ISSN 0013-2705

BUNDESAMT FÜR SEESCHIFFFAHRT UND HYDROGRAPHIE

Eisbericht Nr. 102

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 90	Nr. 102	Montag, den 03.04.2017	1

Übersicht

Die Eissituation hat sich in der Bottenwiek kaum geändert, es haben sich nur einige Risse und Rinnen im Eisfeld gebildet. Im Finnischen Meerbusen schmilzt das Eis weiter ab.

Bottenwiek

Finnische Küste: In den nördlichen Schären liegt 45-70 cm dickes Festeis. Weiter draußen kommt 30-60 cm kompaktes und aufgepresstes Eis bis etwa Hailuoto vor. Weiter südlich folgt 15-40 cm dickes sehr dichtes Eis mit dicken Eisschollen aus zusammengeschobenem Trümmereis. In der südlichen Bottenwiek liegt 20-40 cm dickes Festeis in den Schären. Abseits des Festeises liegt nördlich von etwa 64°15‘N 15-40 cm dickes, sehr dichtes und aufgepresstes Eis. Insgesamt haben sich im Eisfeld Risse und kleine Rinnen gebildet.

Schwedische Küste: Von Haraholmen bis Hailuoto liegt in den nördlichen Schären 40-70 cm und weiter südlich 20-50 cm dickes Festeis. Westlich von Farstugrunden bis Malören kommt 5-15 cm dickes ebenes Eis vor. Weiter östlich treibt 15-50 cm dickes, sehr dichtes Eis mit Rinnen und Rissen darin.

Norra Kvarken

Finnische Küste: 20-40 cm dickes, morsch werdendes Festeis liegt in den Schären. Außerhalb kommt örtlich lockeres Eis vor.
Schwedische Küste: In geschützten Buchten liegt 20-50 cm dickes, teilweise gebrochenes Festeis. Sonst kommt offenes Wasser vor.

Overview

The ice situation is virtually unchanged in the Bay of Bothnia, only some cracks and narrow leads have formed. In the Gulf of Finland, the ice disappears slowly.

Bay of Bothnia

Finnish Coast: In the northern archipelagos of the Bay of Bothnia, 45-70 cm thick fast ice is present. Further out there is 30-60 cm thick ridged compact ice up to Hailuoto. Further south is an area of 15-40 cm thick very close ice mixed with thick floes of consolidated brash ice. In the southern Bay of Bothnia, 20-40 cm thick fast ice is present in the archipelagos. Off the fast ice, north of about 64°15’N there is 15-40 cm thick ridged, very close ice. Everywhere in the ice field, cracks and narrow leads have formed.

Swedish Coast: From Haraholmen to Hailuoto, 40-70 cm thick fast ice occurs in the northern archipelago and further south there is 20-50 cm fast ice. West of Farstugrunden up to Malören, 5-15 cm thick level ice occurs. Further east, there is 15-50 cm thick, very close ice with cracks and leads.

Norra Kvarken

Finnish Coast: There is 20-40 cm thick, rotting fast ice in the archipelagos. Further out open ice can be found in places.
Swedish Coast: In sheltered bays, 20-50 cm thick fast ice, partly broken, occurs. Off the fast ice, there is open water or ice free.

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

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

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

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

Bottensee

Finnische Küste: In den Schären liegt 10-40 cm dickes, morsch werdendes Festeis und weiter draußen kommt offenes Wasser vor.
Schwedische Küste: In den Schären liegt 10-40 cm dickes, morsch werdendes Festeis. 15-30 cm dickes, morsch werdendes Eis findet sich auf dem Ångermanälven.

Ålandsee

Das in geschützten Bereichen vorkommende Eis wird morsch.

Schärenmeer

In den inneren Schären liegt morsches Eis. In den Fahrrinnen kommt offenes Wasser vor.

Finnischer Meerbusen

Finnische Küste: In den nördlichen Schären kommt im Westen morsches Eis vor. Im Osten liegt 15-35 cm dickes, morsch werdendes Festeis in den Schären. Weiter außerhalb kommt meist offenes Wasser vor. Östlich von der Linie Halli – Seskar-Schepelevskij liegt 10-30 cm dickes, sehr dichtes Eis.
Russische Küste: Von den Häfen von St. Petersburg bis zum Leuchtturm Tolbuhin treibt 20-35 cm dickes, lockeres Eis, gefolgt von 10-25 cm dickem, sehr dichtem Eis. Weiter westlich kommt bis etwa Motshjnyi lockeres Eis vor. Im Bjerkesund liegt 20-35 cm dickes Festeis. In der Wyborg Bucht liegt ebenfalls 20-35 cm dickes Festeis und in dessen Einfahrt kommt 10-25 cm dickes, dichtes Eis vor.

Rigaischer Meerbusen

Estnische Küste: In der Pärnubucht kommt morsches, sehr dichtes Eis und offenes Wasser vor. Der Moonsund ist eisfrei.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Im Finnischen Meerbusen kann es gelegentlich nachts leichten Frost geben, tagsüber steigen die Temperaturen im Laufe der Woche allerdings bis zu 13°C an, so dass insgesamt mit einer Abnahme der Eisbedeckung zu rechnen ist. In der Bottenwiek wird es teilweise leichten bis mäßigen Frost geben, aber auch hier werden Tageshöchsttemperaturen von bis zu 10 °C erwartet. Somit wird auch hier das Eis weiter abschmelzen. Der Wind weht zeitweise mäßig bis stark aus südlichen und westlichen Richtungen und treibt das Eis gegen die nordwestlichen Küsten, wodurch es regional zu Eisaufpressungen kommen kann.

Im Auftrag
Dr. Schwegmann

Sea of Bothnia

Finnish Coast: In the archipelagos there is 10-40 cm thick fast ice, becoming rotten. Further out, there is open water.
Swedish Coast: In the archipelagos, 10-40 cm thick fast ice, becoming rotten, occurs. On the Ångermanälven there is 15-30 cm rotting ice.

Sea of Åland

The ice present in sheltered areas is becoming rotten.

Archipelago Sea

In the inner archipelagos rotten ice occurs. Along the fairways there is open water.

Gulf of Finland

Finnish Coast: In the northern archipelagos, there is rotten ice in the western parts. In the eastern Gulf of Finland there is 15-35 cm thick, rotting fast ice in the inner archipelagos. Farther out mostly open water occurs. East of the line Halli – Seskar - Schepelevskij there is 10-30 cm thick very close ice.
Russian Coast: From the harbours of St. Petersburg up to the lighthouse Tolbuhin, there is 20-35 cm thick, open ice followed by 10-25 cm thick, very close ice. Further west there is open ice up to Motshjnyi. The Strait Bjerkesund is covered by 20-35 cm thick fast ice. In the Vyborg Bay there is also 20-35 cm thick fast ice and in its entrance, 10-25 cm thick, close ice occurs.

Gulf of Riga

Estonian Coast: In the Pärnu Bay there is rotten, very close drift ice and open water. The Moonsund is ice free.

Expected Ice Development

In the Gulf of Finland, there may be light frost overnight; over day temperatures will rise up to 13°C in the course of the week. Hence, the ice coverage is expected to decrease there. In the Bay of Bothnia, light to moderate frost will occur occasionally. However, also here temperatures of up to 10°C may will arise. Therefore there will also be ice melt in the Bay of Bothnia. The wind is occasionally blowing moderate to strong from southerly and westerly directions, which will push the ice against the north-easterly coast. Accordingly, ice pressure may come up in the ice field.

Dr. Schwegmann

Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp/kw	Ice Class	Begin
Finland	Tornio, Kemi and Oulu	4000 dwt	IA	08.02.
	Raahe	2000 dwt	IA	22.02.
	Kalajoki	2000 dwt	IA	28.02.
	Vaasa	2000/3000 dwt	IA and IB/IC and II	29.03.
	Kokkola and Pietarsaari	**2000 dwt**	**IA and IB**	**03.04.**
	Loviisa	2000 dwt	I and II	25.03.
	Kotka and Hamina	2000 dwt	I and II	27.03.
Russia	Primorsk	-	Ice 1	13.01.
Sweden	Karlsborg	4000 dwt	IA	11.02.
	Lulea	3000 dwt	IA	30.03.
	Haraholmen	2000 dwt	IA	11.02.
	Skelleftea	2000 dwt	IA	21.02.
	Holmsund-Söråker	**-**	**cancelled**	**03.04.**
	Ångermanälven	2000 dwt	IC	23.01.

Information of the Icebreaker Services

Finland

The Saimaa Canal is closed for traffic**.** The traffic separation scheme in the Quark has been taken into use again on 31st March.
Vessels bound for Gulf of Bothnia ports in which traffic restrictions apply shall, when passing the latitude 60°00'N, report their nationality, name, port of destination, ETA and speed to ICE INFO on VHF channel 78. This report can also be given directly by phone +4631 699 100.
Icebreaker: KONTIO, POLARIS, SISU and FREJ assist in the northern Bay of Bothnia. OTSO assists in the southern Bay of Bothnia.

Russia

From **13th of December** tow boat-barges will not be assisted to **St. Petersburg.**
From **10th of January** tow boat-barges will not be assisted to **Vyborg.** Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only (from 3rd of April)**.**
From **10th of January** tow boat-barges will not be assisted to **Vysotsk.** Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only**.**
Icebreaker: Several icebreakers assist vessels to the port of Vyborg, Vysotsk, Primorsk and St. Petersburg.

Sweden

Vessels bound for ports with traffic restrictions in Gulf of Bothnia shall when passing Aland sea, latitude N 60 degrees, report to **ICEINFO** on VHF channel 78; Stating ATP, destination and ETA.
Request for dirways can be sent to iceinfo@sjofartsverket.se.
Arrival report is to be made to **ICEINFO** on VHF channel 16; Stating ATA, ETD and next port of call. If ETD has changed, notify **ICEINFO** immediately.
Departure report is to be made to **ICEINFO** on VHF channel 16; Stating ATD, next port of call and ETA.
Icebreaker: YMER, ODEN and ALE assist in the Bay 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

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

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

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 aufge-brochenen Fahrwasser ohne Eisbrecherunterstützung.
5 Eisbrecherunterstützung kann nur für die Eisfahrt geeigne–ten 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

Finnland , 03.04.2017

Röyttä – Etukari	8546
Etukari – Ristinmatala	8546
Ajos – Ristinmatala	8546
Ristinmatala – Kemi 2	6476
Kemi 2 – Kemi 1	6476
Kemi 1, Seegebiet im SW	5576
Kemi 2 – Ulkokrunni – Virpiniemi	7476
Oulu, Hafen – Kattilankalla	8546
Kattilankalla – Oulu 1	7466
Oulu 1, Seegebiet im SW	5576
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5546
Raahe, Hafen – Heikinkari	8846
Heikinkari – Raahe Leuchtturm	6346
Raahe Leuchtturm – Nahkiainen	5876
Breitengrad Marjaniemi – Ulkokalla, See	5876
Rahja, Hafen – Välimatala	6876
Välimatala bis Linie Ulkokalla – Ykskivi	9826
Ykspihlaja – Repskär	7766
Repskär – Kokkola Leuchtturm	3316
Pietarsaari – Kallan	7816
Kallan, Seegebiet außerhalb	2316
Vaskiluoto – Ensten	8885
Ensten – Vaasa Leuchtturm	3715
Kaskinen – Sälgrund	1702
Uusikaupunki, Hafen – Kirsta	1292
Vuosaari Hafen – Eestiluoto	1290
Porvoo, Hafen – Varlax	3191
Valko, Hafen – Täktarn	7795
Kotka – Viikari	1395
Viikari – Orrengrund	1705
Hamina – Suurmusta	8395
Suurmusta – Merikari	1705
Merikari – Kaunissaari	1705

Schweden , 02.04.2017

Karlsborg – Malören	8566
Malören, Seegebiet außerhalb	5546
Luleå – Björnklack	9546
Björnklack – Farstugrunden	4226
Farstugrunden, See im E und SE	5546
Sandgrönn Fahrwasser	8476
Rödkallen – Norströmsgrund	4226
Haraholmen – Nygrån	8446
Skelleftehamn – Gåsören	4426
Gåsören, Seegebiet außerhalb	1316
Örnsköldsvik – Hörnskaten	8396
Ångermanälv oberhalb Sandöbrücke	4394
Ångermanälv unterhalb Sandöbrücke	1294
Hudiksvallfjärden	5193
Iggesund – Agö	5193
Köping – Kvicksund	1101
Västerås – Grönsö	1101
Grönsö – Södertälje	1101
Stockholm – Södertälje	1101