

Eisbericht Nr. 29

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 82	Nr. 29	Dienstag, den 27.01.2009	1
-------------	--------	--------------------------	---

Übersicht

Die Eisbildung im nördlichen Bottnischen Meerbusen setzt sich weiter fort.

Skagerrak, Kattegat und Beltsee

Norwegische Küste: Im Drammensfjord liegt Festeis, vorwiegend unter 15 cm dick; Schiffe mit niedriger Maschinenleistung können behindert werden. Im Bereich Kragerø kommt im Langårsund 10-15 cm dickes Festeis vor. Im Kilsfjorden 15-30 cm dickes zusammengeschobenes oder sehr dichtes Treibeis, Schifffahrt verläuft in einer Rinne ohne Eisbrecherunterstützung. - **Schwedische Küste: - Vänersee:** An der Nordküste liegt 10-15 cm dickes Festeis. Weiter südlich kommt in geschützten Buchten entlang der Küste dünnes ebenes Eis vor.

Westliche Ostsee

Deutsche Küste: Die Boddengewässer südlich vom Darß und Zingst sind örtlich mit 10 cm dickem sehr dichten bedeckt.

Südliche Ostsee

Deutsche Küste: In den inneren Boddengewässern liegt in geschützten Buchten dünnes Eis, örtlich treibt Neueis. Im Hafen Stralsund und in den Fahrwassern zu dem Hafen dünnes Eis in geschützten Buchten, örtlich treibt Neueis. In der Dänischen Wiek liegt an der Südküste 4-7 cm dickes Randeis und etwas Neueis treibt außerhalb davon, sonst ist der Greifswalder Bodden eisfrei. Auf dem südlichen Peenestrom 5-10 cm dickes Randeis, im Fahrwasser treibt dünnes Eis. Im Kleinen Haff ist die Nordhälfte mit dichtem bis sehr dichtem, teilweise übereinandergeschobenen 10-12 cm dicken Eis

Overview

The ice formation in the northern Gulf of Bothnia continues further on.

Skagerrak, Kattegat and Belt Sea

Norwegian Coast: In Drammensfjorden there is fast ice, mostly less than 15 cm thick; low powered vessel could be obstructed. In the Kragerø region there is 10-15 cm thick fast ice in Langårsund. In Kilsfjorden there is 15-30 cm thick very close or compact drift ice, navigation proceeds in lead without the assistance of an icebreaker. - **Swedish Coast: - Lake Vänern:** At the northern coast there is 10-15 cm thick fast ice. Farther south thin level ice occurs in sheltered bays and harbours along the coast.

Western Baltic

German Coast: The Bodden waters south of Darß and Zingst are partly covered by 10 cm thick very close ice.

Southern Baltic

German Coast: In the inner Bodden waters there is thin ice in sheltered bays, new ice is drifting in places. In the harbour of Stralsund and in the fairways to the harbour there is thin ice in sheltered bays, new ice is drifting in places. In the Dänische Wiek there is on the southern coast 4-7 cm thick ice and some new ice is drifting farther off, else the Greifswalder Bodden is ice-free. On the southern Peenestrom there is about 5-10 cm thick ice in the marginal areas, on the fairway some thin ice is drifting. In the Kleines Haff there is close to very close 10-12 cm thick, partly rafted ice in the

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/index.jsp
© BSH - Alle Rechte vorbehalten
Nachdruck, auch auszugsweise, verboten

Eisauskünfte / 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

bedeckt, im Südteil tritt 5-10 cm dickes Randeis und sehr lockeres Treibeis auf. Auf dem Peenefluß kommt offenes Wasser vor. - **Polnische Küste:** Im Hafen Swinoujscie Neueis und Neueisbildung. Im Haff liegt 10-15 cm dickes dichtes Eis. Im Fahrwasser Szczecin – Swinoujscie kommt etwa 10 cm dickes dichtes Eis, das örtlich übereinandergeschoben und bis zu 30 cm dick ist, vor. Im Hafen Szczecin tritt lockeres 5-10 cm dickes Eis auf.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Schwedische Küste: In einigen geschützten Buchten und Schären kommt dünnes ebenes Eis oder Neueis vor. **Mälarsee:** Im westlichen und zentralen Teil liegt 10-25 cm dickes Festeis. Weiter östlich kommt in den Buchten dünnes ebenes Eis vor. Bjorkfjärden ist eisfrei. - **Russische Küste:** In der Zufahrt nach Kaliningrad liegt 10-15 cm dickes Festeis.

Rigaischer Meerbusen

Estnische Küste: In der Pärnu Bucht 12-15 cm dickes Festeis mit einigen offenen Stellen, außerhalb davon treibt lockeres bis dichtes Eis. Im Moonsund kommt in der östlichen Küstenzone 5-15 cm dickes Festeis, sonst lockeres Treibeis und offenes Wasser vor. - **Lettische Küste:** Eisfrei.

Finnischer Meerbusen

Estnische Küste: In der Kundabucht kommt dicht an der Küste Neueis vor. - **Finnische Küste:** In den inneren Schären liegt dünnes Eis. - **Russische Küste:** In den Häfen von St. Petersburg lockeres bis dichtes 15-25 cm dickes Eis. Weiter westwärts kommt im Fahrwasser 15-30 cm dickes Eis vor: bis zur Länge von Petrodvorec lockeres bis dichtes Treibeis, weiter bis zur Westspitze von Kotlin sehr dichtes Treibeis und dann bis zur Länge des Leuchtturms Tolbuchin dichtes Eis. Anschließend tritt bis zur Länge des Leuchtturms Šepelevskij dichtes bis lockeres 10-20 cm dickes Eis auf. Weiter westwärts treibt bis zur Länge der Insel Seskar sehr lockeres Eis. - Die Vyborgbucht ist mit 15-30 cm dickem Festeis bedeckt, außerhalb davon offenes Wasser. Im Berkezund kommt sehr lockeres dünnes Eis vor.

Ålandsee

In einigen geschützten Buchten und Schären an der schwedischen Küste liegt dünnes ebenes Eis.

Schärenmeer

In den Schären kommt örtlich Neueis vor.

Bottensee

Finnische Küste: In den Schären liegt dünnes Eis, außerhalb davon im Nordteil Neueis. - **Schwedische Küste:** In den inneren Buchten und kleineren Häfen zwischen Örnköldsvik und Gävle kommt 5-20 cm dickes ebenes Eis vor. Der

northern part and 5-10 cm thick ice at the coast as well as very open ice off the coast in the southern part. On the Peenefluß there open water. - **Polish Coast:** In the harbour of Swinoujscie new ice and new ice formation. In Stettiner Haff there is close 10-15 cm thick ice. On the fairway Szczecin – Swinoujscie there is close about 10 cm thick ice, which is partly rafted and up to 30 cm thick. In the harbour of Szczecin open 5-10 cm thick ice occurs.

Central and Northern Baltic

Swedish coast: In some sheltered bays and archipelagos there is thin level ice or new ice. **Lake Mälaren:** In the western and central part there is 10-25 cm thick fast ice. Farther eastwards there is thin level ice in the sheltered bays. Bjorkfjärden is ice-free. - **Russian Coast:** In the entrance to Kaliningrad there is 10-15 cm thick fast ice.

Gulf of Riga

Estonian Coast: In the Pärnu Bay there is 12-15 cm thick fast ice with some open areas. Farther out there is open to close drift ice. In the eastern coastal zone of the Moonsund there is 5-15 cm thick fast ice, else open thin drift ice or open water occurs. - **Latvian Coast:** Ice-free.

Gulf of Finland

Estonian Coast: In the Bay of Kunda there is new ice close to the coast. - **Finnish Coast:** In the inner archipelago there is thin ice. - **Russian Coast:** In the harbours of St. Petersburg there is open to close 15-25 cm thick ice. Farther westwards on the fairway the ice thickness is 15-30 cm: there is open to close drift ice to the longitude of Petrodvorec, very close drift ice farther out to the western point of Kotlin and close drift ice up to the longitude of lighthouse Tolbuchin. Farther off there is 10-20 cm thick open to close ice up to the longitude of lighthouse Šepelevskij. Farther westwards very open ice is drifting up to the longitude of island Seskar. - The Vyborg Bay is covered with 15-30 cm thick fast ice, farther out open water occurs. In the Berkezund there is very open ice.

Sea of Åland

In some sheltered bays and archipelagos along the Swedish coast there is thin level ice.

Archipelago Sea

In the archipelagos there is new ice, in places.

Sea of Bothnia

Finnish Coast: There is thin ice in the archipelago, farther out new ice in the northern part. - **Swedish Coast:** In the inner bays and small harbours there is 5-20 cm thick level ice between Örnköldsvik and Gävle. The Ångermanälv is covered with 15-30

Ångermanälv ist mit 15-30 cm dickem Festeis bedeckt. Auf See eisfrei.

cm thick fast ice. At sea ice free.

Norra Kvarken

Finnische Küste: Zwischen Vaasa und Ensten kommt 10-25 cm dickes Festeis, weiter außerhalb bis Norrskär sehr lockeres Treibeis und Neueis vor. - **Schwedische Küste:** In den Buchten und Häfen entlang der Küste sowie um Holmöarna liegt 10-25 cm dickes ebenes Eis, auf See kommt Neueis, Eisbrei und Eisbildung vor.

Norra Kvarken

Finnish Coast: Between Vaasa and Ensten there is 10-25 cm thick fast ice. Farther out to Norrskär there is very open drift ice and new ice. - **Swedish Coast:** In bays and harbours along the coast and around Holmöarna there is 10-25 cm thick level ice, at sea there is new ice, shuga and ice formation.

Bottenvik

Die Eisgrenze verläuft etwa auf der Linie Nygrån – Norströmsgrund – 19 sm nordwestlich von Nahkiainen – Tankar.

Finnische Küste: Die nördlichen Schären sind mit 25-50 cm dickem Festeis bedeckt. Außerhalb der Festeisgrenze liegt bis zur Länge von Ulkokalla dünnes ebenes Eis und Neueis. Anschließend kommt bis zur Linie Norströmsgrund – Nahkiainen sehr dichtes 15-25 cm dickes Treibeis und Neueis vor. In den südlichen inneren Schären 10-30 cm dickes Eis, außerhalb davon treibt lockeres dünnes Eis und Neueis. - **Schwedische Küste:** In den nördlichen Schären 20-50 cm dickes Festeis. In den Einfahrten nach Piteå und Luleå liegt dichtes Treibeis mit festgestampftem Eis an seinem Rand. Außerhalb davon bis etwa der Linie Norströmsgrund – Malören sehr dichtes 10-20 cm dickes Eis mit einigen größeren Eisschollen dazwischen. In den südlichen Schären und dicht an der Küste tritt 10-30 cm dickes ebenes Eis auf.

Bay of Bothnia

The ice edge runs along about the line Nygrån – Norströmsgrund – 19 mm northwest of Nahkiainen – Tankar.

Finnish Coast: The northern archipelagos are covered with 25-50 cm thick fast ice. Off the fast ice edge there is to the longitude of Ulkokalla thin level ice and new ice. Farther out to the line Norströmsgrund – Nahkiainen there is very close 15-25 cm thick drift ice and new ice. In the southern inner archipelagos there is 10-30 cm thick ice, farther out open thin ice and new ice is drifting. - **Swedish Coast:** In the northern archipelago there is 20-50 cm thick fast ice. In the entrances to Piteå and Luleå there is close drift ice with brash ice barriers at its edge. Farther off up to about the line Norströmsgrund – Malören very close 10-20 cm thick ice with some thicker ice floes in between. In the southern archipelagos and farther out close to the coast there is 10-30 cm thick level ice.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Ein Hochdruckgebiet über Nordrussland wird das Wetter im Ostseeraum im Verlauf dieser Woche bestimmen. Bei schwachen Winden und mäßigem Dauerfrost wird sich die Eisbildung im nördlichen Bottnischen Meerbusen fortsetzen, im Finnischen Meerbusen und an den Küsten des Rigaischen Meerbusens setzt die Eisbildung in der zweiten Wochenhälfte wieder ein.

Expected Ice Development

The weather in the region of the Baltic Sea will be set by a high pressure area over northern Russia in the course of this week. At weak winds and moderate permanent frost ice formation in the northern Gulf of Bothnia will continue. In the Gulf of Finland and on the coasts of the Gulf of Riga ice formation will start again within the second half of this week.

Im Auftrag
Dr. Schmelzer

By order
Dr. Schmelzer

Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp	Ice Class	Begin
Estonia	Pärnu	1600 kw	IC	15.01.
Finland	Tornio, Kemi and Oulu	2000 dwt	IA	26.01.
	Kokkola and Pietarsaari	2000 dwt	IA and IB	26.01.
	Raahe	2000 dwt	IA and IB	20.01.
	Vaasa	1300 / 2000 dwt	IA and IB / IC and II	20.01.
Russia	St. Petersburg	2000 hp	required	05.01.
	Vyborg and Vysotsk	-	required	05.01.
	Primorsk	-	required	21.01.
Sweden	Karlsborg, Luleå, Haraholmen and Skelleftehamn	2000 dwt	IB	21.01.
	Karlsborg, Luleå and Haraholmen	2000 dwt	IA	28.01.
	Holmsund, Rundvik, Husum, Örnköldsvik, Härnösand, Sundsvall	1300 / 2000 dwt	IC / II	21.01.
	Lake Mälaren	1300 / 2000 dwt	IC / II	08.01.
	Ångermanälv	1300 / 2000 dwt	IC / II	21.01.

Information of the Icebreaker Services

Estonia

Tugs and barges are not assisted to Pärnu.

Icebreaker: EVA-316 is assisting to Pärnu Bay.

Finland

The Saimaa Canal is closed for traffic.

Icebreaker: OTSO and KONTIO are assisting in the northern Bay of Bothnia. SISU is assisting in the southern Bay of Bothnia.

Norwegian

Navigation in Langårsund (Kragerø) is temporarily closed.

Russia

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

Icebreaker: Low-powered vessels to St. Petersburg can be assisted at need by port icebreakers SEMYAN DEZNEV, YURI LISYANSKI, IVAN KRUZENSTERN and MUDJUG, in the port Primorsk by icebreaker ERMAK and in the ports Vyborg and Vysotsk by icebreaker KAPITAN IZMAILOV.

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 (N 59° 33' E 20° 01') contact the VTS Gävle on VHF channel 84.

Icebreaker: ALE and YMER assist in the Bay of Bothnia.

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 Mittelflockige 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 Eisklumpen 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 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 , 27.01.2009

Karnin, Stettiner Haff	4151
Karnin, Peenestrom	4151
Anklam, Hafen - Peenestrom	2011
Rankwitz, Peenestrom	3291
Stralsund - Palmer Ort	1000
Stralsund - Bessiner Haken	1000
Vierendehlrinne	1000
Barhöft - Gellenfahrwasser	3000

Estland , 27.01.2009

Kunda, Hafen und Bucht	1000
Pärnu, Hafen und Bucht	72/5
Moonsund	7213

Finnland , 27.01.2009

Röyttä - Etukari	8446
Etukari - Ristinmatala	8946
Ajos - Ristinmatala	8946
Ristinmatala - Kemi 2	8346
Kemi 2 - Kemi 1	9046
Kemi 1, Seegebiet im SW	5746
Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	8956
Oulu, Hafen - Kattilankalla	8946
Kattilankalla - Oulu 1	7946
Oulu 1, Seegebiet im SW	5746
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5746
Raahe, Hafen - Heikinkari	8346
Heikinkari - Raahe Leuchtturm	4046
Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	5146
Breitengrad Marjaniemi - Ulkokalla, See	2726

Rahja, Hafen - Välimatala	4047
Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	4047
Ykspihlaja - Repskär	8346
Repskär - Kokkola Leuchtturm	4146
Kokkola Leuchtturm, See ausserhalb	3006
Pietarsaari - Kallan	7746
Kallan, Seegebiet ausserhalb	1006
Nordvalen, Seegebiet im ENE	1000
Nordvalen - Norrskär, See im W	2000
Vaskilouto - Ensten	7345
Ensten - Vaasa Leuchtturm	4105
Vaasa Leuchtturm - Norrskär	3005
Kaskinen - Sälgrund	5243
Sälgrund, Seegebiet ausserhalb	2000
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	7743
Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja	5242
Kylmäpihlaja - Rauma Leuchtturm	2000
Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	5242
Kirsta - Isokari	2000
Naantali und Turku - Rajakari	2000
Koverhar - Hästö Busö	2000
Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	2000
Helsinki, Hafen - Harmaja	1000
Porvoo, Hafen - Varlax	2000
Valko, Hafen - Täktarn	2000
Kotka - Viikari	2000
Hamina - Suurmusta	2000
Vuosaari Hafen - Eestiluoto	1000

Norwegen , 26.01.2009

Dramsfjord	8242
Langarsund (Kragerö)	8248

Polen , 27.01.2009

Zalew Szczecinski	4223
Szczecin, Hafen	2123
Swinoujscie, Szczecin	4353
Swinoujscie, Hafen	1000

Russische Föderation , 27.01.2009

St. Petersburg, Hafen	3345
St. Petersburg - Ostspitze Kotlin	4325
Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin	5325
Lt. Tolbuchin - Lt. Shepelevskij	4233
Lt. Shepelevskij - Seskar	11/1
Vyborg Hafen und Bucht	7345
Vichrevoj - Sommers	2222
Berkesund	2222
E-Spitze B. Berezovj - Shepelevski	2222
Kaliningrad, Hafen	7245

Schweden , 27.01.2009

Karlsborg - Malören	8466
Malören, Seegebiet ausserhalb	5326
Lulea - Björnklack	8446
Björnklack - Farstugrunden	5326
Farstugrunden, See im E und SE	5323
Sandgrönn Fahrwasser	8446
Rödkallen - Norströmsgrund	5323
Haraholmen - Nygran	5266
Skelleftehamn - Gasören	4216
Nordvalen, See im NE	3001
Nordvalen, See im SW	3001
Västra Kvarnen W-lich Holmöarna	3001
Umea - Väktaren	4242
Husum, Fahrwasser nach	2000
Örnsköldsvik - Hörnskatan	4142
Hörnskatan - Skagsudde	3000
Ulvöarna, Fahrwasser im W	1000
Angermanälv oberhalb Sandöbron	8344
Angermanälv unterhalb Sandöbron	6242
Härnösand - Härnön	2111
Sundsvall - Draghallan	2000
Hudiksvallfjärden	8343
Iggesund - Agö	8343
Sandarne - Hällgrund	5242
Ljusnefjärden - Storjungfrun	4222
Gävle - Eggegrund	4142
Öregrundsgrepen	3121
Hallstavik-Svartklubben	7142
Köping - Kvicksund	8142
Västeras - Grönsö	5142
Stockholm - Södertälje	3000
Trollhättekanal - Dalbo-Brücke	2111
Karlstad, Fahrwasser nach	4142
Kristinehamn, Fahrwasser nach	4263