



# Eisbericht Nr. 28

## Amtsblatt des BSH

Jahrgang 90	Nr. 28	Montag, den 19.12.2016	1
-------------	--------	------------------------	---

### Übersicht

In der Bottenwiek liegt im Norden und Nordosten 10-30 cm dickes Festeis und sehr dichtes Eis. Weiter südlich ist in den Schären Neueis und ebenes Eis bis hin zum Schärenmeer zu finden. Im Finnischen Meerbusen liegt außerhalb von St. Petersburg und in der Wyborg Bucht bis zu 20 cm dickes Eis.

### Bottenwiek

**Finnische Küste:** In den Schären der Bottenwiek liegt 10-30 cm dickes Eis. Weiter draußen kommt 15-25 cm dickes, sehr dichtes, örtlich übereinandergeschobenes Eis vor, gefolgt von 5-20 cm dickem, ebenem sowie sehr dichten Eis. Die Eiskante verläuft etwa 10 sm nördlich von Kemi 1 über Holma bis östlich vom Leuchtturm Raahe.

**Schwedische Küste:** Von Haraholmen aus Richtung Norden liegt entlang der Küste 5-20 cm dickes Festeis oder sehr dichtes Eis. Daran anschließend kommt lockeres bis dichtes, dünnes Eis vor. In der südlichen Bottenwiek liegt in den inneren Schären dünnes ebenes Eis oder Neueis.

### Norra Kvarken

In den Schären kommt 5-15 cm dickes Eis vor und Neueis vor.

### Bottensee

In den inneren Schären kommt Neueis oder dünnes ebenes Eis vor. Der Ångermanälven ist oberhalb der Sandö Brücke mit 5-15 cm dickem Festeis bedeckt, unterhalb davon treibt 5-15cm dickes, sehr lockeres Eis.

### Overview

In the northern and north-eastern Bay of Bothnia there is 1-30 cm thick fast ice and very close ice. Further south new ice and level ice occur in the archipelagos up to the Archipelago Sea. In the Gulf of Finland there is up to 20 cm thick ice outside of St. Petersburg and in the Vyborg Bay.

### Bay of Bothnia

**Finnish Coast:** In the archipelagos of the Bay of Bothnia there is 10-30 cm thick ice. Further out there is first 15-25 cm thick, partly rafted, very close ice, followed by 5-20 cm thick level ice and very close ice. The ice edge runs from about 10 nm north of Kemi 1 over Holma to east of Raahe Lighthouse.

**Swedish Coast:** From Haraholmen to the north 5-20 cm thick fast ice or very close ice occurs along the coast, followed by open to close thin ice. In the inner archipelagos of the southern Bay of Bothnia, thin level or new ice is present.

### Norra Kvarken

There is 5-15 cm thick ice and new ice in the archipelagos of Norra Kvarken.

### Sea of Bothnia

In the inner archipelagos new ice or thin level ice occurs. The Ångermanälven is covered by 5-15 cm fast ice above the Sandö bridge and by 5-15 cm thick very open ice below the bridge.

### 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

**Finnischer Meerbusen**

**Finnische Küste:** In den inneren Schären kommt dünnes Eis vor. Im Saimaa See und Saimaa Kanal liegt 10-30 cm dickes Eis.

**Russische Küste:** Von den Häfen von St. Petersburg bis etwas östlich von Kotlin treibt sehr dichtes, 5-20 cm dickes Eis. Daran anschließend erstreckt sich Neueis bis etwa 29°30'O. Die Vyborg Bucht ist mit 10-15 cm dickem Festeis bedeckt.

**Rigaischer Meerbusen**

**Estnische Küste:** In der Pärnubucht und im Moonsund liegt dünnes ebenes Eis.

**Mittlere und Nördliche Ostsee**

**Mälarsee:** Im Westteil und in geschützten Bereichen des Mälarsees kommt Neueis vor.

**Westliche und Südliche Ostsee**

**Vänernsee:** Im Vänernsee kommt in geschützten Bereichen Neueis vor.

**Voraussichtliche Eisentwicklung**

Im nördlichen Ostseeraum werden bei meist südlichen bis südwestlichen Winden Lufttemperaturen um die Null Grad erwartet. Daher wird sich die Eissituation nicht signifikant verändern.

Im Auftrag  
Dr. Holfort

**Gulf of Finland**

**Finnish Coast:** In the inner archipelagos there is thin ice. In the Lake Saimaa and Saimaa Canal there is 10-30 cm thick ice.

**Russian Coast:** From the harbors of St. Petersburg to somewhat east of the island Kotlin there is very close 5-20 cm thick drift ice. Further out new ice stretches to about 29°30'E. The Vyborg Bay is covered by 10-15 cm thick fast ice.

**Gulf of Riga**

**Estonian Coast:** In the Pärnu Bay and in Moonsund there is thin level ice.

**Central and Northern Baltic**

**Lake Mälaren:** In the western part and in sheltered areas there is new ice.

**Western and Southern Baltic**

**Lake Vanern:** In the Lake Vanern new ice is present in sheltered areas.

**Expected Ice Development**

In the northern Baltic Sea region southerly to southwesterly winds will bring temperatures around zero degrees. Hence, there will be no significant changes in the ice situation.

Dr. Holfort

**Restrictions to Navigation**

	Harbour/District	At least dwt/hp/kw	Ice Class	Begin
<b>Finland</b>	Tornio, Kemi and Oulu	2000/3000 dwt	IA and IB/IC and II	18.12.
	Lake Saimaa and the Saimaa Canal	2000 dwt	II	10.12.
<b>Sweden</b>	Karlsborg-Luleå	2000 dwt	II	16.12.

**Information of the Icebreaker Services**

**Finland**

**Icebreaker:** OTSO and KONTIO assist in the Bay of Bothnia. PROTECTOR assists in the northern Lake Saimaa. METEOR assists in the northern and in the central Lake Saimaa. ISO-PUKKI assists in the Saimaa Canal and the southern Lake Saimaa.

**Russia**

From **13<sup>th</sup> of December** tow boat-barges will not be assisted to **St. Petersburg**. Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only (**from 26<sup>th</sup> of December**).

From **19<sup>th</sup> of December** tow boat-barges will not be assisted to **Vyborg**. Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only.

From **27<sup>th</sup> of December** tow boat-barges will not be assisted to **Vysotsk**. Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only.

**Sweden**

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.

**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 zusammengeschobenem 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 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 Stahlschiffe 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>
--	--

**Finnland , 18.12.2016**

Röyttä – Etukari	7745
Etukari – Ristinmatala	5745
Ajos – Ristinmatala	5745
Ristinmatala – Kemi 2	5745
Kemi 2 – Kemi 1	5245
Kemi 2 – Ulkokrunni – Virpiniemi	7355
Oulu, Hafen – Kattilankalla	7355
Kattilankalla – Oulu 1	5365
Oulu 1, Seegebiet im SW	5745
Raahe, Hafen – Heikinkari	5242
Heikinkari – Raahe Leuchtturm	3001
Rahja, Hafen – Välimatala	3001
Ykspihlaja – Repskär	2001
Pietarsaari – Kallan	5242
Uusikaupunki, Hafen – Kirsta	4012

Kristinehamn, Fahrwasser nach

2000

**Schweden , 18.12.2016**

Karlsborg – Malören	8246
Luleå – Björnlack	8246
Sandgrönn Fahrwasser	5246
Rödkaullen – Norströmsgrund	4116
Haraholmen – Nygrån	4111
Ångermanälv oberhalb Sandöbrücke	8142
Ångermanälv unterhalb Sandöbrücke	3141
Hudiksvallfjärden	4011
Iggesund – Agö	4011
Gävle – Eggegrund	4011
Köping – Kvicksund	6000
Västerås – Grönsö	4011