



Eisbericht Nr. 019

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 86

Nr. 019

Mittwoch, den 02.01.2013

1

Übersicht

Das Eis im südlichen Ostseeraum hat abgenommen und im Norden ist das Eis etwas dicker geworden. Auf offener See kommt Eis überwiegend nur in der nördlichen Bottenvik, örtlich in Norra Kvarken, sowie im östlichsten Teil des Finnischen Meerbusen vor.

Skagerrak

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

Vänernsee

In Vänersborgsviken bis zu Gälle Udde und in der Einfahrt zu Mariestad kommt, hauptsächlich in Küstennähe, 5-10 cm dickes ebenes Eis und Neueis vor. In den N-lichen inneren Schären liegt 10-15 cm dickes Festeis.

Mälarsee

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

Westliche und Südliche Ostsee

Polnische Küste: Im Frischen Haff kommt 6cm dickes, sehr dichtes Eis vor.

Overview

In the south the ice has decreased and in the north the ice thickness has increased somewhat. At sea ice occurs mainly in the northern part of the Bay of Bohnia, at places in the Quark as well as in the easternmost part of the Gulf of Finland.

Skagerrak

Norwegian Coast: In Svinesund (Halden) there is 10-15 cm thick fast ice with a lead. In the Fredrikstadregion there is 10-30cm thick very open to open ice. In Mossesund there is open, in Drammensfjord close 10-15 cm thick ice. In fjords at Tønsberg compact thin ice occurs. At Larvik open water occurs. In the Langårsund there is 10-30 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 Vänersborgsviken up to Gälle Udde and in the entrance to Mariestad there is 5-10 cm thick level ice and new ice, mainly at the coast. In the northern inner archipelagos there is 10-15 cm thick fast ice.

Lake Mälaren

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

Western and Southern Baltic

Polish Coast: In the Vistula Lagoon there is 6cm thick very close ice.

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

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

Mittlere und Nördliche Ostsee

Lettische Küste: Im Hafen Ventspils kommt sehr lockeres, im Hafen Liepaja lockeres Neueis vor. Im Fahrwasser zwischen Irbenstraße und Litauischen Seegrenze tritt offenes Wasser auf. - **Litauische Küste:** Das Festeis im Kurischen Haff ist aufgebrochen. - **Schwedische Küste:** In den inneren Buchten kommt dünnes ebenes Eis oder Neueis vor.

Rigaischer Meerbusen

Estrnische Küste: Die Pärnubucht ist mit 22 cm dickem Festeis bedeckt. In Küstennähe kommt örtlich dichtes und sehr dichtes Eis vor, weiter außerhalb treibt sehr lockeres und lockeres Eis. Im Moonsund dichtes bis sehr dichtes 5-10 cm dickes Eis, in geschützten Randbereichen liegt 5-15 cm dickes Festeis. - **Lettische Küste:** Meist eisfrei.

Finnischer Meerbusen

Estrnische Küste: In der Bucht von Narva treibt sehr lockeres Eis, in den Buchten von Muuga und Tallinn kommt offenes Wasser vor. - **Finnische Küste:** In den inneren Schären liegt dünnes ebenes Eis. - **Russische Küste:** Von St. Petersburg W-wärts kommt bis zu Kotlin 30-40cm dickes Festeis vor, anschließend treibt bis zur Länge von Kap Ustinskij dichtes Eis, danach bis 28°40'W lockeres Eis und letztendlich sehr lockeres Eis bis zur Länge von Kap Kurgalskij. In der Vyborgbucht liegt 15-20 cm dickes Festeis, anschließend treibt dichtes 20-30 cm dickes Eis. Im Berkezund tritt 20-30 cm dickes Festeis auf. In der Bucht von Luga treibt sehr lockeres Eis. - **Saimaasee:** 15-30 cm dickes Eis.

Bottensee

Finnische Küste: In den Schären kommt 5-15 cm dickes Festeis vor, außerhalb treibt dünnes Eis. - **Schwedische Küste:** In den inneren Buchten 5-15 cm dickes Festeis oder ebenes Eis. In den nördlichen Schären auch örtlich lockeres Eis. Auf dem N-lichen Ångermanälv tritt 10-20 cm dickes Festeis auf, dann kommt bis Härnösand und in Storfjärden 5-10 cm dickes ebenes sowie dichtes Eis vor.

Norra Kvarken

Finnische Küste: In den inneren Schären liegt 5-25 cm dickes Festeis, außerhalb davon kommt bis Ensten dünnes ebenes Eis vor. Vom Leuchtturm Vaasa bis nach Nordvalen treibt ein schmales Gebiet mit dünnem Eis. - **Schwedische Küste:** In den inneren Buchten 10-20 cm dickes Festeis, weiter außerhalb kommt ein Streifen mit 5-15cm dicken, sehr dichten Eis sowie etwas festgestampftes Eis. Neueis und Eisbrei. Östlich von Holmöarna und von Norrskär nach Nordvalen und dann weiter nach Osten treiben schmale Streifen mit lockeren und Dichten Eis.

Bottenvik

Finnische Küste: In den N-lichen Schären liegt 25-45 cm dickes Festeis, anschließend bis etwa Kemi 2

Central and Northern Baltic

Latvian Coast: In the harbour of Ventspils there is very open, in the harbour of Liepaja open new ice. Open water occurs on the fairway between the Irben Strait and Lithuanian sea border. - **Lithuanian Coast:** There is broken fast ice in the Curonian Lagoon. - **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 22 cm thick fast ice. Near the coasts there is close to very close ice in places. Farther off open and very open ice occurs. In Moonsund there is close to very close 5-10 cm thick ice, 5-15 cm thick fast ice can be found in shallow bays. - **Latvian Coast:** Mostly ice free.

Gulf of Finland

Estonian Coast: In the Bight of Narva there is very open ice, and in the bays of Muuga and Tallinn there is open water. - **Finnish Coast:** In the inner archipelagos there is thin level ice. - **Russian Coast:** From St. Petersburg westwards there is 30-40cm thick fast ice up to the island Kotlin. Farther out there is close drifting ice up to the longitude of Cape Ustinskij, then there is open ice up to 28°40' E and finally very open ice to the longitude of Cape Kurgalskij. In the Vyborg Bay there is 15-20 cm thick fast ice, farther off there is close 20-30 cm thick drifting ice. In the Berkezund there is 20-30 cm thick fast ice. Very open ice is drifting in the Bay of Luga. - **Lake Saimaa:** 15-30 cm thick ice.

Sea of Bothnia

Finnish Coast: In the archipelagos there is 5-15 cm thick fast ice, farther out thin ice is drifting. - **Swedish Coast:** In the inner bays 5-15 cm thick fast ice or level ice. In the northern archipelagos there is also open ice in places. On the northern Ångermanälv there is 10-20 cm thick fast ice and then there is 5-10 cm thick level ice and close ice up to Härnösand and in Storfjärden.

Norra Kvarken

Finnish Coast: In the inner skerries there is 5-25 cm thick fast ice, farther out there is thin level ice up to Ensten. From Lighthouse Vaasa to Nordvalen there is a narrow zone of thin ice. - **Swedish coast:** In the inner bays there is 10-20 cm thick fast ice and farther out there is a belt with 5-15cm thick, very close ice and a minor brash ice barrier. East of Holmöarna as well as from Norrskär to Nordvalen and further eastwards there are some narrow belts of close to open ice.

Bay of Bothnia

Finnish Coast: In the northern archipelagos there is 25-45 cm thick fast ice, farther off up to about

übereinandergeschobenes, 20-35 cm dickes zusammenhängendes Eis. Weiter außerhalb liegt etwas bis Farstugrunden und Oulu-1 15-30cm dickes, sehr dichtes Eis, örtlich übereinandergeschoben. Im Eisfeld kommen auch Brüche vor und am Rand liegt festgestampftes Eis. In den S-lichen inneren Schären liegt dünnes Festeis, anschließend kommt offenes Wasser und 5-15cm dickes, lockeres und sehr lockeres Eis vor. - **Schwedische Küste:** In den nördlichen Schären liegt 20-45 cm dickes Festeis, anschließend 10-30cm dickes, sehr dichtes Eis. Am Eisrand, welcher sich von Oulu über 5sm südlich von Farstugrunden bis nach Leskar erstreckt, liegt festgestampftes Eis. In den südlichen Schären 15-30cm dickes Festeis. In der Skellefte Bucht meist offenes Wasser, südlich von Björöklubb treiben Streifen mit 5-15cm dicken, dichten und sehr dichten Eis.

Voraussichtliche Eisentwicklung

In den nächsten Tagen bleibt es weiterhin relativ mild, im südlichen und mittleren Bereich des Ostseeraumes bleiben die Temperaturen bei meist westlichen Winden über Null. Geringe Eisbildung ist bei schwachem Frost und wechselnden Winden hauptsächlich in der Bottenvik zu erwarten.

Im Auftrag
Dr. Holfort

Kemi 2 there is rafted, 20-35 cm thick consolidated ice. Farther out, approximately to Farstugrunden and Oulu-1, there is 15-30cm thick very close ice, which is rafted in places. There are also fractures in the ice field and at the edge there is a brash ice barrier. In the southern inner archipelagos there is thin fast ice, farther out there is open water and 5-15cm thick open and very open ice. - **Swedish Coast:** In the northern archipelagos there is 20-45 cm thick fast ice. Farther out there is 10-30cm thick, very close ice. At the ice edge, which runs approximately from Oulu over a point 5nm south of Farstugrunden to Leskar, there is a brash ice barrier. In the southern archipelagos there is 15.30cm thick fast ice. In the Bay of Skellefte there is mainly open water. South of Björöklubb there are belts of close to very close ice, 5-15cm thick.

Expected Ice Development

In the next days it will stay mostly mild, in the southern and middle part of the Baltic region the temperatures will stay mostly above zero, with winds predominantly from the west. With only light frost and changing winds some ice formation is expected in the Bay of Bothnia.

By order
Dr. Holfort

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	IA	02.01.
	Raahe, Kokkola, Pietarsaari and Vaasa	2000 dwt	IA / IB	02.01.
	Kaskinen, Pori and Rauma	2000 dwt	I and II	02.01.
	Uusikaupunki, Sköldvik, Porvoo	2000 dwt	I and II	03.01.
	Loviisa, Kotka and Hamina	2000 dwt	I and II	02.01.
	Lake Saimaa and Saimaa Canal	2000 dwt	IC	24.12.
Russia	Vyborg	-	Ice 1 (II)	07.01.
	Vysotsk	-	Ice 1 (II)	10.01.
Sweden	Karlsborg – Luleå	2000 dwt	IA	30.12.
	Haraholmen – Skelleftehamn	2000 dwt	IB	30.12.
	Holmsund – Örnsköldsvik	2000 dwt	IC	30.12.
	Ångermanälven (northern part)	2000 dwt	II	22.12.
	Lake Mälaren	1300 / 2000 dwt	IC and II	22.12.
	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: OTSO and KONTIO assist in the Bay of Bothnia. VOIMA assists in the eastern Gulf of Finland. PROTECTOR assist in the northern and METEOR assist in the southern Lake Saimaa. ISO-PUKKI assists in Saimaa canal and in the southern Lake Saimaa.

Norway

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

Russia

Tow boat-barges will not be 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: Several icebreakers assist vessels to the ports of St. Petersburg, Vyborg, Vysotsk and Primorsk.

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: ATLE and YMER assist in the northern Bay of Bothnia, ALE in 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 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 Mittelfgroße 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 Aufgedrücktes 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 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 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
--	---

Estland , 02.01.2013

Narva - Jõesuu, Fahrwasser	211/
Muuga, Hafen und Bucht	1///
Tallin, Hafen und Bucht	1///
Pärnu, Hafen und Bucht	8347
Pärnu - Irbenstraße, Fahrwasser	22/1
Irbenstraße	1///
Moonsund	5343

Finnland , 01.01.2013

Röyttä - Etukari	8846
Etukari - Ristinmatala	7846
Ajos - Ristinmatala	6876
Ristinmatala - Kemi 2	6876
Kemi 2 - Kemi 1	5856
Kemi 1, Seegebiet im SW	5356
Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	7846
Oulu, Hafen - Kattilankalla	8846
Kattilankalla - Oulu 1	3336
Oulu 1, Seegebiet im SW	5356
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5356
Raahe, Hafen - Heikinkari	8745
Heikinkari - Raahe Leuchtturm	3755
Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	2755
Breitengrad Marjaniemi - Ulkokalla, See	0//5
Rahja, Hafen - Välimatala	1123
Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	3123
Breitengrad Ulkokalla - Pietarsaari, See	1000
Ykspihlaja - Repskär	7745
Repskär - Kokkola Leuchtturm	3225
Kokkola Leuchtturm, See ausserhalb	1000
Pietarsaari - Kallan	8745

Breite Pietarsaari - Nordvalen im NE	2225
Nordvalen, Seegebiet im ENE	3225
Nordvalen - Norrkär, See im W	2225
Vaskilouto - Ensten	8745
Ensten - Vaasa Leuchtturm	1715
Vaasa Leuchtturm - Norrkär	2715
Kaskinen - Sälgrund	5245
Sälgrund, Seegebiet ausserhalb	0//5
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	4143
Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja	5241
Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	5141
Kirsta - Isokari	4141
Naantali und Turku - Rajakari	3001
Koverhar - Hästö Busö	1212
Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	3212
Helsinki, Hafen - Harmaja	5242
Vuosaari Hafen - Eestiluoto	5242
Porvoo, Hafen - Varlax	5242
Varlax - Porvoo Leuchtturm	2000
Valko, Hafen - Täktarn	5742
Boistö - Glosholm, Schärenfhrw.	2000
Glosholm - Helsinki, Schärenfhrw.	2000
Kotka - Viikari	5743
Viikari - Orregrund	5743
Hamina - Suurmusta	7743
Suurmusta - Merikari	5243
Merikari - Kaunissaari	2222

Polen , 01.01.2013

Zalew Szczecinski	1000
Swinoujscie, Hafen	1000

Russische Föderation , 02.01.2013

St. Petersburg, Hafen	84/5
St. Petersburg - Ostspitze Kotlin	84/5
Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin	84/5
Lt. Shepelevskij - Seskar	3223
Vyborg Hafen und Bucht	83/5
Vichrevoj - Sommers	4233

Schweden , 02.01.2013

Karlsborg - Malören	8356
Malören, Seegebiet ausserhalb	5356
Lulea - Björnklack	8356
Björnklack - Farstugrunden	5356
Farstugrunden, See im E und SE	5366
Sandgrönn Fahrwasser	5356
Rödkallen - Norströmsgrund	4336
Haraholmen - Nygran	8366
Nygran, Seegebiet ausserhalb	2112
Skelleftehamn - Gasören	8346
Gasören, Seegebiet ausserhalb	2111
Bjuröklubb, Seegebiet ausserhalb	2222
Nordvalen, See im NE	2111
Nordvalen, See im SW	4122
Västra Kvarnen W-lich Holmöarna	9222
Umea - Våktaren	7266
Våktaren, See im SE	4266
Husum, Fahrwasser nach	5242
Örnsköldsvik - Hörnskatan	8246
Hörnskatan - Skagsudde	7216
Ulvöarna, Fahrwasser im W	3111
Angermanälv oberhalb Sandöbron	8246
Angermanälv unterhalb Sandöbron	8242
Härnösand - Härnön	1010
Sundsvall - Draghällan	8242
Draghällan - Astholmsudde	1010
Hudiksvallfjärden	5142
Iggesund - Agö	4142
Sandarne - Hällgrund	8141
Ljusnefjärden - Storjungfrun	8142
Gävle - Eggegrund	8141
Hallstavik-Svartklubben	7242
Trollharan - Langgarn	3000
Mysingen	3000
Köping - Kvicksund	8244
Västerås - Grönsö	7123
Södertälje - Fifong	1000
Norrköping - Hargökalv	4242
Västervik - Marsholmen - Idö	2000
Karlskrona - Aspö	1000
Uddevalla - Stenungsund	7121
Göta Alv	2000
Trollhättekanal - Dalbo-Brücke	4141
Vänersborgsviken	4141
Gruvön, Fahrwasser nach	3141
Karlstad, Fahrwasser nach	8242
Kristinehamn, Fahrwasser nach	8242
Otterbäcken, Fahrwasser nach	4241
Lidköping, Fahrwasser nach	4141