

Eisbericht Nr. 036

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 86

Nr. 036

Freitag, den 25.01.2013

1

Übersicht

Das Eis hat weiter etwas an Dicke und Ausdehnung zugenommen. Die Eisbildung im südlichen Ostseeraum und in der Nordsee hat sich langsam fortgesetzt und im Kattegat und Skagerrak treibt im Osten auf See Neueis, in der Einfahrt zum Oslofjord auch bis zu 15cm dickes Eis.

Nordsee

Dänische Küste: An geschützten Stellen kommt Neueis vor. **Deutsche Küste:** An der nordfriesischen Küste kommt im Hafen Tönning zusammengezogenes und bei Eiderdamm lockeres 5-15 cm dickes Eis, sonst örtlich dünnes Eis und Neueis vor. Auch an der ostfriesischen Küste und in den Ästuaren findet sich stellenweise Neueis. Von Brunsbüttel bis Hamburg kommt sehr lockeres bis dichtes Neueis vor. – **Niederländische Küste:** Bei Harlingen tritt sehr lockeres Neueis auf.

Skagerrak

Dänische Küste: Im Limfjord kommt bis zu 15cm dickes Festes Eis sowie Neueis vor. - **Norwegische Küste:** Bei Halden kommt sehr lockeres bis lockeres, 5-15 cm dickes Eis vor. In der Einfahrt zum Oslofjord kommt dichtes bis sehr dichtes, 10-15cm dickes Treibeis vor, weiter nördlich auch verbreitet Neueis. Bei Fredrikstad tritt offenes Wasser sowie sehr lockeres 15-30 cm dickes Eis auf. Im Rauøfjorden kommt 10-15cm dickes, sehr dichtes Eis vor. Im Mossesund sehr lockeres 15-30 cm dickes Eis, weiter außerhalb offenes Wasser. Im Hafen von Oslo kommt örtlich 5-10cm dickes Festes Eis sowie Eisbrei vor. Im Drammensfjord verläuft im sehr dichten bis kompakten 10-15 cm dicken Eis eine Rinne. Im Oslofjord liegt bei Breiangen 10-15

Overview

Overall the ice increase, in area as well as thickness, continued. Ice formation in the southern region of the Baltic Sea and in the North Sea has slowly continued and in the Kattegat and Skagerrak there is new ice at sea in the east, at the entrance to the Oslofjord there is even up to 15cm thick ice.

North Sea

Danish Coast: In sheltered areas new ice occurs. **German Coast:** On the Northfrisian coast there is in the harbour of Tönning compact and at Eiderdamm open 5-15 cm thick ice, else thin ice and new ice occurs in places. On the Eastfrisian coast and in the river estuaries new ice is present in places. From Brunsbüttel to Hamburg Port there is very open to close new ice. - **Netherlands Coast:** At Harlingen there is very open new ice.

Skagerrak

Danish Coast: In Limfjord there is up to 15cm thick fast ice as well as new ice. - **Norwegian Coast:** Near Halden there is very open to open 5-15 cm thick ice. In the entrance to the Oslofjord there is close to very close, 10-15cm thick drift ice, farther north also new ice. In the region of Fredrikstad there is open water as well as very open 15-30 cm thick ice. In the Rauøfjorden there is 10-15cm thick very close ice. Very open 15-30 cm thick ice is present in the Mossesund, farther out there is open water. In the port of Oslo there is 5-10cm thick fast ice as well as brash ice in places. In the Drammensfjord there is a lead in very close to compact 10-15 cm thick ice. In Oslofjord there is at Breiangen 10-15 cm thick fast ice. In the fjords at

Herstellung und Vertrieb

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

Eisauskünfte / Ice Information

Telefon: +49 (0) 381 4563 -780
 Telefax: +49 (0) 381 4563 -949
 E-Mail: ice@bsh.de

cm dickes Festeis. In Fjorden bei Tønsberg tritt sehr dichtes 5-15 cm dickes Eis mit einer Rinne auf. Bei Larvik kommt offenes Wasser vor. Im Bereich Kragerø liegt in den Fjorden bis zu 30 cm dickes Festeis. Bei Grimstad und Lillesand kommt offenes Wasser vor. In Gegenden mit dickerem Eis verläuft die Schifffahrt im Allgemeinen in einer Rinne oder in einem aufgebrochenen Fahrwasser ohne Eisbrecherunterstützung. - **Schwedische Küste:** In Buchten und Schären dünnes ebenes eis oder Festeis. Entlang der Küste treibt dünnes Eis und Neueis.

Vänersee

In Vänersborgsviken, Kinneviken, bei Mariestad sowie in den Einfahrten nach Karlstad und Kristinehamn liegt 10-20 cm dickes Festeis. Der Dalbosjön ist fast komplett mit dünnem Eis oder Neueis bedeckt. In den Schären von Lurö liegt etwa 10cm dickes Eis. Neueis bildet sich im Varmlandsjön, aber der zentrale Teil ist noch eisfrei.

Mälarsee

Im Westteil liegt 10-20, im Ostteil 3-10 cm dickes Festeis.

Westliche und Südliche Ostsee

Dänische Küste: In einigen Häfen und inneren Buchten kommt 5-15cm dickes Festeis vor und örtlich driftet in Küstennähe lockeres bis dichtes Neueis vor. - **Deutsche Küste:** Auf der Schlei kommt dichtes 5-10cm dickes Eis und Neueis vor. In einigen Häfen und geschützten Stellen an der Küste kommt dünnes Eis und Neueis vor, bei Rostock liegt auf der Unterwarnow eine 5-10cm dicke geschlossene Eisdecke. Der Bodden südlich von Darß und Zingst ist mit 5-10cm dicken Eis bedeckt. Die Nordzufahrt Stralsund und die Bodden zwischen Rügen und Hiddensee sind meist mit 5-10cm dicken Eis bedeckt. Von Stralsund bis Freesendorfer Haken liegt 10-15cm dickes, kompaktes Eis. Im Greifswalder Bodden liegt an den Küsten sehr dichtes Neueis oder dünnes Eis. Der Peenestrom ist im Süden mit 5-10cm dicken Eis bedeckt, dann bis Ruden lockeres Eis. Im Kleinen Haff liegt kompaktes 5-20cm dickes Eis an der Küste, ansonsten kommt Neueis vor. Vor Usedom treiben aus See einige Neueisfelder. - **Polnische Küste:** Im Stettiner Haff kommt an den Küsten zusammengeschobenes, teilweise übereinandergeschobenes, 5-15 cm dickes Eis vor, im Fahrwasser Stettin – Swinoujscie eine Rinne in sehr dichten bis kompakten, 5-10cm dicken Eis. Im Hafen Stettin 5-8cm dickes Festeis. Im Hafen Swinoujscie liegt lockeres 5-10cm dickes Eis und örtlich Festeis. Im Hafen Kołobrzeg und Ustka sehr lockeres bis lockeres dünnes Eis und Neueis. Bei Danzig und Gdynia 5-10cm dickes, lockeres Eis. Das Frische Haff ist mit etwa 20cm dickem Festeis bedeckt.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Lettische Küste: In dem Hafen Ventspils kommt

Tønsberg there is very close 5-15 cm thick ice with a lead. At Larvik there is open water. In the fjords of the Kragerø region there is up to 30 cm thick fast ice. Near Grimstad and Lillesand there is open water. In regions with thicker ice the navigation generally proceeds in a lead or broken ice-channel without assistance of an ice breaker. - **Swedish Coast:** In bays and archipelagos there is thin level ice or fast ice. Along the coast there is thin ice and new ice.

Lake Vänern

There is 10-20cm thick fast ice in Vänersborgsviken, Kinneviken, at Mariestad as well as in the entrances to Karlstad and Kristinehamn. The Dalbosjön is almost completely covered with thin ice or new ice. In the Lurö archipelago there is about 10cm thick ice. There is new ice formation in Varmlandsjön, but the central part is still ice free.

Lake Mälaren

In the western part there is 10-20, in the eastern part 3-10 cm thick fast ice.

Western and Southern Baltic

Danish Coast: In some harbours and inner bays there is 5-15cm thick fast ice and in some places near the coast there is open to close drifting new ice. - **German Coast:** On the Schlei there is 5-10cm thick close ice and new ice. There is thin ice and new ice in some harbours and sheltered waters at the coast, the Unterwarnow at Rostock is covered with 5-10cm thick ice. The Bodden waters south of Darß and Zingst are covered with 5-10 cm thick fast ice. The northern approach to Stralsund and the Bodden waters between Rügen and Hiddensee are mostly covered with 5-10cm thick ice. From the port of Stralsund to Freesendorfer Haken there is 10-15cm thick compact ice. In the Greifswalder Bodden there is very close new ice or thin ice near the coasts. On the Peenestrom there is a 5-10cm thick ice cover in the south, then open ice occurs up to Ruden. In the Kleines Haff there is compact 5-20 cm thick ice along the coasts, otherwise new ice occurs. Areas with new ice are drifting at sea outside Usedom. - **Polish Coast:** In Szczecin Lagoon there is compact, partly rafted, 5-15 cm thick ice along the coasts, on the fairway Stettin – Swinoujscie there is a lead in very close to compact, 5-10cm thick ice. In the port of Stettin there is 5-8cm thick fast ice. In the harbour of Swinoujscie there is open 5-10cm thick ice and in some places fast ice. At the harbours of Kołobrzeg and Ustka there is very open and open thin ice and new ice. At Gdynia and Gdańsk there is 5-10cm thick open ice. The Vistula Lagoon is covered with about 20 cm thick fast ice.

Central and Northern Baltic

Latvian Coast: In the harbour of Ventspils there is

sehr lockeres und im Hafen Liepaja lockeres dünnes Eis vor. Entlang der Küste tritt im Fahrwasser nördlich Ventspils lockeres, südlich Liepaja offenes Wasser und zwischen den Häfen sehr lockeres Eis auf. - **Litauische Küste:** Im Hafen von Klaipeda und in den Einfahrten Neueisbildung. Im Fahrwasser Richtung Norden offenes Wasser. Im Kurischen Haff liegt 18-21 cm dickes Festeis. - **Schwedische Küste:** Im Kalmarsund sowie in den Schären südwärts bis Karlskrona kommt dünnes ebenes Eis und Neueis vor. An der Ostküste Gotlands kommt örtlich Neueis vor.

Rigaer Meerbusen

Estnische Küste: Die Pärnubucht ist mit etwa 30 cm dickem Festeis bedeckt, weiter bis Kihnu kommt kompaktes Eis, dann im Fahrwasser sehr dichtes bis dichtes 10-15cm dickes Eis vor. In der Irbenstraße tritt dichtes bis sehr dichtes 10-15cm dickes Eis auf. Moonsund ist mit 10-25 cm dickem Festeis bedeckt, in der Moonstraße kommen Presseishügel vor. - **Lettische Küste:** Im Hafen von Riga kommt dichtes dünnes Eis vor. Weiter im Fahrwasser tritt bis Mersrags sehr dichtes, dann bis zur Irbenstraße sehr lockeres dünnes Eis auf. In der Irbenstraße kommt lockeres dünnes Eis vor.

Finnischer Meerbusen

Estnische Küste: In den meisten Buchten liegt entlang der Küste Festeis, außerhalb davon treibt sehr dichtes dünnes Treibeis in der Narva Bucht, dichtes Eis in der Kunda Bucht und sehr lockeres Eis in der Muuga Bucht. In der Tallin Bucht kommt außerhalb offenes Wasser vor. Weiter außerhalb treibt auf See östlich von etwa 25°E lockeres bis dichtes Eis, von dort westwärts bis 24°E lockeres Eis und Neueis, danach kommt offenes Wasser vor. - **Finnische Küste:** In den W-lichen Schären liegt 5-30 cm dickes Festeis, in den O-lichen inneren Schären 20-40 cm dickes Festeis. Außerhalb davon kommt bis zur Linie Bengtskär – Pakri dichtes bis sehr dichtes 5-20 cm dickes Eis und Neueis vor. - **Russische Küste:** Von St. Petersburg W-wärts kommt bis zum Leuchtturm Tolbuchin im Fahrwasser 40-55 cm dickes Festeis, anschließend bis etwa Moščnyj sehr dichtes 20-30 cm dickes Eis vor. Außerhalb davon tritt bis zur Länge von Gogland dichtes 10-25 cm dickes Eis, anschließend 5-15cm dickes lockeres Eis auf. In der Vyborgbucht liegt 30-40 cm dickes Festeis, in der Zufahrt sehr dichtes 10-30 cm dickes Eis. Berkezund ist mit 25-35 cm dickem Festeis bedeckt. In den Buchten von Luga und Kopora liegt an den Küsten Festeis, außerhalb davon kommt 15-30 cm dickes sehr dichtes Eis vor.

Schärenmeer

In den Schären liegt 5-25 cm dickes Festeis oder ebenes Eis und Neueis.

Ålandsee

In den Schären 10-15cm dickes Festeis. Örtlich driftet in Küstennähe Neueis.

very open thin ice and the harbour of Liepaja thin open ice. On the fairways along the coast there is open ice north of Ventspils, open water south of Liepaja and very open ice in between both ports. -

Lithuanian Coast: In the harbour of Klaipeda and in the entrances there is new ice formation. Further on the fairway to the north there is open water. 18-21 cm thick fast ice occurs in the Curonian Lagoon.

- **Swedish Coast:** In the Kalmarsund as well as in the archipelagos southwards to Karlskrona there is thin level ice and new ice. Along the eastern coast of Gotland there is new ice in places.

Gulf of Riga

Estonian Coast: The Pärnu Bay is covered with about 30 cm thick fast ice. Farther off there is to Kihnu compact ice, then on the fairway very close to close 10-15cm thick ice. In the Irben Strait there is close to very close 10-15cm thick ice. Moonsund is covered with 10-25 cm thick fast ice and in moon strait there is hummocked ice. - **Latvian Coast:** In the port of Riga there is open thin ice. Farther out on the fairway there is first very close ice to Mersrags, and then very open thin ice to the Irben Strait. In the Irben Strait there is open thin ice.

Gulf of Finland

Estonian Coast: There is fast ice along the coast in most bights, farther out there is very close thin drift ice in the Narva bight, close drift ice in the Kunda bight and very open drift ice in the Muuga bight. In the Tallinn bight there is open water outside the fast ice. Farther out at sea there is open to close ice drifting east of about 25°E, far her west there is open ice and new ice to about 24°E and still farther there is open water. - **Finnish Coast:**

In the western archipelagos there is 5-30 cm thick fast ice, in the eastern inner archipelagos 20-40 cm thick fast ice. Farther out there is close to very close 5-20 cm thick ice and new ice to about the line Bengtskär – Pakri. - **Russian Coast:** From St. Petersburg westwards there is on the fairway up to the lighthouse Tolbuchin 40-55 cm thick fast ice. Farther out there is very close 20-30 cm thick ice approximately to Moščnyj. Farther out there is to the longitude of Gogland close 10-25 cm thick ice, finally open 5-15cm thick ice occurs. In the Vyborg Bay there is 30-40 cm thick fast ice, in the entrance very close 10-30 cm thick ice occurs. Berkezund is covered with 25-35 cm thick fast ice. Off the fast ice at the coasts in the Bays of Luga and Copora there is 15-30 cm thick very close ice.

Archipelago Sea

In the archipelagos there is 5-25 cm thick fast ice or level ice and new ice.

Sea of Åland

In the archipelagos there is 10-15cm thick fast ice. Outside near the coast new ice is drifting in places.

Bottensee

Finnische Küste: In den Schären liegt 10-30 cm dickes Festeis, außerhalb davon kommt auf 2-7 sm dünnes ebenes Eis, gefolgt von einem schmalen Streifen festgestampften Eis. Weiter draußen treibt Neueis. - **Schwedische Küste:** In den inneren Buchten bis zu 30 cm dickes Festeis, außerhalb davon liegt auf See N-lich von Brämön -Norrskär 5-15 cm dickes dichtes oder ebenes Eis. Ein gebiet mit sehr dichten eis driftet außerhalb von Härnön. Weiter S-lich kommt entlang der Küste meist dünnes ebenes Eis und Neueis vor. Der Ångermanälv ist mit 15-35 cm dickem Festeis bedeckt.

Norra Kvarken

Finnische Küste: Bis Norra Glopsten sind die Schären mit 15-30 cm dickem Festeis bedeckt. Auf See kommt ebenes und sehr dichtes 5-20 cm dickes Eis vor. - **Schwedische Küste:** In den inneren Buchten 15-35 cm dickes Festeis. Auf See kommt überwiegend 5-15 cm, örtlich bis zu 25 cm, dickes ebenes Eis vor. Von Stora Fjäderågg bis Nordvalen und Bonden treibt ebenes dünnes Eis und Neueis.

Bottenvik

Finnische Küste: Die N-lichen Schären sind mit 40-55 cm dickem Festeis bedeckt. Anschließend kommt bis zur Linie Malören – 25sm westlich Nahkiainen sehr dichtes, teilweise aufgepresstes, 20-50 cm dickes Eis. W-lich davon liegt 5-20 cm dickes ebenes Eis. In den S-lichen Schären kommt 20-40 cm dickes Festeis vor. Anschließend liegt bis zur Linie Kokkola-Leuchtturm – Valassaaret übereinandergeschobenes und aufgepresstes, sehr dichtes, 5-20 cm dickes Eis, dann kommt bis Nordvalen dünnes ebenes Eis vor. - **Schwedische Küste:** Die Schären sind mit bis zu 60 cm dickem Festeis bedeckt. Anschließend tritt W-lich der Linie Malören – Falkensgrund – 15 sm O-lich von Bjuröklubb meist ebenes dünnes Eis auf. O-lich dieser Linie liegt im Nordosten sehr dichtes 20-50 cm dickes Eis mit Presseisrücken. S-lich davon liegt entlang der Küste bis Stora Fjäderågg dichtes und ebenes dünnes Eis, weiter außerhalb 10-30cm dickes, sehr dichtes Eis mit Rinnen.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Über das Wochenende werden auffrischende Winde aus Südwest bis Süd wärmere Luft in den Ostseeraum bringen. Am Anfang der nächsten Woche werden so die Temperaturen in vielen Gebieten auf über 0°C ansteigen, nur in der Bottenvik und dem östlichen Teil des Finnischen Meerbusen kommt es zu mäßigen Frost. Insgesamt ist über das Wochenende im nördlichen Teil mit etwa Eiszunahme zu rechnen, während im Südwesten das Eis schon abnimmt.

Im Auftrag
Dr. Holfort

Sea of Bothnia

Finnish Coast: In the archipelagos there is 10-30 cm thick fast ice, then thin level ice occurs for 2-7 nm, followed by a narrow brash ice barrier. Farther out there is new ice. - **Swedish Coast:** In the inner bays up to 30 cm thick fast ice. North of the line Brämön – Norrskär there is 5-15cm thick level or close ice at sea. Outside Härnön there is an area with very close drift ice. Farther south along the coast mainly thin level ice or new ice. The Ångermanälv is covered with 15-35 cm thick fast ice.

Norra Kvarken

Finnish Coast: The skerries are covered with 15-30 cm thick fast ice to Norra Glopsten. At sea there is level ice and very close 5-20 cm thick ice. - **Swedish coast:** In the inner bays 15-35 cm thick fast ice. At sea there is mostly 5-15 cm, at places 25 cm, thick level ice. From Stora Fjäderågg to Nordvalen and Bonden thin level ice and new ice occurs.

Bay of Bothnia

Finnish Coast: The northern archipelagos are covered with 40-55 cm thick fast ice. Farther off there is up to the line Bothnia buoy – 25nm west of Nahkiainen very close, partly ridged, 20-50 cm thick ice. West of it there is 5-20 cm thick level ice. In the southern archipelagos there is 20-40 cm thick fast ice. Farther out very close, rafted and ridged, 5-20 cm thick ice is present up to the line Kokkola lighthouse – Valassaaret, then thin drift ice and new ice occurs up to Nordvalen. - **Swedish Coast:** The archipelagos are covered by up to 60 cm thick fast ice. Farther out there is west of the line Malören – Falkensgrund – 15 nm east of Bjuröklubb mainly thin level ice. East of this line there is in the northeast a field with very close 20-50 cm thick ice with ridges. South of it there is along the coast to Stora Fjäderågg thin close or level ice, farther out 10-30cm thick very close ice with leads.

Expected Ice Development

Over the weekend freshening southwesterly to southerly winds will begin to bring warmer air into the Baltic region. At the beginning of the next week air temperatures over large parts of the Baltic will be above 0°C, with just moderate frost in the Bay of Bothnia and the eastern Gulf of Finland. Overall there will be a slight ice increase in the northern and eastern areas, whereas the ice will start to retreat in the southwest.

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.
	Tornio, Kemi and Oulu	4000 dwt	IA	31.01.
	Raahe	2000 dwt	IA	09.01.
	Raahe	4000 dwt	IA	31.01.
	Kokkola, Pietarsaari and Vaasa	2000 dwt	IA and IB	02.01.
	Kaskinen, Pori and Rauma	2000 dwt	I and II	02.01.
	Uusikaupunki	2000 dwt	I and II	03.01.
	Naantali, Turku, Hanko, Koverhar, Inkoo, Kantvik and Helsinki	2000 dwt	I and II	14.01.
	Porvoo	2000 dwt	I and II	03.01.
	Loviisa, Kotka and Hamina	2000 dwt	I and II	02.01.
	Loviisa, Kotka and Hamina	2000 dwt	IA and IB	30.01.
Poland	Szczecin – Świnoujście	1700 kW	PRS-L4 (II)	22.01.
Russia	Vyborg	-	Ice 1 (II)	07.01.
	Vysotsk	-	Ice 1 (II)	10.01.
	Primorsk	-	Ice 2 (IC)	24.01.
	<i>St. Petersburg (planned, 21.01.2013)</i>	-	<i>Ice 1 (II)</i>	<i>04.02.</i>
	<i>Ust-Luga (planned, 17.01.2013)</i>	-	<i>Ice 1 (II)</i>	<i>01.02.</i>
Sweden	Karlsborg – Luleå	2000 dwt	IA	30.12.
	Haraholmen – Skelleftehamn	2000 dwt	IA	09.01.
	Holmsund	2000 dwt	IB	20.01.
	Rundvik – Örnsköldsvik	2000 dwt	IC	30.12.
	Ångermanälven	2000 dwt	IC	20.01.
	Härnösand – Skutskär	2000 dwt	II	20.01.
	Lake Mälaren	1300 / 2000 dwt	IC / II	22.12.
	Lake Vänern	1300 / 2000 dwt	IC / 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.

As of 08 January 2013, 00:00 hrs, no vessel traffic is allowed in the sea area north of the Virtsu-Kuivastu route, south of the Rohuküla-Heltermaa route and east of the Sõru-Triigi route, as well as in the sea area between Rohuküla-Sviby fairway and the line connecting Pinukse neem (58°56,57'N and 23°25,53'E) and Obholmen (southeast coast of Vormsi) (58°58,40'N and 23°22,30'E).

Similarly, no vessel traffic is allowed in the Kihnu Strait west of the Munalaid-Kihnu fairway in the Gulf of Riga.

<http://www.vta.ee/atp/>

Finland

The Saimaa Canal is closed for navigation.

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, KONTIO and FREJ assist in the Bay of Bothnia. ZEUS assists in the Sea of Bothnia. VOIMA assists in the eastern Gulf of Finland. **FENNICA** is heading for the Bay of Bothnia.

Germany

From 24.01.2013 18:00: Northern approach to Stralsund (including Bodden waters south of Darß and Zingst), southern Peenestrom and Kleines Haff are closed for navigation.

From 25.01.2013 00:00: Only daytime navigation is allowed in the eastern approach to Stralsund and in approaches to Wolgast as well as to the harbours in Greifswalder Bodden.

Norway

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

Langårsund (Kragerø): Navigation is temporarily closed. (30.12.12)

Drammensfjorden (Drammen): Navigation only for high-powered vessels. (13.01.13)

Russia

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

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.

The point of convoy formation is 59°58,5'N 27°03, 0'E (buoy Nr. 1).

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 the Quark. BONDEN and SCANDICA assist in the Lake Vänern.

Schlüssel für die Meldungen der Eis- und Schifffahrtsverhältnisse

<p>Erste Zahl:</p> <p>A_B Menge und Anordnung des Meereises</p> <p>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>Zweite Zahl:</p> <p>S_B Entwicklungszustand des Eises</p> <p>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>Dritte Zahl:</p> <p>T_B Topographie oder Form des Eises</p> <p>0 Pfannkucheneis, Eisbruchstücke, Trümmerreis– 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 Eisbreiklumpchen oder kompaktes Trümmerreis 7 Aufgepresstes Eis (in Form von Hügeln oder Wällen) 8 Schmelzwasserlöcher oder viele Pflützen auf dem Eis 9 Morschies Eis / Keine Information oder außerstande zu melden</p>	<p>Vierte Zahl:</p> <p>K_B Schifffahrtsverhältnisse im Eis</p> <p>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 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>

Dänemark , 25.01.2013

Kyndby Värket (Isefjord), Fahrw.	8041	Fakse, Hafen	6100
Alborg, Fahrwasser	2100	Fakse, Bucht	3000
Praestö, Hafen	7142	Säby, Hafen	6121
		Randersford, Einfahrt	6232

Randers, Hafen	6232	Muuga, Hafen und Bucht	110/
Odense, Fjord	8141	Tallin, Hafen und Bucht	10//
Vejle, Innenfjord und Hafen	4222	Breite Tallin - Osmussar, Fahrw.	10//
Kolding, Innenfjord und Hafen	9144	Pärnu, Hafen und Bucht	8346
Albuen, Nakskov Außenfjord	4011	Pärnu - Irbenstraße, Fahrwasser	5243
Rudkøbing, Hafen	7152	Irbenstraße	4243
Skålskör, Fjord und Hafen	8040	Moonsund	8373
Bandholm, Fahrwasser	71/2		
Nyköbing Fahrwasser, Sund Nord	3222	Finnland , 24.01.2013	
Vordingborg, Fahrwasser und Hafen	7122	Röyttä - Etukari	8446
Deutschland , 25.01.2013		Etukari - Ristinmatala	8446
Karnin, Stettiner Haff	8149	Ajos - Ristinmatala	8446
Karnin, Peenestrom	8149	Ristinmatala - Kemi 2	7346
Anklam, Hafen - Peenestrom	3101	Kemi 2 - Kemi 1	5776
Rankwitz, Peenestrom	8149	Kemi 1, Seegebiet im SW	1006
Wolgast - Peenemünde	3111	Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	8446
Peenemünde - Ruden	3111	Oulu, Hafen - Kattilankalla	8446
Koserow, Seegebiet	2001	Kattilankalla - Oulu 1	5476
Stralsund - Palmer Ort	6222	Oulu 1, Seegebiet im SW	5976
Palmer Ort - Freesendorfer Haken	6222	Offene See N-lich Marjaniemi	5776
Osttief	6111	Raahe, Hafen - Heikinkari	7946
Stralsund - Bessiner Haken	//9	Heikinkari - Raahe Leuchtturm	5376
Vierendeahrinne	//9	Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	5376
Barhöft - Gellenfahrwasser	4129	Rahja, Hafen - Välimatala	7947
Schaprode-Hiddensee, Fahrwasser	6132	Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	5357
Rostock - Warnemünde	6152	Breitengrad Ulkokalla - Pietarsaari, See	4746
Rostock, Seehäfen	3000	Ykspihlaja - Repskär	7356
Warnemünde, Seekanal	1000	Repskär - Kokkola Leuchtturm	5756
Wismar, Hafen	1000	Kokkola Leuchtturm, See außerhalb	5356
Neustadt, Hafen	2000	Pietarsaari - Kallan	8356
Eckernförde, Hafen	1000	Kallan, Seegebiet außerhalb	4746
Schlei, Schleswig-Kappeln	4142	Breite Pietarsaari - Nordvalen im NE	4746
Schlei, Kappeln - Schleimünde	5021	Nordvalen, Seegebiet im ENE	4746
Flensburg - Holnis	4041	Nordvalen - Norrskär, See im W	4746
Ellenbogen (Sylt), Listertief	2211	Vaskilouto - Ensten	8346
Dagebüll, Hafen	3000	Ensten - Vaasa Leuchtturm	5746
Dagebüller Fahrwasser	3000	Vaasa Leuchtturm - Norrskär	5746
Wyk auf Föhr, Hafen	2100	Norrskär, Seegebiet im SW	3726
Husum, Hafen	3001	Kaskinen - Sälgrund	4745
Husum, Au	2000	Sälgrund, Seegebiet außerhalb	4745
Tönning, Hafen	6702	Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	4745
Eiderdamm, Seegebiet	3212	Linie Pori Lt.-Säppi - See im W	3135
Büsum, Hafen	3010	Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja	4745
Büsum, Norderpiep	2000	Kylmäpihlaja - Rauma Leuchtturm	4745
Büsum, Süderpiep	2000	Rauma Leuchtturm, See im W	0//5
Harburg, Elbe	4000	Usikaupunki, Hafen - Kirsta	7745
Hamburg, Elbbrücken-Kehrwieder	2000	Kirsta - Isokari	4325
Hamburg-Landungsbrücken, Elbe	2000	Isokari - Sandbäck	0//5
Altona, Elbe	2000	Märket, See im W	1001
Stadersand, Elbe	2302	Märket, See im S	1001
Glückstadt, Hafen u. Einfahrt	2001	Maarianhamina - Marhällan	3102
Glückstadt, Elbe	1001	Naantali und Turku - Rajakari	7745
Brunsbüttel, Elbe	1001	Rajakari - Lövskär	5745
Bremen, Weser	1000	Lövskär - Korra	5745
Bremerhaven, Weser	1000	Korra - Isokari	5745
Papenburg - Emden	3201	Lövskär - Berghamn	5745
Estland , 25.01.2013		Berghamn - Stora Sottunga	1005
Narva - Jöesuu, Fahrwasser	524/	Stora Sottunga - Ledskär	5745
Kunda, Hafen und Bucht	4/3/	Rödhamn, Seegebiet	4006
Länge Kunda - Tallinn, Fahrwasser	321/	Lövskär - Grisselborg	5745
		Grisselborg - Norparskär	5745
		Hanko, Hafen - Hanko 1	4005

Hanko 1, See im S	3715	Husöysund - Tönsbergkanal	9114
Hanko - Vitgrund	5745	Tönsberg, Innenhafen	9104
Vitgrund - Utö	5745	Vestfjord (Tönsberg)	9204
Koverhar - Hästö Busö	5745	Larviksfjord (Stavern-Larvik)	1000
Hästö Busö - Ajax	4005	Skatöysund (Kragerö)	82/4
Ajax, See im S	4745	Langarsund (Kragerö)	82/8
Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	7745	Krageröfjord	22/0
Porkkala, Seengebiet	5745	Grimstad	1//0
Porkkala Leuchtturm, See im S	4745	Lillesand	10/0
Helsinki, Hafen - Harmaja	5745		
Harmaja - Helsinki Leuchtturm	4745		
Helsinki Lt.- Porkkala Lt., See im S	4745	Polen , 25.01.2013	
Helsinki - Porkkala - Rönnskär, Fahrw.	5745	Gdansk, Hafen	2201
Vuosaari Hafen - Eestiluoto	7345	Gdansk, See	1201
Eestiluoto - Helsinki Leuchtturm	5345	Ustka, Hafen	2011
Porvoo, Hafen - Varlax	7345	Kolobrzeg, Hafen	3111
Varlax - Porvoo Leuchtturm	5345	Zalew Szczecinski	5101
Porvoo Leuchtturm - Kalbadagrund	5745	Szczecin, Hafen	8111
Kalbadagrund - Helsinki Lt.	5745	Swinoujscie, Szczecin	9103
Valko, Hafen - Täktarn	7845	Swinoujscie, Hafen	4111
Boistö - Glosholm, Schärenfhrw.	5245		
Glosholm - Helsinki, Schärenfhrw.	7745	Russische Föderation , 25.01.2013	
Kotka - Viikari	7945	St. Petersburg, Hafen	84/5
Viikari - Orregrund	5745	St. Petersburg - Ostspitze Kotlin	84/5
Orregrund - Tiiskeri	5245	Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin	84/5
Tiiskeri - Kalbadagrund	5245	Lt. Tolbuchin - Lt. Shepelevskij	5345
Hamina - Suurmusta	8945	Lt. Shepelevskij - Seskar	5345
Suurmusta - Merikari	5745	Seskar - Sommers	5345
Merikari - Kaunissaari	5745	Sommers - Südspitze Hogland	4333
		Südspitze Hogl. - Länge Hf. Kunda	3222
Lettland , 25.01.2013		Vyborg Hafen und Bucht	84/5
Riga, Hafen	4102	Vichrevoj - Sommers	5345
Riga - Mersrags, Fahrwasser	52/2	Luga Bucht	84/5
Mersrags - Irbenstraße, Fahrw.	2001	Zuf. Luga B. - Linie Motshjnyj-Shepel.	5345
Irbenstraße, Fahrwasser	3102		
Ventspils, Hafen	2001	Schweden , 24.01.2013	
Irbenstraße - Ventspils, Hafen	3102	Karlsborg - Malören	9446
Liepaja, Hafen	3102	Malören, Seengebiet außerhalb	1216
Ventspils, Hafen - Liepaja, Hafen	2101	Lulea - Björnklack	8346
Liepaja Hafen - Grenze Litauen	1000	Björnklack - Farstugrunden	7116
		Farstugrunden, See im E und SE	4246
Litauen , 24.01.2013		Sandgrönn Fahrwasser	8346
Klaipeda, Hafen	2000	Rödkallen - Norströmsgrund	5116
		Haraholmen - Nygran	8346
Niederlande , 25.01.2013		Nygran, Seengebiet außerhalb	3006
Harlingen	4862	Skelleftehamn - Gasören	8346
Pollendam, Fahrwasser	2821	Gasören, Seengebiet außerhalb	5116
Blauwe Slenk	4842	Bjuröklubb, Seengebiet außerhalb	4116
Vliestroom und Stortemelk	2100	Nordvalen, See im NE	4113
		Nordvalen, See im SW	4113
Norwegen , 25.01.2013		Västra Kvarken W-lich Holmöarna	8243
Singlefjord (Halden)	2101	Umea - Väktaren	7146
Svinesund - Halden	3205	Väktaren, See im SE	4146
Torbjörnskjär-Feuer	5221	Sydostbotten, See im NE u. SE	4116
Struten Leuchtturm	4221	Husum, Fahrwasser nach	4116
Österelva (Frederikstad)	1012	Örnsköldsvik - Hörnskaten	8346
Leira (Frederikstad)	2312	Hörnskaten - Skagsudde	5246
Vesterelva (Frederikstad)	1012	Skagsudde, Seengebiet außerhalb	4116
Rauøyfjord	5221	Ulvöarna, Fahrwasser im W	5243
Mossesundet	2341	Ulvöarna, Seengebiet im E	4243
Dramsfjord	9213	Angermanälv oberhalb Sandöbron	8346
Breiangen (N von Horten)	82/1	Angermanälv unterhalb Sandöbron	8346
		Härnösand - Härnön	8346

Härnön, Seegebiet außerhalb	8246
Sundsvall - Draghällan	8246
Draghällan - Astholmsudde	4246
Astholmsudde/Brämön, außerhalb	4136
Hudiksvallfjärden	8246
Igesund - Agö	5146
Agö, Seegebiet außerhalb	2000
Sandarne - Hällgrund	8246
Hällgrund, Seegebiet außerhalb	2000
Ljusnefjärden - Storjungfrun	8246
Storjungfrun, Seegebiet außerhalb	2000
Gävle - Eggegrund	8266
Eggegrund, Seegebiet außerhalb	2000
Orskär, Seegebiet außerhalb	3042
Öregrundsgrepen	5142
Understen, Durchfahrt bei	2021
Svartklubben, See außerhalb	4000
Hallstavik-Svartklubben	8242
Trälhavet - Furusund - Kapellskär	8141
Stockholm - Trälhavet - Klövholmen	8141
Klövholmen - Sandhamn	3000
Trollharan - Langgarn	3000
Nynäshamn - Landsort	4141
Köping - Kvicksund	8346
Västeras - Grönsö	8246
Grönsö - Södertälje	8146
Stockholm - Södertälje	8146
Södertälje - Fifong	5146
Fifong - Landsort	3000
Norrköping - Hargökalv	8142
Oxelösund, Hafen	3000
Järnverket-Lillhammaren-N.Kräckan	3000
Hoburg, Seegebiet außerhalb	3000
Västervik - Marsholmen - Idö	4141
Bla Jungfrun - Kalmar	3001
Kalmar - Utgrunden	3001
Karlskrona - Aspö	2041
Halmstad, Fahrwasser nach	3000
Varberg, Fahrwasser nach	3000
Nidingen, See im W	3000
Knippeholmen - Böttö (Göteborg)	3000
Vinga Sand und Danafjord	3000
Buskär - Trubaduren - Vinga	3000
Trubaduren und Vinga, außerhalb	3000
Uddevalla - Stenungsund	5000
Stenungsund - Hätteberget	3000
Hätteberget, Seegebiet außerhalb	3000
Maseskär, Seegebiet außerhalb	2000
Brofjorden - Dynabrott	3000
Dynabrott u. Gäven, See außerhalb	3000
Kosterfjord	3000
Nordkoster, Seegebiet außerhalb	3000
Göta Alv	3000
Trollhättekanal - Dalbo-Brücke	4146
Vänersborgsviken	8246
Lurö Schären, Fahrwasser durch	5146
Gruvön, Fahrwasser nach	5246
Karlstad, Fahrwasser nach	8246
Kristinehamn, Fahrwasser nach	8246
Otterbäcken, Fahrwasser nach	5146
Lidköping, Fahrwasser nach	8246