



# Eisbericht Nr. 23

## Amtsblatt des BSH

Jahrgang 90

Nr. 23

Montag, den 12.12.2016

1

### Übersicht

In der Bottenwiek liegt bis zur Linie Oulu-Kemi-nördlich von Malören-Nordströmsgrund 5-30 cm dickes Eis. In den inneren Schären hat sich bis hin zum Schärenmeer Neueis gebildet. Im Finnischen Meerbusen liegt in den inneren Schären, in der Wyborg Bucht und in den Häfen von St. Petersburg 5-10 cm dickes Eis. Es bildet sich weiteres Neueis.

### Bottenwiek

**Finnische Küste:** In den inneren Schären der Bottenwiek liegt 10-30 cm dickes Eis. Weiter draußen kommt 15-25 cm dickes, sehr dichtes Eis vor, gefolgt von 5-15 cm dickem, ebenem Eis. Es bildet sich weiter Neueis. An der Eiskante hat sich abseits von Oulu eine Trümmereisbarriere gebildet.

**Schwedische Küste:** Von Haraholmen aus Richtung Norden liegt entlang der Küste 5-20 cm dickes Festeis oder sehr dichtes Eis. Weiter draußen hat sich Neueis gebildet. In den nördlichen Schären liegt zwischen Seskaro und Hailuoto 10-30 cm dickes Festeis.

### Norra Kvarken

In den inneren Schären kommt Neueis oder dünnes ebenes Eis vor. Es bildet sich weiteres Neueis.

### Bottensee

In den inneren Schären kommt im Norden an der finnischen und schwedischen, im Süden nur an der finnischen Küste Neueis vor. Es bildet sich weiteres Neueis. Der Angermanalven ist oberhalb der Sondo Brücke mit 5-15 cm dickem Festeis bedeckt.

### Overview

In the Bay of Bothnia, 5-30 cm thick ice is present up to the line Oulu-Kemi-north of Malören-Nordströmsgrund. In the inner archipelagos, new ice has formed up to the Archipelago Sea. In the inner archipelagos of the Gulf of Finland, the Vyborg Bay and the harbors of St. Petersburg there is 5-10 cm thick ice. New ice formation continues.

### Bay of Bothnia

**Finnish Coast:** In the inner archipelagos of the Bay of Bothnia there is 10-30 cm thick ice. Further out there is first 15-25 cm thick very close ice, followed by 5-15 cm thick level ice. New ice is forming. At the ice edge off Oulu, a brash ice barrier has formed.

**Swedish Coast:** From Haraholmen to the north 5-20 cm thick fast ice or very close ice occurs along the coast. Further out new ice has formed. The northern archipelagos are covered by 10-30 cm thick fast ice from Seskaro to Hailuoto.

### Norra Kvarken

New ice or thin level ice is present in the inner archipelagos. New ice formation continues.

### Sea of Bothnia

In the inner archipelagos new ice occurs in the north along the Finnish and Swedish coast and in the south along the Finnish coast only. There is further new ice formation. The Angermanalven is covered by 5-15 cm fast ice above the Sando 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](mailto:ice@bsh.de)

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

**Finnischer Meerbusen**

**Finnische Küste:** In den geschützten Bereichen der Schären kommt Neueis vor. Im Saimaa See und Saimaa Kanal liegt 5-25 cm dickes Eis.

**Russische Küste:** Die Häfen von St. Petersburg sind mit sehr dichten, 5-10 cm dickem Eis bedeckt. Weiter draußen folgt bis zum Leuchtturm Shepelevskij Neueis und Eisbreiklumpchen. Die Vyborg Bucht ist mit 9 cm dickem Festeis bedeckt.

**Mittlere und Nördliche Ostsee**

**Mälarsee:** Im Westteil kommt Neueis vor.

**Westliche und Südliche Ostsee**

**Vänernsee:** Im Vänernsee hat sich in geschützten Bereichen bei Varmlandssjön Neueis gebildet.

**Voraussichtliche Eisentwicklung**

In den kommenden Tagen wird es in den nördlichen und östlichen Bereichen der Ostsee weiterhin leichten bis mäßigen Frost geben. Somit kann mit weiterer Neueisbildung gerechnet werden. Der Wind weht meist aus westlichen Richtungen, so dass Treibeis an die östlichen Küsten getrieben wird.

Im Auftrag  
Dr. Schwegmann

**Gulf of Finland**

**Finnish Coast:** In the sheltered areas of the archipelagos new ice has formed. In the Lake Saimaa and Saimaa Canal there is 5-25 cm thick ice.

**Russian Coast:** The harbors of St. Petersburg are covered by very close 5-10 cm thick ice. Further out new ice and shuga has formed up to the longitude of the Lighthouse Shepelevskij. The Vyborg Bay is covered by 9 cm thick fast ice.

**Central and Northern Baltic**

**Lake Mälaren:** In the western part there is new ice.

**Western and Southern Baltic**

**Lake Vanern:** In the Lake Vanern new ice has formed in sheltered areas in Varmlandssjön.

**Expected Ice Development**

Over the next days there will be light to moderate frost in the northern and easternmost regions of the Baltic Sea. Hence, new ice formation can be expected. The wind blows predominately from westerly directions so that drift ice is pushed towards the eastern coasts.

Dr. Schwegmann

**Restrictions to Navigation**

	Harbour/District	At least dwt/hp/kw	Ice Class	Begin
<b>Finland</b>	Tornio, Kemi and Oulu	2000 dwt	I and II	10.12.
	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 assists 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 16<sup>th</sup> of December**).

From **19<sup>th</sup> of December** tow boat-barges will not be assisted to **Vyborg and 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 Eisbrecklumpen 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 , 12.12.2016**

Röyttä – Etukari	7745
Etukari – Ristinmatala	5745
Ajos – Ristinmatala	5745
Ristinmatala – Kemi 2	5745
Kemi 2 – Kemi 1	4245
Kemi 2 – Ulkokrunni – Virpiniemi	5355
Oulu, Hafen – Kattilankalla	7355
Kattilankalla – Oulu 1	5365
Oulu 1, Seegebiet im SW	3125
Raahe, Hafen – Heikinkari	5242
Heikinkari – Raahe Leuchtturm	3121
Raahe Leuchtturm – Nahkiainen	3001
Rahja, Hafen – Välimatala	2001
Ykspihlaja – Repskär	2001
Pietarsaari – Kallan	3001
Vaskiluoto – Ensten	5242
Kaskinen – Sälgrund	2000
Rauma, Hafen – Kylmäpihlaja	2000
Uusikaupunki, Hafen – Kirsta	2000
Kotka – Viikari	2000
Hamina – Suurmusta	2000

**Russische Föderation , 12.12.2016**

St. Petersburg, Hafen	5103
St. Petersburg – Ostspitze Kotlin	5103
Ostspitze Kotlin – Länge Lt. Tolbuchin	5103
Lt. Tolbuchin – Lt. Šepelevskij	3061
Vyborg Hafen und Bucht	81/1

**Schweden , 11.12.2016**

Karlsborg – Malören	8241
Luleå – Björnklack	8241
Sandgrönn Fahrwasser	2020
Ångermanälv oberhalb Sandöbrücke	8141
Ångermanälv unterhalb Sandöbrücke	3040