



Eisbericht Nr. 015

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 86	Nr. 015	Freitag, den 21.12.2012	1
-------------	---------	-------------------------	---

Übersicht

Die Eiszunahme im N-lichen Ostseeraum dauert an.

Skagerrak

Norwegische Küste: Im Svinesund (Halden) kommt 10-15 cm dickes Festeis mit einer Rinne vor. Auf Østerelva und Vesterelva (Fredrikstad) tritt offenes Wasser, auf Leira sehr lockeres 15-30 cm dickes Eis auf. Im Drammensfjord kommt dichtes, im Mossesund lockeres 10-15 cm dickes Eis vor. In Fjorden bei Tønsberg liegt kompaktes dünnes Eis. Im Bereich Kragerø tritt in Langårsund 10-15 cm dickes Festeis auf. In Kilsfjorden und Hellefjorden liegt 15-30 cm dickes Festeis, Schifffahrt verläuft in einer Rinne oder in einem aufgebrochenen Fahrwasser ohne Eisbrecherunterstützung.

Vänernersee

Im S-lichen Teil von Vänersborgsviken kommt dünnes ebenes Eis und Eisbildung vor. In der Zufahrt nach Karlstad liegt 10-15 cm dickes Festeis, in den Zufahrten nach Mariestad, Kristinehamn und Grums Neues Eis.

Mälarsee

W-lich von Hjulstabron liegt 10-20 cm dickes Festeis.

Westliche und Südliche Ostsee

Deutsche Küste: In einigen Häfen und inneren geschützten Gewässern kommt dünnes Eis oder Neues Eis vor. - **Polnische Küste:** Im Stettiner Haff kommt dichtes, im Fahrwasser Stettin – Swinoujście lockeres dünnes Eis vor. In den Häfen Stettin und

Overview

Ice increase in the northern region of the Baltic Sea continues.

Skagerrak

Norwegian Coast: In Svinesund (Halden) there is 10-15 cm thick fast ice with a lead. On Østerelva and Vesterelva (Fredrikstad) there is open water, on Leira very open 15-30 cm thick ice. In Mossesund there is open, in Drammensfjord close 10-15 cm thick ice. In fjords at Tønsberg compact thin ice occurs. In Langårsund (Kragerø) there is 10-15 cm thick fast ice. In Kilsfjorden and Hellefjorden 15-30 cm thick fast ice occurs, navigation proceeds in lead or broken ice-channel without assistance of an ice breaker.

Lake Vänern

In the southern part of Vänersborgsviken there is thin level ice and ice formation. In the entrance to Karlstad there is 10-15 cm thick fast ice, in the entrances to Mariestad, Kristinehamn and Grums new ice.

Lake Mälaren

There is 10-20 cm thick fast ice west of Hjulstabron.

Western and Southern Baltic

German Coast: In some harbours and inner sheltered waters there is thin ice or new ice. - **Polish Coast:** In Szczecin Lagoon there is close, on the fairway Stettin – Swinoujście open thin ice. In the harbours Stettin and Swinoujście very open

Herstellung und Vertrieb

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

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

Eisankünfte / 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

Swinoujscie treibt sehr lockeres dünnes Eis. Das Frische Haff ist mit etwa 8 cm dickem Eis bedeckt.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Litauische Küste: Im Hafen von Klaipeda und in den Einfahrten kommt sehr lockeres dünnes Treibeis vor. Das Kurische Haff ist mit 10-15 cm dickem ebenen Eis bedeckt. - **Schwedische Küste:** In den inneren Buchten kommt dünnes ebenes Eis oder Neueis vor.

Rigaischer Meerbusen

Estonische Küste: Die Pärnubucht ist mit 20 cm dickem Festeis bedeckt, außerhalb davon kommt im Fahrwasser offenes Wasser, sonst in der Küstennähe Neueis vor. Im Moonsund lockeres bis dichtes dünnes Eis, in geschützten Randbereichen liegt 5-15 cm dickes Festeis. - **Lettische Küste:** Im Hafen von Riga kommt offenes Wasser, in der Irbenstraße sehr dichtes Neueis vor.

Finnischer Meerbusen

Estonische Küste: In den Buchten von Muuga und Tallinn kommt sehr lockeres dünnes Eis und dunkler Nilas vor. - **Finnische Küste:** In den O-lichen inneren Schären liegt dünnes ebenes Eis und Neueis. - **Russische Küste:** In den Häfen von St. Petersburg und weiter W-wärts bis zur Länge des Leuchtturms Tolbuchin kommt sehr dichtes bis kompaktes 20-30 cm dickes Eis, weiter bis etwa der Länge von Seraja Loshad dunkler Nilas und Neueis vor. In der inneren Vyborgbucht liegt 10-20 cm dickes Festeis, anschließend dichtes bis lockeres 10-20 cm dickes Eis und Neueis. Im Berkezund tritt 5-10 cm dickes ebenes Eis auf. In den Buchten von Luga und Kopora kommt Neueis vor. - **Saimaasee:** 5-20 cm dickes, zum Teil übereinandergeschobenes Eis.

Bottensee

Finnische Küste: In den inneren Schären kommt dünnes ebenes Eis und Neueis vor. - **Schwedische Küste:** In den inneren Buchten dünnes ebenes Eis oder Neueis. Auf dem N-lichen Ängermanälv tritt 10-15 cm dickes Festeis auf, dann kommt bis Härnösand dünnes, ebenes Eis vor, in Storfjärden aber meist offenes Wasser.

Norra Kvarken

Finnische Küste: In den inneren Schären liegt 5-15 cm dickes Festeis, außerhalb davon kommt Neueis und Neueisbildung vor. - **Schwedische Küste:** In den inneren Buchten 5-15 cm dickes Festeis, weiter außerhalb entlang der Küste Neueis.

Bottenvik

Finnische Küste: In den N-lichen Schären liegt 20-30 cm dickes Festeis, anschließend bis etwa Kemi 2 sehr dichtes, übereinandergeschobenes, 10-25 cm dickes Eis; am Eisrand liegt schwer zu durchfahrendes, festgestampftes Eis. Weiter

ice is drifting. The Vistula Lagoon is covered with about 8 cm thick ice.

Central and Northern Baltic

Lithuanian Coast: In the harbour of Klaipeda and in the entrances there is very open thin drift ice. The Curonian Lagoon is covered with 10-15 cm thick level ice. - **Swedish Coast:** in the inner bays there is thin level ice or new ice.

Gulf of Riga

Estonian Coast: The Pärnu Bay is covered with 20 cm thick fast ice, farther off open water occurs on the fairway, and new ice near the coasts. In Moonsund there is close to open thin ice, 5-15 cm thick fast ice can be found in shallow bays. - **Latvian Coast:** In the port of Riga there is open water, in the Irben Strait very close new ice occurs.

Gulf of Finland

Estonian Coast: In the Bights of Muuga and Tallinn there is very open thin ice and dark nilas. - **Finnish Coast:** In the eastern inner archipelagos there is thin level ice and new ice. - **Russian Coast:** In the ports of St. Petersburg and farther westwards to the longitude of the lighthouse Tolbuchin there is very close to compact 20-30 cm thick ice, farther out to about the longitude of Seraja Loshad dark nilas and new ice occurs. In the inner Vyborg Bay there is 10-20 cm thick fast ice, farther off close to open 10-20 cm thick ice and new ice. In Berkezund there is 5-10 cm thick level ice. New ice is present in the Bays of Luga and Copora. - **Lake Saimaa:** 5-20 cm thick, partly rafted ice.

Sea of Bothnia

Finnish Coast: In the inner archipelagos there is thin level ice and new ice. - **Swedish Coast:** In the inner bays thin level ice or new ice. On the northern Ängermanälv there is 10-15 cm thick fast ice and then there is thin level ice up to Härnösand, although in Storfjärden there is mainly open water.

Norra Kvarken

Finnish Coast: In the inner skerries there is 5-15 cm thick fast ice, farther off new ice and ice formation occurs. - **Swedish coast:** In the inner bays there is 5-15 cm thick fast ice. Farther out new ice occurs along the coast.

Bay of Bothnia

Finnish Coast: In the northern archipelagos there is 20-30 cm thick fast ice, farther off up to about Kemi 2 there is very close, rafted, 10-25 cm thick ice; at the ice edge there is a brash ice barrier, difficult to force. Thin ice and new ice is drifting

außerhalb treibt dünnes Eis und Neueis. In den S-lichen inneren Schären liegt dünnes Eis, anschließend kommt auf etwa 5-15 sm dünnes Eis und Neueis vor. - **Schwedische Küste:** In den N-lichen Schären 15-30 cm dickes Festeis, an dessen Rand von der Einfahrt nach Karlsborg in Richtung Osten teilweise schwer zu durchfahrendes, festgestampftes Eis liegt. Weiter S-lich erstreckt sich von Farstugrunden über Norströmsgrund bis Gäsören ein schmaler Gürtel aus dichtem Eis. Direkt an der Küste und in der Bucht von Skellefteå kommt bis etwa 8 sm NO-lich von Bjuröklubb 5-10 cm dickes Pfannkucheneis und Neueis vor.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Der Einfluss des Russlandhochs auf die Witterung im Ostseeraum bleibt noch die weiteren zwei Tage erhalten. Im N-lichen Ostseeraum ist bei überwiegend strengem Dauerfrost mit intensiver Eiszunahme zu rechnen. In den inneren Küstengewässern des S-lichen Ostseeraumes wird sich Neueis bilden. Danach fließt auf der Vorderseite eines Tiefdruckgebietes W-lich von Britischen Inseln mit SO- bis SW-lichen Winden mildere Luft in den Ostseeraum ein, die Eisbildung wird überall unterbrochen.

Im Auftrag
Dr. Schmelzer

farther out. In the southern inner archipelagos there is thin ice, farther out there is thin ice and new ice for about 5-15 nm. - **Swedish Coast:** In the northern archipelagos there is 15-30 cm thick fast ice, along the edge a brash ice barrier, partly difficult to force, extends from the entrance to Karlsborg to the east. Farther southwards there is from Farstugrunden via Norströmsgrund to Gäsören a narrow belt with close ice. Near the coast and in the Bight of Skellefteå there is up to approximately 8 nm northeast of Bjuröklubb 5-10 cm thick pancake ice and new ice.

Expected Ice Development

The weather around the Baltic Sea will be influenced by a high pressure area over Russia for further two days. In the northern region of the Baltic Sea intensive ice increase is expected at mostly strong permanent frost. In the inner coastal waters of the southern region of the Baltic Sea new ice will form. Thereafter, on the front side of a low pressure area west from the British Isles milder air will penetrate with southeasterly to southwesterly winds over the Baltic Sea region, and ice formation will be interrupted anywhere.

By order
Dr. Schmelzer

Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp	Ice Class	Begin
Estonia	Pärnu	1600 kW	IC	27.12.
Finland	Tornio, Kemi and Oulu	2000 dwt	I and II	10.12.
	Tornio, Kemi and Oulu	2000 dwt	IA and IB	24.12.
	Raah	2000 dwt	I and II	24.12.
	Kokkola, Pietarsaari and Vaasa	2000 dwt	I and II	27.12.
	Lake Saimaa and Saimaa Canal	2000 dwt	II	07.12.
	Lake Saimaa and Saimaa Canal	2000 dwt	IC	24.12.
Sweden	Karlsborg – Skelleftehamn	2000 dwt	II	12.12.
	Karlsborg – Luleå	2000 dwt	IB	23.12.
	Haraholmen – Skelleftehamn	2000 dwt	IC	23.12.
	Ångermanälven (northern part)	2000 dwt	II	22.12.
	Lake Mälaren (eastern part)	1300 / 2000 dwt	IC and II	22.12.
	Lake Mälaren (western part)	1300 / 2000 dwt	IC and II	12.12.
	Lake Vänern	1300 / 2000 dwt	IC and II	22.12.

Information of Icebreaker Services

Estonia

From **27th December**, no service for tugs and barges for Pärnu.

Icebreaker: Icebreaker EVA-316 assists in the port of Pärnu.

Finland

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.

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.

Icebreaker: KONTIO assists in the Bay of Bothnia. PROTECTOR and METEOR assist in the northern Lake Saimaa. ISO-PUKKI assists in Saimaa canal and in the southern Lake Saimaa.

Norway

Swinesund – Halden (Halden): Icebreaker assistance can only be given to vessels suitable for navigation in ice and of special size. (10.12.12)

Poland

Fairway Stettin – Swinoujście: Navigation difficult or dangerous for wooden vessels without ice sheathing.

Russia

Tow boat-barges will be not assisted to St. Petersburg and Vyborg from **24th of December** and to Ust-Luga from **25th of December**, vessels without ice class may navigate only with icebreaker assistance.

Vessels without ice class and tow boat-barges may navigate only with icebreaker assistance to Vysotsk from **24th of December**.

Vessels without ice class may navigate only with icebreaker assistance to Primorsk from **27th of December**.

Information about icebreaker assistance in the Russian ports of the eastern part of Gulf of Finland:

http://www.pasp.ru/xii.information_on_ships_ice_navig

Icebreaker: Icebreaker KAPITAN IZMAILOV assists vessels in the port of Vyborg. Icebreakers SEMYAN DEZNEV, KAPITAN PLACHIN and KAPITAN ZARUBIN assist vessels in the port of St. Petersburg.

Sweden

Vessels bound for ports in Bay 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, YMER and FREJ assist in the northern Bay of Bothnia.

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 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 Schnee- od. 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</p>	<p>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</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 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</p>
---	--

Deutschland , 21.12.2012

Karnin, Stettiner Haff	1000
Karnin, Peenestrom	1000
Anklam, Hafen - Peenestrom	1000
Rankwitz, Peenestrom	6041
Stralsund - Bessiner Haken	50/0
Vierendehrinne	50/0
Wismar, Hafen	1000
Schlei, Schleswig-Kappeln	3122

Estland , 21.12.2012

Pärnu, Hafen und Bucht	8346
Pärnu - Irbenstraße, Fahrwasser	2001
Moonsund	4342

Finnland , 21.12.2012

Röyttä - Etukari	8345
Etukari - Ristinmatala	7345
Ajos - Ristinmatala	6365
Ristinmatala - Kemi 2	6365
Kemi 2 - Kemi 1	5245
Kemi 1, Seegebiet im SW	5245
Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	7345
Oulu, Hafen - Kattilankalla	8345
Kattilankalla - Oulu 1	5245
Oulu 1, Seegebiet im SW	5245
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	3005
Raahe, Hafen - Heikinkari	5243
Heikinkari - Raahe Leuchtturm	3002
Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	3002
Rahja, Hafen - Välimatala	4142

Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	3002
Ykspihlaja - Repskär	7242
Repskär - Kokkola Leuchtturm	3012
Kokkola Leuchtturm, See ausserhalb	3002
Pietarsaari - Kallan	7242
Kallan, Seegebiet ausserhalb	3002
Nordvalen, Seegebiet im ENE	3001
Vaskilouto - Ensten	7242
Ensten - Vaasa Leuchtturm	3001
Vaasa Leuchtturm - Norrkär	3001
Kaskinen - Sälgrund	5101
Sälgrund, Seegebiet ausserhalb	3001
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	3032
Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja	4041
Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	4001
Kirsta - Isokari	3001
Valko, Hafen - Täktarn	3001
Boistö - Glosholm, Schärenfhrw.	3001
Kotka - Viikari	4142
Viikari - Orregrund	3002
Hamina - Suurmusta	5142
Suurmusta - Merikari	3002

Lettland , 21.12.2012

Riga, Hafen	1001
Irbenstraße, Fahrwasser	5003

Norwegen , 20.12.2012

Svinesund - Halden	9215
--------------------	------

Polen , 21.12.2012

Zalew Szczecinski	4001
Szczecin, Hafen	2001
Swinoujscie, Szczecin	2101
Swinoujscie, Hafen	2011

Russische Föderation , 21.12.2012

St. Petersburg, Hafen	53/5
St. Petersburg - Ostspitze Kotlin	53/5
Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin	53/2
Lt. Tolbuchin - Lt. Shepelevskij	41/1
Vyborg Hafen und Bucht	82/2
Vichrevoj - Sommers	32/1
Luga Bucht	10/0

Schweden , 20.12.2012

Karlsborg - Malören	8366
Lulea - Björnklack	8346
Björnklack - Farstugrunden	4116
Farstugrunden, See im E und SE	4001
Sandgrönn Fahrwasser	4146
Rödkallen - Norströmsgrund	4116
Haraholmen - Nygran	7246
Nygran, Seegebiet ausserhalb	5233
Skelleftehamn - Gasören	8246
Gasören, Seegebiet ausserhalb	5001
Bjuröklubb, Seegebiet ausserhalb	4001
Nordvalen, See im NE	4000
Nordvalen, See im SW	4000
Umea - Väktaren	4242
Örnsköldsvik - Hörnskatan	5242
Hörnskatan - Skagsudde	3011
Ulvöarna, Fahrwasser im W	2000
Angermanälv oberhalb Sandöbron	8242
Angermanälv unterhalb Sandöbron	5142
Sundsvall - Draghallan	4141
Hudiksvallfjärden	3141
Iggesund - Agö	4142
Sandarne - Hällgrund	4041
Ljusnefjärden - Storjungfrun	5142
Gävle - Eggegrund	3111
Hallstavik-Svartklubben	4141
Trälhavet - Furusund - Kapellskär	7141
Köping - Kvicksund	8244
Västeras - Grönsö	7123
Norrköping - Hargökalv	4141
Västervik - Marsholmen - Idö	2000
Karlskrona - Aspö	3000
Halmstad, Fahrwasser nach	2000
Uddevalla - Stenungsund	7121
Göta Alv	2000
Trollhättekanal - Dalbo-Brücke	4141
Vänersborgsviken	4141
Gruvön, Fahrwasser nach	3141
Karlstad, Fahrwasser nach	8242
Kristinehamn, Fahrwasser nach	4141
Otterbäcken, Fahrwasser nach	4000
Lidköping, Fahrwasser nach	4141