



# Eisbericht Nr. 37

## Amtsblatt des BSH

Jahrgang 92

Nr. 37

Freitag, den 01.02.2019

1

### Übersicht

Die Bottenwiek ist vollständig mit 5-30 cm dickem sehr dichtem Eis, dünnem ebenem Eis und bis zu 50 cm dickem Festeis bedeckt. In Norra Kvarken und im nördlichen Teil der Bottensee kommt 5-15 cm dickes, meist dichtes bis sehr dichtes Eis und in den Schären Festeis vor. Weiter südlich liegt entlang der Küste Festeis und Neueis. Im Finnischen Meerbusen liegt im Osten und entlang der nördlichen Küste Festeis, auf See treibt meist 10-25 cm dickes sehr dichtes Eis und Neueis. Im Rigaischen Meerbusen liegt vor allem im nördlichen Teil Festeis, sehr dichtes Eis und bis zu 20 cm dickes ebenes Eis. Von der nördlichen bis zur südlichen und in Teilen der westlichen Ostsee kommt in geschützten Lagen Neueis und dünnes ebenes Eis, in den nördlichen Bereichen auch Festeis vor.

### Overview

The Bay of Bothnia is completely covered by 5-30 cm thick very close ice, thin level ice and up to 50 cm thick fast ice. In Norra Kvarken and in the northern part of the Sea of Bothnia, there is 5-15 cm thick, mostly close to very close drift ice at sea and fast ice in the archipelagos. Further south, fast ice and new ice can be found close to the coasts. In the Gulf of Finland, fast ice occurs in the east and along the northern coast. At sea, 10-25 cm thick drift ice and new ice are present. In the Gulf of Riga, very close ice, fast ice and up to 20 cm thick level ice can be found, in particular in the northern part. From the northern to the southern Baltic Sea and in parts of the western Baltic Sea, new ice and thin level ice occur in sheltered areas. In the northern parts there is also fast ice in places.

### Bay of Bothnia

In the northern inner archipelagos, 25-50 cm thick fast ice occurs. Further out, there is new ice and 5-30 cm thick very close ice. In the central part, the ice is locally ridged and some heavier floes occur. Along the Finnish coast, a lead covered by thin ice exists. In the southern archipelagos, there is 15-30

cm thick fast ice. Farther out, 5-20 cm thick close and very close drift ice can be found. Moderate to very strong frost will cause new ice formation and ice growth. Ice drift is mostly to southerly and westerly directions.

### Norra Kvarken

In the Vaasa archipelago, 10-30 cm thick fast ice occurs up to Ensten, followed by thin ice up to Norrskär. At sea, 5-25 cm thick close to very close

drift ice occurs. There will be ice growth and new ice formation at moderate to strong frost. Ice drift is to westerly 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

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

### Sea of Bothnia

At the Finnish coast, there is 10-25 cm thick fast ice in the archipelagos followed by drifting new ice. Along the Swedish coast, there is 10-30 cm thick fast ice or level ice in sheltered bays in the northern part. Off the coast a band of very close drift ice occurs from Norra Kvarken to Hogbonden. On the Ångermanälven the fast ice is 10-30 cm thick. In

the southern Sea of Bothnia, there is 5-20 cm thick fast ice or level ice in sheltered bays followed by new ice or strings with shuga between Sundsvall and Gävle. Light to moderate frost will cause further new ice formation and ice growth. The ice drifts moderately westwards.

### Archipelago/Åland Sea

In the Archipelago Sea, 5-20 cm thick fast ice, thin level ice and new ice can be found in the inner archipelago. In the Åland Sea, there is 5-15 cm

thick level ice or fast ice in sheltered areas. Light frost may cause new ice formation close to the coasts.

### Gulf of Finland

In the eastern part of the Gulf of Finland, 30-40 cm thick fast ice occurs from St. Petersburg to the lighthouse Tolbuchin. Up to the lighthouse Šepelevskij, there is open water followed by very close, 10-25 cm thick floating ice up to the island Seskar. Further on, 10-35 cm thick very close floating ice can be found up to the island Hogland. In the Vyborg Bay, there is 25-30 cm thick fast ice followed by 10-20 cm thick very close floating ice in its entrance. In the Bjerkesund, very close light nilas occur. In the Luga Bay and in its entrance, there is 5-15 cm thick very close floating ice. Along the northern coast 5-20 cm thick fast ice and thin

level ice occur in the archipelagos. In the eastern part, thin very close ice out to approximately the line Söderskär-Gogland follows the fast ice. At the southern coast, there is a narrow belt of fast ice near the coast of the Narva Bay, followed by very open drift ice and open water. In the Kunda Bay there are nilas near the coast, followed by very open drift ice and open water. New ice and open water can be found in the Muuga and Tallinn Bays. Over the weekend, mostly light frost will cause slow new ice formation. However, on Sunday there will be a short phase with temperatures above 0°C and some rain. The ice drift is mainly to the west.

### Gulf of Riga

In the Pärnu Bay there is 10-20 cm thick fast ice up to Liu-Häädermeeste. Further on the fairway up to Kihnu-Kabli, 5-10 cm thick very close and locally ridged drift ice occurs. In the eastern part, a lead has opened. Near the coast and in shallow bays of Väinameri there is 10-20 cm thick fast ice. Locally,

there are cracks in the ice. Further on very close and locally ridged and close drift ice occur. In the port of Riga, very open drift ice is present. Over the weekend, temperature vary around 0°C and some rain is expected. Therefore, some ice may melt. Ice drift is to the west or northwest.

### Southern, central and northern Baltic

On the lake Mälaren there is 5-20 cm thick fast ice or level ice. New ice or thin level ice occurs also in other sheltered regions along the Swedish coast from the northern to the southern Baltic Sea. There is very open pack ice in the port of Klaipeda and in

its entrance, open water occurs. The Curonian Lagoon is covered by 16-18 cm thick fast ice. Temperatures vary mostly around the freezing point. Hence, no significant changes are expected.

### Western Baltic

In sheltered regions of the German coast there is new ice in places. Temperatures are around freez-

ing and no major changes in ice coverage are expected.

### Skagerrak, Kattegat, Belts and Sound

At the Norwegian coast, in the Kragerø und Tønsberg region, there is up to 15 cm thick fast ice in sheltered bays. In the Svinesund, open water and new ice occur and in Drammensfjorden, 10-15 cm thick close pack ice is present. In the ports of Oslo, little new ice has formed at sheltered places. On

Lake Vänern, there is 5-15 cm thick level ice or new ice along the coast. In Vänersborgsviken, 5-10 cm thick close ice has formed up to Hjortgrundet-Hindens reef. With light to moderate frost in the northern regions, new ice will be forming in some few sheltered areas.

### 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	IB	28.01.
	<b>Kokkola and Pietarsaari</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>IA</b>	<b>02.02.</b>
	Vaasa	2000 dwt	IC	28.01.
	Kaskinen	2000 dwt	II	16.01.
	<b>Kaskinen</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>IC</b>	<b>02.02.</b>
	Kristiinankaupunki, Taalintehdas, Förby, Koverhar, Inkoo and Kantvik	2000 dwt	II	26.01.
	Loviisa, Kotka and Hamina	2000 dwt	IC	26.01.
	Lappohja	2000 dwt	II	26.01.
	Mussalo	2000 dwt	IC	30.01.
	Pori, Rauma, Uusikaupunki, Helsinki and Sköldvik	2000 dwt	II	30.01.
	<b>Uusikaupunki</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>IC</b>	<b>02.02.</b>
<b>Russia</b>	<b>Vyborg</b>	-	<b>Ice 1</b>	<b>06.02.</b>
	<b>Vysotsk</b>	-	<b>Ice 1</b>	<b>08.02.</b>
<b>Sweden</b>	Karlsborg-Skelleftehamn	2000 dwt	IA	28.01.
	<b>Karlsborg-Skelleftehamn</b>	<b>4000 dwt</b>	<b>IA</b>	<b>06.02.</b>
	Holmsund, Rundvik and Husum	2000 dwt	IC	28.01.
	<b>Holmsund, Rundvik and Husum</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>IB</b>	<b>06.02.</b>
	Ångermanälven	2000 dwt	IB	21.01.
	Örnsköldsvik – Öregrund	2000/4000 dwt	IC/II	31.01.
	<b>Örnsköldsvik</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>IB</b>	<b>06.02.</b>
	Lake Mälaren	2000 dwt	IC	21.01.
	Lake Vänern, Trollhättan Canal and Göta Älv	2000 dwt	IC	29.01.

#### **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:** OTSO, KONTIO, POLARIS and SISU assist in the Bay of Bothnia. ZEUS assists in the Quark and in the northern Sea of Bothnia. VOIMA assists in the eastern Gulf of Finland.

#### **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 **7<sup>th</sup> 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 Primorsk, Vyborg, Vysotsk, Ust'-Luga and St. Petersburg.

### Sweden

#### The transit traffic west of Holmöarna is prohibited from 23<sup>th</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:** ODEN, FREJ and ATLE assist in the Bay of Bothnia. YMER and THETIS assist in the Quark. ALE assists in the Lake Vänern and SVITZER on Göta Älv.

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

<p>Erste Zahl: <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 Festfeis 9 Rinne in sehr dichtem oder zusammengeschobenem Eis oder entlang der Festeiskante / Außerstande zu melden</p> <p>Dritte Zahl: <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>Zweite Zahl: <b>S<sub>B</sub> Entwicklungszustand des Eises</b></p> <p>0 Neues 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: <b>K<sub>B</sub> Schiffahrtsverhältnisse im Eis</b></p> <p>0 Schiffahrt unbehindert 1 Für Holzschiffe ohne Eisschutz schwierig oder gefährlich. 2 Schiffahrt 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 Schiffahrt verläuft in einer Rinne oder in einem aufgebrochenen Fahrwasser ohne Eisbrecherunterstützung. 5 Eisbrecherunterstützung kann nur für die Eisfahrt geeignete Schiffe 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 Schiffahrt vorübergehend eingestellt. 9 Schiffahrt hat aufgehört. / Unbekannt</p>
---	--

### Deutschland , 01.02.2019

Schlei, Schleswig – Kappeln 3142

### Estland , 01.02.2019

Narva-Jõesuu, Fahrwasser	2100
Kunda, Hafen und Bucht	2000
Länge Kunda – Tallinn, Fahrwasser	1/0
Muuga, Hafen und Bucht	10/0
Tallinn, Hafen und Bucht	10/0
Länge Ristna – Irbenstraße, Fahrwasser	1/0
Pärnu, Hafen und Bucht	8345
Pärnu – Irbenstraße, Fahrwasser	3100
Moonsund	5143

### Finnland , 01.02.2019

Röyttä – Etukari	8446
Etukari – Ristinmatala	6846
Ajos – Ristinmatala	6846
Ristinmatala – Kemi 2	9146
Kemi 2 – Kemi 1	5746
Kemi 1, Seegebiet im SW	5746
Kemi 2 – Ulkokuranni – Virpiniemi	7346
Oulu, Hafen – Kattilankalla	8446
Kattilankalla – Oulu 1	5366
Oulu 1, Seegebiet im SW	5746
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5346
Raahe, Hafen – Heikinkari	8346
Heikinkari – Raahe Leuchtturm	6346

Raahe Leuchtturm – Nahkiainen	9146
Breitengrad Marjaniemi – Ulkokalla, See	5876
Rahja, Hafen – Välimatala	7366
Välimatala bis Linie Ulkokalla – Ykskivi	5246
Breitengrad Ulkokalla – Pietarsaari, See	5746
Ykspihlaja – Repskär	8346
Repskär – Kokkola Leuchtturm	5766
Kokkola Leuchtturm, See außerhalb	9146
Pietarsaari – Kallan	8346
Kallan, Seegebiet außerhalb	9146
Breite Pietarsaari – Nordvalen im NE	5746
Nordvalen, Seegebiet im ENE	5746
Nordvalen – Norrskär, See im W	4746
Vaskiuto – Ensten	8366
Ensten – Vaasa Leuchtturm	4146
Vaasa Leuchtturm – Norrskär	4146
Norrskär, Seegebiet im SW	2116
Kaskinen – Sälgrund	5145
Sälgrund, Seegebiet außerhalb	4045
Offene See N-lich Breite Yttergrund	3005
Pori – Linie Pori Leuchtturm – Säppi	4045
Linie Pori Lt. – Säppi – See im W	3005
Rauma, Hafen – Kylmäpihlaja	5245
Kylmäpihlaja – Rauma Leuchtturm	3025
Rauma Leuchtturm, See im W	2025
Uusikaupunki, Hafen – Kirsta	8745
Kirsta – Isokari	3125
Isokari – Sandbäck	2105
Maarianhamina – Marhällan	2000
Naantali und Turku – Rajakari	5142
Rajakari – Lövskär	4041
Lövskär – Korra	4041
Korra – Isokari	2000
Lövskär – Berghamn	3000
Lövskär – Grisselborg	3021
Hanko, Hafen – Hanko 1	2000
Hanko – Vitgrund	2000
Koverhar – Hästö Busö	8145
Inkoo u. Kantvik – Porkkala See	8745
Helsinki, Hafen – Harmaja	5145
Harmaja – Helsinki Leuchtturm	3005
Helsinki – Porkkala – Rönnskär, Fahrw.	5145
Vuosaari Hafen – Eestiluoto	5145
Porvoo, Hafen – Varlax	8145
Varlax – Porvoo Leuchtturm	5145
Porvoo Leuchtturm – Kalbådagrund	0/5
Valko, Hafen – Täktarn	8246
Boistö – Glosholm, Schärenfahrwasser	7245
Glosholm–Helsinki, Schärenfahrwasser	7245
Kotka – Viikari	8746
Viikari – Orrengrund	8246
Orrengrund – Tiiskeri	5246
Tiiskeri – Kalbådagrund	1116
Hamina – Suurmista	8746
Suurmusta – Merikari	8246
Merikari – Kaunissaari	7246

**Lettland , 01.02.2019**

Riga, Hafen 2000

**Litauen , 01.02.2019**

Klaipeda, Hafen 2000

**Norwegen , 30.01.2019**

Drammensfjord 4212

**Russische Föderation , 01.02.2019**

St. Petersburg, Hafen	84/5
St. Petersburg – Ostspitze Kotlin	84/5
Ostspitze Kotlin – Länge Lt. Tolbuchin	84/5
Lt. Tolbuchin – Lt. Šepelevskij	1321
Lt. Šepelevskij – Seskar	5323
Seskar – Sommers	5223
Sommers – Südspitze Gogland	5223
Vyborg Hafen und Bucht	83/5
Vichrevoj – Sommers	5223
Bjerkesund	5223
E-Spitze Bol'soj Ber'ozovy – Šepelevskij	5223
Luga Bucht	5112
Zuf. Luga B. – Linie Moščnyj-Šepel.	5112

**Schweden , 31.01.2019**

Karlsborg – Mälören	8446
Mälören, Seegebiet außerhalb	5356
Luleå – Björnklack	8446
Björnklack – Farstugrunden	5356
Farstugrunden, See im E und SE	5356
Sandgrönn Fahrwasser	8446
Rödkallen – Norströmsgrund	5356
Haraholmen – Nygrän	8346
Nygrän, Seegebiet außerhalb	5356
Skelleftehamn – Gåsören	8346
Gåsören, Seegebiet außerhalb	5356
Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb	5356
Nordvalen, See im NE	5256
Nordvalen, See im SW	5256
Västra Kvarken W-lich Holmöarna	8346
Umeå – Väktaren	5146
Väktaren, See im SE	5146
Sydostbotten, See im NE u. SE	3120
Husum, Fahrwasser nach	4136
Örnsköldsvik – Hörnskaten	8346
Hörnskaten – Skagsudde	5146
Skagsudde, Seegebiet außerhalb	5256
Ulvöarna, Fahrwasser im W	5142
Ulvöarna, Seegebiet im E	4130
Ångermanälv oberhalb Sandöbrücke	8344
Ångermanälv unterhalb Sandöbrücke	8344
Härnösand – Härnön	8244
Sundsvall – Draghällan	8346
Draghällan – Åstholsudde	4146
Åstholsudde/Brämön, außerhalb	4141
Hudiksvallfjärden	8346
Igesund – Agö	8346
Sandarne – Hällgrund	8246
Hällgrund, Seegebiet außerhalb	4141
Ljusnefjärden – Storjungfrun	8246
Storjungfrun, Seegebiet außerhalb	4146
Gävle – Eggegrund	8246
Öregrundsgrepen	8242
Hallstavik – Svartklubben	8242

Trälhavet – Furusund – Kapellskär	4041
Stockholm – Trälhavet – Klövholmen	2121
Köping – Kvicksund	8344
Västerås – Grönsö	8344
Grönsö – Södertälje	8344
Stockholm – Södertälje	8344
Södertälje – Fifong	5042
Norrköping – Hargökalv	8142
Järnverket-Lillhammaren – N Kränkan	4041
Västervik – Marsholmen – Idö	5042
Oskarshamn – Furön	4040
Blå Jungfrun – Kalmar	4041
Kalmar – Utgrunden	4041
Göta Älv	2126
Trollhättekanal – Dalbo-Brücke	3136
Vänernborgsviken	8146
Gruvön, Fahrwasser nach	4046
Karlstad, Fahrwasser nach	5246
Kristinehamn, Fahrwasser nach	5246
Otterbäcken, Fahrwasser nach	4046
Lidköping, Fahrwasser nach	5146