



Eisbericht Nr. 057

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 87

Nr. 057

Montag, den 24.02.2014

1

Übersicht

Das Eis in der Bottenvik treibt nordwärts, im Eisfeld kommt es zu Pressungen.

Vänernersee

Dünnes ebenes Eis liegt in den Zufahrten zu Karlstad und Kristinehamn, bei Vänersborg kommt lockeres Eis vor.

Mälarsersee

Im westlichsten und zentralen Teil liegt bis zu 20 cm dickes Festeis. Sonst kommt in geschützten Buchten dünnes Eis vor.

Westliche und Südliche Ostsee

Deutsche Küste: Im nördlichsten Teil des Greifswalder Boddens und im Achterwasser liegen örtlich morsche Eisreste. Im Nordostteil des Kleinen Haffs liegt dichtes, teilweise übereinandergeschobenes, morsches Eis. - **Polnische Küste:** Im Stettiner Haff kommt offenes Wasser, im Frischen Haff lockeres 5-10 cm dickes Eis vor.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Litauische Küste: Im Hafen von Klaipeda treibt sehr lockeres Eis. Das Kurische Haff ist mit 20-25 cm dickem, an der Ostküste aufgebrochenem Festeis bedeckt. - **Schwedische Küste:** In den Schären von Stockholm sowie in den Buchten zwischen Nyköping und Valdemarsvik kommt örtlich dünnes Eis vor.

Rigaischer Meerbusen

Estnische Küste: In der Pärnubucht liegt auf 7 km bis zu 35 cm dickes Festeis, weiter bis Kihnu tritt sehr dichtes Eis, dann sehr lockeres Eis oder offenes

Overview

The ice in the Bay of Bothnia is drifting towards the north, and ice pressure occurs in the ice field.

Lake Vänern

Thin level ice occurs in the entrances to Karlstad and Kristinehamn, at Vänersborg there is open ice.

Lake Mälaren

The westernmost and central part is covered with up to 20 cm thick fast ice. Otherwise, thin ice occurs in sheltered bays.

Western and Southern Baltic

German Coast: In the northernmost part of the Bight of Greifswald and in Achterwasser there are rotten ice remnants, in places. In the Kleines Haff close, partly rafted, rotten ice occurs in the north-eastern part. - **Polish Coast:** There is open water in the Szczecin Lagoon, and open 5-10 cm thick ice occurs in the Vistula Lagoon.

Central and Northern Baltic

Lithuanian Coast: In the harbour of Klaipeda very open ice is drifting. The Curonian Lagoon is covered with 20-25 cm thick fast ice, which is broken at the eastern coast. - **Swedish Coast:** In the Stockholm archipelago as well as in the bays between Nyköping and Valdemarsvik there is thin ice, in places.

Gulf of Riga

Estonian Coast: In the Pärnu Bay there is up to 35 cm thick fast ice for 7 km. Farther out there is very close ice to Kihnu, then very open ice or open

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

Eisaukünfte / 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

Wasser auf. Im Moonsund kommt 15-30 cm dickes Festeis und sehr dichtes Eis vor. - **Lettische Küste:** Im Hafen von Riga kommt offenes Wasser vor.

Finnischer Meerbusen

Estonische Küste: In den Buchten Muuga und Tallinn kommt überwiegend offenes Wasser vor. - **Finnische Küste:** Die Schären sind mit 10-40 cm dickem Festeis bedeckt. Außerhalb davon erstreckt sich eine 1-4 sm breite Zone mit sehr dichtem 10-20 cm dicken Eis. Östlich von Haapasaari kommt auf See dichtes bis sehr dichtes 15-35 cm dickes Treibeis vor. - **Russische Küste:** In den Häfen von St. Petersburg und weiter bis zur Länge von Kotlin liegt dichtes 15-25 cm dickes Eis; es sind Pfützen auf dem Eis. Weiter westwärts kommt im Fahrwasser bis zur Länge vom Leuchtturm Tolbuchin sehr dichtes 10-20 cm dickes Eis, bis zur Länge vom Leuchtturm Šepelevskij dichtes 10-20 cm dickes Eis und bis zur Länge vom Leuchtturm Sommers offenes Wasser vor. Die Vyborg Bucht ist bis zum Hafen Vysotsk mit 15-25 cm dickem Festeis bedeckt. Anschließend kommt sehr dichtes, 15-25 cm dickes Eis vor. Im Bjerkesund liegt 15-25 cm dickes Festeis.

Schärenmeer

In den inneren Schären kommt 10-30 cm dickes Festeis und dünnes ebenes Eis vor.

Bottensee

Finnische Küste: In den Schären kommt 10-35 cm dickes Festeis vor. - **Schwedische Küste:** In den Schären und Buchten liegt bis zu 20 cm dickes Festeis oder ebenes Eis. Der Ångermanälv ist mit 15-30 cm dickem Festeis bedeckt.

Norra Kvarken

Finnische Küste: In den Schären liegt bis Ensten 20-45 cm dickes Festeis. Anschließend kommt sehr lockeres Eis vor. Westlich etwa der Linie Skagsudde – Holmögadd liegt sehr dichtes, aufgedichtetes, 10-40 cm dickes Eis mit festgestampftem Eis an seinem Rand. - **Schwedische Küste:** Die Schären und der Bereich westlich von Holmöarna sind mit 15-30 cm dickem Festeis bedeckt. Westlich der Linie Skagsudde – Holmöarna kommt sehr dichtes 20-40 cm dickes Eis vor; an seinem Rand liegt festgestampftes Eis. Östlich von Holmöarna und in der Nordvalen-Passage treibt lockeres bis sehr lockeres Eis.

Bottenvik

Finnische Küste: Die nördlichen Schären sind mit 50-60 cm dickem Festeis bedeckt. Weiter außerhalb liegt etwa bis zur Linie Farstugrunden – Merikallat zusammenhängendes, aufgedichtetes, 30-60 cm dickes Eis, welches örtlich schwierig zu durchfahren ist; im Eisfeld kommen mit dünnem Eis bedeckte Rinnen vor. Anschließend tritt bis etwa der Breite von Raahe sehr dichtes bis dichtes 10-30 cm dickes Eis auf; im Eisfeld kommen mit Neueis bedeckte Risse und Rinnen vor; am Eisrand liegt festgestampftes

water. In Moonsund 15-30 cm thick fast ice and very close ice occurs. - **Latvian Coast:** In the port of Riga there is open water.

Gulf of Finland

Estonian Coast: In the Bays of Muuga and Tallinn there is mostly open water. - **Finnish Coast:** The archipelagos are covered with 10-40 cm thick fast ice. Farther out there is a 1-4 nm wide zone with very close 10-20 cm thick ice. East of Haapasaari close to very close 15-35 cm thick ice is present at sea. - **Russian Coast:** In the harbours of St. Petersburg and farther out up to the longitude of Kotlin there is close 15-25 cm thick ice; there are puddles on the ice. Farther westwards very close 10-20 cm thick ice occurs on the fairway up to the longitude of lighthouse Tolbuchin, close 10-20 cm thick ice up to the longitude of lighthouse Šepelevskij, and open water up to the longitude of lighthouse Sommers. The Bay of Vyborg is covered with 15-25 cm thick fast ice up to the port of Vysotsk. Farther out there is very close, 15-25 cm thick ice. In the Bjerkesund there is 15-25 cm thick fast ice.

Archipelago Sea

In the inner archipelago there is 10-30 cm thick fast ice and thin level.

Sea of Bothnia

Finnish Coast: In the archipelagos there is 10-35 cm thick fast ice. - **Swedish Coast:** In the archipelagos and bays there is up to 20 cm thick fast ice or level ice. The Ångermanälv is covered with 15-30 cm thick fast ice.

Norra Kvarken

Finnish Coast: In the archipelagos there is 20-45 cm thick fast ice to Ensten. Farther out there is very open ice. West of approximately the line Skagsudde – Holmögadd there is very close, ridged, 10-40 cm thick ice with a jammed brash barrier at its edge. - **Swedish Coast:** The archipelagos and the area west of Holmöarna are covered with 15-30 cm thick fast ice. West of the line Skagsudde – Holmöarna there is very close 20-40 cm thick ice with a jammed brash barrier at its edge. East of Holmöarna and in the Nordvalen passage open to very open ice is drifting.

Bay of Bothnia

Finnish Coast: The northern archipelagos are covered with 50-60 cm thick fast ice. Farther off there is approximately to the line Farstugrunden – Merikallat consolidated and ridged, 30-60 cm thick ice, which is difficult to force in places; there are leads with thin ice in the ice field. Finally there is approximately to the latitude of Raahe very close to close 10-30 cm thick ice; there are cracks and leads with new ice in the ice field; there is a jammed brash barrier at ice edge. The southern

Eis. 20-50 cm dickes Festeis bedeckt die südlichen Schären, anschließend tritt sehr lockeres Eis auf. - **Schwedische Küste:** Die Schären sind mit bis zu 55 cm dickem Festeis bedeckt. Auf See liegt nördlich etwa der Linie Skellefteå – Norströmsgrund – Nahkiainen kompaktes bis sehr dichtes 20-50 cm dickes Eis mit schweren Presseisrücken; am Eisrand erstreckt sich festgestampftes Eis. Weiter südlich kommt zwischen Bjuröklubb und Holmöarna dichtes, sonst sehr lockeres dünnes Eis vor.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Zwischen einem Tiefdrucksystem über Nordatlantik und einem Hochdruckgebiet über Russland wird mit zeitweise frischen bis starken südlichen bis südwestlichen Winden milde Luft in den Ostseeraum transportiert. Die Eisverhältnisse in den eisbedeckten Bereichen werden sich in den nächsten drei Tagen weiter verschlechtern, da das Eis auf See nordwärts bis nordostwärts treiben wird. In den Eisfeldern und an den Luvküsten in der Bottenvik, in Norra Kvarken und im Finnischen Meerbusen ist mit starken Eispresungen zu rechnen.

Im Auftrag
Dr. Schmelzer

archipelagos are covered with 20-50 cm thick fast ice, followed by very open ice. - **Swedish Coast:** The archipelagos are covered with up to 55 cm thick fast ice. At sea there is north of about the line Skellefteå – Norströmsgrund – Nahkiainen compact to very close 20-50 cm thick ice with heavy ridges; a jammed brash barrier runs along the ice edge. Farther south there is between Bjuröklubb and Holmöarna close, else very open thin ice.

Expected Ice Development

Between a low pressure system over the Northern Atlantic and a high pressure area over Russia mild air is penetrating with fresh to strong southerly to south-westerly winds into the region of the Baltic Sea. Ice conditions in the ice covered areas will further deteriorate during the next three days, as the ice at sea will drift northwards to north-eastwards. Strong ice pressure is expected in the ice fields and off the windward coasts in the Bay of Bothnia, in Norra Kvarken, and in the Gulf of Finland.

Dr. Schmelzer

Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp/kw	Ice Class	Begin
Estonia	Pärnu	1600 kw	IC	28.01.
Finland	Tornio, Kemi and Oulu	4000 dwt	IA	27.01.
	Raahe	4000 dwt	IA	05.02.
	Kokkola and Pietarsaari	2000 dwt	IA and IB	25.01.
	Vaasa	2000 dwt	IA and IB	05.02.
	Kaskinen, Pori and Rauma	2000 dwt	I and II	25.01.
	Uusikaupunki, Naantali, Turku, Hanko, Koverhar, Inkoo, Kantvik, Helsinki and Porvoo	2000 dwt	I and II	03.02.
	Loviisa, Kotka and Hamina	2000/3000 dwt	IA and IB/IC and II	05.02.
Russia	Vyborg		required	25.02.
	Vysotsk		required	25.02.
	Primorsk		Ice 2 (IC)	10.02.
	St. Petersburg		-	31.01.
	Ust-Luga		-	29.01.
Sweden	Karlsborg	4000 dwt	IA	02.02.
	Luleå – Skellefteå	2000 dwt	IA	26.01.
	Holmsund	2000 dwt	IA and IB	26.01.
	Rundvik - Skutskär	2000 dwt	I and II	02.02.
	Lake Mälaren	1300/2000 dwt	IC/II	14.02.
	Lake Vänern	1300/2000 dwt	IC/II	02.02.

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 Finnish or Swedish ports with traffic restrictions in the Quark or the Bay of Bothnia shall, 20 nautical miles before Nordvalen Lighthouse, report in accordance with the instructions for winter navigation to Bothnia VTS on VHF channel 67.

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 **ICEINFO** on VHF channel 84. This report can also be given directly by phone +46 31 699 100.

Icebreaker: KONTIO, OTSO, URHO and FREJ assist in the Bay of Bothnia and in the Quark. VOIMA assists in the Gulf of Finland.

Russia

The point of convoy formation is 60° 10.53'N 27° 46.51'E (buoy Nr. 4).

Vyborg: from 25th of February, tow boat-barges are not assisted; vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only.

Vysotsk: from 28th of January, tow boat-barges are not assisted; from 25th of February vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only.

Primorsk: from 10th of February, only vessels with ice class Ice 2 (IC) may navigate.

St. Petersburg: from 31st of January, tow boat-barges are not assisted; vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only.

Ust-Luga: from 29th of January, vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only.

Icebreaker: Several icebreakers assist vessels to the ports of Vyborg, Vysotsk, Primorsk, St. Petersburg and Ust-Luga.

Sweden

Vessels bound for ports 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 routes 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: ALE, ATLE, FREJ and YMER assist in the Bay of Bothnia and 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 zusammengeschobenem 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 Übereinander geschobenes Eis 6 Kompakter Schnee- oder kompakte Eisbrecklumpchen 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</p>	<p>Zweite Zahl: S_B Entwicklungszustand des Eises 0 Neues 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 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</p>
---	---

Estland , 24.02.2014

Muuga, Hafen und Bucht	10//
Pärnu, Hafen und Bucht	8346
Pärnu – Irbenstraße, Fahrwasser	10//
Irbenstraße	10//
Moonsund	9383

Finnland , 23.02.2014

Röyttä – Etukari	8446
Etukari – Ristinmatala	8446
Ajos – Ristinmatala	8446
Ristinmatala – Kemi 2	6476
Kemi 2 – Kemi 1	6476

Kemi 1, Seegebiet im SW	5876
Kemi 2 – Ulkokrunni – Virpiniemi	8956
Oulu, Hafen – Kattilankalla	8446
Kattilankalla – Oulu 1	7946
Oulu 1, Seegebiet im SW	9006
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5846
Raahe, Hafen – Heikinkari	8346
Heikinkari – Raahe Leuchtturm	7006
Raahe Leuchtturm – Nahkiainen	2106
Breitengrad Marjaniemi – Ulkokalla, See	4746
Rahja, Hafen – Välimatala	7007
Välimatala bis Linie Ulkokalla – Ykskivi	2107
Breitengrad Ulkokalla – Pietarsaari, See	2106
Ykspihlaja – Repskär	8446
Repskär – Kokkola Leuchtturm	2106
Kokkola Leuchtturm, See außerhalb	1006
Pietarsaari – Kallan	8446
Kallan, Seegebiet außerhalb	1006
Breite Pietarsaari – Nordvalen im NE	1706
Nordvalen, Seegebiet im ENE	2706
Nordvalen – Norrkär, See im W	2106
Vaskiluoto – Ensten	8446
Ensten – Vaasa Leuchtturm	2006
Vaasa Leuchtturm – Norrkär	1006
Kaskinen – Sälgrund	8945
Rauma, Hafen – Kylmäpihlaja	5745
Uusikaupunki, Hafen – Kirsta	8345
Naantali und Turku – Rajakari	2705
Lövsjär – Korra	5745
Hanko, Hafen – Hanko 1	3105
Hanko – Vitgrund	5165
Koverhar – Hästö Busö	7765
Hästö Busö – Ajax	0//5
Inkoo u. Kantvik – Porkkala See	7765
Porkkala, Seegebiet	5765
Helsinki, Hafen – Harmaja	5765
Harmaja – Helsinki Leuchtturm	0//5
Helsinki – Porkkala – Rönnskär, Fahrw.	3215
Vuosaari Hafen – Eestiluoto	5365
Eestiluoto – Helsinki Leuchtturm	0//5
Porvoo, Hafen – Varlax	7345
Varlax – Porvoo Leuchtturm	5755
Porvoo Leuchtturm – Kalbådagrund	0//5
Valko, Hafen – Täktarn	8345
Boistö – Glosholm, Schärenfahrwasser	5365
Glosholm–Helsinki, Schärenfahrwasser	5365
Kotka – Viikari	6845
Viikari – Orregrund	5875
Orregrund – Tiiskeri	0//5
Tiiskeri – Kalbådagrund	0//5
Hamina – Suurmusta	8845
Suurmusta – Merikari	7845
Merikari – Kaunissaari	6845

Lettland , 24.02.2014

Riga, Hafen	1000
-------------	------

Litauen , 24.02.2014

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

Polen, 24.02.2014

Zalew Szczecinski	1001
-------------------	------

Russische Föderation , 24.02.2014

St. Petersburg, Hafen	2315
St. Petersburg – Ostspitze Kotlin	4325
Ostspitze Kotlin – Länge Lt. Tolbuchin	5315
Lt. Tolbuchin – Lt. Šepelevskij	4313
Lt. Šepelevskij – Seskar	1312
Seskar – Sommers	1312
Vyborg Hafen und Bucht	83/5
Vichrevoj – Sommers	5325

Schweden , 24.02.2014

Karlsborg – Malören	8846
Malören, Seegebiet außerhalb	5446
Luleå – Björnklack	8846
Björnklack – Farstugrunden	5456
Farstugrunden, See im E und SE	5456
Sandgrönn Fahrwasser	8846
Rödkallen – Norströmsgrund	5336
Haraholmen – Nygrån	8346
Nygrån, Seegebiet außerhalb	4336
Skelleftehamn – Gåsören	8446
Gåsören, Seegebiet außerhalb	2246
Nordvalen, See im NE	3116
Västra Kvarnen W-lich Holmöarna	6756
Umeå – Väktaren	8756
Väktaren, See im SE	4326
Husum, Fahrwasser nach	3246
Örnköldsvik – Hörnskatan	8346
Hörnskatan – Skagsudde	7246
Ulvöarna, Fahrwasser im W	2226
Ångermanälv oberhalb Sandöbrücke	5346
Ångermanälv unterhalb Sandöbrücke	3346
Sundsvall – Draghallan	8346
Hudiksvallfjärden	8346
Iggesund – Agö	8346
Sandarne – Hällgrund	4246
Gävle – Eggegrund	4246
Hallstavik – Svartklubben	4101
Köping – Kvicksund	8246
Västerås – Grönsö	8246
Norrköping – Hargökalv	4222
Järnverket-Lillhammaren – N Kränkan	3222
Trollhättekanal – Dalbo-Brücke	3136
Vänernsviken	3126
Karlstad, Fahrwasser nach	5146
Otterbäcken, Fahrwasser nach	3126