



Eisbericht Nr. 20

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 80

Nr. 20

Donnerstag, den 01.02.2007

1

Übersicht

Die Eisbedeckung und die Eisdicke haben weiter zugenommen, in den nächsten zwei Tagen wird aber nicht mit einem weiteren Anstieg gerechnet.

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 W-lichen und zentralen Bereich dünnes Festeis oder 5-10 cm dickes, dichtes Treibeis.

Rigaischer Meerbusen

Estonische Küste: In der Pärnubucht 14 cm dickes Festeis, im Moonsund 5-10 cm dickes Festeis und Neueis. - **Lettische Küste:** Im Hafen von Riga sehr lockeres Neueis, das Fahrwasser ist eisfrei. Entlang der südlichen und nordöstlichen Küste Neueis, im Süden teilweise Eisbrei. Im Nordosten sehr dichte, 10-15cm dicke Eisbruchstücke.

Finnischer Meerbusen

Estonische Küste: In der Narvabucht sowie in Küstengebieten der Kunda- und Muugabucht Neueis. - **Finnische Küste:** In den Schären dünnes Eis und Neueis, weiter seewärts bildet sich Eis bis etwa zur Linie Harmaja - Haapasaari. - **Russische Küste:** In den Häfen von St. Petersburg zusammen

Overview

Ice cover and ice thickness have increased further. But for the next two days no further increase is expected.

Skagerrak, Kattegat and Belt Sea

Norwegian Coast: In Drammensfjorden close drift ice, 5-10 cm thick. In some places ice in smaller harbours and harbours entrances. The fairway to Kristiansand, including Oslofjord, 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 5-10 cm thick close drift ice.

Gulf of Riga

Estonian Coast: In Pärnu Bay 14 cm thick fast ice, in Moonsund there is 5-10 cm thick fast ice and new ice. - **Latvian Coast:** In the port of Riga there is very open new ice, the fairway is ice free. Along the southern and north-eastern coast new ice, in the south also shuga occurs. In the North-east very close, 10-15cm thick cake ice.

Gulf of Finland

Estonia Coast: In Narva Bay as well as in coastal region of the Kunda and Muuga Bays new ice. - **Finnish Coast:** In the archipelagos thin ice and new ice, farther out towards the sea there is new ice formation up to the line Harmaja - Haapasaari. - **Russian Coast:** In the harbours of St. Petersburg

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

geschobenes 15-25 cm dickes Eis. Weiter westwärts im Fahrwasser bis nach Kotlin 15-25cm dickes Festeis, anschließend bis zum Leuchtturm Krasnaja Gorka 10-20 cm dickes kompaktes, teilweise zusammenhängendes, teilweise aufgepresstes Eis. Dann folgt sehr dichtes, 5-10 cm dickes Eis bis zur Länge von Seskar und anschließend dunkler Nilas und Neueis bis zur Länge von Moščnyj. - Im Berkezund und in der Einfahrt kompaktes 10-15 cm dickes Eis. - In der Vyborgbucht 20-25 cm dickes Festeis und in der Einfahrt sehr dichtes, 5-10cm dickes Eis. - In der Lugabucht entlang der Küste Festeis, in der Einfahrt und weiter außerhalb sehr dichtes 5-10cm dickes Eis und dunkler Nilas.

Ålandsee:

Dicht an der schwedischen Küste zwischen Björn und Svartklubben kommt dünnes dichtes Eis vor.

Schärenmeer

In den Schären dünnes Eis und Neueis.

Bottensee

Finnische Küste: In den Schären dünnes Eis und Neueis. Von Pori nach Norden, etwa 5 sm von der Küste entfernt, dünnes dichtes Treibeis. - **Schwedische Küste:** In den Schären und geschützten Buchten stellenweise dünnes Festeis oder Neueis. Auf dem Ångermanälv 10-20 cm dickes Festeis.

Norra Kvarken

Finnische Küste: Von Vaasa bis Ensten 10-20 cm dickes Festeis, dann kompaktes Treibeis und zusammenhängendes Trümmereis bis Norra Glopsten. Weiter seewärts bis Vaasa-Leuchtturm Neueis. Auf See etwa 15 sm NE-lich und SW-lich von Nordvalen kommen Neueis und Eisbrei-klümpchen vor. - **Schwedische Küste:** Westlich und südlich von Holmöarna 5-15 cm dickes, dichtes Treibeis. Auf See offenes Treibeis oder Neueis, 3-7cm dick.

Bottenvik

Finnische Küste: In den N-lichen Schären 25-50 cm dickes Festeis. Außerhalb davon bis hin zu Kemi 2 und Oulu 1 stellenweise schwieriges, 10-30 cm dickes, kompaktes und sehr dichtes, aufgepresstes Eis. Weiter seewärts bis zur Linie Malören – Ulkokalla sehr dichtes bis dichtes 5-30 cm dickes Treibeis. Im S-lichen Teil in den Schären 10-20 cm dickes Festeis mit festgestampftem Eis an seinem Rand. Weiter außerhalb kommt auf etwa 10 sm dünnes ebenes Eis vor. - **Schwedische Küste:** In den N-lichen Schären 20-40 cm dickes Festeis. Weiter seewärts N-lich der Linie Skellefteå – Hailioto dichtes oder zusammengesobenes Treibeis mit einigen Spalten und Gebieten mit offenem Wasser. Von Bjuröklubb nach Süden bis nach Holmöarna befindet sich, etwa 30-40sm von der Küste entfernt, ein Gürtel mit offenem bis dichten Treibeis, 5-10cm dick. Im mittleren Teil, zwischen 63°30'N und 64°50'N offenes Wasser. Entlang der Küste im südlichen Teil 5-25cm dickes

there is compact 15-25 cm thick ice. In the fairway farther to the west up to Kotlin 15-25cm thick fast ice, followed by 10-20 cm thick compact ice, which is partly consolidated and partly hummocked, stretching up to the longitude of lighthouse Krasnaja Gorka. Farther on 5-10cm thick very close ice up to the longitude of Seskar, followed by dark nilas and new ice up to the longitude of Moščnyj. - In Berkezund and in the entrance compact 10-15 cm thick ice. - In the Bay of Vyborg 20-25cm thick fast ice and at the entrance very close 5-10cm thick ice. - In the Luga Bay there is fast ice along the coast, farther out and in the entrance 5-10cm thick very close ice and dark nilas.

Sea of Åland:

Close to the Swedish coast between Björn and Svartklubben there is thin close ice.

Archipelago Sea

In the archipelagos thin ice and new ice.

Sea of Bothnia

Finnish Coast: In the archipelagos thin ice and new ice. From Pori to the north there is thin close drift ice about 5nm off the coast. - **Swedish Coast:** In the archipelagos and in sheltered bays thin fast ice or new ice in places. On the Ångermanälv 10-20 cm thick fast ice.

Norra Kvarken

Finnish Coast: From Vaasa to Ensten there is 10-20 cm thick fast ice, then compact drift ice and consolidated brash ice to Norra Glopsten. Farther seawards to Vaasa lighthouse new ice. At sea about 15 nm northeast and southwest of Nordvalen there are new ice and shuga. - **Swedish Coast:** To the West and South of Holmöarna there is 5-15 cm thick, close pack ice. At sea open pack ice or new ice, 3-7cm thick.

Bay of Bothnia

Finnish Coast: In the northern archipelagos 25-50 cm thick fast ice. Farther out reaching to Kemi 2 and Oulu 1 there is 10-30 cm thick compact and very close ridged ice, which in places is difficult to force. Farther seawards to the line Malören – Ulkokalla there is very close to close 5-30 cm thick drift ice. In the southern part there is 10-20 cm thick fast ice in the archipelagos with a brash barrier at its edge. Farther out there is for about 10 nm thin level ice. - **Swedish Coast:** In the northern archipelagos 20-40 cm thick fast ice. Farther seawards north of the line Skellefteå – Hailioto close or compact pack ice with some cracks and places of open water in between. From Bjuröklubb southwards to Holmöarna, at a distance of 30-40nm from the coast, there is a belt of open to close pack ice, 5-10cm thick. In the central part, from 63°30'N to 64°50'N an area of open water. Along the coast in the southern part 5-25cm thick fast ice.

Festeis.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Zum Freitag werden die Temperaturen im nördlichen Ostseeraum ansteigen und können auch in der Bottenvik knapp 0°C erreichen und werden in weiter südlichen Gebieten wie dem Rigaischen Meerbusen auch auf über 0°C ansteigen. Die Eisbildung wird daher unterbrochen, nur im äußersten Norden und Osten kann es noch zu schwacher Neueisbildung kommen. Der zuerst schwache Wind nimmt an Stärke zu und dreht in der Bottenvik von Süd nach Südost, bzw. in östlichen Finnischen Meerbusen von Nordost nach Südwest. Daher wird in der Bottenvik das Eis nach Nordwesten driften, wodurch es sich an der schwedischen Küste verdichtet, während an der finnischen Küste sich das Eis etwas auflockert. Im finnischen Meerbusen wird das eher hingegen eher nach Nordosten driften.

Im Auftrag
Dr. Holfort

Expected Ice Development

Towards Friday the temperatures will increase in the northern region of the Baltic. Maximum temperatures will be around 0°C in the Bay of Bothnia and above zero in more southerly region like the Gulf of Riga. Therefore ice formation will almost cease, only in the northernmost and easternmost regions some new ice can form. The winds, which in the beginning are weak, will increase in strength and veer from south to south-east in the Bay of Bothnia, respective from north-east to south-west in the eastern part of the Gulf of Finland. In the Bay of Bothnia this will push the ice towards the north-west, so the ice will get denser at the Swedish coast, whereas at the Finnish coast the ice will loosen a little bit. In contrast in the Gulf of Finland the ice will drift more towards the north-east.

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	IB	31.01.
	Karlsborg and Luleå	2000 dwt	IA	06.02.
	Haraholmen and Skelleftehamn	2000 dwt	IC	28.01.
	Haraholmen and Skelleftehamn	2000 dwt	IB	06.02.
	Holmsund	1300 / 2000 dwt	IC / II	28.01.
	Holmsund	2000 dwt	IC	06.02.
	Rundvik, Husum and Örnsköldsvik	1300 / 2000 dwt	IC and II	06.02.
	Ångermanälv	1300 / 2000 dwt	IC / II	28.01.
	Köping	1300 / 2000 dwt	IC and II	06.02.

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 assists in the central and southern part of the Bay of Bothnia.

Russia

Icebreaker: MUDYUG, SEMYON DEZNEV, IVAN KRUZENSTERN, KAPITAN ZARUBIN, **KARU** and **KAPITAN PLACHIN** 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 , 01.02.2007

Narva - Jõesuu, Fahrwasser	3000
Kunda, Hafen und Bucht	1000
Muuga, Hafen und Bucht	1000
Pärnu, Hafen und Bucht	8242
Moonsund	7102

Finnland , 31.01.2007

Röyttä - Etukari	8446
Etukari - Ristinmatala	6846
Ajos - Ristinmatala	6876
Ristinmatala - Kemi 2	6876
Kemi 2 - Kemi 1	5746
Kemi 1, Seegebiet im SW	5746
Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	6846
Oulu, Hafen - Kattilankalla	8846
Kattilankalla - Oulu 1	5766
Oulu 1, Seegebiet im SW	5746
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5746
Raahe, Hafen - Heikinkari	5245
Heikinkari - Raahe Leuchtturm	4245
Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	4245
Rahja, Hafen - Välimatala	5257
Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	4247
Ykspihlaja - Repskär	6765
Repskär - Kokkola Leuchtturm	4145
Kokkola Leuchtturm, See außerhalb	4145
Pietarsaari - Kallan	6765
Kallan, Seegebiet außerhalb	4045
Breite Pietarsaari - Nordvalen im ENE	1005
Nordvalen, Seegebiet im ENE	4145

Nordvalen - Norrskär, See im W	4045
Vaskilouto - Ensten	8745
Ensten - Vaasa Leuchtturm	5265
Kaskinen - Sälgrund	8242
Sälgrund, Seegebiet außerhalb	5142
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	5141
Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja	5141
Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	5141
Naantali und Turku - Rajakari	4141
Rajakari - Lövskär	3041
Lövskär - Korra	3041
Lövskär - Berghamn	3041
Lövskär - Grisselborg	3041
Koverhar - Hästö Busö	2000
Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	2000
Helsinki, Hafen - Harmaja	1000
Porvoo, Hafen - Varlax	5141
Valko, Hafen - Täktarn	5141
Kotka - Viikari	4141
Hamina - Suurmusta	4141

Lettland , 01.02.2007

Riga, Hafen	2000
-------------	------

Russische Föderation , 01.02.2007

St. Petersburg, Hafen	6343
St. Petersburg - Ostspitze Kotlin	8343
Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin	6753
Lt. Tolbuchin - Lt. Shepelevskij	6753
Lt. Shepelevskij - Seskar	5141
Seskar - Sommers	40/1
Vyborg Hafen und Bucht	7342

Jahrgang 80	Nr. 20	Donnerstag, den 01.02.2007	6
--------------------	---------------	-----------------------------------	----------

Vichrevoj - Sommers	6141
Berkesund	6242
E-Spitze B. Berezovj - Shepelevski	6752
Luga Bucht	7141
Zuf. Luga B. - Linie Motshjnyj-Shepel.	6141

Schweden , 31.01.2007

Karlsborg - Malören	8346
Malören, Seegebiet außerhalb	5142
Lulea - Björnklack	8346
Björnklack - Farstugrunden	5242
Farstugrunden, See im E und SE	5242
Sandgrönn Fahrwasser	7242
Rödkallen - Norströmsgrund	7242
Haraholmen - Nygran	8346
Nygran, Seegebiet außerhalb	5141
Skelleftehamn - Gasören	7142
Gasören, Seegebiet außerhalb	5141
Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb	5142
Nordvalen, See im NE	2001
Nordvalen, See im SW	3011
Västra Kvarnen W-lich Holmöarna	5142
Umea - Väktaren	4136
Väktaren, See im SE	3011
Örnsköldsvik - Hörnskatan	8142
Hörnskatan - Skagsudde	7142
Angermanälv oberhalb Sandöbron	8344
Angermanälv unterhalb Sandöbron	8243
Härnösand - Härnön	4031
Sundsvall - Draghallan	3101
Hudiksvallfjärden	4142
Ljusnefjärden - Storjungfrun	2000
Gävle - Eggegrund	4112
Öregrundsgrepen	4122
Hallstavik-Svartklubben	5123
Köping - Kvicksund	5141
Västeras - Grönsö	5141
Gruvön, Fahrwasser nach	8232
Karlstad, Fahrwasser nach	8232
Kristinehamn, Fahrwasser nach	8232