



Eisbericht Nr. 070

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 89

Nr. 070

Mittwoch, den 23.03.2016

1

Übersicht

In der Bottenwiek liegt in den Schären Festeis. Im Nordostteil kommt 30-75 cm dickes, kompaktes und aufgedrücktes Treibeis vor und im Westen, abseits des Festeises, ist meist ebenes Eis zu finden. Die Schären von Norra Kvarken sind mit Festeis bedeckt, abseits der Küsten kommt Eis unterschiedlicher Konzentration vor. Eis unterschiedlicher Konzentration liegt auch weiter südlich in den Schären und in Küstennähe bis zur zentralen Ostsee und dem Rigaischen Meerbusen. Im Finnischen Meerbusen liegt überwiegend dichtes bis sehr dichtes Eis oder Festeis.

Bottenwiek

Finnische Küste: Die nördlichen Schären sind mit 40-70 cm dickem Festeis bedeckt. Daran schließt sich 35-70 cm dickes, kompaktes und aufgedrücktes Treibeis bis Kemi 2 und Oulu 5 an. Eine mit 5-15 cm dickem Eis bedeckte Rinne verläuft von Kemi 2 über Malören und weiter entlang der schwedischen Küste. Südlich liegt dann 40-60 cm dickes, kompaktes Treibeis. Im Eisfeld sind Presseisrücken und Risse zu finden. Die südlichen Schären sind mit 25-45 cm dickem Festeis bedeckt. Außerhalb davon treibt 10-40 cm dickes, sehr dichtes Eis bis nach etwa 63°40'N. Weiter südlich ist bis Norra Kvarken dünnes Eis unterschiedlicher Konzentration zu finden.

Schwedische Küste: In den Schären kommt 30-65 cm dickes Festeis vor. Abseits des nördlichen Festeises liegt 30-60 cm dickes zusammengeschobenes Eis. Eine 4-10 m breite, mit ebenem Eis bedeckte Rinne verläuft von Kemi 2 über Malören nach Nordströmsgrund. Östlich der Linie 4 m östlich von Farstugrund – 14 m östlich von Bjuröklubb - Kallan liegt sehr dichtes Eis, das im Norden 30-50 cm dick

Overview

In the Bay of Bothnia fast ice is present in the archipelagos. In the north-eastern part there is 30-75 cm compact and ridged drift ice and in the west mainly level ice occurs off the fast ice. The archipelagos of Norra Kvarken are covered by fast ice. Off the coast, ice with varying concentration occurs. Ice with variable concentration can also be found further south in the archipelagos and close to the coasts up to the central Baltic Sea and the Gulf of Riga. In the Gulf of Finland there is mainly close to very close ice or fast ice.

Bay of Bothnia

Finnish Coast: The northern archipelagos are covered by fast ice with a thickness of 40-70 cm. Farther out there is 35-70 cm compact and ridged drift ice up to about Kemi 2 and Oulu 5. A navigable lead covered with 5-15 cm thick ice runs from Kemi 2 over Malören and further along the Swedish coast. Further south there is 40-60 cm thick compact drift ice. There are ridges and fractures in the ice field. The southern archipelagos are covered by 25-45 cm thick fast ice. Farther out 10-40 cm thick very close ice can be found up to about 63°40'N. Further south there is mostly thin ice with varying concentration up to Norra Kvarken.

Swedish Coast: In the archipelagos there is 30-65 cm thick fast ice. Off the northern fast ice edge there is 30-60 cm thick consolidated ice. A 4-10 m wide lead covered with level ice runs from Kemi 2 over Malören to Nordströmsgrund. East of the line 4 m east of Farstugrund – 14 m east of Bjuröklubb - Kallan there is very close, 30-50 cm thick and frequently ridged ice in the north and 15-

Herstellung und Vertrieb

Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH)
www.bsh.de/de/Meeresdaten/Beobachtungen/Eis/
www.bsh.de/en/Marine_data/Observations/Ice/

© BSH - Alle Rechte vorbehalten
 Nachdruck, auch auszugsweise, verboten

Eisankünfte / Ice Information

Telefon: +49 (0) 381 4563 -780
 Telefax: +49 (0) 381 4563 -949
 E-Mail: ice@bsh.de

© BSH - All rights reserved
 Reproduction in whole or in part prohibited

und aufgedrückt und im Süden 15-40 cm dick ist. Westlich davon liegt 5-15 cm dickes ebenes Eis. Außerdem tauchen vereinzelt auch große Eisschollen auf.

Norra Kvarken

In den Schären von Vaasa und nahe der schwedischen Küste liegt 20-45 cm dickes Festeis. Weiter außerhalb hat sich Neueis gebildet. Stellenweise kommt auch 10-40 cm dickes, dichtes bis sehr dichtes Eis zwischen Sydostbrotten und Nordvalen vor. Um Halmöarna herum treibt dichtes bis sehr dichtes, 10-35 cm dickes Eis. Ansonsten ist lockeres bis sehr lockeres, 5-10 cm dickes Eis zu finden.

Bottensee

Finnische Küste: In den Schären liegt 20-45 cm dickes Festeis. Weiter außerhalb ist offenes Wasser zu finden.

Schwedische Küste: Entlang der nördlichen Küste liegt in geschützten Bereichen 10-30 cm dickes dichtes bis sehr dichtes Eis. Im Süden kommt 10-30 cm dickes, morsch werdendes Eis vor. Der Ångermanälven ist mit 20-40 cm dickem, lockerem bis sehr dichtem Eis bedeckt.

Schärenmeer

Finnische Küste: In den inneren Schären kommt stellenweise dünnes Eis und Neueis vor. Im Fahrwasser ist überwiegend offenes Wasser zu finden.

Schwedische Küste: Entlang der Küste findet man morsches Eis.

Finnischer Meerbusen

Finnische Küste: In den inneren Schären kommt im Westen dünnes und im Osten 20-40 cm dickes Festeis vor. In den äußeren Schären kommt im Westen überwiegend offenes Wasser vor.

Russische Küste: Von den Häfen von St. Petersburg bis zur Insel Kotlin kommt 15-30 cm dickes, dichtes Treibeis vor. Weiter außerhalb treibt bis zum Leuchtturm Krasnaya Gorka 10-20 cm dickes, sehr dichtes Eis, gefolgt von sehr lockerem Treibeis bis zum Kap Stirsudden. Bis zur Insel Malyj liegen sehr dicke helle und dunkle Nilas. Die Vyborg Bucht ist an ihrem Ende mit 20-30 cm dickem Festeis bedeckt. In der Einfahrt kommt sehr dichtes, 10-20 cm dickes Treibeis vor. Im Bjerkesund treibt 15-25 cm dickes, sehr dichtes Eis und in der Einfahrt befinden sich sehr dicke dunkle Nilas. In der Luga Bucht treibt dichtes, 5-10 cm dickes Eis.

Rigaischer Meerbusen

Estonische Küste: In der Pärnubucht liegt im Nordosten und Osten an der Küste ein Gürtel aus morschem Festeis. Danach folgt bis Liu – Tahkuranna sehr lockeres Treibeis und offenes Wasser. Im Moonsund ist offenes Wasser zu finden.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Mälarsee: Morsch werdendes Eis.

40 cm thick ice in the south. West of this line there is 5-15 cm thick level ice and in places also large ice floes occur.

Norra Kvarken

In the Vaasa archipelagos and close to the Swedish coast, 20-45 cm thick fast ice occurs. Farther out new ice has formed. Between Sydostbrotten and Nordvalen, 10-40 cm thick ice occurs in places. Around Halmöarna there is close to very close, 10-35 cm thick drift ice. Else, 5-10 cm thick open to very open ice occurs.

Sea of Bothnia

Finnish Coast: In the archipelagos there is 20-45 cm thick fast ice. Farther out open water can be found.

Swedish coast: Along the northern coast, there is 10-30 cm thick close to very close ice in sheltered areas. In the south, 10-30 cm thick, rotting ice occurs. The Ångermanälven is covered by 20-40 cm thick open to very close ice.

Archipelago Sea

Finnish Coast: In the inner archipelago there is thin ice and new ice in places. In the fairways mostly open water can be found.

Swedish coast: Rotten ice occurs along the coast.

Gulf of Finland

Finnish Coast: In the inner archipelagos thin fast ice occurs in the western and 20-40 cm thick fast ice in the eastern part. In the outer archipelagos there is mainly open water in the west.

Russian Coast: From the harbours of St. Petersburg up to the island Kotlin the sea is covered by 15-30 cm thick close drift ice. Further out there is 10-20 cm thick very close drift ice up to the lighthouse Krasnaya Gorka, followed by very open drift ice up to the Cape Stirsudden. Up the island Malyj there are very close light and dark nilas. The top of the Vyborg Bay is covered by 20-30 cm thick fast ice and entrance by 10-20 cm thick very close ice. In the Strait Bjerkesund, 15-25 cm thick very close drift ice is found and very close dark nilas occur in its entrance. In the Luga Bay close, 5-10 cm thick drift ice occurs.

Gulf of Riga

Estonian Coast: In the Pärnu Bay there is a belt of rotten fast ice at the north-eastern and eastern coast. Further up to Liu – Tahkuranna very open drift ice and open water is present. There is open water in Moonsund.

Central and Northern Baltic

Lake Mälaren: The ice is becoming rotten.

Voraussichtliche Eisentwicklung

In den kommenden Tagen liegen die Temperaturen in der Bottenwiek und im Finnischen Meerbusen, zeitweise auch im Rigaischen Meerbusen um oder unter dem Gefrierpunkt. In der übrigen Ostsee bleiben die Temperaturen meist über 0°C. Ab Freitag wird es im gesamten Ostseeraum etwas milder, so dass bis hin zur Bottenwiek Temperaturen über dem Gefrierpunkt erreicht werden. Der Wind weht meist schwach bis mäßig zunächst aus überwiegend südlichen Richtungen. Bis zum Wochenende kann sich örtlich noch Neueis bilden, übers Wochenende ist ein leichter Eisrückgang wahrscheinlich.

Im Auftrag
Dr. Schwegmann

Expected Ice Development

In the coming days temperatures will be around or below the freezing point in the Bay of Bothnia and the Gulf of Finland, occasionally also in the Gulf of Riga. In other regions the air temperatures will stay mostly above zero. From Friday on it will become milder in the entire Baltic Sea region. Temperatures will then rise above the freezing point also up to the Bay of Bothnia. The wind blows mostly light to moderate from predominantly southern directions. Hence, until the weekend new ice may form in places. Over the weekend, a slight ice decline is likely.

Dr. Schwegmann

Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp/kw	Ice Class	Begin
Estonia	Pärnu	1600 kW	IC	14.01.
Finland	Tornio, Kemi, Oulu and Raahe	4000 dwt	IA	02.02.
	Kalajoki, Kokkola, Pietarsaari and Vaasa	2000 dwt	IA and IB	20.01.
	Kaskinen	2000 dwt	I and II	14.03.
	Loviisa, Kotka and Hamina	2000 dwt	I and II	11.03.
Sweden	Karlsborg – Luleå	4000 dwt	IA	08.02.
	Haraholmen – Skelleftehamn	2000 dwt	IA	08.02.
	Holmsund-Örnsköldsvik	2000 dwt	IC	17.01.
	Ångermanälven	2000 dwt	IC	17.01.
	Härnösand - Skutskär	2000 dwt	II	25.01.

Information of the Icebreaker Services**Estonia**

Icebreaker: EVA-316 assists in the port of Pärnu.

Finland

The Saimaa Canal is closed for traffic.

Vessels bound for Gulf of Bothnia ports in which traffic restrictions apply shall, when passing Svenska Björn, report their nationality, name, port of destination, ETA and speed to ICE INFO on VHF channel 84. This report can also be given directly by phone +46 31 699 100.

Icebreaker: KONTIO, OTSO, FREJ and NORDICA assist in the Bay of Bothnia. In the Gulf of Finland contracted tugboats assist as needed.

Russia

Vyborg: Tow boat-barges are not assisted. Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only (from 12th of January).

Vysotsk: Tow boat-barges are not assisted. Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only (from 13th of January).

St. Petersburg: Tow boat-barges are not assisted. Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only (from 13th of January).

Primorsk: Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only (from 17th of January).

Icebreaker: Several icebreakers assist vessels to the port of Vyborg, Vysotsk, Primorsk and St. Petersburg.

Sweden

Transit traffic west of Holmöarna is prohibited.

Vessels bound for ports with traffic restrictions in Gulf of Bothnia shall, when passing Svenska Björn (59°

33°N 20° 01'E) report to **ICEINFO** on VHF channel 84; Stating ATP, destination and ETA.
 Request for dirways can be send to iceinfo@sjofartsverket.se.
 Arrival report is to be made to **ICEINFO**, on VHF channel 16; Stating ATA, ETD and next port of call.
 Departure report is to be made to **ICEINFO**, on VHF channel 16; Stating ATD, next port of call and ETA.
Icebreaker: ATLE, YMER and ODEN assist in the Bay of Bothnia. ALE assists in the Quark.

Schlüssel für die Meldungen der Eis- und Schifffahrtsverhältnisse

<p>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 zusammengesobenem Eis oder entlang der Festeiskante / Außerstande zu melden</p> <p>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 Mittlere 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- od. kompakte Eisbreiklumpchen oder kompaktes Trümmereis 7 Aufgedrücktes Eis (in Form von Hügeln oder Wällen) 8 Schmelzwasserlöcher oder viele Pfützen auf dem Eis 9 Morsches Eis / Keine Information oder außerstande zu melden</p>	<p>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</p> <p>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 Stahl-schiffe mit niedriger Maschinenleistung schwierig, für Holzschiffe sogar mit Eisschutz nicht ratsam. 3 Ohne Eisbrecherhilfe nur für stark gebaute und für die Eis-fahrt 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 geeig-neten Schiffen von bestimmter Größe (tdw) gegeben werden. 6 Eisbrecherunterstützung kann nur für die Eisfahrt verstärk-ten Schiffen von bestimmter Größe (tdw) gegeben werden. 7 Eisbrecherunterstützung nur nach Sondergenehmigung 8 Schifffahrt vorübergehend eingestellt. 9 Schifffahrt hat aufgehört. / Unbekannt</p>
---	--

Estland , 23.03.2016

Pärnu, Hafen und Bucht	22/1
Pärnu – Irbenstraße, Fahrwasser	2111
Moonsund	1//0

Finnland , 23.03.2016

Röyttä – Etukari	8546
Etukari – Ristinmatala	7446
Ajos – Ristinmatala	6446
Ristinmatala – Kemi 2	6476
Kemi 2 – Kemi 1	9136
Kemi 1, Seegebiet im SW	5476
Kemi 2 – Ulkokrunni – Virpiniemi	6546
Oulu, Hafen – Kattilankalla	7446
Kattilankalla – Oulu 1	5356
Oulu 1, Seegebiet im SW	5876
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5476
Raahe, Hafen – Heikinkari	8846
Heikinkari – Raahe Leuchtturm	6356
Raahe Leuchtturm – Nahkiainen	5856
Breitengrad Marjaniemi – Ulkokalla, See	5856

Rahja, Hafen – Välimatala	6346
Välimatala bis Linie Ulkokalla – Ykskivi	5356
Breitengrad Ulkokalla – Pietarsaari, See	5346
Ykspihlaja – Repskär	8446
Repskär – Kokkola Leuchtturm	6376
Kokkola Leuchtturm, See außerhalb	5346
Pietarsaari – Kallan	7446
Kallan, Seegebiet außerhalb	5346
Breite Pietarsaari – Nordvalen im NE	3146
Nordvalen, Seegebiet im ENE	4046
Nordvalen – Norrskär, See im W	4846
Vaskiluoto – Ensten	8346
Ensten – Vaasa Leuchtturm	1706
Vaasa Leuchtturm – Norrskär	0//6
Norrskär, Seegebiet im SW	0//6
Kaskinen – Sälgrund	7315
Uusikaupunki, Hafen – Kirsta	7292
Inkoo u. Kantvik – Porkkala See	7292
Valko, Hafen – Täktarn	9705
Kotka – Viikari	1805
Viikari – Orregrund	1705

Hamina – Suurmusta	9815
Suurmusta – Merikari	1715
Merikari – Kaunissaari	1715

Russische Föderation , 23.03.2016

St. Petersburg, Hafen	5335
St. Petersburg – Ostspitze Kotlin	5335
Ostspitze Kotlin – Länge Lt. Tolbuchin	5235
Lt. Tolbuchin – Lt. Šepelevskij	42/3
Lt. Šepelevskij – Seskar	51/5
Vyborg Hafen und Bucht	83/5
Vichrevoj – Sommers	5345
Luga Bucht	42/3
Zuf. Luga B. – Linie Mošcnyj-Šepel.	42/3

Schweden , 22.03.2016

Karlsborg – Malören	9546
Malören, Seegebiet außerhalb	5146
Luleå – Björnklack	8446
Björnklack – Farstugrunden	5446
Farstugrunden, See im E und SE	5146
Sandgrönn Fahrwasser	8446
Rödkaullen – Norströmsgrund	5146
Haraholmen – Nygrån	8446
Nygrån, Seegebiet außerhalb	5126
Skelleftehamn – Gåsören	8446
Gåsören, Seegebiet außerhalb	5446
Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb	5336
Nordvalen, See im NE	5126
Nordvalen, See im SW	4016
Västra Kvarnen W-lich Holmöarna	5126
Umeå – Våktaren	8346
Våktaren, See im SE	5126
Sydostbrotten, See im NE u. SE	5336
Örnsköldsvik – Hörnskatan	5346
Hörnskatan – Skagsudde	2216
Ångermanälv oberhalb Sandöbrücke	5446
Ångermanälv unterhalb Sandöbrücke	3346
Sundsvall – Draghallan	3446
Draghallan – Åstholmsudde	1416
Hudiksvallfjärden	5246
Iggesund – Agö	3236
Sandarne – Hällgrund	4226
Gävle – Eggegrund	2236
Öregrundsgrepen	3291
Hallstavik – Svartklubben	3291
Köping – Kvicksund	9396
Västerås – Grönsö	9296
Grönsö – Södertälje	1216
Stockholm – Södertälje	9196
Södertälje – Fifong	1126
Karlstad, Fahrwasser nach	4191
Kristinehamn, Fahrwasser nach	9191