

# Eisbericht Nr. 27

## Amtsblatt des BSH

Jahrgang 91

Nr. 27

Freitag, den 19.01.2018

1

### Übersicht

In der Bottenwiek liegt in den Schären bis 40 cm dickes Festeis. Am Eisrand befindet sich eine schwer zu durchfahrende Trümmereisbarriere. Weiter außerhalb treibt Neueis. In der Boddensee treibt in Küstennähe Neueis. Im östlichen Finnischen Meerbusen kommt sehr dichtes Eis und Neueis vor. Neueis kommt ebenso im Rigaischen Meerbusen vor.

### Bottenwiek

**Finnische Küste:** In den nördlichen Schären liegt 20-40 cm dickes Festeis. Weiter draußen liegt 10-30 cm dickes, sehr dichtes Eis bis hin zu Kemi 2. Am Eisrand befindet sich eine schwer zu durchfahrende Trümmereisbarriere. Weiter außerhalb treibt Neueis und dünnes dichtes Eis etwas bis zur Linie Malören - Nahkiainen. In den südlichen Schären kommt 10-25 cm dickes Festeis vor. Weiter draußen treibt sehr lockeres Eis und es bildet sich Neueis.

**Schwedische Küste:** In den Schären der nördlichen Bottenwiek liegt 20-40 cm dickes Festeis. Abseits davon treibt ein schmaler Streifen mit 10-20 cm sehr dichtem Eis, an dem kleinere Trümmereisbarrieren vorkommen. Weiter außerhalb treibt dünnes, lockeres Eis bis etwa zur Linie Nygran – Malören. In den südlichen Schären kommt 10-20 cm dickes Festeis vor.

### Norra Kvarken

In den Vaasa Schären liegt 10-25 cm dickes Festeis oder ebenes Eis. Weiter außerhalb treiben Neueisstreifen bis zur schwedischen Küste. In geschützten Gebieten entlang der Küste liegt ansonsten örtlich bis zu 20 cm dickes Festeis.

### Overview

In the bay of Bothnia there is up to 40cm thick fast ice in the archipelagos. At the ice edge there is a brash ice barrier, which is difficult to force. In the sea of Bothnia new ice occurs near to the coast. In the eastern Gulf of Finland there is very close ice and new ice and new ice is also present in the Gulf of Riga.

### Bay of Bothnia

**Finnish Coast:** In the northern archipelagos 20-40 cm thick fast ice occurs. Farther out, there is 10-30 cm thick very close ice up to the line Kemi 2. At the ice edge there is a brash ice barrier, which is difficult to force. Farther out there is new ice and thin close ice approximately to the line Malören - Nahkiainen. In the southern archipelagos there is 10-25 cm thick fast ice. Farther out there is thin very open ice and new ice formation.

**Swedish Coast:** In the archipelagos of the northern Bay of Bothnia there is 20-40 cm thick fast ice. Off this fast ice there is a narrow belt of 10-20 cm very close ice, minor brash ice barrier occur. Further out thin open ice drift up to the line Nygran – Malören. In the southern archipelagos, 10-20 cm thick fast ice occurs.

### Norra Kvarken

In the Vaasa archipelagos 10-25 cm thick fast ice or level ice occurs. Further out new ice stripes are drifting all the way to the Swedish coast. Else in sheltered areas all along at the coast up to 20 cm fast ice occurs in places.

### Herstellung und Vertrieb

Bundesamt für Seeschifffahrt 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

### Eisaukünfte / 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

### **Bottensee**

An geschützten Stellen der inneren Schären liegt örtlich bis zu 30 cm dickes, ebenes Eis oder Festeis. Entlang der Küsten örtlich dünnes, ebenes Eis oder Neueis. Auf dem Ångermanälven kommt 15-30 cm dickes Festeis vor.

### **Ålandssee und Schärenmeer**

An geschützten Stellen liegt örtlich Neueis.

### **Finnischer Meerbusen**

**Finnische Küste:** In den inneren Schären kommt Neueis vor und weiter außerhalb bildet sich Neueis.

**Russische Küste:** In der Wyborg Bucht kommt sehr dichtes, 5-10cm dickes Eis vor. Weiter außerhalb treibt sehr dichtes Neueis und dunkler Nilas. Im Bjerkesund liegt sehr dichter, dunkler Nilas. Nördlich und Östlich von Kotlin kommt 5-10cm dickes, sehr dichtes, Eis vor. Weiter westlich treibt dunkler Nilas bis zur Länge von Shepelevsky. In der Lugabucht kommt im Süden Neueis vor. Westlich von Seskar treiben Neueisstreifen.

**Estonische Küste:** In der Narva-, Kunda- und Muuga- und Tallinbucht kommt örtlich Neueis vor.

### **Rigaischer Meerbusen**

**Estonische Küste:** In der Pärnubucht kommt zuerst dunkler Nilas, dann Neueis bis Manilaid vor. In Buchten des Moonsundes kommt dunkler Nilas vor, weiter außerhalb Neueis.

**Lettische Küste:** Offenes Wasser kommt im Hafen von Riga und von dort im Fahrwasser bis nach Mersrags vor. Dann weiter zur Irbenstraße treibt lockeres Eis.

### **Mittlere und Nördliche Ostsee**

**Litauische Küste:** Im Hafen von Klaipeda kommt dichtes Neueis vor und in der Einfahrt offenes Wasser Eis. Im Kurischen Haff befindet sich kompaktes Eis.

**Schwedische Küste:** In geschützten Buchten sowie im Fahrwasser nach Sodertälje kommt Neueis vor.

**Mälarsee:** Im Westen sowie in geschützten Bereichen im Norden kommt dünnes ebenes Eis und Neueis vor.

### **Vänersee**

In geschützten Buchten liegt örtlich dünnes ebenes Eis. Weiter draußen kommt örtlich Neueis vor.

### **Skagerrak, Kattegat, Belte und Sund**

**Norwegische Küste:** Im Drammensfjord kommt 5-10 cm dickes Eis vor. Um Tønsberg kommt bis zu 30cm dickes Festeis vor. Bei Kragerø ist das Festeis bis 15cm dick. Ansonsten kann auch in anderen geschützten Lagen örtlich Eis vorkommen.

### **Voraussichtliche Eisentwicklung**

Über das Wochenende wird in der Bottenwiek mäßiger bis strenger Frost erwartet, im Finnischen Meerbusen mäßiger, im Rigaischen Meerbusen leichter Frost. Der Wind bleibt im Allgemeinen schwach. Da-

### **Sea of Bothnia**

Up to 30 cm thick level ice or fast ice occurs in sheltered areas of the inner archipelagos. Along the coast thin level ice or new ice occurs in places. The Ångermanälven is covered by 15-30 cm thick fast ice.

### **Sea of Åland and archipelago sea**

In sheltered areas new ice occurs.

### **Gulf of Finland**

**Finnish coast:** There is new ice in the inner archipelagos and further out new ice formation.

**Russian Coast:** Very close, 5-10 cm thick ice is present in the Vyborg Bay. Further out there is very close new ice and dark nilas. In the Bjerkesund there is very close dark nilas. North and East of Kotlin there is 5-10cm thick, very close ice, further westwards there is dark nilas up to the longitude of Shepelevsky. New ice occurs in the southern Luga bay. Stripes of new ice are drifting west of Seskar.

**Estonian Coast:** There is new ice in paces in the bays of Narva, Kunda Muuga and Tallin.

### **Gulf of Riga**

**Estonian Coast:** There is dark nilas ice in Pärnu Bay, followed by new ice up to Manilaid. In the bays of the Moonsund there is dark nilas, outside new ice.

**Latvian coast:** In the ports of Riga and further in the fairway to Mersrags there is open water. Continuing further to Irben strait there is drifting open ice.

### **Central and northern Baltic**

**Lithuanian Coast:** There is close new ice in the port of Klaipeda and open water in the entrance. In the Curonian Lagoon there is compact pack ice.

**Swedish coast:** In sheltered Bays as well as in the fairway to Sodertälje there is new ice.

**Lake Mälaren:** In the western part and in sheltered areas in the north thin level ice and new ice occurs.

### **Lake Vanern**

In sheltered areas thin level ice occurs. Further out there is new ice in places.

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

**Norwegian Coast:** In Drammensfjord there is close, 5-10cm thick ice. Around Tønsberg there is up to 30cm thick fast ice. Around Kragerø there is up to 15cm thick fast ice. Ice is present also in other sheltered areas in places..

### **Expected Ice Development**

Over the weekend moderate to strong frost is expected in the Bay of Bothnia, moderate frost in the Gulf of Finland and light frost in the Gulf of Riga. Only light winds are expected. Therefore the

her wird die Eisbildung, auch in einiger Entfernung von der Küste, voranschreiten. Wegen den schwachen Winde werden keine Eispressungen erwartet. .

new ice formation will continue, also away from the coasts. Due to the light winds no ridging or ice pressure is expected.

Im Auftrag  
Dr. J.Holfort

Dr. J.Holfort

### Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp/kW	Ice Class	Begin
<b>Estonia</b>	<b>Pärnu</b>	<b>1600 kW</b>	<b>IC</b>	<b>28.01.</b>
<b>Finland</b>	Tornio, Kemi and Oulu	2000/3000 dwt	IA and IB/IC and II	10.01.
	<b>Tornio, Kemi and Oulu</b> Raahe, Kalajoki, Kokkola, Pietarsaari and Vaasa	<b>2000 dwt</b> 2000 dwt	<b>IA and IB</b> I and II	<b>22.01.</b> 14.01.
<b>Russia</b>	<b>Primorsk</b>	-	<b>Ice 1</b>	<b>26.01.</b>
<b>Sweden</b>	Karlsborg and Luleå	2000 dwt	IC	10.01.
	Haraholmen and Skelleftehamn	2000 dwt	I and II	06.12.
	<b>Haraholmen and Skelleftehamn</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>IC</b>	<b>22.01.</b>
	Holmsund, Rundvik, Husum and Örnsköldsvik	2000 dwt	I and II	10.01.
	Ångermanälven	2000 dwt	I and II	19.12.
	Köping and Västerås	1300 dwt	I and II	10.01.
	<b>Köping and Västerås</b>	<b>1300/2000 dwt</b>	<b>IC/II</b>	<b>21.01.</b>

### Information of the Icebreaker Services

#### Estonia

**Icebreaker:** EVA-316 assists in 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°00'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 +4631 699 100.

Vessels bound for ports in the Bay of Bothnia shall report to Bothnia VTS on VHF channel 67 20 nm before Nordvalen lighthouse.

**Icebreaker:** KONTIO and OTSO assist in the Bay of Bothnia.

#### Sweden

Vessels bound for ports in the Gulf of Bothnia where traffic restrictions apply, shall when passing the Aland Sea, latitude N 60 degrees, report to ICEINFO on VHF channel 78: Stating ATP, destination, and ETA.

Requests 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 and YMER assist in the northern Bay of Bothnia.

#### Russia

The traffic of small crafts is restricted in the Russian part of the Gulf of Finland.

From **19<sup>th</sup> of January** tow boat-barges will not be assisted to **St. Petersburg**.

From **24<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 **26<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 29<sup>th</sup> of January tow boat-barges will not be assisted to **Vysotsk**. Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only.

**Icebreaker:** Several icebreakers assist vessels to the port of Vyborg, Vysotsk, Primorsk, Ust-Luga and St. Petersburg.

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

<p>Erste Zahl:  <b>A<sub>B</sub> Menge und Anordnung des Meereises</b>                  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 zusammengesobenem Eis oder entlang der Festeiskante                  / Außerstande zu melden</p> <p>Dritte Zahl:  <b>T<sub>B</sub> Topographie oder Form des Eises</b>                  0 Pfannkucheneis, Eisbruchstücke, Trümmereis – Durchmesser unter 20 m                  1 Kleine Eisschollen – Durchmesser 20 bis 100 m                  2 Mittlere 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 Schnee- oder Eiseisbrei od. kompakte Eisbreiklumpchen 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</p>	<p>Zweite Zahl:  <b>S<sub>B</sub> Entwicklungszustand des Eises</b>                  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>Vierte Zahl:  <b>K<sub>B</sub> Schifffahrtsverhältnisse im Eis</b>                  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 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>
---	--

**Deutschland , 19.01.2018**

Schlei, Schleswig – Kappeln 1000

**Estland , 19.01.2018**

Narva-Jõesuu, Fahrwasser 1000  
 Kunda, Hafen und Bucht 1000  
 Muuga, Hafen und Bucht 1000  
 Tallinn, Hafen und Bucht 1000  
 Pärnu, Hafen und Bucht 5000  
 Moonsund 3000

**Finnland , 19.01.2018**

Röyttä – Etukari 8845  
 Etukari – Ristinmatala 7345  
 Ajos – Ristinmatala 7345  
 Ristinmatala – Kemi 2 6365  
 Kemi 2 – Kemi 1 4145  
 Kemi 1, Seegebiet im SW 4145  
 Kemi 2 – Ulkokrunni – Virpiniemi 7345  
 Oulu, Hafen – Kattilankalla 8345  
 Kattilankalla – Oulu 1 4045  
 Oulu 1, Seegebiet im SW 4145  
 Offene See N-lich Breite Marjaniemi 3105

Raahen, Hafen – Heikinkari 5145  
 Heikinkari – Raahen Leuchtturm 5145  
 Raahen Leuchtturm – Nahkiainen 4045  
 Breitengrad Marjaniemi – Ulkokalla, See 2005  
 Rahja, Hafen – Välimatala 4045  
 Välimatala bis Linie Ulkokalla – Ykskivi 3005  
 Breitengrad Ulkokalla – Pietarsaari, See 1005  
 Ykspihlaja – Repskär 7245  
 Repskär – Kokkola Leuchtturm 3105  
 Kokkola Leuchtturm, See außerhalb 2005  
 Pietarsaari – Kallan 7145  
 Kallan, Seegebiet außerhalb 3105  
 Breite Pietarsaari – Nordvalen im NE 1005  
 Nordvalen, Seegebiet im ENE 2005  
 Nordvalen – Norrskär, See im W 4145  
 Vaskiluoto – Ensten 7745  
 Ensten – Vaasa Leuchtturm 4045  
 Vaasa Leuchtturm – Norrskär 3005  
 Kaskinen – Sälgrund 4041  
 Sälgrund, Seegebiet außerhalb 3000  
 Pori – Linie Pori Leuchtturm – Säppi 3000  
 Rauma, Hafen – Kylmäpihlaja 4042  
 Uusikaupunki, Hafen – Kirsta 4042

Koverhar – Hästö Busö	4041
Inkoo u. Kantvik – Porkkala See	4041
Helsinki, Hafen – Harmaja	2000
Valko, Hafen – Täktarn	2000
Kotka – Viikari	4041
Hamina – Suurmusta	4041

**Lettland , 19.01.2018**

Riga, Hafen	1000
Riga – Mersrags, Fahrwasser	1000
Mersrags – Irbenstraße, Fahrwasser	3000
Irbenstraße, Fahrwasser	3000

**Litauen , 19.01.2018**

Klaipeda, Hafen	3000
-----------------	------

**Russische Föderation , 19.01.2018**

St. Petersburg, Hafen	5112
St. Petersburg – Ostspitze Kotlin	5112
Ostspitze Kotlin – Länge Lt. Tolbuchin	5112
Lt. Tolbuchin – Lt. Šepelevskij	3001
Vyborg Hafen und Bucht	5102
Vichrevoj – Sommers	5001
Luga Bucht	0001

**Schweden , 19.01.2018**

Karlsborg – Malören	7466
Malören, Seegebiet außerhalb	4126
Luleå – Björnklack	8356
Björnklack – Farstugrunden	3126
Farstugrunden, See im E und SE	3126
Sandgrönn Fahrwasser	5346
Rödkaullen – Norströmsgrund	3126
Haraholmen – Nygrån	8356
Skelleftehamn – Gåsören	5146
Nordvalen, See im NE	3006
Nordvalen, See im SW	3006
Västra Kvarnen W-lich Holmöarna	4006
Umeå – Väktaren	5136
Husum, Fahrwasser nach	2006
Örnsköldsvik – Hörnskatan	5146
Hörnskatan – Skagsudde	2006
Ulvöarna, Fahrwasser im W	2006
Ångermanälv oberhalb Sandöbrücke	5444
Ångermanälv unterhalb Sandöbrücke	4344
Sundsvall – Draghällan	5132
Hudiksvallfjärden	5022
Iggesund – Agö	3022
Sandarne – Hällgrund	5022
Ljusnefjärden – Storsjungfrun	4002
Gävle – Eggegrund	4022
Öregrundsgrepen	3011
Hallstavik – Svartklubben	5032
Stockholm – Trälhavet – Klövholmen	4011
Köping – Kvicksund	5144
Västerås – Grönsö	5144
Södertälje – Fifong	4014
Karlstad, Fahrwasser nach	4141
Kristinehamn, Fahrwasser nach	4141