

Eisbericht Nr. 18

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 80	Nr. 18	Dienstag, den 30.01.2007	1
-------------	--------	--------------------------	---

Übersicht

Die Eisdicke sowie die Eisbedeckung haben zugenommen. In dem nördlichen Teil der Bottenvik liegt in den Schären bis 50 cm dickes, auf offener See treibt bis zu 25 cm dickes Eis. Nach Süden hin kommt dann entlang der Küsten und in den Schären Eis bis hin in die Bottensee vor. Nur im östlichsten Teil des finnischen Meerbusens findet sich Eis, bis zu 20 cm dick, auf offener See. Ansonsten kommt hier und im Rigaischen Meerbusen nur in Küstennähe stellenweise Eis vor.

Skagerrak, Kattegat und Beltsee

Norwegische Küste: Im Drammensfjord dichtes Treibeis, 5-10 cm dick. Stellenweise auch Eis in kleineren Häfen und Häfeneinfahrten. Die Schifffahrtswege nach Kristiansand und im Oslofjord sind eisfrei. - **Schwedische Küste:** - **Vänernsee:** Bei Karlstad, Kristinehamn und Grums liegt 10-15 cm dickes Festeis.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Schwedische Küste: - **Mälarsee:** Im westlichen und zentralen Bereich dünnes Festeis oder dichtes Eis.

Rigaischer Meerbusen

Estnische Küste: In der Pärnubucht 12 cm dickes Festeis, im Moonsund Festeis und Neueis. - **Lettische Küste:** Im Hafen von Riga offenes Neueis, das Fahrwasser ist eisfrei. Entlang der südlichen Küste Bildung von Neueis.

Overview

Ice thickness as well as ice cover have increased. In the northern part of the Bay of Bothnia there is up to 50 cm thick ice in the archipelago and up to 25 cm thick ice at the open sea. Towards the south the ice extends along the coast and in the archipelagos all the way into the Sea of Bothnia. Only in the easternmost part of the Gulf of Finland there is ice on the open sea, up to 20 cm thick. In other regions of the Gulf of Finland, as well as in the Gulf of Riga there is ice in places along the coast.

Skagerrak, Kattegat and Belt Sea

Norwegian Coast: Close pack ice, 5-10 cm thick in Drammensfjord. In some places ice in smaller harbours and harbours entrances. The fairway to Kristiansand, including Oslofjorden, is ice free. - **Swedish Coast:** - **Lake Vänern:** At Karlstad, Kristinehamn and Grums there is 10-15 cm thick fast ice.

Central and Northern Baltic

Swedish coast: - **Lake Mälaren:** The western and central parts are covered with thin fast ice or close ice.

Gulf of Riga

Estonian Coast: In Pärnu Bay 12 cm thick fast ice, in Moonsund there is fast ice and new ice. - **Latvian Coast:** In the port of Riga there is open new ice, the fairway is ice free. Along the southern coast new ice formation.

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

Finnischer Meerbusen

Estrnische Küste: In Narva-, Kunda- und Muuga-bucht Neueis. - **Finnische Küste:** In den Schären dünnes Neueis und Neueisbildung. - **Russische Küste:** den Häfen von St. Petersburg zusammen-geschobenes, 10-20 cm dickes Eis. Weiter westwärts im Fahrwasser bis zum Leuchtturm Tolbuchin dann 10-20cm dickes, kompaktes Eis, welches teilweise aufgepresst ist. Es folgt, etwa bis zu einer Linie von Kap Pesočnyj zum Leuchtturm Šepeleskij, kompaktes, übereinandergeschobenes, 5-15cm dickes Eis. Weiter dann bis zur Länge der Demanstejnskie Bank dunkler Nilas und Neueis. - Im Berkezund dunkler Nilas. In der Vyborgbucht Festeis und kompaktes Eis, 18-23 cm dick. - In der Luga-bucht entlang der Küste Festeis und weiter außerhalb dunkler Nilas und Neueis.

Ålandsee:

Dünnes, dichtes Eis nah an der schwedischen Küste zwischen Björn und Svartklubben.

Schärenmeer

In den Schären dünnes Eis und Neueis.

Bottensee

Finnische Küste: In den Schären dünnes Eis und Neueis. - **Schwedische Küste:** In den Schären stellenweise dünnes Eis. Auf dem Ångermanälv 10-15 cm dickes Festeis.

Norra Kvarken

Finnische Küste: Nördlich von Valassaaret liegt und bildet sich Neueis. Von Vaasa bis Ensten erstreckt sich 10-20cm dickes Festeis mit kompakten Treibeis. Von dort bis nach Norra Glopsten dann 10-20cm dickes, zusammenhängendes Trümmereis. Weiter seewärts Bildung von Neueis. - **Schwedische Küste:** Westlich von Holmöarna dünnes ebenes Eis. Auf See Neueis.

Bottenvik

Finnische Küste: In den N-lichen Schären 25-50 cm dickes Festeis. Außerhalb davon bis etwa zur Linie Kemi 2 – Oulu 1 10-25 cm dickes kompaktes und aufgepresstes Eis. Landwärts von Oulu 1 liegt ein Gürtel aus schwierigem festgestampften Eis. Weiter seewärts treibt Trümmereis und Neueis bis zur Linie Malören - Merikallat - Ulkokalla. Im südlichen Teil in den Schären 10-20 cm dickes Festeis, am Rand treibt schwieriges Trümmereis sowie Neueis. Weiter außerhalb offenes Wasser. - **Schwedische Küste:** In den N-lichen Schären 15-35 cm dickes Festeis. Weiter seewärts nördlich der Linie Bjuröklubb - Nahkiainen meistens dichtes 5-15 cm dickes ebenes Eis oder Neueis, aber im mittleren Bereich stellenweise auch offenes Wasser. Südwärts bis zu Holmöarna liegt entlang der Küste ein 15-20 sm breites Gebiet mit Neueis oder dünnen ebenem Eis.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Obwohl die Temperaturen in einigen Regionen, z.B. die Bottenvik, etwas steigen werden, bleibt es im

Gulf of Finland

Estonia Coast: In Narva, Kunda and Muuga Bays new ice. - **Finnish Coast:** In the archipelagos thin new ice and ice formation. - **Russian Coast:** In the harbours of St. Petersburg there is compact 10-20 cm thick ice. In the fairway farther to the west, up to the longitude of lighthouse Tolbuchin the compact ice is 10-20cm thick, partly hummocked. Until a line from Cape Pesočnyj to the lighthouse Šepeleskij, there is compacted, rafted ice which is 5-15cm thick. Farther out there is dark nilas and new ice up to the longitude of Demanstejnskie banks. - In Berkezund there is dark nilas. In the Bay of Vyborg fast ice and compact ice, 18-23 cm thick. - In the Luga Bay there is fast ice along the coast and dark nilas and new ice further out.

Sea of Åland:

Thin close ice close to the Swedish coast between Björn and Svartklubben.

Archipelago Sea

In the archipelagos thin ice and new ice.

Sea of Bothnia

Finnish Coast: In the archipelagos there is thin ice and new ice. - **Swedish Coast:** In some places of the archipelagos thin ice. On the Ångermanälv 10-15 cm thick fast ice.

Norra Kvarken

Finnish Coast: There is new ice and forming of ice north of Valassaaret. Stretching from Vaasa to Ensten there is 10-20 cm thick fast ice with compact drift ice, from there to Norra Glopsten consolidated brash ice. Farther seawards there is new ice formation. - **Swedish Coast:** Thin level ice to the west of Holmöarna. At sea new ice.

Bay of Bothnia

Finnish Coast: In the northern archipelagos 25-50 cm thick fast ice. Farther out to about the line Kemi 2 – Oulu 1 there is 10-25 cm thick compact and ridged ice. Inside Oulu 1 there is a brash barrier, difficult to force. Farther seawards there is drifting brash ice and new ice up to the line Malören - Merikallat - Ulkokalla. In the southern part there is 10-20 cm thick fast ice in the archipelagos, at the edge there is a drifting brash ice difficult to force and new ice. Farther out open water. - **Swedish Coast:** In the northern archipelagos 15-35 cm thick fast ice. Farther seawards north of the line Bjuröklubb - Nahkiainen mostly 5-15 cm thick level ice or new ice, but in the central part also areas of open water. Farther southwards up to Holmöarna there is a 15-20 nm wide area along the coast with new ice or thin level ice.

Expected Ice Development

Although in some places, like in the Bay of Bothnia, the temperature will slightly increase, the cold

nördlichen Ostseeraum doch weiterhin kalt und die Neueisbildung, vorwiegend entlang den Küsten und in Nähe des Eisrandes, wird sich fortsetzen. In der Bottenvik kommt es zu schwachen südöstlichen Winden, die im Laufe des Mittwochs etwas zunehmen werden. Dadurch wird das Eis auf See in Richtung schwedische Küste driften und sich dort verdichten, während an der finnischen Küste sich das Eis etwas auflockert. Im Finnischen Meerbusen bleiben die Winde schwach, zuerst aus nord-westlichen, dann aus südöstlichen Richtungen, es kommt zu keinen größeren windbedingten Änderungen.

Insgesamt ist mit einer Zunahme der eisbedeckten Flächen sowie der Eisdicken zu rechnen.

Im Auftrag
Dr. Holfort

weather in the northern region of the Baltic will continue. Therefore also new ice formation will continue, predominantly along the coasts and near the ice edge. In the Bay of Bothnia the light winds from the Southeast will increase slightly during the course of Wednesday. Therefore the ice at sea will drift towards the Swedish coast and get denser there, whereas at the Finnish coast the ice will loosen a little bit. In the Gulf of Finland the winds will stay weak, first coming from north-westerly, then from south-easterly direction, so no large change in ice conditions due to the wind is expected.

Taken altogether the ice covered area as well as the ice thickness are expected to increase.

By order
Dr. Holfort

Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp	Ice Class	Begin
Finland	Tornio, Kemi and Oulu	2000 dwt	IA and IB	23.01.
	Tornio, Kemi and Oulu	2000 dwt	IA	03.02.
	Raahe	2000 dwt	I and II	23.01.
	Kokkola, Pietarsaari and Vaasa	2000 dwt	I and II	28.01.
	Raahe, Kokkola, Pietarsaari and Vaasa	2000 dwt	IA and IB	03.02.
	Kaskinen	2000 dwt	I and II	03.02.
	Loviisa, Kotka and Hamina	1300 dwt	I and II	03.02.
Russia	St. Petersburg	2000 hp	required	01.02.
	Vyborg and Vysotsk	2000 hp	required	03.02.
Sweden	Karlsborg and Luleå	2000 dwt	IC	24.01.
	Karlsborg and Luleå	2000 dwt	IB	31.01.
	Haraholmen and Skelleftehamn	2000 dwt	IC	28.01.
	Holmsund	1300 / 2000 dwt	IC / II	28.01.
	Ångermanälv	1300 / 2000 dwt	IC / II	28.01.

Information of the Icebreaker Services

Finland

The Saimaa Canal is closed for traffic.

Icebreaker: KONTIO and OTSO assist in the northern Bay of Bothnia. **SISU is heading for the Bay of Bothnia.**

Russia

Icebreaker: Icebreakers **MUDYUG**, SEMYON DEZNEV, IVAN KRUZENSTERN and KAPITAN ZARUBIN assist low-powered vessels to St. Petersburg, KAPITAN IZMAILOV to Vyborg.

Tow boat-barges and vessels without ice class as well as the port tow boats with ice class and engine less than 1000 hp are not assisted to St. Petersburg from February, 1st.

Tow boat-barges are not assisted to Vyborg and Vysotsk from February, 3rd.

Sweden

Vessels bound for Swedish ports in Gulf of Bothnia with traffic restrictions shall, when passing Svenska Björn, report their nationality, name, port of destination, ETA and speed to VTS Gävle on VHF channel 84. This report can also be given directly by phone + 46 26 647 150 or + 46 26 647 151. If required, due to the ice conditions, the position for reporting can be transferred farther to the south.

Icebreaker: ATLE assists in the northern Bay of Bothnia, FREJ in Norra Kvarken.

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 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
---	--

Estland , 30.01.2007

Narva - Jõesuu, Fahrwasser	3000
Kunda, Hafen und Bucht	1000
Muuga, Hafen und Bucht	1000
Pärnu, Hafen und Bucht	8242
Moonsund	7101

Finnland , 29.01.2007

Röyttä - Etukari	8846
Etukari - Ristinmatala	6346
Ajos - Ristinmatala	6346
Ristinmatala - Kemi 2	5266
Kemi 2 - Kemi 1	3106
Kemi 1, Seegebiet im SW	2006
Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	6346
Oulu, Hafen - Kattilankalla	8346
Kattilankalla - Oulu 1	4266
Oulu 1, Seegebiet im SW	3106
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	1006
Raahe, Hafen - Heikinkari	5145
Heikinkari - Raahe Leuchtturm	4145
Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	1005
Rahja, Hafen - Välimatala	5157
Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	1007
Ykspihlaja - Repskär	6265
Repskär - Kokkola Leuchtturm	2105
Pietarsaari - Kallan	6265
Kallan, Seegebiet außerhalb	1005
Breite Pietarsaari - Nordvalen im ENE	1005
Nordvalen, Seegebiet im ENE	1005
Vaskilouto - Ensten	7265

Ensten - Vaasa Leuchtturm	2005
Kaskinen - Sälgrund	5242
Sälgrund, Seegebiet außerhalb	1000
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	5141
Rauma, Hafen - Kymäpohja	3001
Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	5141
Naantali und Turku - Rajakari	3001
Rajakari - Lövskär	1000
Koverhar - Hästö Busö	1000
Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	1000
Porvoo, Hafen - Varlax	4041
Valko, Hafen - Täktarn	4041
Kotka - Viikari	3000
Hamina - Suurmusta	3000

Lettland , 30.01.2007

Riga, Hafen	3000
-------------	------

Norwegen, 29.01.2007

Dramen fjord	41//
--------------	------

Russische Föderation , 30.01.2007

St. Petersburg, Hafen	6742
St. Petersburg - Ostspitze Kotlin	6742
Ostspitze Kotlin-Länge Lt. Tolbuchin	6252
Lt. Tolbuchin - Lt. Shepelevskij	6252
Lt. Shepelevskij - Seskar	40/1
Vyborg Hafen und Bucht	7342
Berkesund	50/1
Luga Bucht	50/1

Schweden , 30.01.2007

Karlsborg - Malören	8343
Malören, Seegebiet außerhalb	5142
Lulea - Björnklack	8343
Björnklack - Farstugrunden	4152
Farstugrunden, See im E und SE	4142
Sandgrönn Fahrwasser	5142
Rödkallen - Norströmsgrund	4152
Haraholmen - Nygran	8343
Nygran, Seegebiet außerhalb	4152
Skelleftehamn - Gasören	5142
Gasören, Seegebiet außerhalb	5041
Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb	4152
Nordvalen, See im NE	3122
Nordvalen, See im SW	4031
Västra Kvarnen W-lich Holmöarna	5142
Umea - Väktaren	4143
Väktaren, See im SE	3001
Örnsköldsvik - Hörnskatan	8142
Hörnskatan - Skagsudde	7142
Angermanälv oberhalb Sandöbron	8344
Angermanälv unterhalb Sandöbron	8243
Härnösand - Härnön	7041
Sundsvall - Draghallan	2101
Hudiksvallfjärden	4142
Ljusnefjärden - Storjungfrun	2000
Gävle - Eggegrund	3102
Öregrundsgrepen	4122
Hallstavik-Svartklubben	5123
Köping - Kvicksund	5141
Västeras - Grönsö	5141
Gruvön, Fahrwasser nach	8232
Karlstad, Fahrwasser nach	8232
Kristinehamn, Fahrwasser nach	7232