



Eisbericht Nr. 22

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 80	Nr. 22	Montag, den 05.02.2007	1
-------------	--------	------------------------	---

Übersicht

Allgemein hat sich über das Wochenende nicht viel verändert. Der zentrale Teil der Bottenvik ist noch nicht eisbedeckt. Im Finnischen Meerbusen ist die Gegend östlich von Moščnyj eisbedeckt. Im südlichen Rigaischen Meerbusen ist das Eis verschwunden.

Overview

In general over the weekend no larger changes took place. The central part of the Gulf of Bothnia is still ice free. In the Gulf of Finland the region east of Moščnyj is ice covered. In the southern part of the Gulf of Riga the ice disappeared.

Skagerrak, Kattegat und Beltsee

Norwegische Küste: Im Drammensfjord lockeres Treibeis, 5-10 cm dick. Stellenweise ist Eis auch in kleineren Häfen und Häfeneinfahrten vorhanden. Die Schifffahrtswege nach Kristiansand und im Oslofjord sind eisfrei. - **Schwedische Küste:** - **Vänernsee:** Bei Karlstad, Kristinehamn und Grums liegt 15-20 cm dickes Festeis.

Skagerrak, Kattegat and Belt Sea

Norwegian Coast: In Drammensfjorden open drift ice, 5-10 cm thick. In some places there is ice in smaller harbours and harbour entrances, too. The fairway to Kristiansand, including Oslofjord, is ice free. - **Swedish Coast:** - **Lake Vänern:** At Karlstad, Kristinehamn and Grums there is 15-20 cm thick fast ice.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Schwedische Küste: - **Mälarsee:** Im W-lichen und zentralen Bereich dünnes Festeis oder 10-15 cm dickes, dichtes Treibeis.

Central and Northern Baltic

Swedish coast: - **Lake Mälaren:** The western and central parts are covered with thin fast ice or 10-15 cm thick close drift ice.

Rigaischer Meerbusen

Estnische Küste: In der Pärnubucht 14 cm dickes Festeis. Im Moonsund 5-10 cm dickes Festeis, dazu Neueis, dichte kleine Eisschollen und Eisbruchstücke. - **Lettische Küste:** Eisfrei.

Gulf of Riga

Estonian Coast: In Pärnu Bay 14 cm thick fast ice. In Moonsund there is 5-10 cm thick fast ice and also new ice, close small floes and ice cakes. - **Latvian Coast:** Ice free.

Finnischer Meerbusen

Estnische Küste: In der Narvabucht stellenweise sehr dichtes Trümmereis und dunkler Nilas. In der Küstenzone der Kundabucht dunkler Nilas und Neueis. Die Häfen von Muuga und Tallin sind eisfrei. - **Finnische Küste:** In den Schären dünnes Eis, weiter seewärts bis etwa der Linie Harmaja -

Gulf of Finland

Estonia Coast: In Narva Bay there is very close brash ice and dark nilas in places. In the coastal region of Kunda Bay there is dark nilas and new ice. The ports of Muuga and Tallin are ice free. - **Finnish Coast:** In the archipelagos thin ice, farther seawards there is new ice formation to the line Harmaja -

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

Haapasaari Neueisbildung und stellenweise dünnes Treibeis. - **Russische Küste:** In den Häfen von St. Petersburg zusammengeschobenes 15-25 cm dickes Eis. Weiter W-wärts im Fahrwasser bis zur Länge von Kotlin 15-25 cm dickes Festeis, anschließend bis zum Leuchtturm Krasnaja Gorka 10-20 cm dickes kompaktes, teilweise aufgepresstes, teilweise zusammenhängendes Eis. Dann folgt sehr dichtes, teilweise übereinandergeschobenes. 5-15 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 5-15 cm dickes Eis. - In der Lugabucht entlang der Küste 5-15 cm dickes Festeis, in der Einfahrt und weiter außerhalb sehr dichtes 5-10 cm dickes Eis und dunkler Nilas.

Ålandsee:

Entlang der schwedischen Küste zwischen Björn und Svartklubben kommt dünnes, dichtes Eis vor.

Schärenmeer

In den inneren Schären dünnes Eis, die Fahrwasser sind meist offen.

Bottensee

Finnische Küste: In den Schären dünnes Festeis. Außerhalb davon auf etwa 5-10 sm Neueis. - **Schwedische Küste:** In den Schären und geschützten Buchten stellenweise dünnes Festeis oder Neueis. Außerhalb Örnköldsvik und Sundsvall treibt etwas Neueis oder dünnes, zerbrochenes Eis. Auf dem Ångermanälv 10-20 cm dickes Festeis.

Norra Kvarken

Finnische Küste: Von Vaasa bis Ensten 10-20 cm dickes Festeis, dann sehr kompaktes Treibeis und zusammenhängendes Trümmereis bis Norra Glopsten. Auf See, in einem Gebiet von 20 sm nordöstlich von Nordvalen bis 15 sm südöstlich davon, kommt Neueis und Eisbildung vor. - **Schwedische Küste:** W-lich von Holmöarna 5-15 cm dickes ebenes Eis. Auf See 5-15 cm dickes dichtes Treibeis oder Neueis.

Bottenvik

Finnische Küste: In den nördlichen Schären 25-50 cm dickes Festeis. Außerhalb davon bis zu Kemi 2 und Oulu 1 stellenweise schwieriges 10-30 cm dickes kompaktes und sehr dichtes aufgepresstes Eis. Weiter seewärts zuerst dünnes ebenes Eis bis Kemi 1 und Merikallat gefolgt von 10-30 cm dickem, sehr dichtem Treibeis. In der Mitte ein eisfreies Gebiet, bzw. mit offenem Wasser, die Grenze verläuft etwa von Helsingkallan - 10 sm östlich von Ratan, 20 sm südwestlich von Malören, 15 sm westlich von Nahkiainen zurück nach Helsingkallan. In Raahe 1530 cm dickes Festeis. Außerhalb davon dünnes ebenes Eis bis Nahkiainen, gefolgt von dickerem Eis. In dem südlichen Teil 10-20cm dickes Festeis in den Schären, mit festgestampftem Eis am Rand. Weiter außerhalb

Haapasaari, with thin drift ice in places. - **Russian Coast:** In the harbours of St. Petersburg there is compact 15-25 cm thick ice. In the fairway farther westwards to the longitude of Kotlin 15-25 cm 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 to the longitude of Seskar 5-15 cm thick, partly rafted very close ice, then dark nilas and new ice to the longitude of Moščnyj. - In Berkezund and in the entrance compact 10-15 cm thick ice. - In the Bay of Vyborg 20-25 cm thick fast ice and at the entrance very close 5-15 cm thick ice. - In the Luga Bay there is 5-15 cm thick fast ice along the coast, farther out and in the entrance 5-10 cm thick very close ice and dark nilas.

Sea of Åland:

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

Archipelago Sea

In the inner archipelagos thin ice, fairways are mostly open.

Sea of Bothnia

Finnish Coast: In the archipelagos thin fast ice. Farther out for about 5-10 nm new ice. - **Swedish Coast:** In the archipelagos and in sheltered bays thin fast ice or new ice in places. Off Örnköldsvik and Sundsvall some new ice or broken thin ice are drifting. 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 very compact drift ice and consolidated brash ice to Norra Glopsten. At sea, in a region from 20 nm north-east of Nordvalen to 15 nm south-east of it, there is new ice and ice formation. - **Swedish Coast:** West of Holmöarna there is 5-15 cm thick level ice. At sea 5-15 cm thick close drift ice or new.

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 first thin level ice to Kemi 1 and Merikallat followed by 10-30 cm thick very close drift ice. In the center an ice free area, respective open water, the edge runs approximately along the lines Helsingkallan - 10 nm east of Ratan - 20 nm south-west from Malören - 15 nm west of Nahkiainen and back to Helsingkallan. In Raahe 15-30 cm thick fast ice. Farther out thin level ice to Nahkiainen followed by thicker ice. In the southern part there is 10-20 cm thick fast ice in the archipelagos with a brash barrier at its edge.

dünnes Eis und Neueis. - **Schwedische Küste:** In den nördlichen Schären 20-40 cm, in den südlichen 5-25 cm dickes Festeis. Seewärts davon meist dichtes bis sehr dichtes, 5-25 cm dickes Treibeis. Im zentralen Teil meistens offenes Wasser, von 10 sm östlich von Bjuröklubb über 20 sm nordöstlich von Falkensgrund bis 20 sm nordöstlich von Nordvalen. In den westlichen Häfen kommt es zu Eispressungen.

Voraussichtliche Eisentwicklung

In den nächsten Tagen wird ein Hoch über Skandinavien das Wetter über dem Ostseeraum bestimmen. Bis Mittwoch nehmen auch im südlichen Bereich die Temperaturen ab und erreichen Werte unter dem Gefrierpunkt. Nördlich von 59°N, etwa vom Oslofjord bis zum Rigaischen Meerbusen, kommt es zu strengen bis sehr strengen Frost, was dort zu einer starken Eisbildung führt. Die Winde kommen überwiegend aus Nordost, mit einer stärkeren östlichen Komponente im Finnischen Meerbusen und einer etwas stärkeren nördlichen Komponente in der Bottenvik. Das vorhandene Treibeis und das sich neu bildende Eis werden daher in westliche bis südwestliche Richtungen verdriftet. Dies kann in der Bottenvik bis hin zur Bottensee an der schwedischen Küste zu Aufpressungen führen.

Im Auftrag
Dr. Holfort

Farther out there is thin level ice and new ice. - **Swedish Coast:** In the northern archipelagos 20-40 cm, in the southern 5-25 cm thick fast ice. Farther seawards mostly close to very close drift ice, 5-25 cm thick. In the central part mostly open water, reaching from 10nm east of Bjuröklubb over 20nm north-east of Falkensgrund to 20nm north-east of Nordvalen. In the ports of the western part some ice pressure is present.

Expected Ice Development

The weather in the northern region of the Baltic Sea will be set by high pressure over Scandinavia. Till Wednesday the temperatures will decrease also in the southern region and reach values below freezing. North of 59°N, about from the Fjord of Oslo to the Gulf of Riga, there will be strong to very strong frost. This will lead to strong ice formation in these regions. The winds will blow predominantly from the north-east, with a stronger easterly component in the Gulf of Finland and a more northerly component in the Bay of Bothnia. The ice that is present, as well as the ice being formed, therefore will drift towards the west, respective south-west. From the Bay of Bothnia to the Sea of Bothnia this can lead to ice pressures and rafting near the Swedish coast.

By order
Dr. Holfort

Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp	Ice Class	Begin
Finland	Tornio, Kemi and Oulu	2000 dwt	IA	03.02.
	Raahe, Kokkola, Pietarsaari and Vaasa	2000 dwt	IA and IB	03.02.
	Raahe	2000 dwt	IA	10.02.
	Kaskinen	2000 dwt	I and II	03.02.
	Kaskinen	2000 / 3000 dwt	IA and IB / IC	10.02.
	Pori, Rauma, Uusikaupunki and Porvoo	1300 dwt	I and II	10.02.
	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.

Vessels bound for ports with traffic restrictions in the Gulf of Bothnia shall report to VTS Gävle with VHS Channel 84 when passing the Svenska Björn lighthouse.

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 and TOR to Vyborg and Vysotsk, ERMAK to Primorsk.

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 Mittelfgroße 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 Eisbrecklumpchen 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 , 05.02.2007

Narva - Jõesuu, Fahrwasser	4101
Kunda, Hafen und Bucht	1000
Pärnu, Hafen und Bucht	8243
Moonsund	7113

Finnland , 05.02.2007

Röyttä - Etukari	8446
Etukari - Ristinmatala	6846
Ajos - Ristinmatala	6876
Ristinmatala - Kemi 2	6376
Kemi 2 - Kemi 1	6746
Kemi 1, Seegebiet im SW	6776
Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	6846
Oulu, Hafen - Kattilankalla	8846
Kattilankalla - Oulu 1	6776
Oulu 1, Seegebiet im SW	6756
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	6756
Raahe, Hafen - Heikinkari	6746
Heikinkari - Raahe Leuchtturm	5146
Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	5146
Rahja, Hafen - Välimatala	5257
Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	5147
Ykspihlaja - Repskär	8746
Repskär - Kokkola Leuchtturm	5266
Kokkola Leuchtturm, See außerhalb	4046
Pietarsaari - Kallan	7746
Kallan, Seegebiet außerhalb	4046
Breite Pietarsaari - Nordvalen im ENE	2006
Nordvalen, Seegebiet im ENE	3046
Nordvalen - Norrskär, See im W	3046
Vaskilouto - Ensten	8746

Ensten - Vaasa Leuchtturm	5266
Kaskinen - Sälgrund	8245
Sälgrund, Seegebiet außerhalb	2005
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	5142
Rauma, Hafen - Kymäpohlaja	8142
Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	8142
Naantali und Turku - Rajakari	4141
Rajakari - Lövskär	2001
Lövskär - Korra	2101
Lövskär - Berghamn	2101
Lövskär - Grisselborg	3041
Koverhar - Hästö Busö	3140
Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	3140
Helsinki, Hafen - Harmaja	5141
Porvoo, Hafen - Varlax	5241
Valko, Hafen - Täktarn	8245
Boistö - Gloschholm, Schärenfhrw.	5145
Gloschholm - Helsinki, Schärenfhrw.	3000
Kotka - Viikari	5145
Viikari - Orregrund	2005
Orregrund - Tiiskeri	3045
Hamina - Suurmusta	8245
Suurmusta - Merikari	2005
Merikari - Kaunissaari	3045

Russische Föderation , 05.02.2007

St. Petersburg, Hafen	6343
St. Petersburg - Ostspitze Kotlin	8343
Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbushin	6753
Lt. Tolbushin - Lt. Shepelevskij	6753
Lt. Shepelevskij - Seskar	5242

Jahrgang 80	Nr. 22	Montag, den 05.02.2007	6
--------------------	---------------	-------------------------------	----------

Seskar - Sommers	50/1
Vyborg Hafen und Bucht	7342
Vichrevoj - Sommers	6241
Berkesund	6242
E-Spitze B. Berezovj - Shepelevski	6752
Luga Bucht 7142	
Zuf. Luga B. - Linie Motshjnyj-Shepel.	6141

Schweden , 04.02.2007

Karlsborg - Malören	8446
Malören, Seegebiet außerhalb	5243
Lulea - Björnklack	8346
Björnklack - Farstugrunden	5242
Farstugrunden, See im E und SE	4243
Sandgrönn Fahrwasser	7242
Rödkallen - Norströmsgrund	7242
Haraholmen - Nygran	8346
Nygran, Seegebiet außerhalb	3122
Skelleftehamn - Gasören	7142
Gasören, Seegebiet außerhalb	3122
Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb	3122
Nordvalen, See im NE	3122
Västra Kvarnen W-lich Holmöarna	7122
Umea - Väktaren	3122
Örnsköldsvik - Hörnskatan	8142
Hörnskatan - Skagsudde	7142
Ulvöarna, Fahrwasser im W	2000
Angermanälv oberhalb Sandöbron	8344
Angermanälv unterhalb Sandöbron	8243
Sundsvall - Draghällan	3101
Draghällan - Astholmsudde	2000
Astholmsudde/Brämön, außerhalb	2000
Hudiksvallfjärden	4142
Gävle - Eggegrund	4112
Öregrundsgrepen	4122
Hallstavik-Svartklubben	5123
Köping - Kvicksund	7242
Västeras - Grönsö	7241
Stockholm - Södertälje	2111
Gruvön, Fahrwasser nach	8242
Karlstad, Fahrwasser nach	8242
Kristinehamn, Fahrwasser nach	8242