ISSN 0013-2705

BUNDESAMT FÜR SEESCHIFFFAHRT UND HYDROGRAPHIE

Eisbericht Nr. 68

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 92	Nr. 68	Montag, den 18.03.2019	1

Übersicht

In der Bottenwiek kommt im Osten entlang des Festeises eine Rinne mit sehr lockerem Eis vor, ansonsten ist die Bottenwiek mit sehr dichten 20-50cm dicken Eis bedeckt, was teilweise aufgepresste ist. Norra Kvarken ist mit dichtem bis sehr dichtem Eis im Norden und sehr lockerem Eis im Süden bedeckt. In der Bottensee liegt in den Schären und geschützten Buchten Festeis oder dünnes ebenes Eis. Außerhalb liegt meist ein schmales Gebiet mit offenem Wasser, außer im Nordosten, wo 5-25cm dickes, sehr lockeres Eis treibt. Im östlichen Finnischen Meerbusen treibt abseits des 5-45 cm dicken Festeises in den Schären im Nordosten 20-30 cm dickes, sehr dichtes Eis und sehr lockeres Eis im Südosten. Ansonsten kommt in der Parnübucht und Vainamieri als auch im Mälarsee morsches Eis vor.

Overview

In the Bay of Bothnia, there is a lead of the fast ice in the east, else there is there is 20-50cm thick very close ice, ridged in places. Norra Kvarken is covered by close to very close ice in the north and very open ice in the south. In the Sea of Bothnia, there is fast ice and thin level ice in the archipelagos and in sheltered bays, followed by open water further out, except for the northeastern part were 5-25cm thick very open ice is present along the coast. In the eastern Gulf of Finland, off the 5-45 cm thick fast ice in the archipelagos, there is mostly 20-30 cm thick very close ice in the northeast and very open ice in the southeast. Rotten ice is present in the Pärnu bay, Vainamieri and the Mälaren.

Bay of Bothnia

In the northern inner archipelagos, 30-65 cm thick fast ice occurs. In the east there is a 5-10 nm wide lead off the fast ice, covered by new ice and bigger floes in places southwards from Kemi-1. Farther out there is first 10-20cm thick very close ice southwest of Bothnia Buoy, then 20-50cm thick, very close ice, which is heavily ridged in places, followed by 10-30cm thick very close ice all the way to the fast ice in the west. In the southern archipelagos, there is 20-40 cm thick fast ice. Off the fast ice in the east runs a 3-8 nm wide lead. Further west first 20-40cm thick ridged ice and then 10-30cm thick very close ice. There are cracks in the field. Temperatures vary around the freezing point. Hence no major changes are expected, and with weak winds only minor southwards ice drift is expected.

Norra Kvarken

In the Vaasa archipelago, 25-40 cm thick fast ice occurs up to 3 nm west of Ensten, followed by 10-30 cm thick very open ice. At sea, mostly 10-30 cm thick open to very open ice occurs. At the Swedish

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

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

coast there is 20-35 cm thick fast ice in sheltered bays, further out consolidated ice to Vaktaren. Of Holmöarna there is an area of very open ice in the west and 15-35cm thick very close ice to the east. Temperatures vary around the freezing point and the ice drift is weak to southerly directions. No major changes are expected.

Sea of Bothnia

At the Finnish coast, there is 10-30 cm thick fast ice in the archipelagos followed by an about 5-15 nm wide belt of 10-30 cm thick very open ice to about 61°30'N, further south open water along the coast.. Along the Swedish coast, there is 10-40 cm thick fast ice in the archipelagos of the northern part. On the Ångermanälven the fast ice or very close ice is 20-40 cm thick. In the southern Sea of Bothnia, there is 5-20 cm thick fast ice in sheltered bays and the archipelagos. Along the entire Swedish coast, open water and some new ice occurs near to the coast. Temperatures vary around or are slightly above the freezing point. Ice drift is weak and in northwesterly to northerly directions. Hence, no major changes are expected.

Archipelago/Åland Sea

In the Archipelago Sea, 10-25 cm thick fast ice and thin level ice can be found in the inner archipelago. Along the fairways open water occurs. In the Åland Sea, there is rotten ice in sheltered areas. Temperatures are slightly above the freezing point so further melting is expected.

Gulf of Finland

In the eastern part of the Gulf of Finland, 20-30 cm thick very close ice and fast ice occur from St. Petersburg to the lighthouse Tolbuchin. Further on, there is very open 20-30 cm thick ice up to the island Seskar followed by open water up to the lighthouse Sommers. In the Vyborg Bay, there is 25-35 cm thick fast ice followed by 20-30cm thick very close ice in its entrance. In the Bjerkesund, there is very close thin ice and in its entrance 20-30cm thick very close ice occurs. In the Luga bay there is open water with some 20-30cm thick ice. , Along the northern coast, there is 10-20 cm thick fast ice in the western and 20-35 cm thick fast ice in the eastern inner archipelagos. Further out, there is open water in the outer archipelagos. At the southern coast, there is a narrow belt of very close drift ice near the coast of the Narva Bay and further out, new ice and open water occur. Temperatures are slightly above the freezing point and no major changes in ice conditions are expected.

Gulf of Riga

In the Pärnu Bay, there is a rotten fast ice belt near the coast, followed by ridged very close drift ice up to the line Manilaid-Voiste. Near the coast and in shallow bays of Väinameri there is rotten fast ice followed by close drift ice to Pasilaid-Puise. Further on very open drift ice and open water occurs. Temperatures are expected to be mostly above 0°C, so the ice will underlie further slow melting.

Northern Baltic

On the lake Mälaren, there is rotten fast ice with some cracks and open areas. In the eastern part, mostly open water occurs. Thin rotten ice or open ice occurs in sheltered regions along the Swedish coast of the northern Baltic Sea. With temperatures mostly above the freezing point, some ice will melt.

Skagerrak, Kattegat, Belts and Sound

On Lake Vänern, there is rotten ice in the northern archipelagos. Temperatures are mostly around the freezing point, so no significant change is expected.

Dr. J.Holfort

Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp/kW	Ice Class	Begin
Estonia	Pärnu	1600 kw	IC	19.01.
Finland	Tornio, Kemi and Oulu	4000 dwt	IA	30.01.
	Raahe and Kalajoki	2000 dwt	IA	30.01.
	Kokkola and Pietarsaari	2000 dwt	IA	02.02.
	Vaasa	2000 dwt	IC	28.01.
	Kaskinen	**2000 dwt**	**II**	**18.03.**
	Uusikaupunki	2000 dwt	II	26.02.
	Kristiinankaupunki, Taalintehdas, Förby,	2000 dwt	II	26.01.
	Hamina	2000 dwt	II	26.02.
	Pori, Rauma	2000 dwt	II	30.01.
	Helsinki, Kotka, Loviisa, Mussalo,Sköldvig,Inkoo, Lappohja, Koverhar	**-**	**-**	**18.03.**
Russia	Vyborg	-	Ice 1	06.02.
Sweden	Karlsborg - Skelleftehamn	4000 dwt	IA	06.02.
	Holmsund - Örnsköldsvik	2000 dwt	IB	06.02.
	Ångermanälven	2000 dwt	IB	21.01.
	Härnösand	2000/4000 dwt	IC/II	31.01.

Estonia

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

Finland

The Saimaa Canal is closed for traffic.
The traffic separation scheme in the Quark is temporarily out of use from 1st February.
Vessels bound for Gulf of Bothnia ports in which traffic restrictions apply shall, when passing the latitude 60 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 +46 10 492 7600.
Vessels bound for ports in the Bay of Bothnia shall report to Bothnia VTS 20 nautical miles before Nordvalen lighthouse on VHF channel 67.
Icebreaker: KONTIO, OTSO**,** POLARIS, URHO and SISU assist in the Bay of Bothnia. ZEUS assists in the Quark.

Russia

From **17th of December** tow boat-barges will not be assisted to **St. Petersburg**. From **25th of January** vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only.
From **10th of January** tow boat-barges will not be assisted to **Vyborg**. Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only.
From **21st of January** tow boat-barges will not be assisted to **Vysotsk**. Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only.
From **25th of January** tow boat-barges will not be assisted to **Primorsk**. Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only.
From **21th of March** 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 Primorsk, Vyborg, Vysotsk, Ust'-Luga and St. Petersburg.

Sweden

The transit traffic west of Holmöarna is prohibited from 23th of January.
Vessels bound for ports with traffic restrictions in Gulf of Bothnia shall when passing Aland Sea, latitude N 60 degrees, report to ICEINFO on VHF channel 78: Stating ATP, destination and ETA.
Request 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: ALE, ATLE and YMER assist in the Bay of Bothnia. THETIS assists in the Quark.

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

Estland , 18.03.2019

Narva-Jõesuu, Fahrwasser	1///
Pärnu, Hafen und Bucht	7375
Pärnu – Irbenstraße, Fahrwasser	1///
Moonsund	2202

Finnland , 18.03.2019

Röyttä – Etukari	8446
Etukari – Ristinmatala	6846
Ajos – Ristinmatala	6846
Ristinmatala – Kemi 2	5346
Kemi 2 – Kemi 1	5246
Kemi 1, Seegebiet im SW	9126
Kemi 2 – Ulkokrunni – Virpiniemi	8446
Oulu, Hafen – Kattilankalla	8446
Kattilankalla – Oulu 1	8876
Oulu 1, Seegebiet im SW	9136
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5376
Raahe, Hafen – Heikinkari	8946
Heikinkari – Raahe Leuchtturm	6946
Raahe Leuchtturm – Nahkiainen	3836
Breitengrad Marjaniemi – Ulkokalla, See	5846
Rahja, Hafen – Välimatala	7876
Välimatala bis Linie Ulkokalla – Ykskivi	4876
Breitengrad Ulkokalla – Pietarsaari, See	5876
Ykspihlaja – Repskär	8846
Repskär – Kokkola Leuchtturm	6876
Kokkola Leuchtturm, See außerhalb	2006
Pietarsaari – Kallan	8846
Kallan, Seegebiet außerhalb	6876
Breite Pietarsaari – Nordvalen im NE	4376
Nordvalen, Seegebiet im ENE	5346
Nordvalen – Norrskär, See im W	2726
Vaskiluoto – Ensten	8866
Ensten – Vaasa Leuchtturm	6366
Vaasa Leuchtturm – Norrskär	2726
Norrskär, Seegebiet im SW	1726
Kaskinen – Sälgrund	5745
Sälgrund, Seegebiet außerhalb	1725
Offene See N-lich Breite Yttergrund	1725
Pori – Linie Pori Leuchtturm – Säppi	2225
Linie Pori Lt. – Säppi – See im W	1725
Rauma, Hafen – Kylmäpihlaja	7365
Kylmäpihlaja – Rauma Leuchtturm	1005
Uusikaupunki, Hafen – Kirsta	8345
Kirsta – Isokari	1005
Naantali und Turku – Rajakari	2101
Rajakari – Lövskär	1001
Lövskär – Korra	1001
Korra – Isokari	1001
Lövskär – Berghamn	1001
Lövskär – Grisselborg	1001
Koverhar – Hästö Busö	1105
Inkoo u. Kantvik – Porkkala See	2725

Helsinki, Hafen – Harmaja	1201
Vuosaari Hafen – Eestiluoto	1201
Porvoo, Hafen – Varlax	1301
Valko, Hafen – Täktarn	4342
Kotka – Viikari	1301
Hamina – Suurmusta	5345
Suurmusta – Merikari	1305

Russische Föderation , 18.03.2019

St. Petersburg, Hafen	5435
St. Petersburg – Ostspitze Kotlin	5435
Ostspitze Kotlin – Länge Lt. Tolbuchin	5435
Lt. Tolbuchin – Lt. Šepelevskij	2333
Lt. Šepelevskij – Seskar	2333
Seskar – Sommers	1000
Vyborg Hafen und Bucht	84/5
Vichrevoj – Sommers	5333
Bjerkesund	5102
E-Spitze Bol'šoj Ber'ozovy – Šepelevskij	5333
Luga Bucht	1330
Zuf. Luga B. – Linie Mošcnyj-Šepel.	1100

Schweden , 18.03.2019

Karlsborg – Malören	8546
Malören, Seegebiet außerhalb	5356
Luleå – Björnklack	8546
Björnklack – Farstugrunden	5356
Farstugrunden, See im E und SE	5356
Sandgrönn Fahrwasser	8546
Rödkallen – Norströmsgrund	5356
Haraholmen – Nygrån	8446
Nygrån, Seegebiet außerhalb	5356
Skelleftehamn – Gåsören	8446
Gåsören, Seegebiet außerhalb	5376
Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb	5376
Nordvalen, See im NE	5356
Nordvalen, See im SW	4356
Västra Kvarken W-lich Holmöarna	4356
Umeå – Väktaren	5356
Väktaren, See im SE	5356
Husum, Fahrwasser nach	5236
Örnsköldsvik – Hörnskaten	8346
Hörnskaten – Skagsudde	8346
Skagsudde, Seegebiet außerhalb	4040
Ulvöarna, Fahrwasser im W	4046
Ångermanälv oberhalb Sandöbrücke	8444
Ångermanälv unterhalb Sandöbrücke	5434
Härnösand – Härnön	5146
Sundsvall – Draghällan	5142
Draghällan – Åstholmsudde	4042
Hudiksvallfjärden	5142
Iggesund – Agö	8342
Sandarne – Hällgrund	8242
Ljusnefjärden – Storjungfrun	8242
Storjungfrun, Seegebiet außerhalb	1102
Gävle – Eggegrund	8242
Eggegrund, Seegebiet außerhalb	1100
Örskär, Seegebiet außerhalb	1102
Öregrundsgrepen	1102
Hallstavik – Svartklubben	8292
Trälhavet – Furusund – Kapellskär	1102
Stockholm – Trälhavet – Klövholmen	1102
Köping – Kvicksund	8392
Västerås – Grönsö	8392
Grönsö – Södertälje	1392
Stockholm – Södertälje	2392
Södertälje – Fifong	1192
Karlstad, Fahrwasser nach	8292
Kristinehamn, Fahrwasser nach	8292