



# Eisbericht Nr. 58

## Amtsblatt des BSH

Jahrgang 92

Nr. 58

Montag, den 04.03.2019

1

### Übersicht

Die Bottenwiek und Norra Kvarken sind fast vollständig mit Neueis, dünnem ebenem Eis, 15-40 cm dickem dichtem bis sehr dichtem Eis und bis zu 65 cm dickem Festeis in den Schären bedeckt. In der Bottensee liegt in den Schären und geschützten Buchten Festeis oder dünnes ebenes Eis. Außerhalb davon kommt an der finnischen Küste dichtes Eis und Neueis und an der schwedischen Küste offenes Wasser vor. Im Finnischen Meerbusen ist abseits des 5-45 cm dicken Festeises in den Schären im Osten 20-35 cm dickes, überwiegend sehr dichtes Eis, Neueis und offenes Wasser zu finden. Im Rigaischen Meerbusen kommt im Norden Eis unterschiedlicher Konzentration vor.

### Overview

The Bay of Bothnia and Norra Kvarken are covered by new ice, thin level ice, 15-40 cm thick close and very close ice and up to 65 cm thick fast ice in the archipelagos. In the Sea of Bothnia, there is fast ice and thin level ice in the archipelagos and in sheltered bays. Further out, close ice and new ice occur at the Finnish and open water at the Swedish coast. In the Gulf of Finland, off the 5-45 cm thick fast ice in the archipelagos, there is mostly 20-35 cm thick, very close ice, new ice and open water in the eastern part. In the Gulf of Riga, ice with varying concentration occurs in the northern part.

### Bay of Bothnia

In the northern inner archipelagos, 25-65 cm thick fast ice occurs. Off the fast ice, a lead covered by new ice is running from Bothnia Buoy to Merikallat. Further south, 20-40 cm thick close and very close ice, in places heavily ridged, can be found. The ice edge runs from about 24 nm west of Nahkiainen to about 18 nm west of Ulkokalla. Farther out there is open water, new ice and thin level ice. In the southern archipelagos, there is 20-40 cm thick fast

ice. At the fast ice edge, a narrow lead has opened. Further out, there is 10-40 cm thick close and very close and partly heavily ridged ice at the Finnish coast. The sea-ice edge runs from about 16 nm northwest of Kokkola lighthouse to Helsingkallan. Further out, new ice and thin level ice occur. Moderate to very strong frost will cause new ice formation. Ice drift is to the northeast and later it increases and is to southerly directions.

### Norra Kvarken

In the Vaasa archipelago, 20-40 cm thick fast ice occurs up to Ensten, followed by 10-30 cm thick very close ice to south of Vaasa lighthouse. At sea, 10-30 cm thick close ice and new ice occur. Along

the western coast and west of Holmöarna 20-35 cm fast ice and thin level ice are present. Moderate to strong frost will cause new ice formation. Ice drift is to southerly and southwesterly directions.

### Herstellung und Vertrieb

Bundesamt für Seeschiffahrt und Hydrographie (BSH)  
[www.bsh.de/de/Meeresdaten/Beobachtungen/Eis/](http://www.bsh.de/de/Meeresdaten/Beobachtungen/Eis/)  
[www.bsh.de/en/Marine\\_data/Observations/Ice/](http://www.bsh.de/en/Marine_data/Observations/Ice/)

© BSH - Alle Rechte vorbehalten  
 Nachdruck, auch auszugsweise, verboten

### Eisauskünfte / Ice Information

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

© BSH - All rights reserved  
 Reproduction in whole or in part prohibited

### Sea of Bothnia

At the Finnish coast, there is 20-30 cm thick fast ice in the archipelagos followed by a 10-15 nm wide belt of new ice and 10-30 cm thick close ice. 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. At light to strong frost, there is new ice formation expected. Ice drift is mostly to westerly and southwesterly directions.

### 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 and in places new ice occur. In the Åland Sea, there is 5-10 cm thick

rotten level ice or fast ice in sheltered areas. Light to moderate frost is expected. Hence, there may be light new ice formation locally.

### Gulf of Finland

In the eastern part of the Gulf of Finland, 30-35 cm thick fast ice occurs from St. Petersburg to the lighthouse Tolbuchin. Further on, there is very close 20-35 cm thick ice up to the island Seskar. In the Vyborg Bay, there is 35-45 cm thick fast ice followed by open water in its entrance. In the Bjerkesund and its entrance, very open new ice occurs. In the Luga bay, 20-35 cm thick very close ice and in its entrance open water with strips and patches of ice can be found. Along the northern

coast, there is 10-20 cm thick fast ice in the western and 15-35 cm thick fast ice and in the eastern inner archipelagos. Further out, in the east, open water and in places new ice formation is present. At the southern coast, there is very close drift ice near the coast of the Narva Bay and further out, very open drift ice and open water occur. In the Kunda Bay, new ice has formed near the coast. Light frost may cause new ice formation. The ice is mostly drifting in westerly to southerly directions.

### Gulf of Riga

In the Pärnu Bay, there is a 20-40 cm thick fast ice belt near the coast, followed by very close and close, partly ridged drift ice up to Manilaid-Häädermeeste. Further on the fairway to Kihnu-Ikla, very open drift ice and open water occur. Near the coast and in shallow bays of Väinameri there is 5-25 cm thick fast ice, which has cracks in places.

Further on up to Rukkirahu-Virtsu and in the southern part of Väinameri, very close and close, locally ridged drift ice occurs. In the northern part of the fairway, very open drift ice and open water can be found. Temperatures are mostly above 0°C. Hence, ice melt will certainly continue.

### Southern, central and northern Baltic

On the lake Mälaren, there is 5-20 cm thick rotten fast ice with some cracks and open areas. Thin rotten ice or open ice occurs in sheltered regions along the Swedish coast of the northern Baltic

Sea. Temperatures vary around the freezing point or are slightly above. Hence, some of the remaining ice will melt.

### Skagerrak, Kattegat, Belts and Sound

On Lake Vänern, there is rotten ice in the northern archipelagos. Temperatures vary around the freez-

ing point or are slightly above. Hence, some of the remaining ice will melt.

### Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp/kW	Ice Class	Begin
<b>Estonia</b>	Pärnu	1600 kw	IC	19.01.
<b>Finland</b>	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	IC	02.02.
	Uusikaupunki	2000 dwt	II	26.02.
	Kristiinankaupunki, Taalintehtdas, Förby, Koverhar, Lappohja, Inkoo and Kantvik	2000 dwt	II	26.01.
	Kotka and Hamina	2000 dwt	II	26.02.
	Loviisa and Mussalo	2000 dwt	II	22.02.
	Pori, Rauma, Helsinki and Sköldvik	2000 dwt	II	30.01.
<b>Russia</b>	Vyborg	-	Ice 1	06.02.
	<b>Primorsk</b>	-	<b>Ice 1</b>	<b>12.03.</b>
<b>Sweden</b>	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.
	Söraker – Öregrund	2000 dwt	II	18.02.
	Lake Mälaren	1300/2000 dwt	IC/II	15.02.

#### **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 1<sup>st</sup> 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. THETIS assists in the Quark. ZEUS assists in the Sea of Bothnia.

#### **Russia**

From **17<sup>th</sup> of December** tow boat-barges will not be assisted to **St. Petersburg**. From **25<sup>th</sup> of January** vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only.

From **10<sup>th</sup> of January** tow boat-barges will not be assisted to **Vyborg**. Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only.

From **21<sup>st</sup> of January** tow boat-barges will not be assisted to **Vysotsk**. Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only.

From **25<sup>th</sup> of January** tow boat-barges will not be assisted to **Primorsk**. Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only.

From **12<sup>th</sup> 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 23<sup>rd</sup> 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](mailto: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.

### Schlüssel für die Meldungen der Eis- und Schifffahrtsverhältnisse

<p>Erste Zahl:  <b>Aa Menge und Anordnung des Meereises</b></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:  <b>Se Entwicklungszustand des Eises</b></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:  <b>Tb Topographie oder Form des Eises</b></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 Prützen auf dem Eis      9 Mörsches Eis      / Keine Information oder außerstande zu melden</p>	<p>Vierte Zahl:  <b>Kb Schifffahrtsverhältnisse im Eis</b></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>

#### Estland , 04.03.2019

Narva-Jõesuu, Fahrwasser	4/0
Kunda, Hafen und Bucht	10/0
Muuga, Hafen und Bucht	1/0
Tallinn, Hafen und Bucht	1//0
Pärnu, Hafen und Bucht	7375
Pärnu – Irbenstraße, Fahrwasser	22/0
Moonsund	4272

#### Finnland , 03.03.2019

Röyttä – Etukari	8446
Etukari – Ristinmatala	6846
Ajos – Ristinmatala	6846
Ristinmatala – Kemi 2	5346
Kemi 2 – Kemi 1	4046
Kemi 1, Seegebiet im SW	4146
Kemi 2 – Ulkokrunni – Virpiniemi	8446
Oulu, Hafen – Kattilankalla	8446
Kattilankalla – Oulu 1	8876
Oulu 1, Seegebiet im SW	9746
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5376
Raahe, Hafen – Heikinkari	8946
Heikinkari – Raahe Leuchtturm	6946
Raahe Leuchtturm – Nahkiainen	5876

Breitengrad Marjaniemi – Ulkokalla, See	5846
Rahja, Hafen – Välimatala	7876
Välimatala bis Linie Ulkokalla – Ykskivi	5876
Breitengrad Ulkokalla – Pietarsaari, See	5346
Yksphlaja – Repskär	8346
Repskär – Kokkola Leuchtturm	6876
Kokkola Leuchtturm, See außerhalb	5876
Pietarsaari – Kallan	8346
Kallan, Seegebiet außerhalb	6376
Breite Pietarsaari – Nordvalen im NE	4346
Nordvalen, Seegebiet im ENE	4746
Nordvalen – Norrskär, See im W	4746
Vaskiluoto – Ensten	8866
Ensten – Vaasa Leuchtturm	5366
Vaasa Leuchtturm – Norrskär	3006
Norrskär, Seegebiet im SW	1106
Kaskinen – Sälgrund	5746
Sälgrund, Seegebiet außerhalb	4746
Offene See N-lich Breite Yttergrund	0//6
Pori – Linie Pori Leuchtturm – Säppi	4746
Linie Pori Lt. – Säppi – See im W	2716
Rauma, Hafen – Kylmäpihlaja	7365
Kylmäpihlaja – Rauma Leuchtturm	2115
Uusikaupunki, Hafen – Kirsta	8345

Kirsta – Isokari	1005	Hudiksvallfjärden	8346
Naantali und Turku – Rajakari	4142	Iggesund – Agö	8346
Rajakari – Lövskär	1001	Sandarne – Hällgrund	8246
Lövskär – Korra	1001	Ljusnefjärden – Storjungfrun	8246
Korra – Isokari	1001	Gävle – Egggrund	8246
Lövskär – Berghamn	1001	Öregrundsgrepes	5136
Lövskär – Grisselborg	1101	Hallstavik – Svartklubben	8296
Hanko – Vitgrund	1000	Trälhavet – Furusund – Kapellskär	1102
Koverhar – Hästö Busö	1115	Stockholm – Trälhavet – Klövholmen	1102
Inkoo u. Kantvik – Porkkala See	7745	Köping – Kvicksund	8394
Helsinki, Hafen – Harmaja	1205	Västerås – Grönsö	8394
Vuosaari Hafen – Eestiluoto	1205	Grönsö – Södertälje	8394
Porvoo, Hafen – Varlax	1315	Stockholm – Södertälje	8394
Valko, Hafen – Täktarn	7315	Södertälje – Fifong	2192
Kotka – Viikari	2325	Karlstad, Fahrwasser nach	8292
Hamina – Suurmista	7325	Kristinehamn, Fahrwasser nach	8292
Suurmusta – Merikari	1305		

**Russische Föderation , 04.03.2019**

St. Petersburg, Hafen	84/5
St. Petersburg – Ostspitze Kotlin	84/5
Ostspitze Kotlin – Länge Lt. Tolbuchin	84/5
Lt. Tolbuchin – Lt. Šepelevskij	5333
Lt. Šepelevskij – Seskar	5333
Vyborg Hafen und Bucht	84/5
Bjerkesund	3001
E-Spitze Bol'soj Ber'ozovy – Šepelevskij	3001
Luga Bucht	5333
Zuf. Luga B. – Linie Mošcnyj-Šepel.	1321

**Schweden , 03.03.2019**

Karlsborg – Malören	8546
Malören, Seengebiet außerhalb	4146
Luleå – Björnklock	8546
Björnklock – Farstugrunden	4336
Farstugrunden, See im E und SE	2226
Sandgrönn Fahrwasser	8546
Rödkallen – Norströmsgrund	4146
Haraholmen – Nygrän	8446
Nygrän, Seengebiet außerhalb	4146
Skelleftehamn – Gåsören	8446
Gåsören, Seengebiet außerhalb	4146
Bjuröklubb, Seengebiet außerhalb	4146
Nordvalen, See im NE	4336
Nordvalen, See im SW	4336
Västra Kvarken W-lich Holmöarna	4336
Umeå – Väktaren	4146
Väktaren, See im SE	4336
Sydostbotten, See im NE u. SE	1306
Husum, Fahrwasser nach	1306
Örnsköldsvik – Hörnskaten	8346
Hörnskaten – Skagsudde	5336
Skagsudde, Seengebiet außerhalb	1306
Ulvöarna, Fahrwasser im W	1306
Ulvöarna, Seengebiet im E	1306
Ångermanälv oberhalb Sandöbrücke	5434
Ångermanälv unterhalb Sandöbrücke	5434
Härnösand – Härnön	1306
Sundsvall – Draghällan	3326
Draghällan – Åstholsudde	1306
Åstholsudde/Brämön, außerhalb	1306