

# Eisbericht Nr. 31

## Amtsblatt des BSH

Jahrgang 92

Nr. 31

Donnerstag, den 24.01.2019

1

### Übersicht

Die Bottenwiek liegt in den Schären bis zu 40cm dickes Festeis, weiter außerhalb driftet 10-20cm dickes, sehr dichtes Eis als auch ebenes Eis. Der zentrale Teil ist aber noch eisfrei. Norra Kvarken ist fast vollständig mit Eis bedeckt. Im Finnischen Meerbusen ist das Gebiet östlich von ~28°O eisbedeckt, das Festeis in Küstennähe erreicht Dicken bis 40cm. Ansonsten kommt nördlich von ~58°N entlang der Küsten und in Küstennähe Festeis, dünnes ebenes Eis und Neueis vor. Bei leichtem Frost in den südlichen Regionen und sehr strengem Frost in den nördlichen Regionen wird es zu weiterer Eisbildung kommen.

### Overview

In the Bay of Bothnia there is up to 40cm thick fast ice in the archipelagos, further out mostly 10-20cm thick very close ice and level ice, with the central part still being ice free. Norra Kvarken is nearly completely covered by sea ice. The Gulf of Finland is ice covered east of ~28°E, with fast ice thickness at the coast of up to 40cm. Else along and near the coasts north of ~58°N there is fast ice, thin level ice and new ice. At light frost in the southern regions and very strong frost in the northern regions, further sea ice will form.

### Bay of Bothnia

In the northern inner archipelagos, 15-40 cm thick fast ice occurs. Further out, up to Kemi 3, there is 20-30 cm thick consolidated and partly ridged ice, followed by 5-15 cm thick level ice and 20-40 cm thick very close drift ice as well as new. Southwest of Merikallat, there are big floes of consolidated shuga which are difficult to force. On the Swedish coast, the fast ice is followed by 3-10 nm wide area of thin level ice, which runs from Skellefteå to

Malören. Further on, there is 10-20 cm thick close and very close ice. In the southern archipelagos there is 10-30 cm thick fast ice or thin level ice. Farther out, 10-25 cm thick close and very close drift ice and new ice can be found in the east and 5-15cm thick level ice in the west. Strong to very strong frost will cause new ice formation and ice growth. Ice drift is mostly to the west.

### Norra Kvarken

In the Vaasa archipelago, 10-25 cm thick fast ice occurs up to Storhästen. Further out there is 5-20 cm thick, very close ice up to Ensten followed by thin drift ice of varying concentrations. At the Swedish coast there is 5-25cm thick fast ice and 5-15cm thick level ice further out. Else at sea new ice

and thin open to close ice can be found. West of Holmöarna areas of very close, 5-20cm thick ice are present. There will be ice growth and new ice formation at mostly moderate frost with a mostly weak, westerly to southwesterly ice drift.

### 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 10-25 cm thick fast ice in the archipelagos and new ice at the ice edge. Along the Swedish coast there is 5-20 cm thick fast ice or level ice in sheltered bays, with strings of new ice or shuga further out. On the upper Ångermanälven the fast ice is 10-25 cm thick, in the low-

er part there is 5-15 cm thick level or open ice. New ice formation occurs at light to strong frost. With light to moderate frost new ice formation will continue and the preferred direction of the ice drift is northwards.

### **Archipelago/Åland Sea**

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

some string of new ice or shuga further out, but still near the coast. Light to strong frost will cause new ice formation close to the coasts.

### **Gulf of Finland**

In the eastern part of the Gulf of Finland, 25-35 cm thick compact ice occurs from St. Petersburg to Kotlin, followed by 20-30 cm thick very close ice up to the lighthouse Tolbuhin. Up to Šepelevskij there is very close floating ice, 15-25 cm thick. Further out to about 28°22'E there is 5-10cm thick very close ice followed by close nilas to 27°40'E and then very open ice up to about 27°00'E. In the Bjerkesund there is very close light nilas. In the Vyborg Bay, there is 25-30 cm thick fast ice and from the entrance to about 27°40'E very close nilas is present. In the Luga Bay, there are close dark

and light nilas with open new ice in the entrance. Along the whole northern coast 5-15 cm thick fast ice and thin level ice occurs in the archipelagos, followed by drifting new ice and thin ice out to approximately the line Jussarö- Söderskär - Sommers. At the southern coast, there is new ice in the Narva, Kunda, Muuga and Tallinn bays. With mostly weak winds and light to very strong frost expected the ice formation will continue. The ice drift is weak, with a preferential northwesterly direction.

### **Gulf of Riga**

In the Pärnu Bay there is 8-12 cm, in places also up to 15cm thick, fast ice up to the line Lindi-Uulu. Locally, cracks occur in the ice. Further out, very close and ridged drift ice follows up to Liu-Häädermeste. Further on there is close drift ice up to Manilaid-Kabli, followed by new ice up to Kihnu-Ikla. Near the coast and in shallow bays of

Väinameri there is 10-15 cm, locally also 20 cm thick fast ice, locally with cracks. Further on there is very close ice, but locally very open drift ice and new ice occur. In the port of Riga, there is very open light nilas. Weak winds with light to moderate frost will cause new ice formation with little ice drift.

### **Southern, central and northern Baltic**

On the lake Mälaren there is 10-20 cm thick fast ice, in the west, further east thin level ice new ice occurs. New ice or thin level ice occurs also in other sheltered regions along the Swedish coast from the norther to the central Baltic Sea. There is very

open ice in the port of Klaipeda with open water in the entrance. In the Curonian Lagoon there is compact pack ice. With mostly light winds and light to moderate frost there will be further new ice formation in sheltered places.

### **Western Baltic**

In sheltered regions of the German coast there is new ice in places. Although light frost is also ex-

pected during daytime, due to the water temperatures no substantial ice formation is expected.

### **Skagerrak, Kattegat, Belts and Sound**

At the Norwegian coast, in the Kragerø und Tønsberg region, there is up to 15cm thick fast ice in sheltered bays. In the Svinesund, open water occurs and in Drammensfjorden, open thin ice is present. On Lake Vänern, there is thin level ice along the coast from Karlstad to Otterbäcken and in Vä-

nersborg. Else, new ice can be found close to the coast. With light frost also during the day some new ice will be forming in some few sheltered areas, but in general water temperatures above 3°C in the Baltic sea areas prevents ice formation.

### Restrictions to Navigation

	<b>Harbour/District</b>	<b>At least dwt/hp/kW</b>	<b>Ice Class</b>	<b>Begin</b>
<b>Estland</b>	Pärnu	1600 kw	IC	19.01.
<b>Finland</b>	Tornio, Kemi and Oulu	2000 dwt	IA	19.01.
	Raahe	2000 dwt	IB	19.01.
	Kalajoki, Kokkola and Pietarsaari	2000 dwt	IC	19.01.
	<b>Kalajoki</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>IB</b>	<b>26.01.</b>
	<b>Kokkola and Pietarsaari</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>IB</b>	<b>28.01.</b>
	Vaasa	2000 dwt	II	10.01.
	<b>Vaasa</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>IC</b>	<b>28.01.</b>
	Kaskinen	2000 dwt	II	16.01.
	<b>Kristiinankaupunki, Taalintehdas, Förby, Koverhar, Inkoo and Kantvik</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>II</b>	<b>26.01.</b>
	Loviisa	2000 dwt	II	16.01.
	Kotka and Hamina	2000 dwt	II	12.01.
	<b>Loviisa, Kotka and Hamina</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>IC</b>	<b>26.01.</b>
	<b>Lappohja</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>II</b>	<b>26.01.</b>
	Mussalo	2000 dwt	II	16.01.
<b>Russia</b>	<b>Vyborg</b>	-	<b>Ice 1</b>	<b>06.02.</b>
<b>Sweden</b>	Karlsborg-Skelleftehamn	2000 dwt	IB	21.01.
	<b>Karlsborg-Skelleftehamn</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>IA</b>	<b>28.01.</b>
	Holmsund, Rundvik and Husum	2000 dwt	II	14.01.
	<b>Holmsund, Rundvik and Husum</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>IC</b>	<b>28.01.</b>
	Ångermanälven	2000 dwt	IB	21.01.
	Örnsköldsvik- Skutskär	2000 dwt	II	21.01.
	Lake Mälaren	2000 dwt	IC	21.01.
	Lake Vänern,Trollhättan Canal and Göta Älv	1300/2000 dwt	IC/II	21.01.
	<b>Lake Vänern,Trollhättan Canal and Göta Älv</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>IC</b>	<b>29.01.</b>

#### Estonia

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

#### Finland

##### The Saimaa Canal is closed for traffic.

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 and POLARIS assist in the Bay 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 **31<sup>st</sup> of January** 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 Vyborg, Vysotsk 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 Åland 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:** YMER and ATLE assist in the Bay of Bothnia. THETIS assists in the Quark and ALE assists in the Lake Vänern.

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

<p>Erste Zahl:</p> <p><b>A<sub>B</sub> Menge und Anordnung des Meereises</b></p> <p>0 Eistfrei      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:</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, 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 Pflützen auf dem Eis      9 Morschies Eis      / Keine Information oder außerstande zu melden</p>	<p>Vierte Zahl:</p> <p><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 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 Schiffahrt vorübergehend eingestellt.      9 Schiffahrt hat aufgehört.      / Unbekannt</p>

**Deutschland , 24.01.2019**

Schaprode – Hiddensee, Fahrwasser	1001
Schlei, Schleswig – Kappeln	3001
Flensburg – Holnis	1000

**Estland , 24.01.2019**

Narva-Jõesuu, Fahrwasser	1000
Kunda, Hafen und Bucht	1000
Länge Kunda – Tallinn, Fahrwasser	1///
Muuga, Hafen und Bucht	1000
Tallinn, Hafen und Bucht	1000
Pärnu, Hafen und Bucht	7145
Pärnu – Irbenstraße, Fahrwasser	1000
Moonsund	41//

**Finnland , 24.01.2019**

Röyttä – Etukari	8846
------------------	------

Etukari – Ristinmatala	6346
Ajos – Ristinmatala	5346
Ristinmatala – Kemi 2	5746
Kemi 2 – Kemi 1	5746
Kemi 1, Seegebiet im SW	5746
Kemi 2 – Ulkokurtti – Virpiniemi	7346
Oulu, Hafen – Kattilankalla	8346
Kattilankalla – Oulu 1	5366
Oulu 1, Seegebiet im SW	5376
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5876
Raahe, Hafen – Heikinkari	8346
Heikinkari – Raahe Leuchtturm	5346
Raahe Leuchtturm – Nahkiainen	5746
Breitengrad Marjaniemi – Ulkokalla, See	5746
Rahja, Hafen – Välimatala	5366
Välimatala bis Linie Ulkokalla – Ykskivi	4246
Breitengrad Ulkokalla – Pietarsaari, See	3126

Ykspihlaja – Repskär	5766	Sommers – Südspitze Gogland	2001
Repskär – Kokkola Leuchtturm	5266	Vyborg Hafen und Bucht	83/5
Kokkola Leuchtturm, See außerhalb	4146	Vichrevoj – Sommers	5112
Pietarsaari – Kallan	8746	Bjerkesund	5112
Kallan, Seegebiet außerhalb	5246	E-Spitze Bol'soj Ber'ozovy – Šepelevskij	5112
Breite Pietarsaari – Nordvalen im NE	2006	Luga Bucht	4112
Nordvalen, Seegebiet im ENE	4046	Zuf. Luga B. – Linie Mošcnyj-Šepel.	3001
Nordvalen – Norrskär, See im W	4045		
Vaskiluoto – Ensten	7365	<b>Schweden , 23.01.2019</b>	
Ensten – Vaasa Leuchtturm	3005	Karlsborg – Malören	8446
Vaasa Leuchtturm – Norrskär	3005	Malören, Seegebiet außerhalb	5356
Norrskär, Seegebiet im SW	1005	Luleå – Björnklack	8446
Kaskinen – Sälgrund	4045	Björnklack – Farstugrunden	5146
Sälgrund, Seegebiet außerhalb	4045	Farstugrunden, See im E und SE	5356
Pori – Linie Pori Leuchtturm – Säppi	4001	Sandgrönn Fahrwasser	8446
Linie Pori Lt. – Säppi – See im W	1000	Rödkallen – Norströmsgrund	5356
Rauma, Hafen – Kylmäpihlaja	4142	Haraholmen – Nygrån	5246
Kylmäpihlaja – Rauma Leuchtturm	3000	Nygrån, Seegebiet außerhalb	5356
Rauma Leuchtturm, See im W	1000	Skelleftehamn – Gåsören	8346
Uusikaupunki, Hafen – Kirsta	5242	Gåsören, Seegebiet außerhalb	8346
Kirsta – Isokari	4142	Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb	5246
Naantali und Turku – Rajakari	5142	Nordvalen, See im NE	5246
Rajakari – Lövskär	4041	Nordvalen, See im SW	5246
Lövskär – Korra	3001	Västra Kvarken W-lich Holmöarna	5336
Lövskär – Berghamn	3000	Umeå – Väktaren	5146
Stora Sottunga – Ledskär	1000	Väktaren, See im SE	5146
Lövskär – Grisselborg	3000	Sydostbotten, See im NE u. SE	5146
Hanko, Hafen – Hanko 1	1000	Husum, Fahrwasser nach	3126
Hanko – Vitgrund	3000	Örnsköldsvik – Hörnskaten	5246
Koverhar – Hästö Busö	4042	Hörnskaten – Skagsudde	2126
Hästö Busö – Ajax	1000	Skagsudde, Seegebiet außerhalb	3126
Inkoo u. Kantvik – Porkkala See	5242	Ulvöarna, Fahrwasser im W	2126
Porkkala, Seegebiet	1000	Ångermanälv oberhalb Sandöbrücke	8444
Helsinki, Hafen – Harmaja	3022	Ångermanälv unterhalb Sandöbrücke	5344
Harmaja – Helsinki Leuchtturm	3000	Härnösand – Härnön	2124
Helsinki – Porkkala – Rönnskär, Fahrw.	3000	Härnön, Seegebiet außerhalb	2124
Vuosaari Hafen – Eestiluoto	4042	Sundsvall – Draghällan	5146
Porvoo, Hafen – Varlax	5142	Draghällan – Åstholsudde	4146
Varlax – Porvoo Leuchtturm	3000	Åstholsudde/Brämön, außerhalb	4146
Valko, Hafen – Täktarn	5245	Hudiksvallfjärden	5146
Boistö – Glosholm, Schärenfahrwasser	4042	Iggesund – Agö	5146
Glosholm–Helsinki, Schärenfahrwasser	4042	Sandarne – Hällgrund	5146
Kotka – Viikari	5145	Hällgrund, Seegebiet außerhalb	4146
Viikari – Orregrund	4145	Ljusnefjärden – Storjungfrun	4146
Orregrund – Tiiskeri	3005	Storjungfrun, Seegebiet außerhalb	4146
Tiiskeri – Kalbådagrund	1005	Gävle – Eggegrund	5146
Hamina – Suurmista	7245	Eggegrund, Seegebiet außerhalb	4141
Suurmusta – Merikari	5145	Örskär, Seegebiet außerhalb	4142
Merikari – Kaunissaari	4145	Öregrundsgrepen	5142
<b>Lettland , 24.01.2019</b>		Hallstavik – Svartklubben	5142
Riga, Hafen	2101	Stockholm – Trälhavet – Klövholmen	4041
Klaipeda, Hafen	2000	Köping – Kvicksund	8344
<b>Russische Föderation , 24.01.2019</b>		Västerås – Grönsö	8344
St. Petersburg, Hafen	84/5	Grönsö – Södertälje	5144
St. Petersburg – Ostspitze Kotlin	84/5	Stockholm – Södertälje	5144
Ostspitze Kotlin – Länge Lt. Tolbuchin	5323	Södertälje – Fifong	4041
Lt. Tolbuchin – Lt. Šepelevskij	5323	Norrköping – Hargökalv	4141
Lt. Šepelevskij – Seskar	5101	Hargökalv – Vinterklasen – N Kränkan	4041
Seskar – Sommers	4001	Järnverket-Lillhammaren – N Kränkan	4041
		Västervik – Marsholmen – Idö	4041
		Vänersborgsviken	5146

Gruvön, Fahrwasser nach	4046
Karlstad, Fahrwasser nach	5146
Kristinehamn, Fahrwasser nach	5146
Otterbäcken, Fahrwasser nach	4046
Lidköping, Fahrwasser nach	2026