ISSN 0013-2705

BUNDESAMT FÜR SEESCHIFFFAHRT UND HYDROGRAPHIE

Eisbericht Nr. 34

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 94	Nr. 34	Tuesday, 02.02.2021	1

Übersicht

In der nördlichen Bottenwiek liegt in den Schären bis 50 cm dickes Festeis. Auf ein Gebiet mit Neueis im Norden folgt im östlichen Teil sehr dichtes, teilweise aufgepresstes Eis mit einer Dicke von bis zu 35 cm bis etwa Kokkola. Im westlichen Teil kommt bis zu 20 cm dickes, teilweise aufgepresstes Eis bis 64°30‘ N vor. In der südlichen Bottenwiek und Norra Kvarken entlang der Küste bis 15 cm dickes Eis und Neueis, wobei die gesamte Breite von Norra Kvarken eisbedeckt ist. In der Bottensee bis hin zum Schärenmeer befindet sich entlang der Küste bis zu 15 cm dickes, ebenes Eis und Neueis. Im Finnischen Meerbusen kommt in den nördlichen Schären meist ebenes Eis vor und in den östlichen und nordöstlichen Buchten bis zu 35 cm dickes Festeis, auf See im Nordosten sehr lockeres bis dichtes Eis. Im nördlichen Rigaischen Meerbusen kommt in Küstennähe meist dünnes, ebenes Eis vor. Weiter südlich, bis in die westliche Ostsee, kommt stellenweise Neueis vor. In den Fjorden des Skagerraks kommt örtlich Neueis und bis zu 15 cm dickes Eis vor.

Overview

Up to 50 cm thick fast ice is present in the archipelagos of the northern Bay of Bothnia. Further out, there is a region with new ice in the north. Very close, up to 35 cm thick, partly ridged ice follows down to Kokkola in the eastern part. In the western part, there is up to 25 cm thick, partly ridged close ice down to about 64°30’ N. In the southern Bay of Bothnia and Norra Kvarken, there is up to 15 cm thick ice and new ice, with Norra Kvarken covered from coast to coast. In the Sea of Bothnia down to the Archipelago Sea, there is up to 15 cm thick level ice and new ice along the coasts. In the Gulf of Finland level ice in the northern archipelagos and in the eastern and northeastern bays there is up to 35 cm thick fast ice with very open to very close ice at sea in the northeast. In the northern part of the Gulf of Riga, there is mostly thin level ice. Further south, down to the western Baltic, there is new ice in places. In the Norwegian fjords in the Skagerrak there is up to 15cm thick ice in places.

Bay of Bothnia

In the northern Bay of Bothnia, there is 25 - 50 cm thick fast ice in the archipelago and out to Kemi-3 and Kattilankalla in the northeast. Off the fast ice in the northwest, there is a narrow band of compact 10 – 20 cm thick ice with brash ice barriers. Further out to a bit east of the line Gåsören – Simpgrundet – Norströmsgrund – Kemi-1 and from the eastern fast ice to Oulu-1, there is 5 – 10 cm thick level ice. From Kemi-1 to Kokkola in the south and east of 23° E, there is very close ice that is 10 – 20 cm thick in the northern part and 5 – 15 cm thick in the southern part. West of Nahkiainen there is an area of 15 – 35 cm thick, partly ridged ice. On the Swedish side, there is close, 5 – 20 cm thick, partly ridged ice to the line Bjuroklubb – Falkensgrund. In the southern Bay of Bothnia 5 – 15 cm thick fast ice near the

Herstellung und Vertrieb
Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH)
www.bsh.de//Eis/
www.bsh.de//Ice/

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

coast and new ice further out on the Finnish side and 5 – 15 cm thin level ice on the Swedish side. With severe to very severe frost, ice formation and growth will continue. With increasing northerly winds, there will be ice drift to the south.

Norra Kwarken

In the archipelago off Vaasa, 5 – 15 cm thick fast ice is present out to Storhästen, followed by thin level ice to Vaasa lighthouse and new ice and thin, close ice to 20 nm southwest of Norrskär. On the Swedish side, 5 – 15 cm thick fast and 5 – 10 cm level ice to Nordvalen; 10 – 20 cm thick, very close ice is present north of Holmöarna. At sea in the central part there is 5 – 15 cm thick very close ice. With moderate to severe frost, new ice formation will occur and a southward ice drift is expected due to a fresh to moderate breeze from the north.

Sea of Bothnia

Along the Finnish coast, there is up to 15 cm thick level ice and new ice further out. On the Swedish side, there is thin level ice in sheltered bays in the north and 15 – 30 cm thick fast ice on the upper Angermanälven. New ice is found along the coast. With moderate to severe frost at the coast, new ice formation I expected.

Archipelago and Åland Sea

There is thin level ice in the inner archipelagos on the east. Further out and in the west new ice is found in places. With light frost at sea and mostly moderate frost at the coasts, new ice formation will occur.

Gulf of Finland

Fast ice is present in the northeastern and eastern part, with a thickness of 5 – 20 cm in the inner archipelagos of the northern coast east of about 26° E, 10 – 20 cm thickness in the top of Vyborg Bay and Bjerkesund and 25 – 35 cm thickness from St. Petersburg up to the dike as well as north of Kotlin. Off the fast ice in the east, there is first very close, 15 – 25 cm thick ice to the longitude of the lighthouse Tolbuchin followed by new ice to the island Seskar. Outside of the northern fast ice, there is first some level ice and then new ice to the line Porvoo lighthouse – Gogland – Seskar. West of 26° E, there is thin level ice and new ice in the northern inner archipelagos and thin, very open ice and ice formation further out up to the line Porkkala – Helsinki lighthouse. In the lake Saimaa there is mostly 15 – 40 cm thick ice, with rafted ice in the Saimaa Canal. With moderate frost, new ice formation will occur the coming day. Winds are shifting, but some ice drift in mostly easterly directions might occur.

Gulf of Riga

Vänameri is covered by Nilas and 5 – 10 cm thick fast ice is found in the bays of the eastern coast. Very close nilas followed by very open ice is present along the southern coast of Saaremaa. In the Pärnu Bay, there is a 1 – 2 km wide region of 10 – 15 cm thick fast ice near the coast with nilas up to the line Kihnu – Haademeeste. Some drift ice is found further south along the coast. Some new ice is present in the port of Riga. With expected temperature between 0°C and -5°C and mostly light, but shifting winds, new ice formation is expected.

Baltic proper

New ice is present in sheltered bays down to Karlskrona. The Curonian Lagoon is covered by 5-12cm thick fast ice and level ice is found in the Vistula lagoon. New ice is present in some sheltered places along the German coast. With expected light to moderate frost, some new ice formation will occur in the northern and eastern parts. With temperatures around the freezing in the southern and western Baltic little changes and even some melt are expected.

Skagerrak and Kattegat

Thin ice is present in sheltered areas along the Swedish coast, in the inner Oslofjord and in the Svinesund. In Drammensund and around Tønsberg there is up to 15 cm thick very close ice or fast ice. In the Kragerø region there is up to 10 cm thick fast ice. Thin ice is also present in sheltered places in other Norwegian fjords as well as along the Swedish coast. With continuous moderate to strong frost, further ice formation is expected.

Swedish Lakes

In Lake Mälaren, there is 5 – 15 cm thick level ice in the western part and new ice in the eastern part. In sheltered areas of Lake Vänern, there is thin level ice and new ice. With moderate to strong frost, new ice formation will occur.

Dr. W.Aldenhoff

Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp/kW	Ice Class	Begin
Estonia	Pärnu	1600 kW	IC	25.01.
Finland	Tornio, Kemi and Oulu	2000 dwt	IA	27.01.
	Raahe	2000 dwt	IB	23.01.
	Kalajoki, Kokkola and Pietarsaari	2000 dwt	I	23.01.
	Vaasa			
	Kalajoki, Kokkola and Pietarsaari Vaasa	**2000 dwt**	**IB**	**03.02.**
	Kaskinen, Kristiinankaupunki, Pori, Rauma, Uusikaupunki, Naantali,Turku, Taalintehdas, Förby, Koverhar, Lappohja, Inkoo, Kantvik, Helsinki, Sköldvik and Loviisa	2000 dwt	II	23.01.
	Kaskinen and Loviisa	**2000 dwt**	**IB**	**03.02.**
	Mussalo	2000 dwt	II	16.01.
	Mussalo	**2000 dwt**	**IB**	**03.02.**
	Kotka and Hamina	2000 dwt	I	23.01.
	Lake Saimaa and Saimaa Canal	2000 dwt	IB	26.01.
Sweden	Karlsborg and Luleå	2000 dwt	IB	16.01.
	Haraholmen and Skelleftehamn	2000 dwt	IB	16.01.
	Holmsund, Rundvik, Husum and Örnsköldsvik	2000 dwt	IC	13.01.
	Härnösand, Söråker, Sundsvall, Stocka, Hudiksvall, Iggesund, Söderhamn, Orrskär, Norrsundet, Gävle and Skutskär	2000 dwt	II	01.02.
	Härnösand, Söråker, Sundsvall, Stocka, Hudiksvall, Iggesund, Söderhamn, Orrskär, Norrsundet and Skutskär	**2000 dwt**	**I**	**07.02.**
	Gävle	**2000/4000 dwt**	**I/II**	**07.02.**
	Ångermanälven	2000 dwt	IC	13.01.
	Ångermanälven	**2000 dwt**	**IB**	**06.02.**
	Öregrund, Hargshamn and Hallstavik	**2000 dwt**	**II**	**07.02.**
	Lake Mälaren	1300/2000 dwt	IC/II	16.01.
	Köping and Västerås	2000 dwt	IC	01.02.
	Bålsta	**2000 dwt**	**IC**	**04.02.**
	Lake Vänern, Tröllhätte canal and Göta alv	1300/2000 dwt	I/II	01.02.
	Lake Vänern, Tröllhätte canal and Göta alv	**1300/2000 dwt**	**IC/IB**	**06.02.**

Information of the Icebreaker Services

Estonia

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

Finland

Vessels bound for Gulf of Bothnia ports in which assistance restrictions apply, shall when passing 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 telephone to +46 10 492 7600.
Vessels bound for a Finnish or Swedish ports in the Quark or in the Bay of Bothnia shall report to Bothnia VTS 20 nautical miles before Nordvalen Lighthouse (63° 32.15' N 20° 46.60' E) on VHF channel 67.
The traffic separation scheme in the Quark is temporarily out of use due to ice conditions.
Icebreaker: OTSO, POLARIS and KONTIO assist in the Bay of Bothnia. VOIMA assists in the eastern Gulf of Finland. PROTECTOR and CALYPSO assist in the northern and central Lake Saimaa. METEOR assists in the southern Lake Saimaa and Saimaa Canal. **SISU** is heading tot he Bay of Bothnia.

Russia

There are restrictions for small crafts going to Vysotsk, Vyborg, St. Petersburg, Ust-Luga and Primorsk.
From 25th of January tow boat-barges will not be assisted to Vyborg. Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only.
From 25th of January tow boat-barges will not be assisted to Vysotsk. 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.

Sweden

Icebreaker: ATLE and FREJ assist in the Bay of Bothnia. YMER assists in the Quark. ALE and **SCANDICA** assist in the Lake Vänern.

.

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

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

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 Schneebrei od. kompakte Eisbreiklümpchen 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

Vierte Zahl:
K_B Schifffahrtsverhältnisse im Eis
0 Schifffahrt unbehindert
1 Für Holzschiffe ohne Eisschutz schwierig oder gefährlich.
2 Schifffahrt für nichteisverstärkte Schiffe oder für Stahl–schiffe mit niedriger Maschinenleistung schwierig, für Holzschiffe sogar mit Eisschutz nicht ratsam.
3 Ohne Eisbrecherhilfe nur für stark gebaute und für die Eis–fahrt geeignete Schiffe mit hoher Maschinenleistung möglich.
4 Schifffahrt verläuft in einer Rinne oder in einem aufge-brochenen Fahrwasser ohne Eisbrecherunterstützung.
5 Eisbrecherunterstützung kann nur für die Eisfahrt geeigne–ten Schiffen von bestimmter Größe (tdw) gegeben werden.
6 Eisbrecherunterstützung kann nur für die Eisfahrt verstärk–ten Schiffen von bestimmter Größe (tdw) gegeben werden.
7 Eisbrecherunterstützung nur nach Sondergenehmigung
8 Schifffahrt vorübergehend eingestellt.
9 Schifffahrt hat aufgehört.
/ Unbekannt

Deutschland , 02.02.2021

Karnin, Stettiner Haff	2000
Karnin, Peenestrom	2000
Rankwitz, Peenestrom	4000
Wismar, Hafen	3001
Schlei, Schleswig – Kappeln	2001
Ellenbogen (Sylt), Listertief	3000
Eiderdamm, Seegebiet	1000

Estland , 02.02.2021

Pärnu, Hafen und Bucht	7235
Moonsund	4211

Finnland , 02.02.2021

Röyttä – Etukari	8946
Etukari – Ristinmatala	8846
Ajos – Ristinmatala	8846
Ristinmatala – Kemi 2	5146
Kemi 2 – Kemi 1	5146
Kemi 1, Seegebiet im SW	5746
Kemi 2 – Ulkokrunni – Virpiniemi	7846
Oulu, Hafen – Kattilankalla	8346
Kattilankalla – Oulu 1	5746
Oulu 1, Seegebiet im SW	5746
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5346
Raahe, Hafen – Heikinkari	8346
Heikinkari – Raahe Leuchtturm	5146
Raahe Leuchtturm – Nahkiainen	5746
Breitengrad Marjaniemi – Ulkokalla, See	5346
Rahja, Hafen – Välimatala	8746
Välimatala bis Linie Ulkokalla – Ykskivi	5246
Breitengrad Ulkokalla – Pietarsaari, See	3006
Ykspihlaja – Repskär	8246
Repskär – Kokkola Leuchtturm	5166
Kokkola Leuchtturm, See außerhalb	3006
Pietarsaari – Kallan	7246
Kallan, Seegebiet außerhalb	3006
Breite Pietarsaari – Nordvalen im NE	5746
Nordvalen, Seegebiet im ENE	5746
Nordvalen – Norrskär, See im W	5746
Vaskiluoto – Ensten	7246
Ensten – Vaasa Leuchtturm	5246
Vaasa Leuchtturm – Norrskär	5146
Norrskär, Seegebiet im SW	5146
Kaskinen – Sälgrund	5145
Sälgrund, Seegebiet außerhalb	3005
Pori – Linie Pori Leuchtturm – Säppi	3005
Rauma, Hafen – Kylmäpihlaja	5045
Kylmäpihlaja – Rauma Leuchtturm	2005
Uusikaupunki, Hafen – Kirsta	5245
Kirsta – Isokari	2005
Naantali und Turku – Rajakari	5142
Rajakari – Lövskär	2001
Lövskär – Korra	2000
Stora Sottunga – Ledskär	1000
Koverhar – Hästö Busö	5145
Inkoo u. Kantvik – Porkkala See	5145
Helsinki, Hafen – Harmaja	5145

Harmaja – Helsinki Leuchtturm	3005
Helsinki – Porkkala – Rönnskär, Fahrw.	3005
Vuosaari Hafen – Eestiluoto	5145
Eestiluoto – Helsinki Leuchtturm	3006
Porvoo, Hafen – Varlax	5245
Varlax – Porvoo Leuchtturm	3005
Valko, Hafen – Täktarn	7245
Boistö – Glosholm, Schärenfahrwasser	5145
Glosholm–Helsinki, Schärenfahrwasser	5145
Kotka – Viikari	8746
Viikari – Orrengrund	5146
Orrengrund – Tiiskeri	4046
Tiiskeri – Kalbådagrund	3006
Hamina – Suurmusta	8746
Suurmusta – Merikari	3006
Merikari – Kaunissaari	3006

Lettland , 02.02.2021

Riga, Hafen	2000
Mersrags – Irbenstraße, Fahrwasser	1000

Norwegen , 02.02.2021

Svinesund – Halden	31//
Mossesund	5231
Drammensfjord	6314
Breiangen (N von Horten)	3110
Tønsberg, Innenhafen	8235
Vestfjord (Tønsberg)	8235
Jomfrulandrinne	4012
Jomfruland, außerhalb	1/0/
Skåtøysund (Kragerø)	8134
Langårsund (Kragerø)	8134
Kragerøfjord	8134
Tromøysund (Arendal)	10//
Galtesund (Arendal)	1///

Russische Föderation , 02.02.2021

St. Petersburg, Hafen	83/5
St. Petersburg – Ostspitze Kotlin	83/5
Ostspitze Kotlin – Länge Lt. Tolbuchin	53/5
Lt. Tolbuchin – Lt. Šepelevskij	2201
Lt. Šepelevskij – Seskar	4001
Seskar – Sommers	4112
Vyborg Hafen und Bucht	83/5
Vichrevoj – Sommers	42/3
Bjerkesund	82/5
E-Spitze Bol'šoj Ber'ozovy – Šepelevskij	52/5

Schweden , 01.02.2021

Karlsborg – Malören	6366
Malören, Seegebiet außerhalb	5146
Luleå – Björnklack	6376
Björnklack – Farstugrunden	4336
Farstugrunden, See im E und SE	4336
Sandgrönn Fahrwasser	6246
Rödkallen – Norströmsgrund	5146
Haraholmen – Nygrån	6346
Nygrån, Seegebiet außerhalb	5146
Skelleftehamn – Gåsören	5376
Gåsören, Seegebiet außerhalb	5376
Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb	5376
Nordvalen, See im NE	5146
Nordvalen, See im SW	5146
Västra Kvarken W-lich Holmöarna	5356
Umeå – Väktaren	5246
Väktaren, See im SE	5146
Sydostbrotten, See im NE u. SE	5256
Husum, Fahrwasser nach	5146
Örnsköldsvik – Hörnskaten	8346
Hörnskaten – Skagsudde	8346
Skagsudde, Seegebiet außerhalb	5146
Ulvöarna, Fahrwasser im W	5146
Ulvöarna, Seegebiet im E	5146
Ångermanälv oberhalb Sandöbrücke	8344
Ångermanälv unterhalb Sandöbrücke	5334
Härnösand – Härnön	4044
Sundsvall – Draghällan	5146
Hudiksvallfjärden	5146
Iggesund – Agö	5146
Sandarne – Hällgrund	4146
Ljusnefjärden – Storjungfrun	4146
Gävle – Eggegrund	5146
Hallstavik – Svartklubben	5142
Köping – Kvicksund	5244
Västerås – Grönsö	5244
Stockholm – Södertälje	5144
Södertälje – Fifong	5144
Norrköping – Hargökalv	4041
Uddevalla – Stenungsund	5142
Stenungsund – Hätteberget	5141
Vänersborgsviken	5142
Gruvön, Fahrwasser nach	5042
Karlstad, Fahrwasser nach	5142
Kristinehamn, Fahrwasser nach	5142
Otterbäcken, Fahrwasser nach	4041
Lidköping, Fahrwasser nach	5041