



Eisbericht Nr. 046

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 89

Nr. 046

Donnerstag, den 18.02.2016

1

Übersicht

In der nördlichen Bottenwiek liegt Festeis und dichtes bis sehr dichtes Eis, örtlich auch ebenes Eis. Ansonsten kommt überwiegend dichtes Eis und etwas Neueis vor. Von Norra Kvarken an südwärts bis zur nördlichen Ostsee liegt überwiegend Festeis oder dichtes bis sehr dichtes Eis in den Schären, außerhalb kommt meist Neueis vor oder es ist eisfrei. Im Finnischen Meerbusen kommt ebenfalls Festeis und dichtes Eis in den Schären vor, und weiter außerhalb im Osten dichtes bis sehr dichtes Eis, im Westen offenes Wasser oder eisfrei. Im Rigaischen Meerbusen und im Kurischen Haff kommt nur noch stellenweise sehr dichtes Eis vor.

Bottenwiek

Finnische Küste: Die Schären sind mit 30-60 cm dickem Festeis bedeckt. Daran schließt sich 20-40 cm dickes, sehr dichtes und aufgedrücktes Treibeis bis 4 nm südwestlich von Malören an. Stellenweise ist das Eisfeld schwer zu durchfahren. An der Eiskante hat sich eine Trümmereisbarriere gebildet. In der südlichen Bottenwiek liegt in den Schären 10-40 cm dickes Festeis. Außerhalb davon kommt 5-30 cm dickes, überwiegend dichtes Eis und Neueis bis Nordvalen.

Schwedische Küste: In den Schären kommt 25-60 cm dickes Festeis vor. In der nördlichen Bottenwiek liegt überwiegend 15-40 cm dickes, sehr dichtes Treibeis mit Presseisrücken und Rissen. Zwischen Malören-Nordvastgrund-Bjornklack hat sich entlang der Festeiskante eine 5-10 nm breite Rinne gebildet, die mit ebenem Eis oder Neueis bedeckt ist. Weiter südlich befindet sich entlang der Festeiskante dünnes ebenes Eis oder Neueis. Östlich von Skelleftea-Norströmsgrund liegt ein Gürtel aus lockerem bis

Overview

In the northern Bay of Bothnia there is fast ice and close to very close ice, in places also level ice. Else there is mostly close ice and some new ice. From Norra Kvarken to the northern Baltic Sea, there is mainly fast ice and close to very close ice in the archipelagos and further out new ice or ice free. The archipelagos of the Gulf of Finland are covered by fast ice or by close ice. Off this there is close to very close ice in the east and open water or ice free in the west. In the Gulf of Riga and the Curonian Lagoon only locally some very close ice is present.

Bay of Bothnia

Finnish Coast: The archipelagos are covered by fast ice with a thickness of 30-60 cm. Farther out there is 20-40 cm very close and ridged drift ice to about 4 nm southwest of Bothnia buoy. The ice field is difficult to force in places. There is a brash ice barrier at the ice edge. In the southern Bay of Bothnia there is 10-40 cm thick fast ice in the archipelago. Farther out there is 5-30 cm thick, mostly close ice and new ice up to Nordvalen.

Swedish Coast: In the archipelagos there is 25-60 cm thick fast ice. In the northern Bay of Bothnia there is mostly 15-40 cm thick very close drift ice with ridges and fractures. Between Malören-Nordvastgrund-Bjornklack a 5-10 nm wide lead has opened along the fast ice edge, covered with level ice or new ice. Further south, thin level ice or new ice is present along the fast ice edge. East of Skelleftea-Nordströmsgrund, there is a belt with close to open, 10-30 cm thick ice. In the southern part of the Bay of Bothnia, alternating new ice or close drift

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

Eisauskünfte / 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

dichtem, 10-30 cm dickem Eis. In der südlichen Bottenwiek liegt dichtes, 10-30 cm dickes Treibeis und Neueis. In der zentralen Bottenwiek ist offenes Wasser zu finden.

Norra Kvarken

In den Schären von Vaasa und nahe der schwedischen Küste liegt 20-40 cm dickes Festeis. Weiter außerhalb kommt lockeres Eis und Neueis vor. Westlich von Holmoarna liegt 10-30 cm dickes, dichtes bis lockeres Eis. Im nördlichen Teil seewärts treibt lockeres bis dichtes, 10-30 cm dickes Eis. Abseits der südlichen Küste kommen Streifen mit lockerem bis sehr lockerem Treibeis vor.

Bottensee

Finnische Küste: In den Schären liegt 20-35 cm dickes Festeis. Außerhalb davon kommt dünnes, sehr dichtes Eis und Neueis vor.

Schwedische Küste: Entlang der nördlichen Küste kommt in geschützten Bereichen 10-40 cm dickes Festeis oder sehr dichtes Eis vor. Im Süden liegt dünnes dichtes oder ebenes Eis. Nahe der Küste bildet sich Neueis. Der Ångermanälven ist mit 15-40 cm dickem dichtem oder ebenem Eis bedeckt.

Schärenmeer

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

Schwedische Küste: Dünnes, lockeres oder dichtes Eis liegt entlang der Küste.

Finnischer Meerbusen

Finnische Küste: In den inneren Schären entlang der finnischen Küste kommt im Westen dünnes und im Osten 15-40 cm dickes Festeis vor. In den äußeren Schären im Westen kommt überwiegend offenes Wasser vor. In den östlichen äußeren Schären treiben einige Schollen.

Russische Küste: Die Häfen von St. Petersburg sind bis zur Insel Kotlin mit 25-35 cm dickem, sehr dichtem Treibeis bedeckt. Anschließend folgt bis zum Leuchtturm Shepelevskij sehr dichtes, 10-20 cm dickes, Treibeis. Stellenweise hat sich das Eis aufgetürmt. Weiter ist bis zur Insel Bolshoy Beresovij dichtes Treibeis zu finden. Die Vyborg Bucht ist mit 20-30 cm dickem Festeis bedeckt. In der Einfahrt liegt sehr dichtes Treibeis, 10-15 cm dick. Im Bjerkesund liegt 15-25 cm dickes Festeis. Die Einfahrt ist mit dichtem, 10-15 cm dickem Treibeis bedeckt.

Rigaischer Meerbusen

Estonische Küste: In der Pärnubucht liegt 12-15 cm dickes Festeis und sehr dichtes Eis. Danach folgt bis Manilaid-Häädemeeste sehr dichtes Treibeis und offenes Wasser. Im Moonsund liegt südlich von Vormsi bis zur Topu-Bucht dichtes Treibeis, weiter westlich ist offenes Wasser zu finden.

ice with a thickness of 10-30 cm occur. In the central part of the Bay of Bothnia there is open water.

Norra Kvarken

In the Vaasa archipelagos and close to the Swedish coast, 20-40 cm thick fast ice occurs. Further out there is open ice and new ice. West of Holmoarna there is 10-30 cm, close to open ice. At sea in the northern part there is close to open drift ice. In the southern part, strings with open to very open drift ice occur.

Sea of Bothnia

Finnish Coast: In the archipelagos there is 20-35 thick fast ice. Farther out thin, very close ice and new ice occur.

Swedish coast: Along the northern coast, there is in sheltered areas 10-40 cm thick fast ice or very close ice. In the South, thin close or level ice occurs. Close to the coast there is some new ice formation. The Ångermanälven is covered by 15-40 cm close or level ice.

Archipelago Sea

Finnish Coast: In the inner archipelago there is thin ice in places. In the fairways mostly open water occurs.

Swedish coast: Thin open or close ice occurs along the coast.

Gulf of Finland

Finnish Coast: In the inner archipelagos of the Finnish coast thin level and new ice occurs in the west and 15-40 cm thick fast ice in the eastern part. In the western outer archipelagos there is mostly open water, and in the east there are some drifting floes.

Russian Coast: The harbours of St. Petersburg are covered by 25-35 cm thick very close drift ice up to the island Kotlin. Off this ice, there is 10-20 cm thick, very close drift ice up to the lighthouse Shepelevskij. In some areas there is hummocked ice. Further towards the Island Bolshoy Beresovij there is close drift ice. The Vyborg Bay is covered by 20-30 cm thick fast ice. In the entrance to the bay, there is very close, 10-15 cm thick drift ice. In the Strait Bjerkesund, 15-25 cm thick fast ice is found. In the entrance there is 10-15 cm thick, close drift ice.

Gulf of Riga

Estonian Coast: In the Pärnu Bay there is 12-15 cm thick fast ice and very close ice. Further up to Manilaid-Häädemeeste very close drift ice and open water is present. In Moonsund there is south of Vormsi up to the Topu Bay close drift ice, further westward there is open water.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Litauische Küste: Im Hafen von Klaipeda kommt offenes Wasser vor. In der Hafeneinfahrt treibt sehr lockeres Eis. Im nördlichen Teil des Kurischen Haffs liegt lockeres Packeis.

Schwedische Küste: Entlang der Küste hat sich in geschützten Bereichen Neueis gebildet.

Mälarsee: Im Westteil liegt 10-20 cm dickes, dichtes Eis, im Osten kommt dünnes dichtes Eis oder offenes Wasser vor.

Westliche und Südliche Ostsee

Vänersee: Im nördlichen Teil kommt 5-15 cm dickes, dichtes Eis und Neueis vor.

Skagerrak, Kattegat, Belte und Sund

Norwegische Küste: Im Svinesund kommt offenes Wasser vor. Im Mossesund liegt dichtes, 5-10 cm dickes Packeis. In den Häfen von Oslo ist überwiegend Festeis und Neueis mit einer Dicke von weniger als 5 cm zu finden. In Drammensfjord kommt bis zu 5 cm dickes, lockeres Packeis und Neueis vor. Bei Tønsberg und im Sandefjord liegt stellenweise sehr lockeres, 5-10 cm dickes Eis. Bei Larvik hat sich Neueis gebildet. Bei Kragerø gibt es örtlich Neueis, in geschützten Bereichen auch 15-30 cm dickes Festeis. Um Arendal kommt stellenweise sehr lockeres Packeis vor.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Bis Samstag morgen kann es bis hin zur südlichen Ostsee immer wieder leichten, in den nördlichen Regionen auch mäßigen Frost geben. Im Laufe des Samstags ziehen die kalten Luftmassen Richtung Nord-Osten ab, dann wird es nur noch örtlich im Bottnischen Meerbusen leichten Frost geben. Der Wind weht zunächst frisch, übers Wochenende teilweise starkt bis stürmisch aus überwiegend südlichen Richtungen. Bei Temperaturen um den Gefrierpunkt wird es nur wenig Neueisbildung geben. Der Wind wird das Eis an den nördlichen Küsten aufpressen.

Im Auftrag
Dr. Schwegmann

Central and Northern Baltic

Lithuanian Coast: In the port of Klaipeda there is open water. In the entrances very open drift ice is present. In the northern part of the Curonian Lagoon, open pack ice occurs.

Swedish Coast: Along the coast new ice as formed in sheltered areas.

Lake Mälaren: In the western part there is 10-20 cm thick, close ice; thin close ice or open water is present in the eastern part.

Western and Southern Baltic

Lake Vanern: In the north there is 5-15 cm thick close ice and new ice.

Skagerrak, Kattegat, Belts and Sound

Norwegian Coast: In the Svinesund there is open water. In the Mossesund there is 5-10 cm thick, close pack ice. In the ports of Oslofjord there is predominantly fast ice and new ice with a thickness of less than 5 cm. In the Drammensfjord there is up to 5 cm thick open pack ice and new ice. Around Tønsberg and in the Sandefjord there is very open, 5-10 cm thick ice in places. Around Larvik new ice has formed. In the Kragerø region new ice has formed in places, in sheltered areas there is also 15-30 cm thick fast ice. In the Arendal region very open pack ice occurs in places.

Expected Ice Development

Until Saturday morning, there may be light frost up to the southern Baltic Sea. In the northern regions moderate frost is possible. On Saturday, the cold air masses will propagate towards the north east over the course of the day. Then, frost will only occur in places on the Gulf of Bothnia. The wind blows first fresh, over the weekend also partly strong to rough and mainly from southern directions. With the temperatures varying around the freezing point, there will be rarely new ice formation. The wind will push the ice against the northern coasts.

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 Raahе Kalajoki, Kokkola, Pietarsaari and Vaasa Kaskinen Kristiinankaupunki, Pori, Rauma, Uusikaupunki, Naantali, Turku, Taal- intehdas, Förby, Hanko, Koverhar, Inkoo, Kantvik, Helsinki and Sköldvik Loviisa, Kotka and Hamina	4000 dwt 2000 dwt 2000/3000 dwt 2000 dwt 2000/3000 dwt	IA IA and IB IA and IB/IC and II I and II	02.02. 20.01. 20.01. 20.01. 18.01.
Russia	Vyborg	-	Ice 1	02.03.

Jahrgang 89	Nr. 046	Donnerstag, den 18.02.2016	4
--------------------	----------------	-----------------------------------	----------

	Vysotsk	-	Ice 1	02.03.
	Primorsk	-	Ice 1	02.03.
	St. Petersburg	-	Ice 1	02.03.
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.
	Lake Mälaren	2000 dwt	II	08.02.
	Lake Vänern	2000 dwt	II	08.02.
	Göta Älv	2000 dwt	II	08.02.

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 and FREJ assist in the Bay of Bothnia. ZEUS moves from the northern Sea of Bothnia to the Quark. VOIMA assists in the Gulf of Finland.

Germany

From 14.01.2016: Only daytime navigation is allowed in the northern approach to Stralsund (including Bodden waters west), eastern approach to Stralsund (from Palmer-Ort-Channel on), approach to Ladebow and in the northern and southern Peenestrom and the Kleines Haff.

Begin and end of daytime navigation can be obtained on VHF: Warnemuende traffic center, Stralsund traffic channel 67 and Wolgast traffic channel 09.

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).

From **4th of March**, tow boat-barges will not be assisted **to Ust-Luga**; vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only.

Icebreaker: Several icebreakers assist vessels to the port of Vyborg, Vysotsk, Primorsk, Ust-Luga 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 and YMER assist in the Bay of Bothnia. ALE assists in the Quark.

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 Mitttelgroße 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 Eisbreiklumpchen 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 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 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
--	--

Deutschland , 18.02.2016

Eckernförde, Hafen	1000
Schlei, Schleswig – Kappeln	1001

Estland , 18.02.2016

Pärnu, Hafen und Bucht	8236
Pärnu – Irbenstraße, Fahrwasser	4282
Moonsund	4732

Finnland , 18.02.2016

Röyttä – Etukari	8446
Etukari – Ristinmatala	7846
Ajos – Ristinmatala	6846
Ristinmatala – Kemi 2	6856
Kemi 2 – Kemi 1	5856
Kemi 1, Seegebiet im SW	5376
Kemi 2 – Ulkokrunni – Virpiniemi	6846
Oulu, Hafen – Kattilankalla	7446
Kattilankalla – Oulu 1	5376
Oulu 1, Seegebiet im SW	5376
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5376
Raahe, Hafen – Heikinkari	8346
Heikinkari – Raahe Leuchtturm	5376
Raahe Leuchtturm – Nahkiainen	3726
Breitengrad Marjaniemi – Ulkokalla, See	3016
Rahja, Hafen – Välimatala	6146
Välimatala bis Linie Ulkokalla – Ykskivi	4046
Breitengrad Ulkokalla – Pietarsaari, See	4746
Ykspihlaja – Repskär	8446
Repskär – Kokkola Leuchtturm	7746

Kokkola Leuchtturm, See außerhalb	4746
Pietarsaari – Kallan	8446
Kallan, Seegebiet außerhalb	4746
Breite Pietarsaari – Nordvalen im NE	4746
Nordvalen, Seegebiet im ENE	4746
Nordvalen – Norrskär, See im W	0//6
Vaskiluoto – Ensten	8346
Ensten – Vaasa Leuchtturm	5746
Vaasa Leuchtturm – Norrskär	0//6
Kaskinen – Sälgrund	8345
Sälgrund, Seegebiet außerhalb	5746
Pori – Linie Pori Leuchtturm – Säppi	4046
Rauma, Hafen – Kylmäpihlaja	7705
Kylmäpihlaja – Rauma Leuchtturm	1005
Uusikaupunki, Hafen – Kirsta	7245
Kirsta – Isokari	1005
Naantali und Turku – Rajakari	2135
Rajakari – Lövskär	1105
Lövskär – Korra	1105
Korra – Isokari	1105
Lövskär – Berghamn	1105
Stora Sottunga – Ledskär	1105
Lövskär – Grisselborg	1105
Hanko – Vitgrund	1105
Inkoo u. Kantvik – Porkkala See	7245
Helsinki, Hafen – Harmaja	1205
Helsinki – Porkkala – Rönnskär, Fahrw.	0//5
Vuosaari Hafen – Eestiluoto	1205
Porvoo, Hafen – Varlax	7745
Varlax – Porvoo Leuchtturm	0//5

Jahrgang 89	Nr. 046	Donnerstag, den 18.02.2016	6
--------------------	----------------	-----------------------------------	----------

Valko, Hafen – Täktarn	7745
Boistö – Glosholm, Schärenfahrwasser	1705
Glosholm–Helsinki, Schärenfahrwasser	0//5
Kotka – Viikari	7845
Viikari – Orrengrund	1705
Hamina – Suurmusta	8845
Suurmusta – Merikari	1705
Merikari – Kaunissaari	1705

Litauen , 18.02.2016

Klaipeda, Hafen	2000
-----------------	------

Russische Föderation , 18.02.2016

St. Petersburg, Hafen	5335
St. Petersburg – Ostspitze Kotlin	5335
Ostspitze Kotlin – Länge Lt. Tolbuchin	5335
Lt. Tolbuchin – Lt. Šepelevskij	5245
Lt. Šepelevskij – Seskar	4245
Vyborg Hafen und Bucht	83/5
Vichrevoj – Sommers	5245