

Eisbericht Nr. 54

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 80	Nr. 54	Mittwoch, den 21.03.2007	1
-------------	--------	--------------------------	---

Übersicht

Das Küstenfesteis im Finnischen Meerbusen und in der Bottensee sowie in Norra Kvarken wird zunehmend morsch, sonst haben sich die Eisverhältnisse im nördlichen Ostseeraum seit gestern nicht viel verändert.

Rigaischer Meerbusen

Estnische Küste: Im Ostteil des Moonsunds liegt 10-25 cm dickes dichtes bis sehr dichtes und aufgepresstes Eis, sonst kommt lockeres bis sehr lockeres morsches Treibeis vor. In der Pärnubucht entlang der Küste auf 4 km 15-30 cm dickes Festeis, weiter außerhalb sehr dichtes pressendes Eis mit Presseishügeln. Auf See liegt im Nordostteil ein Gürtel mit 5-15 cm dickem sehr dichten bis dichten und hügelig aufgepressten Eis. Die Eisgrenze verläuft von der Südspitze Kihnu nach Nordwesten.

Finnischer Meerbusen

Die Eisgrenze verläuft auf der Linie Haapasaari – 4 sm nördlich von Moščnyj – Seskar – Leuchtturm Ustinskij. - **Finnische Küste:** In den westlichen Schären 5-35 cm, in den östlichen Schären 10-40 cm dickes morsches Eis. Außerhalb davon kommt offenes Wasser vor. 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 mit einigen offenen Stellen dazwischen. 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 Eis. - In der

Overview

The coastal fast ice in the Gulf of Finland and in the Sea of Bothnia as well as in Norra Kvarken becomes increasingly rotten. Otherwise, ice conditions in the northern region of the Baltic sea have not changed very much since yesterday.

Gulf of Riga

Estonian Coast: Close to very close and ridged 10-25 cm thick ice is concentrated in the eastern part of Moonsund. Otherwise, there is open to very open rotten drift ice. In Pärnu Bay along the coast for about 4 km 15-30 cm thick fast ice, farther out there is very close hummocked and compressed ice. A belt of close to very close, partly 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 Haapasaari – 4 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 open water. 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 with areas of open water in between. Farther westwards in the fairway up to the longitude of lighthouse Tolbuchin there is 25-35 cm compact ice. Farther 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

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

Vyborgbucht 25-35 cm dickes Festeis, in der Einfahrt 15-25 cm dickes kompaktes Eis. - In der Luga-Bucht und 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. - In the Luga Bay and 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 kommt offenes Wasser vor. - **Schwedische Küste:** Im Nordmalingsfjärden und auf dem Ångermanälv 10-30 cm dickes Festeis. In den Schären nördlich der Breite von Åstholmsudde Festeis, auf See 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 there is open water. - **Swedish Coast:** On the Nordmalingsfjärden and Ångermanälv 10-30 cm thick fast ice. In the archipelagos north of the latitude of Åstholmsudde fast ice, at sea 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 morsch werdendes Festeis. Außerhalb davon bis Norrskär meist offenes Wasser. Auf See größtenteils dichtes Treibeis. In einem Gebiet zwischen Nordvalen – Norrskär – 30 km 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 rotting fast ice. Farther out mostly open water to Norrskär. At sea mostly close drift ice. In an area between Nordvalen – Norrskär – 30 km 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

Außerhalb der Festeiskante verläuft entlang etwa der Linie Skellefteå – Norströmsgrund – 65°31'N 22°49'E – Malören – Kemi 1 eine schmale Rinne.

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 aufgedichtetes und übereinandergeschobenenes 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 aufgedichtetes 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. Südlich von Blackkallen kommt überwiegend offenes Wasser vor.

Bay of Bothnia

A narrow lead runs off the fast ice edge along approximately the line Skellefteå – Norströmsgrund – 65°31'N 22°49'E – Malören – Kemi 1.

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. South of Blackkallen there is mostly open water.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Ein Hochdruckkeil weitet sich über dem mittleren Skandinavien aus und wird in den nächsten Tagen die Witterung im nördlichen Ostseeraum zunehmend

Expected Ice Development

A high pressure ridge is broadening over the central Scandinavia and will increasingly affect the weather in the northern region of the Baltic Sea during the

bestimmen. In der Bottenvik wird sich die Eislage bei leichtem bis mäßigem Nachtfrost, Tageslufttemperaturen um den Gefrierpunkt und schwachen Winden vorerst nicht wesentlich verändern, in anderen Bereichen ist mit fortschreitendem Eistrückgang zu rechnen. Im Finnischen Meerbusen frischt der nordöstliche Wind auf, und das kompakte Eis auf See wird bis zum Wochenende südwestwärts treiben und sich dabei etwas auflockern.

Im Auftrag
Dr. Schmelzer

next days. At light to moderate night frost, air temperatures around the freezing point during the day-time and weak winds, the ice conditions in the Bay of Bothnia will not change very much at first, in other regions increasing ice retreat is to be expected. In the Gulf of Finland, the northeasterly wind will freshen, and the compact ice at sea will drift southwestwards and will loosen somewhat until week-end.

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.

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 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 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 , 21.03.2007

Pärnu, Hafen und Bucht	7373
Moonsund	4393

Finnland , 21.03.2007

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	6876
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	4346
Vaskilouto - Ensten	8846
Ensten - Vaasa Leuchtturm	9006
Vaasa Leuchtturm - Norrskär	9006

Norrskär, Seegebiet im SW	4746
Kaskinen - Sälgrund	5895
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	5395
Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja	5395
Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	6395
Kirsta - Isokari	2395
Maarianhamina - Marhällan	2295
Naantali und Turku - Rajakari	6393
Rajakari - Lövskär	3793
Lövskär - Korra	4393
Korra - Isokari	2393
Lövskär - Berghamn	1393
Lövskär - Grisselborg	2793
Grisselborg - Norparskär	2793
Hanko, Hafen - Hanko 1	2323
Hanko - Vitgrund	4393
Vitgrund - Utö	2293
Koverhar - Hästö Busö	5393
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	1705
Valko, Hafen - Täktarn	8546
Boistö - Glosholm, Schärenfhrw.	1706
Glosholm - Helsinki, Schärenfhrw.	4796
Kotka - Viikari	8846
Viikari - Orregrund	7846
Orregrund - Tiiskeri	1706
Hamina - Suurmusta	8846
Suurmusta - Merikari	8846
Merikari - Kaunissaari	8346

Russische Föderation , 21.03.2007

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	2311
Vyborg Hafen und Bucht	8843
Vichrevoj - Sommers	6343
Berkesund	8843
E-Spitze B. Berezovj - Shepelevski	5343
Luga Bucht	2391
Zuf. Luga B. - Linie Motshjnyj-Shepel.	2391

Schweden , 20.03.2007

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	9226
Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb	4336
Nordvalen, See im NE	1316
Nordvalen, See im SW	2326
Västra Kvarnen W-lich Holmöarna	4356
Umea - Väktaren	5226
Väktaren, See im SE	5346
Sydostbrotten, See im NE u. SE	3356
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
Sundsvall - Draghällan	2111
Draghällan - Astholmsudde	2111
Hudiksvallfjärden	3292
Iggesund - Agö	3292
Sandarne - Hällgrund	2241
Ljusnefjärden - Störjungfrun	2142