ISSN 0013-2705

BUNDESAMT FÜR SEESCHIFFFAHRT UND HYDROGRAPHIE

Eisbericht Nr. 79

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 82	Nr. 79	Dienstag, den 07.04.2009	1

Übersicht

Im Finnischen Meerbusen nimmt das Eis weiter ab, sonst haben sich die Eisverhältnisse im nördlichen Ostseeraum seit gestern wenig geändert.

Skagerrak, Kattegat und Beltsee

Schwedische Küste: **Vänersee:** In den nördlichen Schären liegt örtlich morsches Festeis.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Schwedische Küste: Mälarsee: Mit 10-25 cm dickem, teilweise morschen Festeis bedeckt. In den Fahrwassern treiben einzelne Eisschollen, meist kommt aber offenes Wasser vor; Schwachmotorige Schiffe können behindert werden.

Rigaischer Meerbusen

Estnische Küste: In der Pärnu Bucht liegt an der Nordküste ein 1-2 km breiter 15-30 cm dicker Festeissaum, außerhalb davon kommt ein 1-2 km breiter Streifen mit dichtem Eis vor, sonst eisfrei. Im Moonsund tritt in der Küstenzone lockeres bis dichtes morsches Eis auf, das Hauptfahrwasser ist eisfrei.

Finnischer Meerbusen

Finnische Küste: In den westlichen Schären 5-25 cm dickes, morsch werdendes Festeis. Außerhalb davon treibt ein schmaler Streifen mit sehr lockerem dünnen Eis. In den östlichen inneren Schären liegt 15-30 cm dickes Festeis, das langsam morsch wird. Außerhalb davon kommt bis zur Linie Harmaja – Haapasaari sehr lockeres 10-25 cm dickes Eis vor. - **Russische Küste:** Die Häfen von St. Petersburg

Overview

The ice in the Gulf of Finland is further decreasing. Otherwise, the ice conditions in the northern region of the Baltic Sea have not changed very much since yesterday.

Skagerrak, Kattegat and Belt Sea

Swedish Coast: Lake Vänern: In the northern archipelagos there is rotten fast ice in places.

Central and Northern Baltic

Swedish coast: Lake Mälaren: Covered by 10-25 cm thick, partly rotten fast ice. On the fairways single ice floes are drifting, but mostly open water occurs; Low-powered vessels may be obstructed.

Gulf of Riga

Estonian Coast: At the northern coast of the Pärnu Bay there is 15-30 cm thick fast ice with a width of 1-2 km, farther off a 1-2 km wide belt of close ice occurs, else ice-free. In Moonsund there is open and close rotten ice in the coastal zone, the main fairway is ice-free.

Gulf of Finland

Finnish Coast: In the western archipelago there is 5-25 cm thick rottening fast ice. Farther off a narrow belt of very open thin ice is drifting. In the eastern inner archipelago there is 15-30 cm thick rottening fast ice. Farther out there is up to the line Harmaja – Haapasaari very open 10-25 cm thick ice. - **Russian Coast:** The harbours of St. Petersburg are ice free. Farther westwards on the

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

sind eisfrei. Weiter westwärts kommt im Fahrwasser erst bis zur Länge von Lomonosov dichtes 30-40 cm dickes Eis, dann bis zur Länge des Leuchtturms Tolbuchin lockeres bis sehr lockeres 20-30 cm dickes Treibeis vor. Westlich davon ist es eisfrei, aber zwischen Seskar und Sommers tritt offenes Wasser auf. - Die Vyborgbucht ist bis zur Breite der Insel Vichrevoy mit 30-40 cm dickem Festeis bedeckt. Außerhalb davon kommt erst bis zum Leuchtturm Nerva lockeres 10-20 cm dickes Treibeis, dann offenes Wasser vor. - Der Berkezund ist mit 15-30 cm dickem, aufbrechenden Festeis bedeckt, in der Einfahrt kommt sehr lockeres Treibeis und offenes Wasser vor. - In der Luga Bucht tritt örtlich offenes Wasser auf, sonst eisfrei.

fairway there is first up to the longitude of Lomonosov close 30-40 cm thick ice, then to the longitude of lighthouse Tolbuchin open to very open 20-30 cm thick drift ice. West of it there is ice-free, but open water occurs between Seskar and Sommers. - The Vyborg Bay is covered with 30-40 cm thick fast ice up to the latitude of island Vichrevoy. Farther off there is first up to the lighthouse of Nerva open 10-20 cm thick drift ice, then open water. - In the Berkezund there is 15-30 cm thick fast ice in fracturing phase, in the entrance very open drift ice and open water occurs. - In the Luga Bay there is partly open water, else ice-free.

Schärenmeer

In den inneren Schären kommt morsches ebenes Eis vor, die Fahrwasser sind überwiegend eisfrei.

Archipelago Sea

In the inner archipelagos there is rotten level ice, the fairways are mostly ice-free.

Bottensee

Finnische Küste: In den inneren Schären liegt 15-40 cm dickes, morsch werdendes Festeis. - **Schwedische Küste:** In den inneren Buchten und Häfen liegt bis zu 25 cm dickes, morsch werdendes Festeis. Der Ångermanälven ist mit 30-50 cm dickem, teilweise morsch werdenden Festeis bedeckt. Dicht an der Küste treiben zwischen Järnäsklubb und Ulvöarna Gürtel mit dichtem 5-20 cm dicken Eis, sonst ist der Seebereich eisfrei.

Sea of Bothnia

Finnish Coast: There is 15-40 cm thick rottening fast ice in the inner archipelago. - **Swedish Coast:** In the inner bays and harbours there is up to 25 cm rottening fast ice. The Ångermanälven is covered with 30-50 cm thick, partly rottening fast ice. Between Järnäsklubb and Ulvöarna belts with close 5-20 cm ice are drifting close to the coast, else the sea area is ice-free.

Norra Kvarken

Finnische Küste: Zwischen Vaasa und Ensten liegt 20-45 cm dickes Festeis, weiter seewärts treibt lockeres bis sehr lockeres 5-15 cm dickes Eis. - **Schwedische Küste:** In den Buchten und Häfen entlang der Küste und westlich von Holmöarna liegt 20-40 cm dickes Festeis. Nordöstlich von Nordvalen kommt dichtes 10-20 cm dickes Eis vor. Im Bereich zwischen Nordvalen und Gunvorsgrund treiben lockeres dünnes Eis und einige grobe Eisschollen, sonst tritt überwiegend offenes Wasser auf.

Norra Kvarken

Finnish Coast: Between Vaasa and Ensten there is 20-45 cm thick fast ice, farther seawards open to very open 5-15 cm thick ice is drifting. - **Swedish Coast:** In bays and harbours along the coast and the west of Holmöarna there is 20-40 cm thick fast ice. Northeast of Nordvalen there is close 10-20 cm thick ice. Open thin ice and some hard floes are drifting in the area between Nordvalen and Gunvorsgrund, else mostly open water occurs.

Bottenvik

Finnische Küste: Die nördlichen Schären sind bis zur Linie Kemi 2 – Oulu 1 mit 40-70 cm, die südlichen Schären mit 20-50 cm dickem Festeis bedeckt. Außerhalb davon liegt im Norden sehr dichtes, stark aufgepresstes 30-50 cm dickes Eis. Im Süden kommt nördlich der Breite von Helsingkallan sehr dichtes und aufgepresstes 15-50 cm dickes Treibeis, südlich davon überwiegend lockeres 5-25 cm dickes Eis vor. Von Kemi 1 verläuft bis Nahkiainen eine 2-10 sm breite Rinne. Eine andere etwa 10 sm breite Rinne kommt außerhalb Pietarsaari vor. - **Schwedische Küste**: In den nördlichen Schären 30-70 cm, in den südlichen Schären bis zu 60 cm dickes Festeis. Auf See liegt im Norden größtenteils sehr dichtes aufgepresstes 20-50 cm dickes Eis, in dem einige dickere Schollen, aber auch kleinere Rinnen und Risse vorkommen.

Bay of Bothnia

Finnish Coast: The northern archipelagos are covered up to the line Kemi 2 – Oulu 1 with 40-70 cm, the southern archipelagos with 20-50 cm thick fast ice. Farther out in the northern part there is very close, heavily ridged 30-50 cm thick ice. In the southern part there is very close and ridged 15-50 cm thick ice north of the latitude of Helsingkallan, south of it mostly open 5-25 cm thick ice occurs. A 2-10 nm wide lead runs from Kemi 1 to Nahkiainen. Another lead, about 10 nm wide, is present off Pietarsaari. - **Swedish Coast**: The northern archipelagos are covered with 30-70 cm, the southern archipelagos with up to 60 cm thick fast ice. In the northern part there is mostly very close ridged 20-50 cm thick ice with some embedded thicker floes, but also with minor leads and cracks. South of Falkensgrund some very thick floes may

Südlich von Falkensgrund können einige sehr dicke Schollen den Schiffsverkehr behindern. Im südlichen Teil liegt dichtes und sehr dichtes 10-30 cm dickes Eis. Außerhalb Blackkallen kommt ein Bereich mit bis zu 40 cm dicken Eisschollen vor.

obstruct the traffic. At sea in the southern part there is mostly close and very close 10-30 cm thick drift ice. Off Blackkallen there is an area with up to 40 cm thick ice floes.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Zwischen hohem Luftdruck über Russland und tiefem Luftdruck westlich von Skandinavien wird bis zum Ende dieser Woche vom Süden her zunehmend mildere Luft in den nördlichen Ostseeraum fließen. In der Bottenvik werden sich die Eisverhältnisse in den nächsten zwei Tagen nicht wesentlich verändern. Danach ist mit einer nördlichen Eisdrift und Eispressungen an den Luvküsten zu rechnen. Der Eisrückgang in Norra Kvarken und in der Bottensee wird sich weiter fortsetzen, im Schärenmeer, im Finnischen Meerbusen und im Rigaischen Meerbusen wird er sich beschleunigen.

Expected Ice Development

Between the high pressure over Russia and low pressure western from Scandinavia milder air will penetrate over the northern region of the Baltic Sea from the south till the end of this week. The ice conditions in the Bay of Bothnia will not change very much within the next two days. Later, a northern ice drift and ice pressure on the windward coasts is to be expected. The ice decrease in the Quark and in the Sea of Bothnia will further continue, in the Archipelago Sea, in the Gulf of Finland and in the Gulf of Riga it will accelerate.

Im Auftrag
Dr. Schmelzer

By order
Dr. Schmelzer

Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp	Ice Class	Begin
Finland	Tornio, Kemi, Oulu and Raahe	3000 dwt	IA	23.02.
	Kokkola and Pietarsaari	2000 dwt	IA	16.02.
	Vaasa	2000 dwt	IA and IB	03.02.
Russia	Vyborg and Vysotsk	-	required	05.01.
	Primorsk	-	required	21.01.
Sweden	Karlsborg, Luleå, Haraholmen and Skelleftehamn	3000 dwt	IA	23.02.
	Holmsund, Southern Ångermanälv, Rundvik, Husum, Örnsköldsvik	2000 dwt	IC	19.03.
	Northern Ångermanälv	2000 dwt	IB	19.03.

Information of the Icebreaker Services

Finland

The Saimaa Canal is closed for traffic.
Icebreaker: OTSO, KONTIO and SISU assist in the northern Bay of Bothnia. URHO assists in the southern Bay of Bothnia.

Russia

Tow boat-barges are not assisted to Primorsk.
Icebreaker: Low-powered vessels to St. Petersburg can be assisted at need by port icebreakers SEMYAN DEZNEV, KAPITAN ZARUBIN and KARU, in the port Primorsk by icebreaker ERMAK. Low-powered vessel in the ports Vyborg and Vysotsk are assisted by icebreakers KAPITAN IZMAILOV and TOR, in the port Ust-Luga by icebreaker MOSKVA.

Sweden

Vessels not suitable for winter navigation, river vessels and tugs with barge can not expect governmental icebreaker assistance. All ships entering harbours in the Gulf of Bothnia shall, when passing Svenska Björn (N 59°33' E 20°01') contact the VTS Gävle on VHF channel 84.
Icebreaker: YMER and ATLE assist in the Bay of Bothnia. ALE assists in the Quark.
No transit traffic through the Quark west of Holmöarna is allowed.

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 Schneebrei od. kompakte Eisbreiklümpchen 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 , 07.04.2009

Pärnu, Hafen und Bucht	7312
Moonsund	4122

Finnland , 07.04.2009

Röyttä - Etukari	8546
Etukari - Ristinmatala	8546
Ajos - Ristinmatala	8546
Ristinmatala - Kemi 2	8546
Kemi 2 - Kemi 1	6976
Kemi 1, Seegebiet im SW	5976
Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	8546
Oulu, Hafen - Kattilankalla	8546
Kattilankalla - Oulu 1	8546
Oulu 1, Seegebiet im SW	6976
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5976
Raahe, Hafen - Heikinkari	8446
Heikinkari - Raahe Leuchtturm	5876
Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	6876
Breitengrad Marjaniemi - Ulkokalla, See	6876
Rahja, Hafen - Välimatala	6877
Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	9007
Breitengrad Ulkokalla - Pietarsaari, See	5876
Ykspihlaja - Repskär	8446
Repskär - Kokkola Leuchtturm	6376
Kokkola Leuchtturm, See ausserhalb	6376
Pietarsaari - Kallan	8846
Kallan, Seegebiet ausserhalb	9006
Breite Pietarsaari - Nordvalen im NE	4746
Nordvalen, Seegebiet im ENE	3746
Nordvalen - Norrskär, See im W	2746
Vaskilouto - Ensten	8846
Vaasa Leuchtturm - Norrskär	2716
Kaskinen - Sälgrund	3842
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	4792
Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja	3392
Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	6792
Naantali und Turku - Rajakari	1190
Lövskär - Korra	1190
Lövskär - Berghamn	1190
Hanko - Vitgrund	1190
Koverhar - Hästö Busö	1190
Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	8392
Helsinki, Hafen - Harmaja	3792
Harmaja - Helsinki Leuchtturm	1190
Helsinki - Porkkala - Rönnskär, Fahrw.	1190
Porvoo, Hafen - Varlax	1191
Varlax - Porvoo Leuchtturm	1190
Valko, Hafen - Täktarn	8392
Boistö - Glosholm, Schärenfhrw.	1722
Glosholm - Helsinki, Schärenfhrw.	1722
Kotka - Viikari	2222
Viikari - Orrengrund	1201
Hamina - Suurmusta	5392
Suurmusta - Merikari	4392
Merikari - Kaunissaari	1191
Vuosaari Hafen - Eestiluoto	2791
Eestiluoto - Helsinki Leuchtturm	1190

Russische Föderation , 07.04.2009

St. Petersburg - Ostspitze Kotlin	4425
Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin	3425
Seskar - Sommers	1222
Vyborg Hafen und Bucht	8445
Vichrevoj - Sommers	3325
Berkesund	7345

E-Spitze B. Berezovj - Shepelevski	1222
Luga Bucht	1222

Schweden , 07.04.2009

Karlsborg - Malören	8446
Malören, Seegebiet ausserhalb	5046
Lulea - Björnklack	8446
Björnklack - Farstugrunden	8446
Farstugrunden, See im E und SE	5346
Sandgrönn Fahrwasser	8446
Rödkallen - Norströmsgrund	5846
Haraholmen - Nygran	8446
Nygran, Seegebiet ausserhalb	7846
Skelleftehamn - Gasören	8446
Gasören, Seegebiet ausserhalb	5736
Bjuröklubb, Seegebiet ausserhalb	5876
Nordvalen, See im NE	4725
Nordvalen, See im SW	4725
Västra Kvarken W-lich Holmöarna	8349
Umea - Väktaren	8746
Väktaren, See im SE	1712
Husum, Fahrwasser nach	3723
Örnsköldsvik - Hörnskaten	8346
Hörnskaten - Skagsudde	3726
Skagsudde, Seegebiet ausserhalb	4723
Ulvöarna, Fahrwasser im W	8396
Ulvöarna, Seegebiet im E	5764
Angermanälv oberhalb Sandöbron	5486
Angermanälv unterhalb Sandöbron	3383
Hudiksvallfjärden	8294
Iggesund - Agö	3293
Sandarne - Hällgrund	4294
Ljusnefjärden - Storjungfrun	3292
Öregrundsgrepen	2292
Hallstavik-Svartklubben	2292
Köping - Kvicksund	8196
Västeras - Grönsö	8096
Grönsö - Södertälje	5092
Stockholm - Södertälje	6092