in places. The Peenestrom south of Wolgast, the inner Bodden waters and the Kleines Haff are covered with 10-16 cm thick fast ice. - **Lithuanian Coast:** In the harbour of Klaipeda there is close shuga and dark nilas, in the entrance there is very open new ice, on the fairways there is open water. The Courland Lagoon is covered with 20-25 cm thick fast ice. - **Polish Coast:** In Szczecin Lagoon there is compact 10-15 cm thick ice, on the fairway Szczecin – Świnoujście there is very close, 15 cm thick broken ice. In the port of Szczecin there is close 10-15 cm thick ice, in the port of Świnoujście there is 5-10 cm thick open ice. In the port of Gdańsk there is new ice.

Central and Northern Baltic

Swedish coast: In the Stockholm archipelago there is thin fast ice in the northern and middle parts and new ice in the southern part. Farther southwards to the Kalmarsund there is in the archipelagos 5-10 cm thick level ice or new ice. - **Lake Mälaren:** Covered with 10-30 cm thick fast ice. **Lake Vänern:** In the inner northern archipelagos there is 10-30cm thick fast ice and in Vänersborgsviken there is 5-25 cm thick fast ice. There is frozen shuga off the entrance to Vänersborgsviken. New ice formation off the coast. - **Latvian Coast:** There is open thin ice in the port of Ventspils and very open ice in the port of Liepaja.

Gulf of Riga

Estonian Coast: At sea, in the northern part, and in the Irben Strait there is new ice. In the Pärnu Bay there is 25-37 cm thick fast ice. Farther out up

kommt bis zur Breite der Südspitze von Kihnu zusammengeschobenes 10-15 cm dickes Eis, dann bis zur Breite 58°N Neueis vor. Der Moonsund ist mit 15-30 cm dickem Festeis bedeckt. Entlang der Nordostküste des Meerbusens und der Südküste von Saaremaa erstreckt sich ein 3-6 sm breiter Gürtel mit zusammengeschobenem 5-15 cm dicken Eis. - **Lettische Küste:** Im Hafen von Riga und im Fahrwasser zur Irbenstraße und weiter nach Ventspils kommt sehr lockeres dünnes Treibeis vor. Fast überall Neueisbildung.

Finnischer Meerbusen

Estnische Küste: In der Narva- und Kundabucht liegt ein schmaler Festeissaum und dichtes 5-10 cm dickes Eis außerhalb davon. Im Bereich des Hafens von Muuga kommt lockeres, 5-15 cm dickes Eis vor. - **Finnische Küste:** In den inneren Schären liegt 10-25 cm dickes Festeis, anschließend kommt bis hin zu südlich Jussarö, Porkkala Leuchtturm, südlich von Kalbådagrund und bis nach Vaidlo dünnes Eis und Neueis vor. Weiter südlich stellenweise noch sehr lockeres, dünnes Eis. **Saimaasee:** Im Nordteil liegt 20-35 cm dickes, im mittleren und südlichen Teil sowie im Kanal 15-25 cm dickes Eis. - **Russische Küste:** In den Häfen von St. Petersburg liegt Festeis. Weiter westwärts im Fahrwasser liegt bis Kotlin 15-30 cm dickes Festeis, dann bis Seskar sehr dichtes 15-25 cm dickes Eis, anschließend bis Vigrund Leuchtturm sehr dichtes 10-20 cm dickes Eis. Weiter bis Nähe Rodšer kommt sehr lockeres Eis und Neueis vor. - Die innere Vyborgbucht ist mit 20-35 cm dickem Festeis bedeckt, außerhalb davon liegt bis Moščnyj sehr dichtes 10-20 cm dickes Eis. - Im Berkezund liegt 12-25 cm dickes Festeis und in der Einfahrt sehr dichtes 15-25 cm dickes Eis. - An den Küsten der Copora- und Luga Bucht liegt 10-15 cm dickes Festeis, in der Einfahrten sehr dichtes 5-20 cm dickes Eis.

Schärenmeer

In den inneren Schären liegt 10-25 cm dickes Festeis und dünnes ebenes Eis, anschließend in den äußeren Schären dünnes Eis.

Bottensee

Finnische Küste: In den inneren Schären liegt 15-30 cm dickes Festeis, weiter außerhalb kommt auf etwa 5 sm sehr dichtes dünnes Eis vor; an seinem Rand stellenweise festgestampftes Eis. - **Schwedische Küste:** In den nördlichen Schären liegt 10-20 cm dickes Festeis. Auf See kommt nördlich von Härnösand Neueis und Eisbrei vor, Weiter südwärts tritt bis zur Gävle Bucht auf etwa 10 sm von der Küste Neueis auf. In der Gävle Bucht liegt bis 8 sm vor Eggegrund zusammengeschobenes 5-15 cm dickes Trümmereis und ein Gürtel aus gefrorenen Eisbreiklumpchen. Der Ångermanälv ist mit 15-30 cm dickem Festeis bedeckt.

to the latitude of the southern point of the island Kihnu there is 10-15 cm thick compact ice, then to latitude 58° N new ice. In Moonsund there is 15-30 cm thick fast ice, along the northeastern gulf coast and the southern coast of Saaremaa a 3-6 nm wide belt of 5-15 cm thick compact ice occurs. - **Latvian Coast:** In the port of Riga and on the fairway Riga – Irben Strait and farther to Ventspils there is very open thin ice. Almost everywhere new ice formation.

Gulf of Finland

Estonian Coast: In the Narva and Kunda Bay there is a narrow belt of fast ice and close 5-10 cm thick ice farther off. In the area of the port of Muuga there is open ice, 5-15 cm thick. - **Finnish Coast:** In the inner archipelagos there is 10-25 cm thick fast ice. Off the fast ice there is thin ice and new ice out to south of Jussarö, to Porkkala lighthouse, to the south of Kalbådagrund and up to Vaidlo. Farther out thin very open ice in places. **Lake Saimaa:** In the northern part there is 20-35 cm, in the middle and southern part as well as in Canal 15-25 cm thick ice. - **Russian Coast:** In the harbours of St. Petersburg there is fast ice. Farther westwards on the fairway 15-30 cm thick fast ice occurs to Kotlin, followed by very close 15-25 cm thick ice up to Seskar and very close 10-20 cm thick ice to the lighthouse Vigrund. Farther out there is very open ice and new ice to about Rodšer. - The inner Vyborg Bay is covered with 20-35 cm thick fast ice. Farther out there is very close 10-20 cm thick ice to Moščnyj. - In Berkezund there is 12-25 cm thick fast ice, in the entrance there is very close 15-25 cm thick ice. - Along the coasts of the Luga and Copora Bay there is 10-15 cm thick fast ice, in the entrances there is 5-20 cm thick very close ice.

Archipelago Sea

In the inner archipelagos there is 10-25 cm thick fast ice and thin level ice. In the outer skerries there is thin ice, in places.

Sea of Bothnia

Finnish Coast: In the inner archipelagos there is 15-30 cm thick fast ice, farther out there is a about 5 nm wide belt with very close thin ice; at its edge there is a brash ice barrier, in places.. - **Swedish Coast:** In the northern archipelagos there is 10-20 cm thick fast ice. At sea north of Härnösand there is new ice and shuga. Farther southwards up to the Gävle Bight there is new ice for about 10 nm off the coast. In the Gävle Bight up 8nm off Eggegrund compact 5-15 cm thick brash ice and a belt of frozen shuga occurs. The Ångermanälv is covered with 15-30 thick fast ice.

Norra Kvarken

Auf See kommt Neueis und sehr dichtes 5-20 cm dickes Eis vor.

Finnische Küste: In den inneren Schären liegt zwischen Vaasa und Ensten 10-30 cm dickes Festeis, außerhalb davon kommt bis südwestlich von Norrskär dünnes ebenes Eis, sehr dichtes dünnes Treibeis und Neueis vor. - **Schwedische Küste:** Bedeckt mit sehr dichtem 5-20 cm dicken Eis, dünnem ebenen Eis mit einigen dickeren Schollen dazwischen und Eisbrei.

Bottenvik

Vollständig eisbedeckt.

Finnische Küste: Die nördlichen inneren Schären sind mit 25-40 cm, die südlichen Schären mit 15-30 cm dickem Festeis bedeckt. Auf See liegt sehr dichtes, teilweise übereinandergeschobenes und aufgepresstes 10-30 cm dickes Eis. - **Schwedische Küste:** In den nördlichen inneren Schären liegt 20-40 cm dickes Festeis. Außerhalb davon wechseln sich Gebiete mit ebenem und sehr dichtem 10-30 cm dicken Eis ab. Zwischen Rödkallen und Holmöarna liegt dünnes ebenes Eis, anschließend kommt ein Streifen 5-10cm dickes, dichtes Eis und Neueis. Auf See im zentralen Teil eine große Fläche mit Neueis, im südlichen Teil sehr dichtes 10-25 cm dickes Eis.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Der Ostseeraum liegt weiterhin im Einflussbereich eines Hochdruckgebietes über Skandinavien, das langsam ostwärts zieht. Die Eisverhältnisse im nördlichen Ostseeraum werden sich beim überwiegend mäßigen Frost und schwachen westlichen Winden in den nächsten zwei Tagen nicht wesentlich verändern. Im Rigaischen Meerbusen und in inneren Fahrwassern des südlichen Ostseeraumes ist mit weiterer Eisbildung zu rechnen.

Im Auftrag
Dr. Holfort

Norra Kvarken

At sea new ice and very close 5-20 cm thick ice occurs.

Finnish Coast: In the inner archipelago there is 10-30 cm thick fast ice between Vaasa and Ensten, farther out there is to the southwest of Norrskär thin level ice, very close thin drift ice and new ice. - **Swedish Coast:** Covered with very close 5-20 cm thick ice, thin level ice with some thicker floes in between and shuga.

Bay of Bothnia

Totally ice covered.

Finnish Coast: The northern inner archipelagos are covered with 25-40 cm, the southern archipelagos with 15-30 cm thick fast ice. At sea there is very close, partly rafted and ridged 10-30 cm thick ice. - **Swedish Coast:** In the northern inner archipelagos there is 20-40 cm thick fast ice. Farther out there are alternating areas of very close and level ice, both 10-30 cm thick. Between Rödkallen and Holmöarna there is thin level ice and further out a belt of 5-10 cm thick close ice. In the central part there is a large area with new ice, in the southern part very close 10-25 cm thick ice occurs.

Expected Ice Development

The weather in the region of the Baltic Sea is still influenced by a high pressure area over Scandinavia moving slowly eastwards. During the next two days, ice conditions in the northern region of the Baltic Sea will not change very much at mostly moderate frost and weak westerly winds. In the Gulf of Riga and in the inner waters of the southern region of the Baltic Sea further ice formation is expected.

By order
Dr. Holfort

Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp	Ice Class	Begin
Estonia	Pärnu	1600 kW	IC	28.12.
Finland	Tornio, Kemi and Oulu	2000 dwt	IA	09.01.
	Kokkola and Pietarsaari	2000 dwt	IA and IB	09.01.
	Raahe	2000 dwt	IA	09.01.
	Vaasa	2000 dwt	IA and IB	09.01.
	Kaskinen	1300 / 2000 dwt	I and II / IC and II	09.01.
	Kaskinen	2000 / 3000 dwt	IA and IB / IC	16.01.
	Pori, Rauma, Uusikaupunki, Inkoo, Kantvik, Helsinki and Porvoo	1300 dwt	I and II	09.01.
	Pori, Rauma, Uusikaupunki, Inkoo, Kantvik, Helsinki and Porvoo	1300 / 2000 dwt	IA and IB / IC and II	16.01.
	Naantali, Turku, Hanko and Koverhar	1300 dwt	I and II	16.01.
	Loviisa, Kotka and Hamina	1300 / 2000 dwt	I and II / IC and II	09.01.
	Lake Saimaa and Saimaa Canal	2000 dwt	IC	09.01.
	Joensuu, Puhos, Kuopio and Siilinjärvi	2000 dwt	IB	18.01.
Norway	Vestfjorden	-	required	30.12.
Russia	Vyborg and Vysotsk	-	required	22.12.
	Primorsk	-	required	30.12.
	St. Petersburg	2000 hp	required	24.12.
Sweden	Karlsborg, Luleå and Piteå	2000 dwt	IA	12.01.
	Skelleftehamn	2000 dwt	IA	12.01.
	Holmsund, Rundvik, Husum, Örnköldsvik and Ångermanälv	2000 dwt	IC	12.01.
	Holmsund, Rundvik and Ångermanälv	2000 dwt	IB	17.01.
	Lake Mälaren (eastern part)	1300 / 2000 dwt	IC / II	12.01.
	Lake Mälaren (western part)	1300 / 2000 dwt	IB / IC	12.01.
	Ports between Härnösand and Skutskär	1300 / 2000 dwt	IC / II	09.01.
	Ports between Härnösand and Skutskär	2000 dwt	IC	17.01.
	Hargshamn and Hallstavik	1300 / 2000 dwt	IC / II	17.01.
	Lake Vänern	1300 / 2000 dwt	IC / II	04.01.
	Götaälv and Trollhätte-Canal	1300 / 2000 dwt	IC / II	10.01.

Information of the Icebreaker Services

Estonia

Icebreaker: EVA-316 is assisting to Pärnu Bay, no service for tugs and barges.

Finland

Icebreaker: KONTIO and OTSO assist in the northern Bay of Bothnia and URHO in the central Bay of Bothnia. FENNICA assists in the southern Sea of Bothnia. VOIMA assists in the eastern Gulf of Finland. LETTO assists in the Saimaa Canal and in the southern Lake Saimaa, PROTECTOR in the northern Lake Saimaa and METEOR in the central Lake Saimaa.

Germany

Southern Peenestrom, river Peene and Kleines Haff are closed for navigation. Navigation in the northern and eastern approaches to Stralsund is possible only during the daytime.

Icebreaker: ARKONA is assisting in Greifswalder Bodden. RANZOW assists in northern approach to Stralsund. In the port of Hamburg the ice is being broken and ships are assisted if necessary.

Norway

In the area of Drammensfjorden navigation is possible with icebreaker assistance. Navigation in Langårsund is temporarily closed. In the area of Tromøysund navigation is possible with icebreaker assistance.

Russia

Tow boat-barges are not assisted to St. Petersburg.

Icebreaker: Icebreakers IVAN KRUIZENSTERN and KARU assist low-powered vessels in the port of St. Petersburg. In the ports Vyborg and Vysotsk low-powered vessels are assisted by icebreakers KAPITAN IZMAILOW and TOR. ERMAK is working in the port of Primorsk and MUDJUG in the port Ust Luga.

Jahrgang 83	Nr. 22	Donnerstag, den 14.01.2010	6
-------------	--------	----------------------------	---

Sweden

Traffic through western part of the Quark not advisable for any vessels.

Transit traffic through Oregrundsgrepen not advisable for low powered vessels.

Vessels not suitable for winter navigation, river vessels and tugs with barge can not expect governmental icebreaker assistance.

All ships entering harbours 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: YMER and ATLE assist in Bay of Bothnia. FREJ assists in the Quark. ALE assists in the Gävle Bay. DYNAN and SCANDICA assist in the Lake Vänern and in Göta River.

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 Mitteltgroße 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- oder 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
--	--

Dänemark , 14.01.2010

Kyndby Værket (Isefjord), Fahrw.	8242
Alborg, Fahrwasser	4312
Praestö, Hafen	8242
Fakse, Hafen	3112
Fakse, Bucht	1000
Skagen-Feuer, Fahrwasser Süd	1000
Säby, Hafen	8343
Frederikshavn, Fahrwasser Ost	3000
Frederikshavn, Hafen	4010
Läsö Osterby, Fahrwasser Ost	2111
Anholt, Hafen	9240
Hals, Einfahrt über Barre	6162
Alborg, Alborg - Hals	6262
Randersford, Einfahrt	5322
Randers, Hafen	6312
Horsens, Fjord und Hafen	8232
Vesborg-Feuer, Fahrwasser Süd	8292
Kolding, Innenfjord ind Hafen	8041
Nakskov, Innenfjord	9300
Nakskov, Hafen	9300
Faborg, Fjord	1000
Rudköbing, Hafen	7040
Bandholm, Fahrwasser	3021
Oreby, Zufahrt zm Saksköbingfjord	81/1
Saksköbing, Fjord und Hafen	81/1
Nyköbing Fahrwasser, Sund Nord	3120
Nyköbing Fahrwasser, Sund und Hafen	3120
Masnedsund, Fahrwasser Ost	1000
Vordingborg, Fahrwasser und Hafen	8201

Stege bis kalvehave, Fahrwasser 2102

Deutschland , 14.01.2010

Karnin, Stettiner Haff	8249
Karnin, Peenestrom	8249
Anklam, Hafen - Peenestrom	8249
Rankwitz, Peenestrom	8249
Stralsund - Palmer Ort	8342
Palmer Ort - Freesendorfer Haken	5042
Landtiefrinne	4101
Stralsund - Bessiner Haken	5242
Vierendehlrinne	8342
Rostock - Warnemünde	4111
Wismar, Hafen	2111
Wismar - Walfisch	1000
Lübeck-Travemünde	1000
Heiligenhafen, Hafen	1201
Schlei, Schleswig-Kappeln	8248
Wyk auf Föhr, Hafen	4101
Wyk auf Föhr, Norderaue	1261
Amrum, Hafen Wittdün	3321
Amrum, Vortrapptief	1110
Amrum, Schmaltief	1110
Husum, Hafen	1000
Tönning, Hafen	6308
Büsum, Hafen	4101
Büsum, Norderpiep	2000
Büsum, Süderpiep	2000
Harburg, Elbe	5060
Hamburg, Elbbrücken-Kehrwieder	4212

Jahrgang 83	Nr. 22	Donnerstag, den 14.01.2010	8
--------------------	---------------	-----------------------------------	----------

Hamburg-Landungsbrücken, Elbe	4212	Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja	8845
Altona, Elbe	4212	Kylmäpihlaja - Rauma Leuchtturm	5065
Stadersand, Elbe	4201	Rauma Leuchtturm, See im W	2005
Glückstadt, Hafen u. Einfahrt	1000	Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	8745
Glückstadt, Elbe	1000	Kirsta - Isokari 5245	
Brunsbüttel, Elbe	1100	Isokari - Sandbäck	5165
Cuxhaven, Hafen u. Einfahrten	1100	Naantali und Turku - Rajakari	5243
Bremerhaven, Weser	1000	Rajakari - Lövskär	5143
Wilhelmshaven, Tankerlöschbrücke	1000	Lövskär - Korra	5143
Wangerooge, Watten	1002	Korra - Isokari 5143	
Wangerooge, Harle	1002	Lövskär - Berghamn	4042
Norderney, Watten	1000	Berghamn - Stora Sottunga	3001
Papenburg - Emden	1000	Stora Sottunga - Ledskär	5142
Ems, Emden - Randzelgat	1000	Lövskär - Grisselborg	5141
Borkum, Randzelgat	2110	Grisselborg - Norparskär	4041

Estland , 14.01.2010

Narva - Jõesuu, Fahrwasser	71/2	Koverhar - Hästö Busö	8243
Kunda, Hafen und Bucht	71/2	Hästö Busö - Ajax	4041
Länge Kunda - Tallinn, Fahrwasser	31/2	Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	8745
Muuga, Hafen und Bucht	2002	Porkkala, Seegebiet	5145
Breite Tallin - Osmussar, Fahrw.	11/2	Porkkala Leuchtturm, See im S	2005
Pärnu, Hafen und Bucht	74/6	Helsinki, Hafen - Harmaja	5145
Pärnu - Irbenstraße, Fahrwasser	2102	Harmaja - Helsinki Leuchtturm	4045
Irbenstraße	1002	Helsinki Lt.- Porkkala Lt., See im S	4045
Moonsund	73/4	Helsinki - Porkkala - Rönnskär, Fahrw.	4145

Finnland , 13.01.2010

Röyttä - Etukari	8846	Porvoo, Hafen - Varlax	8245
Etukari - Ristinmatala	8846	Varlax - Porvoo Leuchtturm	5045
Ajos - Ristinmatala	8846	Porvoo Leuchtturm - Kalbadagrund	4045
Ristinmatala - Kemi 2	7346	Kalbadagrund - Helsinki Lt.	4045
Kemi 2 - Kemi 1	5356	Valko, Hafen - Täktarn	8745
Kemi 1, Seegebiet im SW	5356	Boistö - Glosholm, Schärenfhrw.	5245
Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	6346	Glosholm - Helsinki, Schärenfhrw.	5245
Oulu, Hafen - Kattilankalla	8846	Kotka - Viikari 8345	
Kattilankalla - Oulu 1	7376	Viikari - Orrengrund	5245
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5356	Orrengrund - Tiiskeri	4145
Raahe, Hafen - Heikinkari	8346	Tiiskeri - Kalbadagrund	4145
Heikinkari - Raahe Leuchtturm	5756	Hamina - Suurmusta	8345
Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	5756	Suurmusta - Merikari	5245
Breitengrad Marjaniemi - Ulkokalla, See	5756	Merikari - Kaunissaari	5245
Rahja, Hafen - Välimatala	7747	Vuosaari Hafen - Eestiluoto	5145
Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	5757	Eestiluoto - Helsinki Leuchtturm	4045

Breitengrad Ulkokalla - Pietarsaari, See	5756		
Ykspihlaja - Repskär	8346		
Repskär - Kokkola Leuchtturm	6766		
Kokkola Leuchtturm, See ausserhalb	5756		
Pietarsaari - Kallan	8746		
Kallan, Seegebiet ausserhalb	5766		
Breite Pietarsaari - Nordvalen im NE	5756		
Nordvalen, Seegebiet im ENE	5146		
Nordvalen - Norrskär, See im W	5146		
Vaskilouto - Ensten	8346		
Ensten - Vaasa Leuchtturm	6766		
Vaasa Leuchtturm - Norrskär	5746		
Norrskär, Seegebiet im SW	4146		
Kaskinen - Sälgrund	8345		
Sälgrund, Seegebiet ausserhalb	5165		
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	7345		
Linie Pori Lt.-Säppi - See im W	0//5		

Lettland , 14.01.2010

Riga, Hafen	2100
Riga - Mersrags, Fahrwasser	2000
Mersrags - Irbenstraße, Fahrw.	2000
Irbenstraße, Fahrwasser	2000
Ventspils, Hafen	3100
Irbenstraße - Ventspils, Hafen	2000
Liepaja, Hafen 2000	
Ventspils, Hafen - Liepaja, Hafen	1000
Liepaja Hafen - Grenze Litauen	1000

Litauen , 14.01.2010

Klajpeda, Hafen	4000
Klajpeda, Seegrenze Lettland	1000
Klajpeda, Seegrenze Russland	1000

Niederlande , 14.01.2010

Ems, Oterdum - Eemshaven	1110
--------------------------	------

Norwegen , 13.01.2010

Svinesund - Halden	9311
Mossesundet	9333
Dramsfjord	9445
Husöysund - Tönsbergkanal	1100
Tönsberg, Innenhafen	32/1
Vestfjord (Tönsberg)	8445
Sandefjord	1101
Svenner Leuchtturm, innerhalb	1101
Svenner Leuchtturm, ausserhalb	1101
Larviksfjord (Stavern-Larvik)	1100
Brevikfjord	2011
Frierfjord (Porsgrunn, Skien)	3011
Jomfrulandrinne	8344
Skatöysund (Kragerö)	8344
Langarsund (Kragerö)	8348
Krageröfjord	8344
Tromsöysund (Arendal)	8344
Galtesund (Arendal)	8143
Torungen Leucht., innerhalb (Arendal)	2000
Lillesand	1000

Polen , 14.01.2010

Zalew Szczecinski	6223
Szczecin, Hafen	4223
Swinoujscie, Szczecin	5223
Swinoujscie, Hafen	3201

Russische Föderation , 14.01.2010

St. Petersburg, Hafen	8343
St. Petersburg - Ostspitze Kotlin	8343
Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbucin	5333
Lt. Tolbucin - Lt. Shepelevskij	5333
Lt. Shepelevskij - Seskar	5333
Seskar - Sommers	5223
Sommers - Südspitze Hogland	4223
Südspitze Hogl. - Länge Hf. Kunda	2222
Vyborg Hafen und Bucht	8343
Vichrevoj - Sommers	5333
Berkesund	7343
E-Spitze B. Berezovj - Shepelevski	5333
Luga Bucht	7243
Zuf. Luga B. - Linie Motshjnyj-Shepel.	5233

Schweden , 13.01.2010

Karlsborg - Malören	8346
Malören, Seegebiet ausserhalb	5746
Lulea - Björnklack	8346
Björnklack - Farstugrunden	5746
Farstugrunden, See im E und SE	5756
Sandgrönn Fahrwasser	8346
Rödkaullen - Norströmsgrund	3116
Haraholmen - Nygran	8346
Nygran, Seegebiet ausserhalb	7016
Skelleftehamn - Gasören	8356
Gasören, Seegebiet ausserhalb	7366
Bjuröklubb, Seegebiet ausserhalb	4016
Nordvalen, See im NE	5356
Nordvalen, See im SW	5346
Västra Kvarnen W-lich Holmöarna	8249

Umea - Väktaren	8346
Väktaren, See im SE	4126
Sydostbrotten, See im NE u. SE	5753
Husum, Fahrwasser nach	5246
Örnsköldsvik - Hörnskatan	8346
Hörnskatan - Skagsudde	8246
Skagsudde, Seegebiet ausserhalb	3136
Ulvöarna, Fahrwasser im W	5131
Ulvöarna, Seegebiet im E	4116
Angermanälv oberhalb Sandöbron	8444
Angermanälv unterhalb Sandöbron	8343
Härnösand - Härnön	4242
Sundsvall - Draghällan	4226
Hudiksvallfjärden	8342
Iggesund - Agö	5246
Agö, Seegebiet ausserhalb	3000
Sandarne - Hällgrund	5246
Hällgrund, Seegebiet ausserhalb	3000
Ljusnefjärden - Storzjungfrun	4146
Storzjungfrun, Seegebiet ausserhalb	3016
Gävle - Eggegrund	8346
Eggegrund, Seegebiet ausserhalb	7116
Orskär, Seegebiet ausserhalb	6116
Öregrundsgrepen	7266
Understen, Durchfahrt bei	3113
Hallstavik-Svartklubben	8244
Trälhavet - Furusund - Kapellskär	5224
Kapellskär - Söderarm	3000
Stockholm - Trälhavet - Klövholmen	8244
Klövholmen - Sandhamn	3000
Trollharan - Langgarn	8041
Mysingen	1000
Nynäshamn - Landsort	3000
Köping - Kviksund	8346
Västeras - Grönsö	8346
Grönsö - Södertälje	8246
Stockholm - Södertälje	8346
Södertälje - Fifong	8246
Fifong - Landsort	4142
Norrköping - Hargökalv	8445
Västervik - Marsholmen - Idö	4141
Idö, Seegebiet ausserhalb	2000
Oskarshamn - Furön	4142
Bla Jungfrun - Kalmar	4111
Kalmar - Utgrunden	4111
Utgrunden - SW Ölands S. Udde	4111
Karlskrona - Aspö	4131
Varberg, Fahrwasser nach	2101
Knippelholmen - Böttö (Göteborg)	2000
Uddevalle - Stenungsund	5232
Stenungsund - Hätteberget	5142
Brofjorden - Dynabrott	4142
Göta Alv	4246
Trollhättekanal - Dalbo-Brücke	5246
Vänersborgsviken	5246
Lurö Schären, Fahrwasser durch	4146
Gruvön, Fahrwasser nach	5246
Karlstad, Fahrwasser nach	8446
Kristinehamn, Fahrwasser nach	8346
Otterbäcken, Fahrwasser nach	5226
Lidköping, Fahrwasser nach	8166