

Eisbericht Nr. 53

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 80	Nr. 53	Dienstag, den 20.03.2007	1
-------------	--------	--------------------------	---

Übersicht

Das Eis in der Bottenvik treibt westwärts bis südwestwärts. Die Rinne an der schwedischen Küste hat sich geschlossen, entlang der finnischen Küste öffnete sich eine schmale Rinne.

Rigaischer Meerbusen

Estonische Küste: Im Moonsund 10-25 cm dickes dichtes bis sehr dichtes pressendes Eis, in dem Presseishügel vorkommen. In der Pärnubucht entlang der Küste auf 4 km 15-30 cm dickes Festeis, weiter außerhalb sehr dichtes pressendes Eis mit Presseishügeln; Die Höhe der Presseishügel variiert zwischen 2 und 5 m. Sonst liegt auf See im Nordostteil 5-15 cm dickes sehr dichtes bis dichtes, teilweise pressendes und hügelig aufgepresstes Eis. Die Eisgrenze verläuft von der Südspitze Kihnu nach Nordwesten.

Finnischer Meerbusen

Die Eisgrenze verläuft auf der Linie Harmaja – Haapasaari – 5 nm nördlich von Moščnyj – Seskar – Leuchtturm Ustinskij. - **Finnische Küste:** In den westlichen Schären 15-35 cm, in den östlichen Schären 20-40 cm dickes morsches Festeis. Außerhalb davon örtlich dichtes 10-30 cm dickes Treibeis. Im Ostteil auf See 15-40 cm dickes sehr dichtes, teilweise aufgepresstes Treibeis. - **Russische Küste:** In den Häfen von St. Petersburg 20-30 cm dickes dichtes Eis. Weiter westwärts im Fahrwasser bis zur Länge des Leuchtturms Tolbuchin 25-35 cm dickes kompaktes Eis. Anschließend bis zur Eisgrenze kompaktes, teilweise hügelig aufgepresstes und leicht pressendes 15-30 cm dickes Eis. - Im Berkezund 20-30 cm dickes Festeis, in der Einfahrt 15-25 cm dickes kompaktes

Overview

The ice in the Bay of Bothnia is drifting westwards to southwestwards. The lead along the Swedish coast has closed, along the Finnish coast a narrow lead has opened.

Gulf of Riga

Estonian Coast: In Moonsund close to very close 10-25 cm thick ice, which is hummocked and compressed. In Pärnu Bay there is along the coast for about 4 km 15-30 cm thick fast ice, farther out there is very close hummocked and compressed ice; The height of hummocks varies between 2 and 5 m. Otherwise, close to very close, partly compressed 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 – Haapasaari – 5 nm north of island Moščnyj – Seskar – lighthouse Ustinskij. - **Finnish Coast:** In the western archipelagos 15-35 cm, in the eastern archipelagos 20-40 cm thick rotten fast ice. Off the fast ice there is 10-30 cm thick close drift ice in places. In the eastern part of the Gulf of Finland 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 the ice edge there is compact, partly hummocked and slow compressed 15-30 cm thick ice. - In the Strait Berkezund there is 20-30 cm thick fast ice, in the entrance 15-25 cm thick compact ice. -

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

Eisaukünfte / 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

Eis. - In der Vyborgbucht 25-35 cm dickes Festeis, in der Einfahrt 15-25 cm dickes kompaktes Eis. - Die Lugabucht ist eisfrei, in der Einfahrt treibt sehr lockeres morsches Eis.

In the Bay of Vyborg there is 25-35 cm thick fast ice, in the entrance 15-25 cm thick compact ice. - Luga Bay is ice-free, in the entrance very open rotten ice is drifting.

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.

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 open drift ice to Nötö in the south. The ice is rotten and some open spots have formed.

Bottensee

Finnische Küste: In den Schären 20-45 cm dickes morsches Festeis. Weiter außerhalb offenes Wasser. - **Schwedische Küste:** Im Nordmalingsfjärden und auf dem Ångermanälv 10-30 cm dickes Festeis. Auf See nördlich der Breite von Åstholmsudde kommt sehr dichtes 5-20 cm dickes Treibeis mit sehr großen groben Eisschollen dazwischen vor, sonst offenes Wasser.

Sea of Bothnia

Finnish Coast: In the archipelagos 20-45 cm thick rotten fast ice. Farther out open water. - **Swedish Coast:** On the Nordmalingsfjärden and Ångermanälv 10-30 cm thick fast ice. At sea north of the latitude of Åstholmsudde there is very close 5-20 cm thick drift ice with vast heavy ice floes in between, elsewhere open water.

Norra Kvarken

Finnische Küste: Von Vaasa bis Ensten 20-45 cm dickes Festeis. Außerhalb davon bis Norrskär meist offenes Wasser. Auf See größtenteils dichtes Treibeis. In einem Gebiet zwischen Nordvalen – Norrskär – 30 sm südwestlich von Norrskär – Skagsudde kommt sehr lockeres bis sehr dichtes 5-30 cm dickes Treibeis vor. - **Schwedische Küste:** In den Schären 10-30 cm dickes Festeis. Nordöstlich von Nordvalen meist offenes Wasser. Südlich davon bis Sydostbrotten hinaus wechselweise lockeres und dichtes 5-20 cm dickes Treibeis mit einigen groben Eisschollen dazwischen.

Norra Kvarken

Finnish Coast: From Vaasa to Ensten there is 20 - 45 cm thick fast ice. Farther out mostly open water to Norrskär. At sea mostly close drift ice. In an area between Nordvalen – Norrskär – 30 nm southwest of Norrskär – Skagsudde there is very open to very close 5-30 cm thick drift ice. - **Swedish Coast:** 10-30 cm thick fast ice in the archipelagos. Northeast of Nordvalen there is mostly open water. South of it past Sydostbrotten there is alternating open and close 5-20 cm thick drift ice with some heavy ice floes in between.

Bottenvik

Finnische Küste: In den nördlichen Schären 40-70 cm, in den südlichen Schären 20-40 cm dickes Festeis. Entlang der Küste verläuft von Oulu bis Kallan eine schmale Rinne, dann bis Norra Kvarken kommt überwiegend offenes Wasser vor. 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 wechselweise ebenes 15-30 cm dickes Eis und sehr dichtes zusammenhängendes und aufgepresstes 25-40 cm dickes Treibeis. Die meisten Presseisrücken kommen im Westteil und nördlich von Raahe vor. In der Skellefteå Bucht und nördlich von Blackkallen sehr dichtes Treibeis. Im südlichsten Teil kommt überwiegend offenes Wasser vor.

Bay of Bothnia

Finnish Coast: In the northern archipelagos 40-70 cm, the southern archipelagos 20-40 cm thick fast ice. Along the coast from Oulu to Kallan there is a narrow lead, then mostly open water occurs up to Norra Kvarken. At sea there is partly rafted and ridged drift ice, 20-40 cm thick and consolidated in the north and 10-30 cm thick and very close in the south. - **Swedish Coast:** In the northern archipelagos 30-60 cm thick fast ice. At sea alternating 15-30 cm thick level ice and very close consolidated and ridged 25-40 cm thick ice. Most ridges occur in the western part and north of Raahe. In the Skellefteå Bight and north of Blackkallen there is very close ice. In the southernmost part there is mostly open water.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Die Witterung im nördlichen Ostseeraum wird in den nächsten zwei Tagen von einem Tiefdruckgebiet über der Bottenvik, das nordwärts zieht, und einem Tiefdruckgebiet über Italien, das ostwärts zieht, bestimmt. Danach wird im nördlichen Ostseeraum eine Hochdruckwetterlage vorherrschen. In der

Expected Ice Development

The weather in the northern region of the Baltic Sea will be set by a low over the Bay of Bothnia moving northwards, and a low over Italy moving eastwards during the next two days. Thereafter, a high pressure situation will predominate. The ice conditions in the Bay of Bothnia will not change

Bottenvik wird sich die Eislage vorerst nicht wesentlich verändern, in anderen Bereichen ist mit fortschreitendem Eisrückgang zu rechnen. Im Finnischen Meerbusen bleibt das Eis auf See bis morgen noch im Nordostteil kompakt liegen, danach wird es südwestwärts treiben und sich dabei auflockern.

very much at first, in other regions increasing ice retreat is to be expected. In the Gulf of Finland the ice at sea will be compacted in the northeastern part till tomorrow, then it will drift southwestwards and loosen.

Im Auftrag
Dr. Schmelzer

By order
Dr. Schmelzer

Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp	Ice Class	Begin
Estonia	Pärnu Bay	1600 KW	IC	12.02.
Finland	Tornio, Kemi, Oulu	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, Örnköldsvik and Ängermanälv	2000 dwt	IB	16.03.

Information of the Icebreaker Services

Estonia

Tugs and barges are not assisted to Pärnu.

Icebreaker: ARPPE assists in the Pärnu Bay.

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. **URHO** 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, YURIJ LISYANSKIJ, KARU, KAPITAN ZARUBIN, KAPITAN PLACHIN, ERMAK and IVAN KRUZENSTERN 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, YMER and TOR VIKING II assist in the Bay of Bothnia. FREJ assists 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 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- oder kompakte Eisbrecklumpen 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 , 20.03.2007

Pärnu, Hafen und Bucht	7373
Moonsund	7373

Finnland , 20.03.2007

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	9006
Längengrad Marjaniemi - Ulkokalla, See	5876
Rahja, Hafen - Välimatala	8447
Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	9007
Längengrad Ulkokalla - Pietarsaari, See	5376
Ykspihlaja - Repskär	8846
Repskär - Kokkola Leuchtturm	9006
Kokkola Leuchtturm, See außerhalb	5356
Pietarsaari - Kallan	8346
Kallan, Seegebiet außerhalb	9006
Breite Pietarsaari - Nordvalen im ENE	2326
Nordvalen, Seegebiet im ENE	2326
Nordvalen - Norrskär, See im W	5346
Vaskilouto - Ensten	8846
Ensten - Vaasa Leuchtturm	9006
Vaasa Leuchtturm - Norrskär	9006

Norrskär, Seegebiet im SW	5746
Kaskinen - Sälgrund	5895
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	5395
Rauma, Hafen - Kymäpohlaja	5395
Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	6395
Kirsta - Isokari	4395
Maarianhamina - Marhällan	2295
Naantali und Turku - Rajakari	6395
Rajakari - Lövskär	3795
Lövskär - Korra	4395
Korra - Isokari	3395
Lövskär - Berghamn	1395
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 , 20.03.2007

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	1300
Vyborg Hafen und Bucht	8843
Vichrevoj - Sommers	6343
Berkesund	8843
E-Spitze B. Berezovj - Shepelevski	5343
Zuf. Luga B. - Linie Motshjnyj-Shepel.	2391

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 Kvarnen W-lich Holmöarna	9356
Umea - Väktaren	5226
Väktaren, See im SE	9346
Sydostbrotten, See im NE u. SE	4376
Örnsköldsvik - Hörnskaten	8246
Hörnskaten - 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