



Eisbericht Nr. 57

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 91

Nr. 57

Freitag, den 02.03.2018

1

Übersicht

Die Eisgrenze im Bottnischen Meerbusen verläuft auf See bei etwa 62°N. Entlang der Küsten hat sich in der Bottensee und Archipelagosee weiteres Neueis gebildet. Entlang der Küsten in der südlichen und südwestlichen Ostsee und auch in der deutschen Bucht hat sich ebenfalls weiteres Neueis gebildet.

Bottenwiek

Finnische Küste: In den nördlichen Schären liegt 40-70 cm dickes Festeis. Diesem folgt 30-50 cm dickes, aufgedichtetes und zusammengeschobenes Eis bis südwestlich von Kemi-1 und Oulu-1 und anschließend eine 5-10 sm breite, mit 10-20 cm dickem ebenem Eis bedeckte Rinne. Weiter draußen treibt 20-40 cm dickes, übereinander geschobenes Eis. Südlich von Marjaniemi kommt eine 15-25 sm breite, mit 15-25 cm dickem übereinander geschobenem Eis bedeckte Fläche vor. In den südlichen Schären liegt 20-40 cm dickes Festeis gefolgt von 10-25 cm dickem, übereinander geschobenem Eis. Westlich folgt sehr dichtes, 20-40 cm dickes Eis.

Schwedische Küste: In den nördlichen Schären liegt 40-70 cm dickes, in den südlichen Schären 30-45 cm dickes Festeis. Auf See kommt 20-40 cm dickes zusammen geschobenes Eis mit einigen Presseisrücken im Norden und Westen vor. Im Bereich Nygrån-Malören-Raahe kommt 5-20 cm dickes ebenes Eis vor. Eine schmale, mit Neueis bedeckte Rinne verläuft von Nygrån über Rata Storgrund bis Nordvalen.

Norra Kvarken

Finnische Küste: In den Vaasa Schären liegt 25-40 cm dickes Festeis bis Ensten und 10-20 cm dickes

Overview

The ice edge in the Gulf of Bothnia runs at sea at about 62°N. Along the coasts in the Sea of Bothnia and Archipelago Sea some new ice has formed. Along the coast of the southern and southwestern Baltic Sea as well as at the coasts of the German Bight some further new ice occurs.

Bay of Bothnia

Finnish Coast: In the northern archipelagos 40-70 cm thick fast ice can be found, which is followed by 30-50 cm thick ridged and consolidated drift ice up to south-west of Kemi-1 and Oulu-1 and then by a 5-10 nm wide lead which is covered by 10-20 cm thick level ice. Further out, 20-40 cm thick, rafted ice is present. Southward of Marjaniemi, there is a 15-25 nm wide area which is covered by 15-25 cm thick and rafted ice. In the southern archipelagos 20-40 cm thick fast ice can be found which is followed by 10-25 cm thick rafted ice. Further to the west, very close 20-40 cm thick ice is present.

Swedish Coast: In the archipelagos the fast ice is 40-70 cm thick in the north and 30-45 cm thick in the south. At sea, there is 20-40 cm thick very close or consolidated ice with ridged areas in the north and the west. In the area Nygrån-Malören-Raahe there is 5-20 cm thick level ice. A narrow lead, which is covered by new ice, runs from Nygrån over Rata Storgrund up to the longitude of Nordvalen.

Norra Kvarken

Finnish coast: In the Vaasa archipelagos 25-40 cm thick fast ice is present up to Ensten and further

Herstellung und Vertrieb

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

ebenes Eis weiter draußen bis Norrskär. Ansonsten kommen 10-25 cm dickes Eis und einige dickere Schollen darin vor.

Schwedische Küste: Nahe der Küsten bis raus nach Holmoarna kommt bis zu 40 cm dickes Festeis vor. Östlich von Holmoarna treibt dichtes, 20-40 cm sehr dickes Eis. Eine schmale, mit Neueis bedeckte Rinne verläuft von Rata Storgrund bis Nordvalen. Östlich und südöstlich von Nordvalen kommt bis Sydostbrotten 5-20 cm dickes sehr dichtes Eis vor und zwischen Vaktaren und Gunvorsgrund kommt 5-15 cm dickes ebenes Eis vor.

Bottensee

Finnische Küste: In den inneren Schären liegt 20-35 cm dickes Festeis, gefolgt von einer 15-35 m breiten Fläche mit dünnem ebenem Eis und Neueis.

Schwedische Küste: In geschützten Buchten des nördlichen Teils kommt 15-40 cm und auf dem Ångermanälven 30-50 cm dickes Festeis vor. Auf See treibt 5-15 cm dickes ebenes Eis mit einigen dickeren Schollen im zentralen Teil. In der südlichen Bottensee kommt 10-20 cm dickes Festeis oder ebenes Eis vor. Daran schließt sich ein schmales Band aus Neueis und Shuga an. In der Bucht von Gävle treibt zusammengeschobenes Trümmereis entlang der Festeiskante.

Ålandsee und Schärenmeer

In den inneren Schären des Schärenmeers kommt 10-25 cm dickes Festeis und weiter draußen dünnes ebenes Eis und Neueis vor. In der Ålandsee liegt in geschützten Buchten 5-20 cm dickes Festeis oder ebenes Eis. Weiter draußen und um die Inseln herum kommt örtlich Neueis vor.

Finnischer Meerbusen

Finnische Küste: In den westlichen inneren Schären liegt 10-25 cm dickes Eis und dünnes ebenes Eis. Weiter draußen folgt dünnes dichtes Eis und 5-20 cm dickes Treibeis. In den östlichen Schären liegt 20-35 cm dickes Festeis. Dem folgt 10-25 cm dickes, sehr dichtes, übereinander geschobenes Eis. Weiter draußen kommt dünnes dichtes Eis vor gefolgt von 10-20 cm dickem dichtem bis sehr dichtem Eis.

Russische Küste: Vom Hafen von St. Petersburg bis zum Deich von Kotlin kommt 30-40 cm dickes Festeis vor. Dann folgen bis zum Kap Stirsudden südlich des Fahrwassers zusammengeschobenes, 15-30 cm dickes Eis und nördlich des Fahrwassers sehr dichte helle Nilas und graues Eis. Anschließend sind bis zur Insel Motshjnyj zusammengeschobene riesige, 15-20 cm dicke Eisschollen zu finden. Bis Gogland folgen sehr dichte, 10-15 cm dicke große Schollen. Weiter westlich treibt bis Vaindlo sehr dichtes, 10-15 cm dickes Eis und bis Tallinn dichte dunkle und helle Nilas. In der Wyborg Bucht kommt 20-35 cm dickes Festeis vor, in der Einfahrt treibt 20-25 cm dickes, sehr dichtes Eis. Im Bjerkesund kommt 20-30 cm dickes Festeis vor. In der Lugabucht liegt 15-20 cm dickes Festeis.

on there is 10-20 cm thick level ice up to Norrskär. Else, there is 10-25 cm thick close ice and some thicker floes.

Swedish coast: Close to the coasts and up to Holmoarna there is up to 40 cm thick fast ice. East of Holmoarna there is very close, 20-40 cm thick ice. A narrow lead, which is covered by new ice, runs from Rata Storgrund up to Nordvalen. East and south-east of Nodvalen, there is 5-20 cm thick, very close ice up to Sydostbrotten and between Vaktaren and Gunvorsgrund, 5-15 cm thick level ice occurs.

Sea of Bothnia

Finnish coast: The fast ice in the inner archipelagos is 20-35 cm thick. Farther out, there is thin level ice and new ice out to 15-35 nm off the coast.

Swedish coast: In sheltered bays in the northern part there is 15-40 cm, and on the Ångermanälven 30-50 cm thick fast ice. At sea, there is 5-15 cm thick level ice with some thicker floes in the central part. In the southern Sea of Bothnia, 10-20 cm thick fast ice or level ice can be found. Further on there is a narrow band of new ice and shuga. In the Gävle Bay, consolidated brash ice can be found along the fast ice edge.

Sea of Åland and Archipelago Sea

In the inner archipelagos of the Archipelago Sea 10-25 cm thick fast ice and further out thin level ice and new ice are present. In the Sea of Åland there is 5-20 cm thick fast ice or level ice in sheltered bays. Further out and around the islands new ice has formed in places.

Gulf of Finland

Finnish coast: In the western inner archipelagos 10-25 cm thick and thin level ice occur. Further out there is thin close ice and 5-20 cm thick drift ice. In the eastern archipelagos there is 20-35 cm thick fast ice. Farther out, 10-25 cm very close and rafted ice occurs. Further out thin close ice can be found followed by 10-20 cm thick close to very close ice.

Russian Coast: From the ports of St. Petersburg up to Kotlin there is 30-40 cm thick fast ice. Farther out, up to the Cape Stirsudden there is consolidated, 15-30 cm thick ice south of the fairway and north of the fairway very close light nilas and grey ice are present. It follow 10-20 cm thick consolidated vast ice floes up to Motshjnyj and afterwards 10-15 cm thick, very close big floes up to Gogland. Farther west, there is 10-15 cm thick very close ice up to Vaindlo and close dark and light nilas up to Tallinn. In the Vyborg Bay, there is 20-35 cm thick fast ice and in its entrance 20-25 cm thick very close ice can be found. In the Bjerkesund 20-30 cm thick fast ice and in the Luga Bay 15-20 cm thick fast ice occurs.

Estnische Küste: In der Narva-Bucht liegt bis zu 20 cm dickes Festeis sowie sehr dichtes und lockeres Treibeis. In der Kunda-Bucht kommt sehr dichtes, übereinander geschobenes Eis vor. In der Muuga- und Tallin-Bucht treiben Nilas.

Rigaischer Meerbusen

Estnische Küste: In der Pärnubucht kommt erst 15-25 cm dickes, teilweise übereinander geschobenes Festeis und dann 5-20 cm dickes, sehr dichtes Treibeis bis Ruhnu vor. Daran schließt sich dichtes Treibeis an. In der Irbenstraße treibt sehr dichtes Eis und in Väinameri liegt 10-30 cm dickes Festeis.

Lettische Küste: Im Hafen von Riga kommen dichte und im Hafen Ventpils sehr dichte Nilas vor. In Liepaja kommt offenes Wasser vor. Im Fahrwasser vom Hafen von Riga nach Kolka kommt lockeres bis dichtes Eis und weiter bis zur Irbenstraße sehr dichtes Eis vor. Im Fahrwasser von der Irbenstraße nach Ventpils ist sehr lockeres Eis und von Ventpils nach Liepaja offenes Wasser zu finden. Danach folgt bis zur litauischen Grenze offenes Wasser.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Litauische Küste: Im Hafen von Klaipeda treibt lockeres Eis und in dessen Einfahrt kommt offenes Wasser vor. Im Kurischen Haff liegt 20-30 cm dickes Festeis.

Schwedische Küste: In geschützten Buchten liegt 5-20 cm dickes Festeis, Neueis und dünnes ebenes Eis. In der Kalmarstraße kommt entlang der schwedischen Küste Trümmereis und weiter draußen Neueis vor.

Mälarsee: Der See ist im Westen mit 10-25 cm dickes Festeis und im Osten mit 5-15 cm dickem ebenem Eis bedeckt.

Südliche und Westliche Ostsee

Schwedische Küste: In geschützten Bereichen kommt dünnes ebenes Eis oder Neueis vor.

Polnische Küste: Im Frischen Haff liegt bis zu 15 cm dickes Festeis. In Danzig und Ustka kommt sehr lockeres 3-10 cm dickes Eis vor und in Darlowo und Kolobrzeg lockeres bis dichtes, 4-5 cm dickes Eis vor. Im Firth von Stettin treibt sehr dichtes Eis, im Hafen von Stettin hat sich sehr dichtes, 3-12 cm dickes Eis gebildet. Im Fahrwasser Stettin-Swinoujscie kommt dichtes, 10-15 cm dickes Eis und im Hafen von Swinoujscie, 5-10 cm dickes Eis vor. In der Pommerschen Bucht treibt sehr lockeres Eis.

Deutsche Küste: An der Schleswig-Holsteinischen Küste kommt örtlich offenes Wasser und sehr lockeres bis sehr dichtes Eis, bis zu 15 cm dick, vor. In der Lübecker Bucht kommt bei Neustadt lockeres bis dichtes Neueis vor. Im Hafen von Wismar liegt bis Walfisch sehr dichtes 5-10 cm dickes Eis gefolgt von lockerem Neueis. In Rostock kommt vom Stadthafen bis Warnemünde sehr dichtes dünnes Eis vor. Im Seehafen treibt sehr lockeres Neueis. In der Darß-Zingster-Boddenkette kommt sehr dichtes oder zusammen geschobenes, bis zu 15 cm dickes Eis vor.

Estonian Coast: In the bay of Narva up to 20 cm thick fast ice as well as very close and open drift ice occurs. In the Kunda Bay there is very close and rafted ice. In the Muuga and Tallinn Bay nilas occur.

Gulf of Riga

Estonian Coast: In the Pärnu Bay there is 15-25 cm thick and partly rafted fast ice, followed by very close, 5-20 cm thick drift ice up to Ruhnu. Further on the fairway there are close drift ice. In the Irbe Strait very close drift ice can be found and in Väinameri there is 10-30 cm thick fast ice.

Latvian coast: There are close nilas in the port of Riga and very close nilas in Ventpils. In Liepaja open water can be found. In the fairway from the port of Riga to Kolka open to close ice and in the Irbe Strait very close ice occur. On the fairway from the Irbe Strait to Ventpils there is very open ice and further on from Ventpils to Liepaja open water can be found. Afterwards there is open water up to the border to Lithuania.

Central and northern Baltic

Lithuanian Coast: In the port of Klaipeda open ice is present and in its entrance there is open water. In the Curonian Lagoon, 20-30 cm thick fast ice can be found.

Swedish coast: In sheltered bays, 5-20 cm thick fast ice, new ice or thin level ice can be found. In the Kalmar Strait, there is brash ice along the Swedish coast and further out new ice occurs.

Lake Mälaren: The lake is covered by 10-25 cm fast ice in the west and by 5-15 cm thick level ice in the east.

Southern and Western Baltic

Swedish coast: Thin level ice or new ice is present in sheltered areas.

Polish coast: In the Vistula Lagoon, up to 15 cm thick fast ice occurs. In Gdansk and Ustka there is very open, 3-10 cm thick ice and in Darlowo and Kolobrzeg, 4-5 cm thick open to close ice occurs. In the firth of Stettin there is very close ice and in the harbour of Stettin, 3-12 cm thick ice has formed. In the fairway Stettin-Swinoujscie close, 5-10 cm thick ice occurs and in the harbour of Swinoujscie, 10-15 cm thick ice can be found. In the Pomorska Bay, very open ice can be found.

German coast: At the coast of Schleswig-Holstein there is locally open water and very open to very close, up to 15 cm thick ice. In the Bay of Lübeck open to close new ice has formed in Neustadt. In the harbour of Wismar, very close 5-10 cm thick ice occurs up to Walfisch, followed by open new ice. From the harbour of Rostock to Warnemünde very close thin ice has formed. In the Sea ports, very open new ice occurs. The Darß-Zingster Bodden chain is covered by very close or compact, up to 15 cm thick ice. Between Rügen and Hiddensee very

Zwischen Rügen und Hiddensee kommt sehr dichtes bis 15 cm dickes Eis oder Festeis vor. Im Strelasund ist meist dichtes bis sehr dichtes Eis zu finden. Im Greifswalder Bodden liegt in geschützten Bereichen bis zu 15 cm dickes sehr dichtes Eis, sonst kommt dichtes Neueis vor. Im Fahrwasser zum Greifswalder Bodden treibt bei Osttief dichtes Neueis. Der Peenestrom ist mit dichtem bis sehr dichtem dünnem Eis bedeckt. Im Stettiner Haff kommt sehr dichtes, bis zu 15 cm dickes Eis vor.

Skagerrak, Kattegat, Belte und Sund

Schwedische Küste: In allen Bereichen kommt in geschützten Buchten Neueis vor.

Norwegische Küste: Bei Halden und im Svinesund kommt etwas Neueis vor. Bei Fredrikstad hat sich sehr lockeres, 5-10 cm dickes Eis gebildet. In Mossesundet kommt 5-10 cm dickes Festeis vor. In den Häfen von Oslo kommt örtlich sehr lockeres bis dichtes Neueis, stellenweise auch offenes Wasser vor. Im Drammensfjord kommt 10-15 cm dickes, sehr dichtes Eis vor. Um Tønsberg liegt Eis, welches meist dünner als 15 cm ist, örtlich aber über 30 cm dick ist. Bei Kragerø ist das Festeis bis zu 30 cm dick. Ansonsten kann auch in anderen geschützten Lagen örtlich Eis vorkommen.

Vänersee

Es kommt in geschützten Lagen 5-20 cm dickes Festeis oder ebenes Eis vor. In den Schären und bei Palgrunden hat sich Neueis gebildet. Nahe der Küste liegt bei Vanersborg, sehr dichtes, 5-10 cm dickes Eis. Weiter draußen kommt bis etwa 5 sm nordöstlich von Hjortgrundet Neueis vor.

Nordsee

Dänische Küste: In geschützten Buchten kommt Neueis vor.

Deutsche Küste: Entlang der Nordfriesischen Küste kommt lockeres bis sehr dichtes, 5-20 cm dickes Eis zwischen Sylt und Büsum vor. Auf der Elbe kommt von Hamburg bis Neuwerk lockeres bis sehr lockeres dünnes Eis und offenes Wasser vor. Auf der Weser ist örtlich ebenfalls offenes Wasser zu finden. Im Jadebusen liegt lockeres bis dichtes dünnes Eis. Zwischen Wangerooger Fahrwasser und Borkum treibt dünnes Eis unterschiedlicher Konzentration. Auf der Ems liegt im Emdener Hafen sehr lockeres bis dichtes dünnes Eis und sonst kommt offenes Wasser vor.

Niederländische Küste: In geschützten Bereichen entlang der Küste kommt Neueis vor.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Übers Wochenende wird es in den meisten Bereichen weiterhin leichten bis sehr strengen Dauerfrost geben. In den südwestlichen Regionen können die Temperaturen tagsüber ganz leicht kurzzeitig über null Grad steigen. Es ist weiterhin in allen Küstenabschnitten mit einer Zunahme der Eisbedeckung und der Eisdicken

close ice or fast ice, up to 15 cm thick occurs. In the Strelasund there is mostly close to very close ice. In sheltered regions of the Greifswalder Bodden there is up to 15 cm thick very close ice. Else there is mostly close new ice. On the fairway to Greifswalder Bodden, around Osttief, there is close new ice. The Peene Strait is covered by close to very close thin ice. In the Szczecin Lagoon there is very close, up to 15 cm thick ice.

Skagerrak, Kattegat, Belts and Sound

Swedish Coast: In all areas there is new ice in sheltered bays.

Norwegian coast: Near Halden and in the Svinesund some new ice occurs. Near Fredrikstad, 5-10 cm thick very open ice has formed. In Mossesundet there is 5-10 cm thick fast ice. In the harbours of Oslo, very open to close new ice and locally open water is present. In Drammensfjord there is very close, 10-15 cm thick ice. Around Tønsberg, ice predominantly thinner than 15 cm occurs. However in places it may also be thicker than 30 cm. Around Kragerø there is up to 30 cm thick fast ice. Ice is present also in other sheltered areas in places.

Lake Vanern

There is 5-20 cm thick level ice and fast ice in sheltered areas. In the archipelagos and at Palgrunden new ice has formed. Close to the coast there is at Vanersborg very close, 5-10 cm thick ice. Further out, up to about 5 nm north-east of Hjortgrundet new ice has formed.

North Sea

Danish Coast: In sheltered areas some new ice has formed.

German Coast: At the North Frisian coast there is open to very close, 5-20 cm thick ice between Sylt and Büsum. On the river Elbe open to very open ice and open water is present from Hamburg to the island Neuwerk. On the Weser also open water can be found in places. In the Jade Bay open to close thin ice is present. In the area between Wangerooger Fairway and Borkum thin new ice with varying concentration can be found. On the river Ems there is very open to close ice in the harbours of Emden, else open water occurs.

Dutch coast: In sheltered areas along the coast some new ice occurs.

Expected Ice Development

Over the weekend, there will be still light to very strong permanent frost in most regions. In the south-western parts, temperatures may slightly raise above zero degrees for a short while at daytimes. Along all coasts an increase in ice coverage and ice thickness is still expected. The

zu rechnen. Der Wind kommt aus nördlichen bis östlichen Richtungen. Örtlich kann es zu Eisdrift kommen.

wind blows from northerly and easterly directions. In places there may be some ice drift.

Im Auftrag
Dr. S. Schwegmann

Dr. S. Schwegmann

Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp/kW	Ice Class	Begin
Estonia	Pärnu	1600 kW	IC	28.01.
	Sillamäe	1200 kW	ID (II)	01.03.
Finland	Tornio, Kemi and Oulu	4000 dwt	IA	14.02.
	Raahe and Kalajoki	4000 dwt	IA	24.02.
	Kokkola and Pietarsaari	2000 dwt	IA	10.02.
	Kokkola and Pietarsaari	4000 dwt	IA	03.03.
	Vaasa	2000 dwt	IA and IB	26.02.
	Kaskinen, Kristiinankaupunki, Pori and Rauma	2000/3000 dwt	IA and IB/IC and II	28.02.
	Uusikaupunki	2000/3000 dwt	IA and IB/IC and II	26.02.
	Naantali and Turku	2000 dwt	I and II	26.02.
	Taalintehdas and Förby	2000/3000 dwt	IA and IB/IC and II	28.02.
	Hanko	2000 dwt	I and II	28.02.
	Koverhar, Inkoo, Kantvik and Helsinki	2000/3000 dwt	IA and IB/IC and II	28.02.
	Sköldvik	2000/3000 dwt	IA and IB/IC and II	21.02.
	Sköldvik	2000 dwt	IA and IB	04.03.
	Loviisa, Kotka and Hamina	2000 dwt	IA and IB	21.02.
	Loviisa, Kotka and Hamina	2000 dwt	IA	04.03.
Germany	Northern and eastern approach to Stralsund, ports in the Greifswalder Bodden, fairway "Osttief", Peenestrom and Kleines Haff	1000 kW	E1 (IC)	02.03. (from 5 pm on)
Poland	Świnoujście - Szczecin	1200 kW	PRS-L4 (II)	01.03.
Russia	Saint-Petersburg	-	Ice 1	07.03.
	Primorsk	-	Ice 1	26.01.
	Vyborg	-	Ice 1	21.02.
	Vysotsk	-	Ice 1	22.02.
	Ust'-Luga	-	Ice 1	06.03.
Sweden	Karlsborg - Skelleftehamn	4000 dwt	IA	07.02.
	Holmsund – Örnsköldsvik	2000 dwt	IA and IB	07.02.
	Holmsund – Örnsköldsvik	3000 dwt	IA	03.03.
	Ångermanälven	2000 dwt	IA and IB	07.02.
	Ångermanälven	2000 dwt	IA	05.03.
	Härnösand-Hudiksvall	2000 dwt	IC	26.02.
	Härnösand-Hudiksvall	2000 dwt	IA and IB	03.03.
	Iggesund	2000 dwt	IA	05.03.
	Söderhamn	2000 dwt	IA	28.02.
	Orrskär and Norresundet	2000 dwt	IC	26.02.
	Orrskär and Norresundet	2000 dwt	IA	05.03.
	Gävle	2000/4000 dwt	IC/II	26.02.
	Gävle	2000 dwt	IA	05.03.
	Skutskär	2000 dwt	IC	26.02.
	Skutskär	2000 dwt	IA	05.03.
	Öregrund-Hallstavik	1300 dwt	IC	26.02.
	Öregrund and Hargshamn	2000 dwt	IA and IB	05.03.
	Grisslehamn	1300/2000 dwt	IC/II	27.02.

Köping and Västerås	2000 dwt	IC	03.02.
Bålsta	2000 dwt	IC	26.02.
Eastern Lake Mälaren	1300/2000 dwt	IC/II	06.02.
Kappelskär-Degerhamn	1300/2000 dwt	IC/II	27.02.
Lake Vänern, Trollhätte Canal and Göta älv	2000 dwt	IC	27.02.
Lake Vänern, Trollhätte Canal and Göta älv	2000 dwt	IA and IB	07.03.

Information of the Icebreaker Services

Estonia

Barges towed by tugboats will not be given icebreaker assistance.

Icebreaker: PROTECTOR assists in the port of Pärnu. BOTNICA assists in the port of Sillamae. **TARMO** assists in the Gulf of Finland.

Finland

The traffic separation schemes in the Quark are temporarily out of use.

The Saimaa Canal is closed for traffic.

Vessels bound for Gulf of Bothnia ports in which traffic restrictions apply shall, when passing the latitude 60°00'N, report their nationality, name, port of destination, ETA and speed to ICE INFO on VHF channel 78. This report can also be given directly by phone +4631 699 100.

Vessels bound for ports in the Bay of Bothnia shall report to Bothnia VTS on VHF channel 67 20 nm before Nordvalen lighthouse.

Icebreaker: KONTIO, POLARIS and URHO assist in the northern and OTSO and FENNICA in the southern Bay of Bothnia and in the Quark. THETIS assists in the Sea of Bothnia. VOIMA, SISU and NORDICA assist in the Gulf of Finland.

Germany

From 01.03.2018: Only daytime navigation is allowed in the northern and eastern approach to Stralsund (from buoy "Landtief B"), to the ports of the Bight of Greifswald, the fairway "Osttief" and on the northern Peenestrom. Begin and end of daytime navigation can be obtained on VHF channels 67 (Stralsund traffic) and 09 (Wolgast traffic) at the Warnemuende traffic center.

Latvia

No service for tugs and barges. Before entering the Irben Strait all vessels from Baltic Sea must report VHF channel 16 or 13 for icebreaker VARMA; mobile phone +37129341982, +37128362968; fax +37129344270 e-mail varma@rbflote.lv and follow received recommendations.

Norway

In Tønsberg and Kragerø icebreaker assistance can only be given to vessels suitable for navigation in ice and of special size.

Sweden

Transit traffic through Västra Kvarnen is forbidden from 10th of February on.

The traffic separation schemes in the Quark are temporarily out of use from 25th of January.

Vessels bound for ports in the Gulf of Bothnia where traffic restrictions apply, shall when passing the Aland Sea, latitude N 60 degrees, report to ICEINFO on VHF channel 78: Stating ATP, destination, and ETA.

Requests for dirways can be sent to iceinfo@sjofartsverket.se.

Arrival report is to be made to ICEINFO on VHF channel 16: Stating ATA, ETD, and next port of call. If ETD has changed, notify ICEINFO immediately.

Departure report is to be made to ICEINFO on VHF channel 16: Stating ATD, next port of call, and ETA.

Icebreaker: YMER, ATLE, FREJ and ODEN assist in the northern Bay of Bothnia. ALE assists in the Quark. BALTICA assists in the Kalmarsund. FYRBYGGAREN assists in the Eastern Lake Mälaren and SCANDICA in the Vänern.

Russia

The traffic of small crafts is restricted in the Russian part of the Gulf of Finland.

From 19th of January tow boat-barges will not be assisted to St. Petersburg. From 24th of February vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only.

From 24th of January tow boat-barges will not be assisted to Vyborg. Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only.

From 26th of January tow boat-barges will not be assisted to Primorsk. Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only.

From 29th of January tow boat-barges will not be assisted to Vysotsk. Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only.

From 10th of February tow boat-barges will not be assisted to Ust-Luga. Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only.

Icebreaker: Several icebreakers assist vessels to the port of Vyborg, Vysotsk, Primorsk, Ust-Luga and St. Petersburg.

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- oder Eisschnee- 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 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 aufgebroschenen 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>
---	---

Deutschland , 02.03.2018

Karnin, Stettiner Haff	6142
Karnin, Peenestrom	6142
Rankwitz, Peenestrom	6141
Wolgast – Peenemünde	6140
Peenemünde – Ruden	4000
Koserow, Seegebiet	4161
Stralsund – Palmer Ort	6030
Palmer Ort – Freesendorfer Haken	4000
Osttief	4000
Landtiefrinne	3000
Stralsund – Bessiner Haken	6040
Vierendehlrinne	6040
Barhöft – Gellenfahrwasser	6040
Rostock – Warnemünde	6141
Rostock, Seehäfen	2131

Wismar, Hafen	4141
Wismar – Walfisch	8141
Walfisch – Timmendorf	3030
Neustadt, Hafen	4011
Neustadt, Seegebiet	3101
Kiel, Binnenhafen	2010
Heiligenhafen, Hafen	4101
Fehmarnbelt, Osteingang	2000
Schlei, Schleswig – Kappeln	4243
Schlei, Kappeln – Schleimünde	4222
Flensburg – Holnis	1000
Ellenbogen (Sylt), Listertief	3122
Sylt, Hafen List	4211
Wyk auf Föhr, Hafen	5763
Wyk auf Föhr, Norderaue	3362
Amrum, Hafen Wittdün	2100

Husum, Hafen	3001	Kokkola Leuchtturm, See außerhalb	5756
Husum, Au	1000	Pietarsaari – Kallan	8346
Tönning, Hafen	6212	Kallan, Seegebiet außerhalb	5756
Eiderdamm, Seegebiet	4221	Breite Pietarsaari – Nordvalen im NE	5856
Büsum, Hafen	5141	Nordvalen, Seegebiet im ENE	5856
Büsum, Norderpiep	3111	Nordvalen – Norrskär, See im W	5776
Büsum, Süderpiep	3111	Vaskiluoto – Ensten	8846
Harburg, Elbe	3111	Ensten – Vaasa Leuchtturm	5746
Hamburg, Elbbrücken-Kehrwieder	2111	Vaasa Leuchtturm – Norrskär	5746
Hamburg-Landungsbrücken, Elbe	2111	Norrskär, Seegebiet im SW	4146
Altona, Elbe	2111	Kaskinen – Sälgrund	8345
Cuxhaven, Hafen und Einfahrten	1000	Sälgrund, Seegebiet außerhalb	4145
Neuwerk, Elbe	1000	Offene See N-lich Breite Yttergrund	5145
Bremen, Weser	1000	Pori – Linie Pori Leuchtturm – Säppi	4045
Brake, Weser	1001	Linie Pori Lt. – Säppi – See im W	4145
Wangerooge, Watten	6/3	Hohe See Länge Yttergrund u. Rauma	2115
Norderney, Watten	2100	Rauma, Hafen – Kylmäpihlaja	7745
Norderney, Seegat	1000	Kylmäpihlaja – Rauma Leuchtturm	4045
Papenburg – Emden	1100	Rauma Leuchtturm, See im W	4045
Emden, Neuer Binnenhafen	4121	Uusikaupunki, Hafen – Kirsta	8345
Emden, Ems und Aussenhafen	2111	Kirsta – Isokari	5745
Ems, Emden – Randzelgat	2000	Isokari – Sandbäck	4045
Borkum, Randzelgat	1000	Sandbäck, Seegebiet außerhalb	3015
Borkum, Westerems	1000	Sälskär, See im N	4015
		Märket, See im N	2005
		Märket, See im W	3005
		Märket, See im S	3005
		Maarianhamina – Marhällan	3001
		Lågskär, See im S	2001
		Naantali und Turku – Rajakari	5345
		Rajakari – Lövskär	5745
		Lövskär – Korra	5745
		Korra – Isokari	5745
		Lövskär – Berghamn	5745
		Berghamn – Stora Sottunga	5145
		Stora Sottunga – Ledskär	5245
		Rödhamn, Seegebiet	1005
		Lövskär – Grisselborg	5745
		Grisselborg – Norparskär	4145
		Vidskär, Seegebiet	4045
		Utö – Suomen Leijona	3005
		Hanko, Hafen – Hanko 1	5145
		Hanko 1, See im S	3125
		Hanko – Vitgrund	5745
		Vitgrund – Utö	5745
		Koverhar – Hästö Busö	8345
		Hästö Busö – Ajax	5745
		Ajax, See im S	4145
		Inkoo u. Kantvik – Porkkala See	7745
		Porkkala, Seegebiet	5245
		Porkkala Leuchtturm, See im S	4145
		Helsinki, Hafen – Harmaja	5745
		Harmaja – Helsinki Leuchtturm	5245
		Helsinki Lt. – Porkkala Lt., See im S	4745
		Helsinki – Porkkala – Rönnskär, Fahrw.	5745
		Vuosaari Hafen – Eestiluoto	7745
		Eestiluoto – Helsinki Leuchtturm	5245
		Porvoo, Hafen – Varlax	8345
		Varlax – Porvoo Leuchtturm	9145
		Porvoo Leuchtturm – Kalbådagrund	4745
Estland , 02.03.2018			
Narva-Jõesuu, Fahrwasser	5245		
Kunda, Hafen und Bucht	7273		
Länge Kunda – Tallinn, Fahrwasser	5232		
Muuga, Hafen und Bucht	310/		
Tallinn, Hafen und Bucht	310/		
Breite Tallinn – Osmussaar, Fahrwasser	323/		
Osmussaar – Ristna, Fahrwasser	1///		
Länge Ristna – Irbenstraße, Fahrwasser	1///		
Pärnu, Hafen und Bucht	8345		
Pärnu – Irbenstraße, Fahrwasser	5774		
Irbenstraße	523/		
Moonsund	8353		
Finnland , 02.03.2018			
Röyttä – Etukari	8546		
Etukari – Ristinmatala	8446		
Ajos – Ristinmatala	8446		
Ristinmatala – Kemi 2	7476		
Kemi 2 – Kemi 1	9146		
Kemi 1, Seegebiet im SW	9146		
Kemi 2 – Ulkokrunni – Virpiniemi	8546		
Oulu, Hafen – Kattilankalla	8446		
Kattilankalla – Oulu 1	6846		
Oulu 1, Seegebiet im SW	5146		
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5856		
Raahe, Hafen – Heikinkari	8346		
Heikinkari – Raahe Leuchtturm	5746		
Raahe Leuchtturm – Nahkiainen	5756		
Breitengrad Marjaniemi – Ulkokalla, See	5856		
Rahja, Hafen – Välimatala	5746		
Välimatala bis Linie Ulkokalla – Ykskivi	5756		
Breitengrad Ulkokalla – Pietarsaari, See	5856		
Ykspihlaja – Repskär	8346		
Repskär – Kokkola Leuchtturm	7746		

Kalbådagrund – Helsinki Lt.	4725	Haraholmen – Nygrån	8446
Valko, Hafen – Täktarn	8346	Nygrån, Seegebiet außerhalb	5456
Boistö – Gloholm, Schärenfahrwasser	5746	Skelleftehamn – Gåsören	5346
Gloholm–Helsinki, Schärenfahrwasser	5745	Gåsören, Seegebiet außerhalb	5346
Kotka – Viikari	8346	Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb	5356
Viikari – Orregrund	7746	Nordvalen, See im NE	5356
Orregrund – Tiiskeri	5756	Nordvalen, See im SW	5256
Tiiskeri – Kalbådagrund	5746	Västra Kvarken W-lich Holmöarna	7356
Hamina – Suurmusta	8846	Umeå – Väktaren	7356
Suurmusta – Merikari	8346	Väktaren, See im SE	5356
Merikari – Kaunissaari	8346	Sydstbrotten, See im NE u. SE	5226
Lettland , 02.03.2018		Husum, Fahrwasser nach	8346
Riga, Hafen	3111	Örnsköldsvik – Hörnskatan	8446
Riga – Mersrags, Fahrwasser	3001	Hörnskatan – Skagsudde	7446
Mersrags – Irbenstraße, Fahrwasser	4001	Skagsudde, Seegebiet außerhalb	5346
Irbenstraße, Fahrwasser	5001	Ulvöarna, Fahrwasser im W	7446
Ventspils, Hafen	4101	Ulvöarna, Seegebiet im E	5346
Irbenstraße – Ventspils, Hafen	2101	Ångermanälv oberhalb Sandöbrücke	8444
Liepaja, Hafen	1000	Ångermanälv unterhalb Sandöbrücke	8444
Ventspils, Hafen – Liepaja, Hafen	1000	Härnösand – Härnön	8344
Liepaja Hafen – Grenze Litauen	1000	Härnön, Seegebiet außerhalb	5244
Litauen , 02.03.2018		Sundsvall – Draghallan	8366
Klaipeda, Hafen	3000	Draghallan – Åstholmsudde	5266
Polen , 02.03.2018		Åstholmsudde/Brämön, außerhalb	5246
Gdansk, Hafen	2101	Hudiksvallfjärden	8346
Gdynia, Hafen	1000	Iggesund – Agö	8346
Ustka, Hafen	2000	Agö, Seegebiet außerhalb	4026
Darlowo, Hafen	3101	Sandarne – Hällgrund	5146
Kolobrzeg, Hafen	4101	Hällgrund, Seegebiet außerhalb	4026
Zalew Szczecinski	6223	Ljusnefjärden – Storjungfrun	5146
Szczecin, Hafen	5201	Storjungfrun, Seegebiet außerhalb	4026
Swinoujscie – Szczecin	5233	Gävle – Eggegrund	8346
Swinoujscie, Hafen	5111	Eggegrund, Seegebiet außerhalb	4116
Swinoujscie, Seegebiet	2111	Örskär, Seegebiet außerhalb	4016
Russische Föderation , 02.03.2018		Öregrundsgrepen	5166
St. Petersburg, Hafen	84/4	Understen, Durchfahrt bei	3016
St. Petersburg – Ostspitze Kotlin	84/4	Svartklubben, See außerhalb	4016
Ostspitze Kotlin – Länge Lt. Tolbuchin	84/4	Hallstavik – Svartklubben	7246
Lt. Tolbuchin – Lt. Šepelevskij	5345	Trälhavet – Furusund – Kapellskär	5142
Lt. Šepelevskij – Seskar	5345	Kapellskär – Söderarm	3016
Seskar – Sommers	5345	Stockholm – Trälhavet – Klövholmen	5142
Sommers – Südspitze Gogland	5233	Klövholmen – Sandhamn	4142
S-Spitze Gogland – Länge Hf. Kunda	4223	Nynäshamn – Landsort	4142
Vyborg Hafen und Bucht	84/4	Köping – Kvikksund	8344
Vichrevoj – Sommers	84/4	Västerås – Grönsö	8344
Luga Bucht	83/4	Grönsö – Södertälje	7244
Zuf. Luga B. – Linie Mošcnjy-Šepel.	83/4	Stockholm – Södertälje	5244
Schweden , 02.03.2018		Södertälje – Fifong	4014
Karlsborg – Malören	8566	Norrköping – Hargökalv	8142
Malören, Seegebiet außerhalb	6466	Hargökalv – Vinterklasen – N Kränkan	5142
Luleå – Björnklack	8566	Oxelösund, Hafen	4012
Björnklack – Farstugrunden	6466	Järnverket-Lillhammaren – N Kränkan	4012
Farstugrunden, See im E und SE	5446	Hoburg, Seegebiet außerhalb	3012
Sandgrönn Fahrwasser	5446	Västervik – Marsholmen – Idö	5042
Rödkaullen – Norströmsgrund	5346	Blå Jungfrun – Kalmar	4022
		Kalmar – Utgrunden	4022
		Uddevalle – Stenungsund	4000
		Trollhättekanaal – Dalbo-Brücke	5126
		Vänernsviken	5156
		Lurö Schären, Fahrwasser durch	4026

Gruvön, Fahrwasser nach	7146
Karlstad, Fahrwasser nach	8246
Kristinehamn, Fahrwasser nach	8246
Otterbäcken, Fahrwasser nach	4016
Lidköping, Fahrwasser nach	5156