



# Eisbericht Nr. 66

## Amtsblatt des BSH

Jahrgang 92

Nr. 66

Donnerstag, den 14.03.2019

1

### Übersicht

In der nördlichen Bottenwiek kommt zwischen dem Festeis und einer Linie von Simgrund über Nordströmsgrund in einem Halbbogen bis Ulkokalla Neueis und dünnes ebenes Eis vor. Südlich davon kommt dichtes und sehr dichtes 10-50 cm dickes Eis vor. Norra Kvarken ist mit sehr dichtem Eis im Norden und lockeren bis sehr lockeren Eis im Süden bedeckt. In der Bottensee liegt in den Schären und geschützten Buchten Festeis oder dünnes ebenes Eis gefolgt von einem Streifen Neueis an der finnischen und offenem Wasser an der schwedischen Küsten. Im östlichen Finnischen Meerbusen ist abseits des 5-45 cm dicken Festeises in den Schären 25-35 cm dickes, dichtes bis sehr dichtes Eis und weiter draußen Neueis und offenes Wasser zu finden. Im Rigaischen Meerbusen liegt entlang der nordöstlichen Küste und zwischen den Inseln Eis unterschiedlicher Konzentration.

### Overview

In the northern Bay of Bothnia, there is new ice and thin level ice between the line Simgrund over Nordströmsgrund in a semi-circle to Ulkokalla and the fast ice. Further south, close to very close, 10-50 thick drift ice occurs. Norra Kvarken is covered by very close ice in the north and open to 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 a belt of new ice along the Finnish and open water at the Swedish coasts. In the eastern Gulf of Finland, off the 5-45 cm thick fast ice in the archipelagos, there is mostly 25-35 cm thick, close to very close ice, and further out new ice and open water. In the Gulf of Riga, ice with varying concentration can be found at the northeasterly coast and between the islands.

### Bay of Bothnia

In the northern inner archipelagos, 20-65 cm thick fast ice occurs. Off the fast ice, there is new ice and thin ice to south of Bothnia Buoy and Merikallat at the Finnish coast and to Skellefteå at the Swedish coast. Further south, in the east, 20-50 cm thick very close ice, in places heavily ridged, can be found. There are leads and cracks in the ice field. Further west, 10-20 cm thick very close ice exists. In the southern archipelagos, there is 20-40 cm thick fast ice. From the Finnish coast

further out, there is an about 5-10 nm wide zone with 20-40 cm thick very close and partly heavily ridged ice. From Kokkola to Norra Kvarken, a lead has opened. Further west, 10-30 cm thick very close ice can be found. There are cracks in the ice field. Temperatures vary around the freezing point, hence no major changes in ice growth and ice thickness are expected, but the ice drifts moderately northwestwards.

### 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

### Norra Kvarken

In the Vaasa archipelago, 25-40 cm thick fast ice occurs up to Ensten, followed by 10-30 cm thick very close ice to Vaasa lighthouse. At sea, 5-30 cm thick very close ice occurs in the north and open to

very open ice in the south. Temperatures are slightly above the freezing point. Ice drift is light to northwesterly directions. No major changes will occur.

### Sea of Bothnia

At the Finnish coast, there is 10-30 cm thick fast ice in the archipelagos followed by an about 4-10 nm wide belt of new ice and 10-30 cm thick open 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. Along the entire coast, a belt of open water occurs along the coast. Temperatures vary around or are slightly above the freezing point. Hence, there will be no new ice formation. Ice drift is in northwesterly to northerly 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 new ice occur. In the Åland Sea, there is 5-10 cm thick rotten level

ice or fast ice in sheltered areas. Temperatures are slightly above the freezing point. No major changes are 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 close 20-35 cm thick ice up to the island Seskar followed by open new ice up to the lighthouse Sommers. In the Vyborg Bay, there is 35-45 cm thick fast ice followed by open water in its entrance. In the Bjerkesund, very close thin ice and its entrance open water occur. In the Luga bay, 20-35 cm thick very close ice and in its entrance open new ice can be found. 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 and, in the east, new ice 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. In the Kunda and Muuga Bays, open water can be found. Temperatures are slightly above the freezing point. The ice drifts towards the northwestern and northern coasts.

### Gulf of Riga

In the Pärnu Bay, there is a rotten fast ice belt near the coast, followed by 10-40 cm thick ridged very close drift ice up to the island Sorgu. Further up to Manilaid-Kabli, close and open drift ice occur. Near the coast and in shallow bays of Väinameri there is 5-20 cm thick rotten fast ice followed by close drift

ice to Pasilaid-Virtsu. Further on, open and very open drift ice occur. Temperatures are mostly slightly above 0°C and some rain is expected. The ice will underlie further slow melting. Ice drift is to the north.

### 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 above the

freezing point. Therefore, 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>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.

#### **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. ZEUS assists in the Quark.

#### **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 **21<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. THETIS assists in the Quark.

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

<p>Erste Zahl:</p> <p><b>A<sub>B</sub> 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 Festes Eis      9 Rinne in sehr dichtem oder zusammengeschobenem Eis oder entlang der Festeiskante      / Außerstande zu melden</p>	<p>Zweite Zahl:</p> <p><b>S<sub>B</sub> 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:</p> <p><b>T<sub>B</sub> Topographie oder Form des Eises</b></p> <p>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 Eisbreiklumpchen oder kompaktes Trümmereis      7 Aufgepresstes Eis (in Form von Hügeln oder Wällen)      8 Schmelzwasserlöcher oder viele Pfützen auf dem Eis      9 Morschies Eis      / Keine Information oder außerstande zu melden</p>	<p>Vierte Zahl:</p> <p><b>K<sub>B</sub> Schifffahrtsverhältnisse im Eis</b></p> <p>0 Schifffahrt unbehindert      1 Für Holzschiffe ohne Eisschutz schwierig oder gefährlich,      für Stahl–schiffe mit niedriger Maschinenleistung schwierig,      für Holzschiffe sogar mit Eisschutz nicht ratsam.      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 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 , 14.03.2019**

Narva-Jõesuu, Fahrwasser	10/0
Kunda, Hafen und Bucht	1/0
Muuga, Hafen und Bucht	1/0
Pärnu, Hafen und Bucht	7375
Pärnu – Irbenstraße, Fahrwasser	32/0
Moonsund	3202

**Finnland , 13.03.2019**

Röyttä – Etukari	8446
Etukari – Ristinmatala	6846
Ajos – Ristinmatala	6846
Ristinmatala – Kemi 2	5346
Kemi 2 – Kemi 1	9146
Kemi 1, Seegebiet im SW	9146
Kemi 2 – Ulkokrunni – Virpiniemi	8446
Oulu, Hafen – Kattilankalla	8446
Kattilankalla – Oulu 1	8876
Oulu 1, Seegebiet im SW	9136
Offene See N-lich Marjaniemi	5376
Raahe, Hafen – Heikinkari	8946
Heikinkari – Raahe Leuchtturm	6946
Raahe Leuchtturm – Nahkiainen	9876
Breitengrad Marjaniemi – Ulkokalla, See	5846
Rahja, Hafen – Välimatala	7876
Välimatala bis Linie Ulkokalla – Ykskivi	9876
Breitengrad Ulkokalla – Pietarsaari, See	5876

**Yksphlaja – Repskär 8846**

Repskär – Kokkola Leuchtturm	6876
Kokkola Leuchtturm, See außerhalb	5876
Pietarsaari – Kallan	8846
Kallan, Seegebiet außerhalb	5876
Breite Pietarsaari – Nordvalen im NE	5376
Nordvalen, Seegebiet im ENE	5346
Nordvalen – Norrskär, See im W	4726
Vaskiluoto – Ensten	8866
Ensten – Vaasa Leuchtturm	6366
Vaasa Leuchtturm – Norrskär	4746
Norrskär, Seegebiet im SW	4746
Kaskinen – Sälgrund	5746
Sälgrund, Seegebiet außerhalb	3726
Pori – Linie Pori Leuchtturm – Säppi	4046
Linie Pori Lt. – Säppi – See im W	4746
Rauma, Hafen – Kylmäpihlaja	7365
Kylmäpihlaja – Rauma Leuchtturm	3005
Uusikaupunki, Hafen – Kirsta	8345
Kirsta – Isokari	3005
Naantali und Turku – Rajakari	2101
Rajakari – Lövskär	2001
Lövskär – Korra	2001
Korra – Isokari	2001
Lövskär – Bergmann	2001
Lövskär – Grisselborg	2001
Koverhar – Hästö Busö	1105

Inkoo u. Kantvik – Porkkala See	4745	Hallstavik – Svartklubben	8292
Helsinki, Hafen – Harmaja	1205	Trälhavet – Furusund – Kapellskär	1102
Vuosaari Hafen – Eestiluoto	1205	Stockholm – Trälhavet – Klövholmen	1102
Porvoo, Hafen – Varlax	1305	Köping – Kvicksund	8392
Valko, Hafen – Täktarn	4345	Västerås – Grönsö	8392
Kotka – Viikari	1305	Grönsö – Söderläje	1392
Hamina – Suurmista	4345	Stockholm – Söderläje	2392
Suurmusta – Merikari	1305	Söderläje – Fifong	1192
		Karlstad, Fahrwasser nach	8292
		Kristinehamn, Fahrwasser nach	8292

**Russische Föderation , 14.03.2019**

St. Petersburg, Hafen	5435
St. Petersburg – Ostspitze Kotlin	5435
Ostspitze Kotlin – Länge Lt. Tolbuchin	5435
Lt. Tolbuchin – Lt. Šepelevskij	4333
Lt. Šepelevskij – Seskar	4333
Seskar – Sommers	3000
Vyborg Hafen und Bucht	84/5
Vichrevoj – Sommers	1000
Bjerkesund	5102
E-Spitze Bol'soj Ber'ozovy – Šepelevskij	4333
Luga Bucht	4333
Zuf. Luga B. – Linie Mošcnyj-Šepel.	3102

**Schweden , 13.03.2019**

Karlsborg – Malören	8546
Malören, Seegebiet außerhalb	5246
Luleå – Björnlack	8546
Björnlack – Farstugrunden	4146
Farstugrunden, See im E und SE	4236
Sandgrön Fahrwasser	8546
Rödkallen – Norströmsgrund	4146
Haraholmen – Nygrän	8446
Nygrän, Seegebiet außerhalb	5246
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	5146
Umeå – Väktaren	5146
Väktaren, See im SE	4146
Sydostbotten, See im NE u. SE	4356
Husum, Fahrwasser nach	5146
Örnsköldsvik – Hörnskaten	8346
Hörnskaten – Skagsudde	8346
Skagsudde, Seegebiet außerhalb	4146
Ulvöarna, Fahrwasser im W	4146
Ångermanälvs oberhalb Sandöbrücke	8444
Ångermanälvs unterhalb Sandöbrücke	5434
Härnösand – Härnön	5146
Härnön, Seegebiet außerhalb	4146
Sundsvall – Draghällan	5142
Draghällan – Åstholsudde	4142
Åstholsudde/Brämön, außerhalb	4142
Hudiksvallfjärden	5142
Iggesund – Agö	8342
Sandarne – Hällgrund	8242
Ljusnefjärden – Storjungfrun	8242
Storjungfrun, Seegebiet außerhalb	4142
Gävle – Egggrund	8242
Öregundsgrepen	4142