

Eisbericht Nr. 52

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 80

Nr. 52

Montag, den 19.03.2007

1

Übersicht

Der gesamte südliche Bereich bis zur Nördlichen Ostsee ist eisfrei. Im Rigaischen Meerbusen ist nur noch der Nordosten nicht eisfrei. Auch im Finnischen Meerbusen findet man Eis nur noch entlang der nördlichen Küste und im östlichen Teil. In beiden Gebieten setzt sich der Eisrückgang weiter fort. In der Bottenvik ist das Eis nach Nordwesten gedriftet, die Rinnen im nördlichen Teil auf der schwedischen Seite haben etwas geschlossen. Nach Süden erstreckt sich das Eis auf See hin bis in den nördlichsten Teil der Bottensee.

Schiffahrtbeschränkungen zu vielen schwedischen und finnischen Häfen sind gelockert worden. Verkehrstrennungsgebiete im finnischen Meerbusen sind teilweise wieder wirksam.

Rigaischer Meerbusen

Estonische Küste: Im Moonsund 10-25 cm dickes sehr dichtes, übereinandergeschobenes, pressendes Eis, in dem Presseishügel vorkommen. In der Pärnubucht 15-27 cm dickes Festeis entlang der Küste, weiter außerhalb pressendes und teilweise übereinandergeschobenes Treibeis mit Presseishügeln. Die Eisgrenze verläuft von der Südspitze von Kihnu nach Osten. Sonst liegt auf See im Nordostteil 5-15 cm dickes, sehr dichtes bis dichtes, teilweise übereinandergeschobenes und hügelig aufgepresstes Eis. Die Eisgrenze verläuft von der Südspitze von Kihnu nach Nordwesten.

Finnischer Meerbusen

Die Treibeisgrenze verläuft auf der Linie Harmaja – Leuchtturm Luppi – 6 sm westlich von Moščnyj – Kap Kurgalskij. **Estonische Küste:** Die Narvabucht ist eisfrei. - **Finnische Küste:** In den westlichen

Overview

The whole southern region, up to the Northern Baltic are ice free. In the Gulf of Riga the ice is restricted to the north-eastern part. Also in the Gulf of Finland ice is found only along the northern shore and in the eastern part. In both regions the ice is retreating further. In the Bay of Bothnia the ice has drifted north-westward, the leads in the northern part on the Swedish side have closed a little bit. At sea the southern extent of the ice is found in the northernmost part of the Sea of Bothnia.

Restrictions to Navigation have been lowered for many Swedish and Finish ports. Traffic separation schemes in the Gulf of Finland are partly in effect again.

Gulf of Riga

Estonian Coast: In Moonsund very close, 10-25 cm thick ice, which is hummocked, rafted and compressed. In Pärnu Bay there is 15-27 cm thick fast ice along the coast, further out there is partly hummocked, compressed and rafted drift ice. The ice edge runs from the northern point of the island Kihnu towards the east. Otherwise a belt of very close to close, partly rafted and hummocked 5-15 cm thick ice is situated at sea in the north-eastern part. The ice edge runs from the southern point of island Kihnu to the north-west.

Gulf of Finland

The drift ice edge runs along the line Harmaja – lighthouse Luppi – 6 nm west of island Moščnyj – Cape Kurgalskij. - **Estonia Coast:** Narva Bay is ice free. - **Finnish Coast:** In the western archipelagos

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

Schären 15-35 cm Festeis und in den östlichen Schären 20-40 cm dickes, morsches werdendes Festeis. Außerhalb davon stellenweise dichtes, 10-30 cm dickes Treibeis. Im Ostteil auf See bis Gogland 15-40 cm dickes, sehr dichtes und teilweise aufgepresstes Treibeis. - **Russische Küste:** In den Häfen von St. Petersburg dichtes, 20-30 cm dickes Eis. Weiter westwärts im Fahrwasser bis zur Länge des Leuchtturms Tolbuchin 25-35 cm dickes kompaktes Eis. Anschließend teilweise hügelig aufgepresstes Eis, bis zum Leuchtturm Sommers kompakt, leicht pressendes und 15-30 cm dick, weiter bis zur Eisgrenze dann dicht und 10-20cm dick. - Im Berkezund 20-30 cm dickes Festeis, in der Einfahrt 15-25 cm dickes kompaktes Eis. - In der Vyborgbucht 25-35 cm dickes Festeis, in der Einfahrt 15-25 cm dickes kompaktes Eis. - In der Lugabucht 20-30 cm dickes kompaktes Treibeis, weiter außerhalb befindet sich, bis etwa zur Breite von Kap Kolganpya, ein größeres Gebiet offenen Wassers. Dann in der Einfahrt sehr dichtes Eis, 15-25 cm dick.

Schärenmeer

In den inneren Schären 5-20 cm dickes, morsches Eis. In den äußeren Schären dichtes dünnes Treibeis bis Isokari im Norden und sehr lockeres Treibeis bis Nötö im Süden. Das Eis ist morsch, und es haben sich einige eisfreie Stellen gebildet.

Bottensee

Finnische Küste: In den Schären 20-45 cm dickes morsches Festeis. Weiter außerhalb offenes Wasser. - **Schwedische Küste:** Auf See im nördlichen Teil ein Gebiet mit 5-25 cm dicken, dichten Treibeis in dem teilweise grobe Schollen vorkommen. Ansonsten offenes Wasser. Im Nordmalingsfjärden und auf dem Ångermanälv 10-30 cm dickes Festeis.

Norra Kvarken

Finnische Küste: Von Vaasa bis Ensten 20-45 cm dickes Festeis. Außerhalb davon dichte Treibeis sowie teilweise offenes Wasser bis Norrskär. Auf See größtenteils dichtes Treibeis, im Süden liegt in einem Gebiet, begrenzt von Nordvalen - Norrskär - Strömmingsbådan und 20sm südwestlich Sydostbrotten, lockeres bis sehr dichtes, 5-30 cm dickes Treibeis. - **Schwedische Küste:** In den Schären 10-30 cm dickes Festeis. In der Nordvalen Passage und südwestlich davon sehr lockeres Treibeis. Westlich und südlich von Holmöarna dichtes oder offenes Treibeis mit einigen Presseisrücken. Östlich der Linie Sydostbrotten - Utgrynnan stellenweise sehr dichtes Treibeis mit einigen groben Schollen.

Bottenvik

Finnische Küste: In den nördlichen Schären 40-70 cm dickes Festeis in den südlichen 20-40cm dickes Festeis. Auf See teilweise aufgepresstes und übereinandergeschobenes Treibeis, im Norden 20-40 cm dick und zusammenhängend, im Süden 10-30 cm dick und sehr dicht. - **Schwedische Küste:** In den nördlichen Schären 30-60 cm Festeis. Auf See kommt ebenes 15-30 cm dickes Eis vor, welches

15-35 cm fast ice and in the eastern archipelagos 20-40 cm thick rotting fast ice. Off the fast ice there are places with 10-30 cm thick close drift ice. In the eastern part of the Gulf of Finland from the east to Gogland there is 15-40 cm thick very close, partly ridged drift ice. - **Russian Coast:** In the harbours of St. Petersburg there is 20-30 cm thick close ice. Farther westwards in the fairway up to the longitude of lighthouse Tolbuchin there is 25-35 cm compact ice. Further out up to lighthouse Sommers the ice is partly hummocked, slow compressed and 15-30 cm thick. Then to the ice edge close, partly hummocked, 10-20cm thick ice. - In the strait Berkezund there is 20-30 cm thick fast ice, in the entrance 15-25 cm thick compact ice. - In the Bay of Vyborg there is 25-35 cm thick fast ice, in the entrance 15-25 cm thick compact ice. - In Luga Bay 15-30 cm thick compact ice, further up to the latitude of Cape Kolganpya a wide area of open water, in the entrance very close ice, 15-25 cm thick.

Archipelago Sea

In the inner archipelagos 5-20 cm thick rotten ice. In the outer archipelago thin close drift ice to Isokari in the north and very thin drift ice to Nötö in the south. The ice is rotten and some open spots have formed.

Sea of Bothnia

Finnish Coast: In the archipelagos 20-45 cm thick rotten fast ice. Farther out open water. - **Swedish Coast:** At sea in the north an area with 5-25 cm thick close drift ice, in which some heavy floes are present. Elsewhere open water. On the Ångermanälv and Nordmalingsfjärden 10-30 cm thick fast ice.

Norra Kvarken

Finnish Coast: From Vaasa to Ensten there is 20 - 45 cm thick fast ice. Farther out close drift ice and partly open water to Norrskär. At sea mostly close drift ice. Farther south in a region bordered by Nordvalen - Norrskär - Strömmingsbådan and 20nm south-west of Sydostbrotten, there is open to very close, 5-30 cm thick drift ice. - **Swedish Coast:** 10-30 cm thick fast ice in the archipelagos. In Nordvalen passage and further to the south-west very open drift ice. West of Holmöarna and southwards close or open drift ice with some ridges. East of the line Sydostbrotten - Utgrynnan very close and ridged drift ice.

Bay of Bothnia

Finnish Coast: In the northern archipelagos 40-70 cm thick fast ice. At sea there is consolidated drift ice with a thickness of 20-40 cm, which in place is rafted and ridged. In the southern part 20-40 cm thick fast ice in the archipelago. Farther out at sea 10-30 cm thick, very close drift ice which is partly rafted and ridged. - **Swedish Coast:** In the northern archipelagos 30-60 cm thick fast ice. At sea there is

sich mit sehr dichtem zusammenhängendem und zum Teil aufgepresstem, 25-40 cm dicken Treibeis abwechselt. Die meisten Presseisrücken kommen im Westen und nördlich von Raahe vor. Ein langgestrecktes, 5-10 sm breites Gebiet offenem Wassers verläuft von Nygrån über dem Südteil der Skellefteå Bucht bis nach Holmöarna. Stellenweise treiben in der Rinne grobe Eisschollen und E-SE von Blackkallen treten schwere Pressungen auf.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Im Norden, d.h. Bottenvik und Norra Kvarken, bleiben die Temperaturen in den nächsten Tagen unverändert, leichter Frost im Norden der Bottenvik und Temperaturen um Null in Norra Kvarken. Die leichten Winde wehen zuerst aus eher südöstlichen Richtungen um dann auf eher Süd zu drehen. Das Eis nimmt nur wenig ab. Eine Rinne entlang der finnischen Küste wird sich erweitern, während sich die Rinnen auf der schwedischen Seite schließen. Im Finnischen und Rigaischen Meerbusen bleiben die Temperaturen über Null, nur nachts ist stellenweise leichter Frost möglich. Das Eis nimmt weiter ab und wird von den zuerst frischen, dann aber abnehmenden südlichen Winden nach Norden gedrückt.

Im Auftrag
Dr. Holfort

level 15-30 cm thick ice, alternating with very close consolidated and ridged 25-40 cm thick ice. Most ridges occur in the western part and north of Raahe. A 5-10 nm wide area of open water runs from Nygrån over the southern part of the Skellefteå Bight to Holmöarna. However heavy ice floes occur at some places in the lead and to the east to south-east of Blackkallen heavy ridging exists.

Expected Ice Development

Temperatures in the north, that is Bay of Bothnia and Norra Kvarken, will stay almost unchanged, light frost in the northern Bay of Bothnia and temperatures around zero in Norra Kvarken. The light winds will blow from south-easterly directions in the beginning and then veer to more southerly directions. The ice retreat will be slow. A lead on the Finnish side will widen, while the leads on the Swedish side will slowly close. In the In the Gulf of Finland and the Gulf of Riga temperature will stay above zero, although in some places frost during night can occur. The ice retreat will continue. Pushed by the southerly winds, which strength decreases with time ice, the ice will be drifting towards the north.

By order
Dr. Holfort

Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp	Ice Class	Begin
Estonia	Pärnu Bay	1600 KW	IC	12.02.
Finland	Tornio, Kemi, Oulu Raahe	4000 dwt	IA	03.03.
	Raahe	3000 dwt	IA	19.03.
	Kokkola and Pietarsaari	2000 dwt	IA	19.03.
	Vaasa	2000 dwt	IA	16.02.
	Kaskinen	1300 / 2000 dwt	IA and IB / IC and II	16.03.
	Pori, Rauma, Uusikaupunki, Inkoo, Kantvik and Helsinki	1300 dwt	I and II	19.03.
	Porvoo, Loviisa, Kotka and Hamina	1300 / 2000 dwt	IA and IB / IC and II	16.03.
Russia	St. Petersburg	2000 hp	required	01.02.
	Vyborg and Vysotsk	2000 hp	required	03.02.
	Ust-Luga	2000 hp	required	15.02.
Sweden	Karlsborg, Luleå, Haraholmen and Skelleftehamn	4000 dwt	IA	28.02.
	Holmsund	2000 dwt	IA	16.03.
	Rundvik, Husum, Örnsköldsvik and Ångermanälv	2000 dwt	IB	16.03.

Information of the Icebreaker Services

Estonia

Tugs and barges are not assisted to Pärnu, Kunda and Sillamäe.

Icebreaker: EVA-316 assists in the Pärnu Bay, TARMO to the ports Kunda and Sillamäe.

Finland

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.

The traffic separation schemes in the Gulf of Finland between Porkkalanniemi Peninsula and Kalbådagrund are again in use.

Icebreaker: KONTIO, SISU, OTSO and FENNICA assist in the Bay of Bothnia. BOTNICA assists in the Gulf of Finland.

Russia

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, Vyborg, Vysotsk and Ust-Luga. Tankers without ice class are not assisted to Primorsk. Point of convoy formation is **6008 N 2733 E**.

Icebreaker: KAPITAN SOROKIN, MUDYUG, SEMYON DEZNEV, IVAN KRUZENSTERN, KAPITAN ZARUBIN, KAPITAN PLACHIN, YURIJ LISYANSKIJ, ERMAK and KARU assist low-powered vessels to St. Petersburg, KAPITAN IZMAILOV and TOR to Vyborg and Vysotsk and KAPITAN DRANYTSIN to Primorsk.

Sweden

Vessels bound for Swedish ports in the Gulf of Bothnia with traffic restrictions shall, when passing Svenska Björn (59°33' N, 20°01' E), 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 and YMER assist in the Bay of Bothnia. TOR VIKING II and FREJ assist in Norra Kvarken, ALE in the Sea of Bothnia.

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 Mittelgroße 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 Schneeberg od. kompakte Eisbrecklumpchen 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 , 19.03.2007

Pärnu, Hafen und Bucht	7373
Moonsund	7373

Finnland , 19.03.2007

Röyttä - Etukari	8546
Etukari - Ristinmatala	8446
Ajos - Ristinmatala	8446
Ristinmatala - Kemi 2	8446
Kemi 2 - Kemi 1	7846
Kemi 1, Seegebiet im SW	5876
Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	8446
Oulu, Hafen - Kattilankalla	8546
Kattilankalla - Oulu 1	8446
Oulu 1, Seegebiet im SW	5876
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5856
Raahe, Hafen - Heikinkari	8446
Heikinkari - Raahe Leuchtturm	5876
Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	5876
Längengrad Marjaniemi - Ulkokalla, See	5876
Rahja, Hafen - Välimatala	8447
Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	5377
Längengrad Ulkokalla - Pietarsaari, See	5376
Ykspihlaja - Repskär	8846
Repskär - Kokkola Leuchtturm	6346
Kokkola Leuchtturm, See außerhalb	5346
Pietarsaari - Kallan	8346
Kallan, Seegebiet außerhalb	5346
Breite Pietarsaari - Nordvalen im ENE	2326
Nordvalen, Seegebiet im ENE	9306
Nordvalen - Norrskär, See im W	5346
Vaskilouto - Ensten	8846
Ensten - Vaasa Leuchtturm	9006
Vaasa Leuchtturm - Norrskär	5346

Norrskär, Seegebiet im SW	4746
Kaskinen - Sälgrund	6895
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	7395
Rauma, Hafen - Kymäpohlaja	7895
Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	8395
Kirsta - Isokari	4395
Maarianhamina - Marhällan	2295
Naantali und Turku - Rajakari	6395
Rajakari - Lövskär	3795
Lövskär - Korra	5395
Korra - Isokari	3395
Lövskär - Berghamn	1395
Storra Sottunga - Ledsjär	0/5
Lövskär - Grisselborg	2795
Grisselborg - Norparskär	2795
Hanko, Hafen - Hanko 1	2325
Hanko - Vitgrund	3395
Vitgrund - Utö	2295
Koverhar - Hästö Busö	5395
Hästö Busö - Ajax	4795
Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	5395
Porkkala, Seegebiet	2795
Helsinki, Hafen - Harmaja	5395
Harmaja - Helsinki Leuchtturm	1705
Helsinki - Porkkala - Rönnskär, Fahrw.	5795
Porvoo, Hafen - Varlax	8845
Varlax - Porvoo Leuchtturm	5745
Porvoo Leuchtturm - Kalbadagrund	1795
Valko, Hafen - Täktarn	8546
Boistö - Glosholm, Schärenfhrw.	5796
Glosholm - Helsinki, Schärenfhrw.	5796
Kotka - Viikari	8846
Viikari - Orregrund	7846
Orregrund - Tiiskeri	2706

Tiiskeri - Kalbadagrund	1706
Hamina - Suurmusta	8846
Suurmusta - Merikari	8846
Merikari - Kaunissaari	8346

Russische Föderation , 19.03.2007

St. Petersburg, Hafen	4343
St. Petersburg - Ostspitze Kotlin	6843
Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin	6843
Lt. Tolbuchin - Lt. Shepelevskij	5343
Lt. Shepelevskij - Seskar	5343
Seskar - Sommers	5343
Sommers - Südspitze Hogland	4743
Vyborg Hafen und Bucht	8843
Vichrevoj - Sommers	6343
Berkesund	8843
E-Spitze B. Berezovj - Shepelevski	5343
Luga Bucht	5343
Zuf. Luga B. - Linie Motshjnyj-Shepel.	4332

Schweden , 19.03.2007

Karlsborg - Malören	8446
Malören, Seegebiet außerhalb	6346
Lulea - Björnklack	8346
Björnklack - Farstugrunden	7346
Farstugrunden, See im E und SE	6376
Sandgrönn Fahrwasser	7346
Rödkallen - Norströmsgrund	6346
Haraholmen - Nygran	8346
Nygran, Seegebiet außerhalb	6346
Skelleftehamn - Gasören	8346
Gasören, Seegebiet außerhalb	7356
Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb	9336
Nordvalen, See im NE	1316
Nordvalen, See im SW	1326
Västra Kvarken W-lich Holmöarna	9356
Umea - Väktaren	5226
Väktaren, See im SE	9346
Sydostbrotten, See im NE u. SE	4376
Örnsköldsvik - Hörnskatan	8246
Hörnskatan - Skagsudde	7246
Skagsudde, Seegebiet außerhalb	2216
Ulvöarna, Fahrwasser im W	7344
Ulvöarna, Seegebiet im E	2216
Angermanälv oberhalb Sandöbron	5444
Angermanälv unterhalb Sandöbron	4344
Hudiksvallfjärden	3292
Iggesund - Agö	3292
Sandarne - Hällgrund	2241
Ljusnefjärden - Störjungfrun	2142