ISSN 0013-2705

BUNDESAMT FÜR SEESCHIFFFAHRT UND HYDROGRAPHIE

Eisbericht Nr. 32

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 90	Nr. 32	Freitag, den 23.12.2016	1

Übersicht

In der nördlichen Bottenwiek liegt 10-30 cm dickes Festeis oder sehr dichtes Eis. In den kommenden Tagen könnte sich Neueis bilden. In den inneren Schären liegt bis zum Schärenmeer Neueis oder dünnes ebenes Eis. Im Finnischen Meerbusen sind die inneren Schären stellenweise mit dünnem Eis bedeckt. Vor den Häfen von St. Petersburg und in der Wyborg Bucht ist bis zu 20 cm dickes Festeis oder sehr dichtes Eis zu finden.

Bottenwiek

Finnische Küste: In den Schären der Bottenwiek liegt 15-30 cm dickes Festeis. Weiter draußen kommt 10-25 cm dickes, sehr dichtes, örtlich übereinandergeschobenes Eis bis etwa Kemi 2 - Oulu 1 - Raahe vor. Am Eisrand befindet sich eine 2-6 sm breite Barriere aus festgestampften Eis.
Schwedische Küste: Von Leskär aus Richtung Norden liegt entlang der Küste 10-20 cm dickes Festeis oder sehr dichtes Eis, gefolgt von lockerem, dünnem Treibeis. In der südlichen Bottenwiek liegt in den inneren Schären dünnes ebenes Eis oder Neueis.

Norra Kvarken

In den Schären kommt 5-15 cm dickes Eis und Neueis vor.

Bottensee

In den inneren Schären kommt Neueis oder dünnes ebenes Eis vor. Der Ångermanälven ist oberhalb der Sondö Brücke mit 5-15 cm dickem Festeis bedeckt, unterhalb davon treibt 5-15 cm dickes, sehr lockeres Eis.

Overview

In the northern Bay of Bothnia, there is 10-30 cm thick very close or fast ice. In the coming days new ice may form. In the inner archipelagoes, new ice or thin level ice is present up to the Archipelago Sea. In the Gulf of Finland, the inner archipelagoes are partly covered by thin ice. Off the harbors of St. Petersburg and in the Vyborg Bay, up to 20 cm thick, very close or fast ice can be found.

Bay of Bothnia

Finnish Coast: In the archipelagos of the Bay of Bothnia there is 15-30 cm thick fast ice. Further out 10-25 cm thick, partly rafted, compact ice is present from about Kemi 2 - Oulu 1 - Raahe. At the ice edge, there is an approximately 2-6 nm wide brash ice barrier.
Swedish Coast: From Leskär to the north, 10-20 cm thick fast ice or very close ice occurs along the coast, followed by thin open drift ice. In the inner archipelagos of the southern Bay of Bothnia, thin level or new ice is present.

Norra Kvarken

There is 5-15 cm thick ice and new ice in the archipelagos of Norra Kvarken.

Sea of Bothnia

In the inner archipelagos new ice or thin level ice occurs. The Ångermanälven is covered by 5-15 cm fast ice above the Sandö bridge and by 5-15 cm thick very open ice below the bridge.

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

Finnischer Meerbusen
Finnische Küste: In den inneren Schären kommt dünnes Eis vor. Im Saimaa See und Saimaa Kanal liegt 10-30 cm dickes Eis und Neueis.
Russische Küste: Von den Häfen von St. Petersburg bis zum Leuchtturm Tolbuhin treibt sehr dichtes, 5-20 cm dickes Eis. Auf dem Eis hat sich Schmelzwasser gebildet. Die Wyborg Bucht ist mit 10-15 cm dickem Festeis bedeckt.

Rigaischer Meerbusen
Estnische Küste: In der Pärnubucht und im Moonsund liegt stellenweise dünnes ebenes Eis.

Mittlere und Nördliche Ostsee
Mälarsee: Im Westteil und in geschützten Bereichen des Mälarsees kommt Neueis vor.

Voraussichtliche Eisentwicklung
Das Wetter im Ostseeraum wird über die Feiertage durch Tiefdrucktätigkeit bestimmt, welche zum Teil mit starken bis stürmischen Winden einhergeht. Die Temperaturen liegen meist um oder über dem Gefrierpunkt. Nur in der Bottenwiek gibt es immer wieder Frost, wodurch es zu Neueisbildung kommen kann. Durch den Wind wird das Eis an die nördlichen Küsten getrieben, wodurch es zu weiteren Eisaufpressungen kommen kann.

Im Auftrag
Dr. Schwegmann

Gulf of Finland
Finnish Coast: In the inner archipelagos there is thin ice. In the Lake Saimaa and Saimaa Canal there is 10-30 cm thick ice and new ice.
Russian Coast: From the harbors of St. Petersburg to the lighthouse Tolbuhin there is very close 5-20 cm thick drift ice. There are puddles on the ice. The Vyborg Bay is covered by 10-15 cm thick fast ice.

Gulf of Riga
Estonian Coast: In the Pärnu Bay and in Moonsund there is partly thin level ice.

Central and Northern Baltic
Lake Mälaren: In the western part and in sheltered areas there is new ice.

Expected Ice Development
The weather of the Baltic Sea area will be dominated by low pressure systems which partly will bring strong to stormy winds. Temperatures will mostly be around or above the freezing point. Only in the Bay of Bothnia, temperatures below the freezing point will occur so that there may be new ice formation. The ice will be pushed against the northern coasts by the wind so that ice may become rafted.

Dr. Schwegmann

Der nächste Eisbericht erscheint am Dienstag, den 27. Dezember.

Wir wünschen unseren Lesern ein
Frohes Weihnachtsfest

The next Ice Report will be issued on Tuesday, 27th December.

We wish our readers a
Merry Christmas

Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp/kw	Ice Class	Begin
Finland	Tornio, Kemi and Oulu	2000/3000 dwt	IA and IB/IC and II	18.12.
	Raahe	**2000 dwt**	**I and II**	**30.12.**
	Lake Saimaa and the Saimaa Canal	2000 dwt	II	10.12.
Sweden	Karlsborg-Luleå	2000 dwt	II	16.12.

Information of the Icebreaker Services

Finland
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: OTSO and KONTIO assist in the Bay of Bothnia. PROTECTOR assists in the northern Lake Saimaa. METEOR assists in the northern and in the central Lake Saimaa. ISO-PUKKI assists in the Saimaa Canal and the southern Lake Saimaa.

Russia
From **13th of December** tow boat-barges will not be assisted to **St. Petersburg.** Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only (**from 10th of January**).
From **19th of December** tow boat-barges will not be assisted to **Vyborg.** Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only**.**
From **10th of January** tow boat-barges will not be assisted to **Vysotsk.** Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only**.**

Sweden
Icebreaker: ATLE assists in the Bay of Bothnia.
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.

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 aufgebrochenen 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 , 23.12.2016

Röyttä – Etukari	8845
Etukari – Ristinmatala	5745
Ajos – Ristinmatala	5745
Ristinmatala – Kemi 2	5765
Kemi 2 – Kemi 1	0//5
Kemi 2 – Ulkokrunni – Virpiniemi	6355
Oulu, Hafen – Kattilankalla	7355
Kattilankalla – Oulu 1	6365
Oulu 1, Seegebiet im SW	0//5
Raahe, Hafen – Heikinkari	6263
Heikinkari – Raahe Leuchtturm	5143
Rahja, Hafen – Välimatala	2001
Ykspihlaja – Repskär	2001
Pietarsaari – Kallan	7743
Vaskiluoto – Ensten	5243
Uusikaupunki, Hafen – Kirsta	4012
Inkoo u. Kantvik – Porkkala See	1001

Russische Föderation , 23.12.2016

St. Petersburg, Hafen	5123
St. Petersburg – Ostspitze Kotlin	5123
Ostspitze Kotlin – Länge Lt. Tolbuchin	5103
Vyborg Hafen und Bucht	81/5

Schweden , 22.12.2016

Karlsborg – Malören	8346
Luleå – Björnklack	8346
Farstugrunden, See im E und SE	2226
Sandgrönn Fahrwasser	2226
Rödkallen – Norströmsgrund	2226
Haraholmen – Nygrån	5221
Skelleftehamn – Gåsören	2221
Gåsören, Seegebiet außerhalb	2221
Ångermanälv oberhalb Sandöbrücke	8142
Ångermanälv unterhalb Sandöbrücke	2141
Hudiksvallfjärden	4011
Iggesund – Agö	4011
Köping – Kvicksund	6000