ISSN 0013-2705

BUNDESAMT FÜR SEESCHIFFFAHRT UND HYDROGRAPHIE

Eisbericht Nr. 045
Amtsblatt des BSH

Jahrgang 88	Nr. 045	Freitag, den 06.02.2015	1

Übersicht
Die Eisverhältnisse im nördlichen Ostseeraum haben sich seit gestern nicht viel verändert.

Vänernsee
In geschützten Buchten kommt dünnes ebenes Eis oder Neueis vor.

Mälarsee
Im Westteil tritt in geschützten Buchten 5-15 cm dickes ebenes Eis auf.

Skagerrak
Norwegische Küste: In geschützten Gebieten tritt örtlich dünnes Eis auf.

Westliche und Südliche Ostsee
Deutsche Küste: In einigen Häfen und geschützt liegenden Bereichen der Küstengewässer liegt verbreitet Neueis. - **Litauische Küste:** Im Hafen von Klaipeda kommt offenes Wasser vor. Im Kurischen Haff tritt örtlich dichtes dünnes Eis auf.

Rigaischer Meerbusen
Estnische Küste: In der Pärnubucht liegt auf 10 km 15 cm dickes Festeis, anschließend kommt im Fahrwasser bis Tahkuranna dichtes Treibeis und bis zur Insel Kihnu Neueis vor. Im Moonsund liegt in den Buchten sehr dichtes dünnes Eis, außerhalb davon kommt Neueis vor.

Finnischer Meerbusen
Estnische Küste: In der Kunda Bucht kommt Neueis vor. - **Finnische Küste:** In den inneren Schären kommt 5-20 cm dickes Festeis oder dünnes ebenes Eis, anschließend sehr dichtes 10-15 cm

Overview
Ice conditions in the northern region of the Baltic Sea have hardly changed, since yesterday.

Lake Vänern
In sheltered bays there is thin level ice or new ice.

Lake Mälaren
In the western part there is 5-15 cm thick level ice in the sheltered bays.

Skagerrak
Norwegian Coast: In sheltered areas there is thin ice, in places.

Western and Southern Baltic
German Coast: There is new ice cover in some harbours and sheltered areas of the coastal waters. - **Lithuanian Coast:** In the harbour of Klaipeda there is open water. Close thin ice is present in places in the Curonian Lagoon.

Gulf of Riga
Estonian Coast: In the Pärnu Bay there is for 10 km 15 cm thick fast ice; then close ice occurs on the fairway up to Tahkuranna and new ice up to the island Kihnu. In Moonsund there is very close thin ice in the bays; otherwise, new ice occurs.

Gulf of Finland
Estonian Coast: In the Bay of Kunda there is new ice. - **Finnish Coast:** In the inner archipelago there is 5-20 cm thick fast ice or thin level ice, followed by very close 10-15 cm thick ice and new ice up to

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

dickes Eis und Neueis bis etwa der Linie Kotka – Seskar – Sillamäe vor. - **Russische Küste:** In den Häfen von St. Petersburg und weiter westwärts bis zur Länge des Leuchtturms Tolbuchin liegt zusammenhängendes 15-30 cm dickes Eis. In der Vyborgbucht liegt 20-30 cm dickes Festeis, in der Einfahrt tritt sehr dichtes, teilweise aufgepresstes, 5-15 cm dickes Eis auf; im Eisfeld kommt es im Bereich zwischen Halli und Rondo zu stärkeren Pressungen. Bjerkesund ist mit 10-15 cm dickem Festeis bedeckt. In der Luga Bucht liegt an der Küste 10-15 cm dickes Festeis.

about the line Kotka – Seskar – Sillamäe. - **Russian Coast:** In the harbours of St. Petersburg and farther westwards up to the longitude of the lighthouse Tolbuchin there is consolidated 15-30 cm thick ice. The Vyborg Bay is covered with 20-30 cm thick fast ice, in the entrance there is very close, partly ridged, 5-15 cm thick ice; stronger ice pressure occurs in the area between Halli and Rondo. Bjerkesund is covered with 10-15 cm thick fast ice. In the Bay of Luga there is 10-15 cm thick fast ice on the coast.

Ålandsee

In den geschützt liegenden Buchten kommt dünnes Eis oder Neueis vor.

Sea of Åland

In the sheltered bays there is thin ice or new ice.

Schärenmeer

In den inneren Schären kommt dünnes Eis oder Neueis vor.

Archipelago Sea

In the inner archipelago there is thin ice or new ice.

Bottensee

Finnische Küste: In den inneren Schären liegt 5-20 cm dickes Festeis, anschließend kommt stellenweise dünnes Treibeis vor. - **Schwedische Küste:** In geschützten Buchten kommt dünnes Festeis oder ebenes Eis vor. Außerhalb Skagsudde und nördlich davon treibt dünnes Eis. Der *Ångermanälv* ist mit 5-20 cm dickem Festeis bedeckt.

Sea of Bothnia

Finnish Coast: In the inner archipelago there is 5-20 cm thick fast ice, followed by thin drift ice, in places. - **Swedish Coast**: In sheltered bays there is thin fast ice or level ice. Off Skagsudde and north of it thin ice is drifting. The *Ångermanälv* is covered with 5-20 cm thick fast ice.

Norra Kvarken

Finnische Küste: In den Schären kommt 10-30 cm dickes Festeis und dünnes ebenes Eis vor, außerhalb davon treibt lockeres dünnes Eis. - **Schwedische Küste:** In geschützten Buchten liegt bis zu 30 cm dickes Festeis. Westlich und südlich von Holmöarna kommt dichtes bis sehr dichtes, etwa 15 cm dickes Eis vor. Auf See treibt lockeres bis sehr lockeres dünnes Eis.

Norra Kvarken

Finnish Coast: In the archipelago there is 10-30 cm thick fast ice and thin level ice, farther out open thin ice is drifting. - **Swedish Coast:** There is up to 30 cm thick fast ice in the sheltered bays. West and south of Holmöarna there is close to very close, up to 15 cm thick ice. At sea, very open to open thin ice is drifting.

Bottenvik

Finnische Küste: Die nördlichen Schären sind mit 20-40 cm dickem Festeis bedeckt. Außerhalb davon liegt bis zur Linie Tankar – Nahkiainen – Farstugrunden überwiegend 10-15 cm dickes ebenes Eis. Anschließend kommt bis etwa der Breite von Raahe sehr dichtes 10-30 cm dickes Eis sowie dünnes Eis vor; örtlich ist das Eis aufgepresst und übereinandergeschoben. In den südlichen Schären liegt 10-30 cm dickes Festeis, anschließend kommt auf 2-15 sm dünnes Treibeis vor. - **Schwedische Küste**: Die nördlichen Schären sind mit 20-45 cm dickem Festeis bedeckt. Anschließend liegt östlich der Linie Nygrån – Farstugrunden – Malören – Falkensgrund – Marakallen dichtes bis sehr dichtes 15-30 cm dickes Eis mit einigen Presseisrücken und groben Schollen dazwischen. Südlich dieser Linie kommt in Richtung Bjuröklubb und weiter südwärts bis 64° N ein Gürtel mit dichtem bis lockerem 15-30 dicken Eis vor. In der Skellefteå Bucht und weiter südwärts entlang der Küste öffnet sich eine Rinne, in der sich Neueis bildet; nördlich von Bjuröklubb

Bay of Bothnia

Finnish Coast: The northern archipelagos are covered with 20-40 cm thick fast ice. Outside the fast ice there is up to the line Tankar – Nahkiainen – Farstugrunden mostly 10-15 cm thick level ice. Farther out there is very close 10-30 cm thick ice as well as thin ice approximately to the latitude of Raahe; the ice is partly rafted and ridged. In the southern archipelago there is 10-30 cm thick fast ice; farther out thin drift ice occurs for 2-15 nm. - **Swedish Coast**: The northern archipelagos are covered with 20-45 cm thick fast ice. Outside the fast ice there is east of the line Nygrån – Farstugrunden – Malören – Falkensgrund – Marakallen close to very close 15-30 cm thick ice with some ridges and heavy floes in-between. South of this line there is towards Bjuröklubb and farther southwards to 64° N a belt with close to open 15-30 cm thick ice. In the Skellefteå Bight and farther southwards along the coast a lead is opening, where new ice is forming; north of Bjuröklubb consolidated thicker ice floes are drifting

treiben in der Rinne zusammenhängende dickere Eisschollen.

Voraussichtliche Eisentwicklung
Heute und morgen wird mit einer westlichen Strömung wärmere Luft in den Ostseeraum fließen, die Eisbildung wird überall unterbrochen. Das Eis in der Bottenvik wird zur finnischen Küste treiben und dort sich zusammenschieben.
Am Sonntag wird auf der Rückseite eines Tiefs über Nordkap mit auffrischenden Winden aus nördlichen Richtungen wieder Kaltluft über den nördlichen Ostseeraum geführt; in der Bottenvik und im östlichen Finnischen Meerbusen ist mit einer südlichen Eisdrift und Neueisbildung in den entstehenden Rinnen zu rechnen. Im südlichen Ostseeraum wird am Wochenende bei ansteigenden Lufttemperaturen, auffrischenden nordwestlichen Winden und Wasserstandschwankungen in allen Küstenregionen der Eisrückgang einsetzen.

Im Auftrag
Dr. Schmelzer

in the lead.

Expected Ice Development
Today and tomorrow, warmer air will enter the Baltic region from the west; ice formation will be interrupted in all regions. The ice in the Bay of Bothnia will drift towards the Finnish coast and will be compacted there.
On Sunday, on the rear side of a low area over North Cape, cold air will flow with freshening winds from northerly directions in the northern region of the Baltic Sea again. A southerly ice drift and new ice formation in the arising leads are expected in the Bay of Bothnia and in the eastern Gulf of Finland. At rising air temperatures, freshening north-westerly winds, and water level changes ice retreat will begin in all coastal areas of the southern region of the Baltic Sea during the week-end.

Dr. Schmelzer

Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp/kw	Ice Class	Begin
Estonia	Pärnu	1600 kW	IC	16.01.
Finland	Tornio, Kemi and Oulu	2000 dwt	IA	31.01.
	Raahe and Rahja	2000 dwt	IA and IB	19.01.
	Kokkola, Pietarsaari and Vaasa	2000 dwt	IA and IB	19.01.
	Kaskinen	2000 dwt	I and II	19.01.
	Loviisa, Kotka and Hamina	2000 dwt	I and II	14.01.
Russia	Vyborg	-	Ice 1	04.02.
	Primorsk	**-**	**Ice 1**	**07.02.**
	Vysotsk	**-**	**Ice 1**	**15.02.**
Sweden	Karlsborg – Luleå	2000 dwt	IA	31.01.
	Haraholmen – Skellefteå	2000 dwt	IA and IB	21.01.
	Holmsund	2000 dwt	IC	26.01.
	Rundvik, Husum and Örnsköldsvik	2000 dwt	I and II	26.01.
	Ångermanälv (southern part)	2000 dwt	II	29.12.
	Ångermanälv (southern part)	**2000 dwt**	**IC**	**08.02.**
	Ångermanälv (northern part)	2000 dwt	IC	26.01.
	Lake Mälaren (Köping, Västerås, Bålsta)	1300/2000 dwt	IC/II	05.01.

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 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 and OTSO assist in the Bay of Bothnia.

Russia

Vyborg: Tugs and tow boat-barges as well as vessels without ice class are not assisted. Vessels with ice class Ice 1 may navigate with icebreaker assistance only (from 4th of February**)**.
Vysotsk: Tugs and tow boat-barges are not assisted. Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only (from 26th of January).
From **15th of February** (if ice thickness will grow to 15-30 cm): Vessels without ice class will not be assisted to **Vysotsk**; vessels with ice class Ice 1 may navigate with icebreaker assistance only.
From **7th of February** (if ice thickness will grow to 15-20 cm): Vessels without ice class will not be assisted to **Primorsk**; vessels with ice class Ice 1 may navigate with icebreaker assistance only.
St. Petersburg: Tugs and tow boat-barges are not assisted. Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only (from 13th of January).
Icebreaker: Several icebreakers assist vessels to the ports of Vyborg, Vysotsk, Primorsk and St. Petersburg.

Sweden

Vessels bound for ports in Gulf of Bothnia shall, when passing Svenska Bjorn, 59°33'N 20°01'E, report to **ICEINFO** on VHF channel 84; 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.
Departure report is to be made to **ICEINFO**, on VHF channel 16; stating ATD, next port of call and ETA.
Icebreaker: ATLE, YMER, and FREJ assist in the Bay of Bothnia. ALE assists in the Norra Kvarken.

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

Deutschland , 06.02.2015

Rankwitz, Peenestrom	5000
Rostock – Warnemünde	4041
Wismar, Hafen	6041
Neustadt, Hafen	2011
Schlei, Schleswig – Kappeln	2001
Flensburg – Holnis	3000

Estland , 06.02.2015

Kunda, Hafen und Bucht	1000
Pärnu, Hafen und Bucht	8246
Pärnu – Irbenstraße, Fahrwasser	1000
Moonsund	1000

Finnland , 06.02.2015

Röyttä – Etukari	8846
Etukari – Ristinmatala	8846
Ajos – Ristinmatala	8846
Ristinmatala – Kemi 2	5746
Kemi 2 – Kemi 1	5746

Kemi 1, Seegebiet im SW	5746
Kemi 2 – Ulkokrunni – Virpiniemi	7246
Oulu, Hafen – Kattilankalla	8846
Kattilankalla – Oulu 1	5746
Oulu 1, Seegebiet im SW	5746
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5376
Raahe, Hafen – Heikinkari	7746
Heikinkari – Raahe Leuchtturm	4746
Raahe Leuchtturm – Nahkiainen	2726
Breitengrad Marjaniemi – Ulkokalla, See	0//6
Rahja, Hafen – Välimatala	5746
Välimatala bis Linie Ulkokalla – Ykskivi	2726
Ykspihlaja – Repskär	8246
Repskär – Kokkola Leuchtturm	3726
Kokkola Leuchtturm, See außerhalb	0//6
Pietarsaari – Kallan	7346
Kallan, Seegebiet außerhalb	0//6
Breite Pietarsaari – Nordvalen im NE	3126
Nordvalen, Seegebiet im ENE	3126
Nordvalen – Norrskär, See im W	2116
Vaskiluoto – Ensten	7746
Ensten – Vaasa Leuchtturm	5146
Vaasa Leuchtturm – Norrskär	0//6
Kaskinen – Sälgrund	4145
Pori – Linie Pori Leuchtturm – Säppi	2000
Rauma, Hafen – Kylmäpihlaja	1000
Uusikaupunki, Hafen – Kirsta	2000
Inkoo u. Kantvik – Porkkala See	1100
Helsinki, Hafen – Harmaja	1100
Vuosaari Hafen – Eestiluoto	1100
Valko, Hafen – Täktarn	5245
Kotka – Viikari	5245
Viikari – Orrengrund	4045
Hamina – Suurmusta	5245
Suurmusta – Merikari	5145

Litauen , 06.02.2015

Klaipeda, Hafen	1000

Norwegen , 05.02.2015

Drammensfjord	4021

Russische Föderation , 06.02.2015

St. Petersburg, Hafen	53/5
St. Petersburg – Ostspitze Kotlin	53/5
Ostspitze Kotlin – Länge Lt. Tolbuchin	52/3
Vyborg Hafen und Bucht	8345
Vichrevoj – Sommers	52/4
Bjerkesund	8244
E-Spitze Bol'šoj Ber'ozovy – Šepelevskij	8244
Luga Bucht	8243

Schweden , 05.02.2015

Karlsborg – Malören	9446
Malören, Seegebiet außerhalb	9116
Luleå – Björnklack	8446
Björnklack – Farstugrunden	5376
Farstugrunden, See im E und SE	5346
Sandgrönn Fahrwasser	7446
Rödkallen – Norströmsgrund	5316
Haraholmen – Nygrån	8446
Nygrån, Seegebiet außerhalb	5216
Skelleftehamn – Gåsören	8446
Gåsören, Seegebiet außerhalb	5316
Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb	5216
Nordvalen, See im NE	3211
Nordvalen, See im SW	3211
Västra Kvarken W-lich Holmöarna	4211
Umeå – Väktaren	7246
Väktaren, See im SE	4216
Husum, Fahrwasser nach	1216
Örnsköldsvik – Hörnskaten	8346
Ångermanälv oberhalb Sandöbrücke	8346
Ångermanälv unterhalb Sandöbrücke	8348
Härnösand – Härnön	2146
Hudiksvallfjärden	4243
Köping – Kvicksund	8246
Västerås – Grönsö	4246