



Eisbericht Nr. 7

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 83	Nr. 7	Dienstag, den 22.12.2009	1
-------------	-------	--------------------------	---

Übersicht

In allen Bereichen des nördlichen Ostseeraumes hat sich Neueis gebildet.

Nordsee

Dänische Küste: In einigen Häfen kommt dünnes Eis vor. - **Deutsche Küste:** Im Hafen Tönning liegt Festeis, etwa 5 cm dick. Sonst kommt in einigen Häfen an der nordfriesischen Küste dünnes Eis, Neueis oder Eisbrei vor. Im Hafen Cuxhaven und in den Einfahrten tritt örtlich dünnes Eis auf.

Skagerrak und Kattegat

Dänische Küste: In einigen Häfen sowie geschützten liegenden und flachen Küstengewässern kommt dünnes dichtes Eis sowie dünnes Festeis vor.

Westliche und Südliche Ostsee

Deutsche Küste: In einigen Häfen und auf der inneren Schlei kommt dünnes Eis oder Neueis vor. Boddengewässern südlich von Darß und Zingst sind mit 5-8 cm dickem Festeis bedeckt. In der Nordzufahrt nach Stralsund, im Hafen Stralsund und im Strelasund bis Palmer Ort liegt etwa 5 cm dicke Eisdecke. In der Landtiefrinne treiben lockere etwa 5 cm dicke Eisschollen. Der nördliche Peenestrom ist mit etwa 10 cm dickem Eis bedeckt, weiter außerhalb treibt Neueis. Der südliche Peenestrom, innere Boddengewässer und Kleines Haff sind mit 5-10 cm dickem Festeis bedeckt. - **Litauische Küste:** Im Hafen Klaipeda treiben sehr lockere Eisbreiklumpchen langsam nordwestwärts, in der Zufahrt kommt offenes Wasser vor. Im Kurischen Haff liegt 10-15 cm dickes Festeis. - **Polnische Küste:** In den Häfen Szczecin und Swinoujcie

Overview

New ice has formed in all areas of the northern region of the Baltic Sea.

North Sea

Danish Coast: In some harbours there is thin ice. - **German Coast:** In the harbour of Tönning there is fast ice, about 5 cm thick. Else, thin ice, new ice or shuga occurs in some harbours on the Northfrisian coast. In the harbour of Cuxhaven and entrances there is thin ice, in places.

Skagerrak and Kattegat

Danish Coast: In some harbours as well in some sheltered and shallow coastal waters there is thin close ice and thin fast ice.

Western and Southern Baltic

German Coast: In some inner harbours as well as in the inner Schlei thin ice or new ice occurs. Bodden waters south of Darß and Zingst are covered with 5-8 cm thick fast ice. The northern fairway to Stralsund, the harbour of Stralsund and Strelasund till Palmer Ort are covered with about 5 cm thick fast ice. In the Landtiefrinne appr. 5 cm thick ice floes are drifting. The northern Peenestrom is covered with about 10 cm thick ice, farther out some new ice occurs. The inner Bodden waters, the Peenestrom south of Wolgast and Kleines Haff are covered with up to 10 cm thick fast ice. - **Lithuanian Coast:** In the harbour of Klaipeda very open shuga is slowly drifting northwestwards, in the entrance open water occurs. In the Courland Lagoon there is 10-15 cm thick fast ice. - **Polish Coast:** In the harbours of Szczecin and

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

Eisaukünfte / 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

kommt lockeres dünnes Eis vor. Im Stettiner Haff liegt dichtes dünnes Eis, im Fahrwasser Szczecin – Swinoujscie treibt lockeres dünnes Eis.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Lettische Küste: Im Hafen Ventspils kommt dichter dunkler Nilas vor. - **Schwedische Küste:** **Mälarsee:** Im Westteil liegt 5-15 cm dickes Festeis. **Vänernsee:** In den inneren nördlichen Schären liegt 5-15 cm dickes Festeis.

Rigaischer Meerbusen

Estnische Küste: In der Pärnubucht erstreckt sich entlang der Küste etwa 10 km breiter 10-15 cm dicker Festeissaum. Weiter außerhalb kommt bis zur Breite von Kihnu Neueis vor. Im Moonsund liegt 5-15 cm dickes zusammengeschobenes Eis. - **Lettische Küste:** Im Hafen Riga, entlang der Küste und in der Irbenstraße tritt örtlich sehr lockeres Eis auf. Alle Fahrwasser sind noch eisfrei.

Finnischer Meerbusen

Estnische Küste: In Küstennähe treibt in der Narvabucht dichtes Eis und in der Kunda und Muugabucht sehr lockeres Eis. - **Finnische Küste:** In den inneren Schären liegt Neueis, außerhalb Kotka und Hamina kommt 2-15 cm dickes ebenes Eis, Neueis und Eisbildung vor. **Saimaasee:** Im Nordteil liegt 15-20 cm dickes, im Südteil und im Kanal 5-15 cm dickes Eis. - **Russische Küste:** In den Häfen von St. Petersburg liegt zusammengeschobenes, 10-15 cm dickes Eis. Weiter westwärts kommt im Fahrwasser bis zur Länge von Kotlin 10-20 cm dickes Festeis, dann bis zur Länge des Leuchtturms Krasnaja Gorka zusammen- und aufeinandergeschobenes 10-20 cm dickes Eis vor. Anschließend treten bis zur Länge von Kap Seraja Loshad' dunkler Nilas und Neueis auf. - Die innere Vyborgbucht ist mit 10-15 cm dickem Festeis bedeckt. Außerhalb davon liegt zwischen der Breite der Insel Krepysch und der Halbinsel Kiperort zusammengeschobenes 10-15 cm dickes Eis. Weiter bis zur Breite 60°26' N kommt dunkler Nilas und Neueis vor. - Im Berkezund liegt 10-15 cm dickes zusammengeschobenes, zusammenhängendes Eis sowie Neueis. - In der Copora und Luga Bucht, sowie in der Einfahrt zur Ligabucht tritt dunkler Nilas und Neueis auf.

Schärenmeer

In den inneren Schären kommt dünnes Eis oder Neueis vor.

Bottensee

Finnische Küste: In den inneren Schären liegt dünnes Eis oder Neueis. - **Schwedische Küste:** Im nördlichen Teil kommt in einigen geschützten Buchten dünnes ebenes Eis und Neueis vor. Auf dem Ängermanälv liegt nördlich der Sandöbrücke 5-15 cm dickes Festeis, weiter südlich bis Storfjarden kommt sehr dichtes dünnes Eis vor.

Swinoujscie there is open thin ice. In Szczecin Lagoon there is close thin ice, on the fairway Szczecin – Swinoujscie open thin ice is drifting.

Central and Northern Baltic

Latvian Coast: In the port of Ventspils there is close dark nilas. - **Swedish coast:** - **Lake Mälaren:** In the western part there is 5-15 cm thick fast ice. **Lake Vänern:** In the inner northern archipelagoes there is 5-15 cm thick fast ice.

Gulf of Riga

Estonian Coast: In the Pärnu Bay there is about 10 km wide 10-15 cm thick fast ice along the coast. Farther out there is new ice up to the longitude of the island Kihnu. In Moonsund there is 5-15 cm thick compact ice. - **Latvian Coast:** Very open ice is present in the harbour of Riga, along the coast and in the Irben Strait in places. The fairways are still ice-free.

Gulf of Finland

Estonian Coast: In the Narva bay there is close ice near the coast. Very open ice is drifting near the coast in the Kunda and Muuga Bights. - **Finnish Coast:** In the inner archipelagos there is new ice, off Kotka and Hamina there is 2-15 cm thick level ice, new ice and ice formation. **Lake Saimaa:** In the northern part there is 15-20 cm thick ice, in the southern part and in the Canal there 5-15 cm thick ice. - **Russian Coast:** In the harbours of St. Petersburg there is compact 10-15 cm thick ice. Farther westwards on the fairway 10-20 cm thick fast ice occurs to the longitude of Kotlin, then compact rafted 10-20 cm thick ice occurs to the longitude of the lighthouse Krasnaja Gorka. Farther out there is new ice and dark nilas up to the longitude of Cape Seraja Loshad'. - The inner Vyborg Bay is covered with 10-15 cm thick fast ice. Farther out there is 10-15 cm thick compact ice between the latitudes of island Krepysch and peninsula Kiperort. Still farther out there is dark nilas and new ice up to the latitude 60°26' N. - In Berkezund there is 10-15 cm thick consolidated compact ice as well as new ice. - In the Copora Bay and Luga Bay as well as in the entrance to the Luga Bay there is dark nilas and new ice.

Archipelago Sea

In the inner archipelagos there is thin ice or new ice.

Sea of Bothnia

Finnish Coast: In the inner archipelagos there is thin ice or new ice. - **Swedish Coast:** In the northern part thin level ice and new ice occur in some sheltered bays. On the Ängermanälv there is 5-15 cm thick fast ice north of the Sandö Bridge, farther south to Storfjarden very close thin ice occurs.

Norra Kvarken

Finnische Küste: In den inneren Schären kommt bis Vaasa dünnes ebenes Eis, weiter bis Vaasa-Leuchtturm Neueis vor. - **Schwedische Küste:** In den inneren Buchten und kleineren Häfen tritt örtlich dünnes ebenes Eis und Neueis auf.

Bottenvik

Finnische Küste: In den nördlichen inneren Schären liegt bis Kemi 3 sowie von Oulu bis Liberta 5-20 cm dickes Festeis oder ebenes Eis. Weiter außerhalb kommt bis zu Linie Malören – Kemi 1 – 15 Seemeilen westlich von Hailuoto – Nahkiainen – Kokkola Neueis mit einigen dickeren Eisschollen dazwischen vor. - **Schwedische Küste:** In den nördlichen inneren Schären liegt 10-20 cm dickes Festeis. In den äußeren Schären liegt 5-15 cm dickes dichtes oder ebenes Eis sowie Neueis.

Voraussichtliche Eisentwicklung

In den nächsten zwei bis drei Tagen ist im nördlichen Ostseeraum keine wesentliche Eiszunahme zu erwarten. In der Bottenvik werden Winde aus östlichen bis südöstlichen Richtungen das Eis außerhalb der finnischen Küste etwas auflockern.

Die Neueisbildung im mittleren Ostseeraum wird sich verlangsamen, im westlichen und südlichen Bereichen wird das Eis etwas abnehmen.

Im Auftrag
Dr. Schmelzer

Norra Kvarken

Finnish Coast: In the inner archipelago there is thin level ice to Vaasa, then new ice to Vaasa lighthouse. - **Swedish Coast:** In the inner bays and small harbours there is thin level ice and new ice, in places.

Bay of Bothnia

Finnish Coast: There is 5-20 cm thick fast ice or level ice in the northern inner archipelago to Kemi 3 and from Oulu to Liberta. Farther out new ice with some thicker ice floes in between occurs to the line Malören – Kemi 1 – 15 nm west of Hailuoto – Nahkiainen – Kokkola. - **Swedish Coast:** In the northern inner archipelagos there is 10-20 cm thick fast ice. In the outer archipelago 5-15 cm thick close or level ice as well as new ice occurs.

Expected Ice Development

During the next two to three days no essential ice increase is expected in the northern region of the Baltic Sea. In the Bay of Bothnia the wind will predominantly blow out from easterly to south-easterly directions, so that the ice outside the Finnish archipelagos will loosen somewhat. Ice formation will slow down in the middle of the Baltic region, in the western and southern parts the ice will slowly decrease.

By order
Dr. Schmelzer

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	I and II	21.12.
	Lake Saimaa and Saimaa Canal	1500 dwt	II	21.12.
	Lake Saimaa and Saimaa Canal	1500 dwt	IC	24.12.
Russia	St. Petersburg	2000 hp	required	24.12.
Sweden	Karlsborg, Luleå and Haraholmen	2000 dwt	I and II	23.12.

Information of the Icebreaker Services

Estonia

Icebreaker: EVA-316 is assisting to Pärnu Bay and Bay of Riga.

Finland

Icebreaker: KONTIO assists in the Bay of Bothnia. KUMMELI assists in the Saimaa Canal and in the southern Lake Saimaa. METEOR assists in the middle and northern Lake Saimaa and LETTO in the northern Lake Saimaa.

Russia

Vessels without ice class are not assisted to ports St. Petersburg, Vyborg and Vysotsk.

Icebreaker: Icebreakers IVAN KRUZENSTERN and KAPITAN ZARUBIN assist low-powered vessels in the port of St. Petersburg. In the ports Vyborg and Vysotsk low-powered vessels are assisted by icebreaker KAPITAN IZMAILOW.

Sweden

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: ALE assists at need in the northern Bay of Bothnia.

Schlüssel für die Meldungen der Eis- und Schifffahrtsverhältnisse

<p>Erste Zahl:</p> <p>A_B Menge und Anordnung des Meereises</p> <p>0 Eisfrei</p> <p>1 Offenes Wasser- Bedeckungsgrad kleiner 1/10</p> <p>2 Sehr lockeres Eis- Bedeckungsgrad 1/10 bis 3/10</p> <p>3 Lockeres Eis- Bedeckungsgrad 4/10 bis 6/10</p> <p>4 Dichtes Eis- Bedeckungsgrad 7/10 bis 8/10</p> <p>5 Sehr dichtes Eis- Bedeckungsgrad 9/10 bis 9+/10</p> <p>6 Zusammengeschobenes oder zusammenhängendes Eis- Bedeckungsgrad 10/10</p> <p>7 Eis außerhalb der Festeiskante</p> <p>8 Festeis</p> <p>9 Rinne in sehr dichtem oder zusammengeschobenem Eis oder entlang der Festeiskante</p> <p>/ Außerstande zu melden</p> <p>Dritte Zahl:</p> <p>T_B Topographie oder Form des Eises</p> <p>0 Pfannkucheneis, Eisbruchstücke, Trümmereis- Durchmesser unter 20 m</p> <p>1 Kleine Eisschollen- Durchmesser 20 bis 100 m</p> <p>2 Mitttelgroße Eisschollen – Durchmesser 100 bis 500 m</p> <p>3 Große Eisschollen- Durchmesser 500 bis 2000 m</p> <p>4 Sehr große oder riesig große Eisschollen- Durchmesser über 2000 m oder ebenes Eis</p> <p>5 Ubereinandergeschobenes Eis</p> <p>6 Kompakter Schnee- od. kompakte Eisbreiklumpchen oder kompaktes Trümmereis</p> <p>7 Aufgepresstes Eis (in Form von Hügeln oder Wällen)</p> <p>8 Schmelzwasserlöcher oder viele Pfützen auf dem Eis</p> <p>9 Morsches Eis</p> <p>/ Keine Information oder außerstande zu melden</p>	<p>Zweite Zahl:</p> <p>S_B Entwicklungszustand des Eises</p> <p>0 Neueis oder dunkler Nilas (weniger als 5 cm dick)</p> <p>1 Heller Nilas(5 bis 10 cm dick) oder Eishaut</p> <p>2 Graues Eis(10 bis 15 cm dick)</p> <p>3 Grauweißes Eis(15 bis 30 cm dick)</p> <p>4 Weißes Eis, 1. Stadium(30 bis 50 cm dick)</p> <p>5 Weißes Eis, 2. Stadium(50 bis 70 cm dick)</p> <p>6 Mitteldickes erstjähriges Eis(70 bis 120 cm dick)</p> <p>7 Eis, das überwiegend dünner als 15 cm ist, mit etwas dickerem Eis</p> <p>8 Eis, das überwiegend 15 bis 30 cm dick ist, mit etwas dickerem Eis</p> <p>9 Eis, überwiegend dicker als 30 cm, mit etwas dünnerem Eis</p> <p>/ Keine Information oder außerstande zu melden</p> <p>Vierte Zahl:</p> <p>K_B Schifffahrtsverhältnisse im Eis</p> <p>0 Schifffahrt unbehindert</p> <p>1 Für Holzschiffe ohne Eisschutz schwierig oder gefährlich.</p> <p>2 Schifffahrt für nichteisverstärkte Schiffe oder für Stahlschiffe mit niedriger Maschinenleistung schwierig, für Holzschiffe sogar mit Eisschutz nicht ratsam.</p> <p>3 Ohne Eisbrecherhilfe nur für stark gebaute und für die Eisfahrt geeignete Schiffe mit hoher Maschinenleistung möglich.</p> <p>4 Schifffahrt verläuft in einer Rinne oder in einem aufgebrochenen Fahrwasser ohne Eisbrecherunterstützung.</p> <p>5 Eisbrecherunterstützung kann nur für die Eisfahrt geeigneten Schiffen von bestimmter Größe (tdw) gegeben werden.</p> <p>6 Eisbrecherunterstützung kann nur für die Eisfahrt verstärkten Schiffen von bestimmter Größe (tdw) gegeben werden.</p> <p>7 Eisbrecherunterstützung nur nach Sondergenehmigung</p> <p>8 Schifffahrt vorübergehend eingestellt.</p> <p>9 Schifffahrt hat aufgehört.</p> <p>/ Unbekannt</p>
--	---

Dänemark , 22.12.2009

Praestö, Hafen	6031
Saksköbing, Fjord und Hafen	80/1
Vordingborg, Fahrwasser und Hafen	7021

Deutschland , 22.12.2009

Karnin, Stettiner Haff	8141
Karnin, Peenestrom	8141
Anklam, Hafen - Peenestrom	8142
Rankwitz, Peenestrom	8242
Wolgast - Peenemünde	4141
Peenemünde - Ruden	3011
Stralsund - Palmer Ort	6041
Palmer Ort - Freesendorfer Haken	6141
Landtiefrinne	3011
Stralsund - Bessiner Haken	5111
Vierendehlrinne	5111
Barhöft - Gellenfahrwasser	6111
Neuendorf, Seegebiet	1000
Rostock, Seehäfen	1021
Wismar, Hafen	1000
Schlei, Schleswig-Kappeln	3021
Amrum, Hafen Wittdün	1000
Husum, Hafen	4001
Husum, Au	3000
Tönning, Hafen	8141
Eiderdamm, Seegebiet	2000
Cuxhaven, Hafen u. Einfahrten	11/0

Estland , 22.12.2009

Narva - Joesuu, Fahrwasser	2000
Kunda, Hafen und Bucht	1000
Muuga, Hafen und Bucht	2000
Pärnu, Hafen und Bucht	7253
Moonsund	5112

Finnland , 22.12.2009

Röyttä - Etukari	8745
Etukari - Ristinmatala	5745
Ajos - Ristinmatala	5145
Ristinmatala - Kemi 2	5145
Kemi 2 - Kemi 1	3045
Oulu, Hafen - Kattilankalla	8245
Kattilankalla - Oulu 1	5245
Oulu 1, Seegebiet im SW	3045
Raahe, Hafen - Heikinkari	7242
Heikinkari - Raahe Leuchtturm	5142
Breitengrad Marjaniemi - Ulkokalla, See	3042
Rahja, Hafen - Välimatala	5141
Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	2000
Ykspihlaja - Repskär	5141
Repskär - Kokkola Leuchtturm	3041
Pietarsaari - Kallan	5141
Vaskilouto - Ensten	3041
Kaskinen - Sälgrund	4040
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	3040
Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja	3040
Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	3040
Lövsjär - Korra	2000

Hanko, Hafen - Hanko 1	1000
Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	2000
Helsinki, Hafen - Harmaja	1000
Porvoo, Hafen - Varlax	2000
Valko, Hafen - Täktarn	4141
Kotka - Viikari	4141
Hamina - Suurmusta	5141

Lettland , 22.12.2009

Riga, Hafen	2000
Riga - Mersrags, Fahrwasser	1000
Mersrags - Irbenstraße, Fahrw.	1000
Irbenstraße, Fahrwasser	1000
Ventspils, Hafen	4000

Litauen , 22.12.2009

Klajpeda, Hafen	1000
Klajpeda, Seegrenze Russland	4000

Polen , 22.12.2009

Rozewie Leuchtturm, Seegebiet	1100
Ustka, Hafen	2100
Zalew Szczecinski	4101
Szczecin, Hafen	4111
Swinoujscie, Szczecin	3101
Swinoujscie, Hafen	3201

Russische Föderation , 22.12.2009

St. Petersburg, Hafen	6242
St. Petersburg - Ostspitze Kotlin	7243
Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin	6252
Lt. Tolbuchin - Lt. Shepelevskij	50/1
Vyborg Hafen und Bucht	7243
Vichrevoj - Sommers	5242
Berkesund	6243
E-Spitze B. Berezovj - Shepelevski	50/1
Luga Bucht	50/1
Zuf. Luga B. - Linie Motshjnyj-Shepel.	40/1

Schweden , 22.12.2009

Karlsborg - Malören	8343
Lulea - Björnklack	8343
Björnklack - Farstugrunden	3000
Sandgrönn Fahrwasser	2000
Haraholmen - Nygran	3010
Skelleftehamn - Gasören	8242
Angermanälv oberhalb Sandöbron	8242
Angermanälv unterhalb Sandöbron	8141
Härnösand - Härnön	2010
Sundsvall - Draghallan	3000
Köping - Kvicksund	8142
Västeras - Grönsö	4031
Norrköping - Hargökalv	8041
Karlstad, Fahrwasser nach	8242
Kristinehamn, Fahrwasser nach	8242