



Eisbericht Nr. 020

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 86	Nr. 020	Donnerstag, den 03.01.2013	1
--------------------	----------------	-----------------------------------	----------

Übersicht

Die Eisverhältnisse im N-lichen Ostseeraum haben sich seit gestern nicht viel verändert.

Skagerrak

Norwegische Küste: Im Svinesund (Halden) kommt 10-15 cm dickes Festeis mit einer Rinne vor. Bei Fredrikstad tritt sehr lockeres bis lockeres 10-30 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. Bei Larvik tritt offenes Wasser auf. Im Langårsund liegt 10-30 cm dickes Festeis. Kilsfjorden und Hellefjorden sind mit 15-30 cm dickem Festeis bedeckt, Schifffahrt verläuft in einer Rinne oder in einem aufgebrochenen Fahrwasser ohne Eisbrecherunterstützung.

Vänernsee

In Vänernsborgsviken bis zu Gälle Udde und in der Einfahrt zu Mariestad kommt, hauptsächlich in der 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 sehr lockeres dünnes Eis vor.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Lettische Küste: Überwiegend eisfrei. - **Litauische**

Overview

Ice conditions in the northern region of the Baltic Sea have not changed very much since yesterday.

Skagerrak

Norwegian Coast: In Svinesund (Halden) there is 10-15 cm thick fast ice with a lead. In the region of Fredrikstad there is very open to open 10-30 cm thick ice. In Mossesund there is open, in Drammensfjord close 10-15 cm thick ice. In fjords at Tønsberg compact thin ice occurs. At Larvik there is open water. In the Langårsund there is 10-30 cm thick fast ice. Kilsfjorden and Hellefjorden are covered with 15-30 cm thick fast ice, navigation proceeds in lead or broken ice-channel without assistance of an ice breaker.

Lake Vänern

In the Vänernsborgsviken 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 very open thin ice.

Central and Northern Baltic

Latvian Coast: Mostly ice-free. - **Lithuanian**

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

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 der 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 meist offenes Wasser vor. - **Finnische Küste:** In den Schären liegt dünnes ebenes Eis. - **Russische Küste:** Von St. Petersburg W-wärts kommt bis zu Kotlin 30-40 cm dickes Festeis, anschließend bis zur Länge von Kap Ustinskij dichtes Eis vor. Weiter W-lich treibt bis 28°40'E lockeres Eis und anschließend bis zur Länge von Kap Kurgalskij sehr lockeres Eis. In der Vyborgbucht liegt 15-20 cm dickes Festeis, anschließend kommt dichtes 20-30 cm dickes Eis vor. 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 davon treibt dünnes Eis. - **Schwedische Küste:** In den inneren Buchten 5-15 cm dickes Festeis oder ebenes Eis, außerhalb davon treibt im N-Teil örtlich lockeres Eis. Auf dem N-lichen Ångermanälv tritt 10-20 cm dickes Festeis auf, dann kommt bis Härnösand und in Storfjärden ebenes 5-10 cm dickes Eis sowie dichtes Treibeis 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 tritt ein schmales Gebiet mit dünnem Eis auf. - **Schwedische Küste:** In den inneren Buchten 10-20 cm dickes Festeis, weiter außerhalb kommt ein Streifen mit sehr dichtem bis dichtem 5-15 cm dicken Eis sowie etwas festgestampftes Eis. O-lich von Holmöarna sowie zwischen Norrskär und Nordvalen treiben schmale Streifen mit meist lockerem Eis.

Bottenvik

Finnische Küste: In den N-lichen Schären liegt 25-45 cm dickes Festeis, anschließend kommt bis etwa Kemi 2 zusammenhängendes und aufgedrücktes, 20-35 cm dickes Eis vor. Weiter außerhalb liegt etwa bis Norströmsgrund und Merikallat sehr

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 mostly open water. - **Finnish Coast:** In the archipelagos there is thin level ice. - **Russian Coast:** From St. Petersburg westwards there is 30-40 cm 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, farther out in the northern part there is also open ice in places. On the northern Ångermanälv there is 10-20 cm thick fast ice and then there is level 5-10 cm thick ice and close drift 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 10-20 cm thick fast ice, farther out there is a belt with very close to close 5-15 cm thick ice and a minor brash ice barrier. East of Holmöarna as well as between Norrskär and Nordvalen there are some narrow belts of mostly open ice.

Bay of Bothnia

Finnish Coast: In the northern archipelagos there is 25-45 cm thick fast ice, farther off up to about Kemi 2 there is consolidated and ridged, 20-35 cm thick ice. Farther out, approximately to Norströmsgrund and Merikallat, there is very close

dichtes, örtlich übereinandergeschobenes, 15-30 cm dickes Eis. Im Eisfeld kommen Brüche vor. In den S-lichen inneren Schären kommt dünnes Festeis, anschließend offenes Wasser und örtlich lockeres 5-15 cm dickes Eis vor. - **Schwedische Küste:** Die N-lichen Schären sind mit 20-45 cm dickem Festeis bedeckt, anschließend kommt bis zur Linie Norströmsgrund – Merikallat sehr dichtes bis dichtes 10-30 cm dickes Eis vor. In den S-lichen Schären liegt 15-30 cm dickes Festeis. In der Skellefteå Bucht tritt meist offenes Wasser auf, von Bjuröklubb S-wärts bis Norra Kvarken treiben außerhalb der Küste Streifen mit dichtem 5-15 cm dicken Eis.

Voraussichtliche Eisentwicklung

In den Küstenregionen des N-lichen Ostseeraumes wird bis über das Wochenende hinaus nur leichter bis mäßiger Frost vorherrschen, die Eisbildung wird daher nur gering bleiben. Das kompakte Eisfeld im N-Teil der Bottenvik kann sich in den nächsten zwei Tagen S-wärts auflockern.

Im Auftrag
Dr. Schmelzer

15-30 cm thick ice, which is rafted in places. There are fractures in the ice field. In the southern inner archipelagos there is thin fast ice, farther out there is open water and in places open 5-15 cm thick ice. - **Swedish Coast:** The northern archipelagos are covered by 20-45 cm thick fast ice. Farther out there is up to the line Norströmsgrund – Merikallat very close to close 10-30 cm thick ice. In the southern archipelagos there is 15-30 cm thick fast ice. In the Bay of Skellefteå there is mainly open water. From Bjuröklubb southwards to the Quark belts of close 5-15 cm thick ice are drifting off the coast.

Expected Ice Development

In the coastal areas of the northern region of the Baltic Sea only light to moderate frost will dominate past week-end. Therefore, no major ice formation is expected. The compact ice field in the northern part of the Bay of Bothnia may loosen southwards within the next two days.

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	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, 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.
	St. Petersburg	-	Ice 1 (II)	15.01.
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: 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 assists in the northern and METEOR 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)

Langår Sund (Kragerø): Navigation is temporarily closed. (30.12.12)

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 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 Schneeberg 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	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 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 , 03.01.2013

Narva - Jõesuu, Fahrwasser	2111
Muuga, Hafen und Bucht	11/0
Tallinn, Hafen und Bucht	1/0
Pärnu, Hafen und Bucht	8347
Pärnu - Irbenstraße, Fahrwasser	22/1
Irbenstraße	1/0
Moonsund	5343

Finnland , 03.01.2013

Röyttä - Etukari	8846
Etukari - Ristinmatala	7846
Ajos - Ristinmatala	6876
Ristinmatala - Kemi 2	6876
Kemi 2 - Kemi 1	9856
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	8846
Heikinkari - Raahe Leuchtturm	3716
Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	2716
Rahja, Hafen - Välimatala	1127
Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	2227
Breitengrad Ulkokalla - Pietarsaari, See	0//7
Ykspihlaja - Repskär	7746
Repskär - Kokkola Leuchtturm	3226
Kokkola Leuchtturm, See außerhalb	0//6
Pietarsaari - Kallan	7746

Breite Pietarsaari - Nordvalen im NE	0//6
Nordvalen, Seegebiet im ENE	3226
Nordvalen - Norrskär, See im W	2226
Vaskiluoto - Ensten	8746
Ensten - Vaasa Leuchtturm	2716
Vaasa Leuchtturm - Norrskär	2716
Kaskinen - Sälgrund	5245
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	1125
Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja	5245
Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	5145
Kirsta - Isokari	4145
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	5245
Varlax - Porvoo Leuchtturm	1005
Valko, Hafen - Täktarn	7745
Boistö - Glosholm, Schärenfhrw.	1005
Glosholm - Helsinki, Schärenfhrw.	2005
Kotka - Viikari	7745
Viikari - Orregrund	5745
Hamina - Suurmusta	7745
Suurmusta - Merikari	5245
Merikari - Kaunissaari	2225

Norwegen , 02.01.2013

Svinesund - Halden	9215
Österelva (Fredrikstad)	2312
Leira (Fredrikstad)	2312

Jahrgang 86	Nr. 20	Donnerstag, den 03.01.2013	6
--------------------	---------------	-----------------------------------	----------

Vesterelva (Fredrikstad)	3212	Vänernborgsviken	4141
Mossesundet	3233	Gruvön, Fahrwasser nach	3141
Drammensfjord	4212	Karlstad, Fahrwasser nach	8242
Tønsberg, Innenhafen	7042	Kristinehamn, Fahrwasser nach	8242
Vestfjord (Tønsberg)	6042	Otterbäcken, Fahrwasser nach	4241
Larviksfjord (Stavern-Larvik)	1000	Lidköping, Fahrwasser nach	4141
Langårsund (Krageø)	82/8		
Galtesund (Arendal)	10/0		

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 , 03.01.2013

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	3336
Haraholmen - Nygrån	8366
Nygrån, Seegebiet außerhalb	3112
Skelleftehamn - Gåsören	8346
Gåsören, Seegebiet außerhalb	2111
Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb	2222
Nordvalen, See im NE	2111
Nordvalen, See im SW	4122
Västra Kvarnen W-lich Holmöarna	9222
Umea - Väktaren	7266
Väktaren, 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	8246
Härnösand - Härnön	2040
Sundsvall - Draghallan	8242
Draghallan - Astholmsudde	1010
Hudiksvallfjärden	5142
Iggesund - Agö	4142
Sandarne - Hällgrund	8142
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 Älv	2000
Trollhättekanal – Dalbo-Brücke	4141