



# Eisbericht Nr. 14

## Amtsblatt des BSH

Jahrgang 93	Nr. 14	Thursday, 12.12.2019	1
-------------	--------	----------------------	---

### Übersicht

In der nördlichen Bottenwiek liegt in den Schären bis zu 25 cm dickes Festeis, davor treibt örtlich 5-15cm dickes Eis. Weiter südlich kommt bis zur nördlichen Bottensee in Küstennähe örtlich dünnes Eis vor.

### Overview

Up to 25 cm thick fast ice is present in the archipelagos in the northern Bay of Bothnia, farther out 5-15cm thick ice is drifting in places. Further south thin ice is present in places along the coasts down to the northernmost Sea of Bothnia.

### Bay of Bothnia

Between Piteå and Kemi there is 10-25 cm thick fast ice, further in the east there is thin level ice down to about 65°N. Outside the fast ice there is 5-15cm thick very close ice and shuga out to about Kemi-3 in the northeast, with a narrow brash ice barrier at the ice edge. Elsewhere there is mostly very open ice outside. Outside Oulu there is first 5-15cm thick fast ice and later very close ice to Kat-

tilankalla followed by very open ice to Oulu-3. In the southern Bay of Bothnia there is thin level ice and fast ice in sheltered bays and new ice is present in places along the shores. With expected air temperatures around 0°C, no significant change in ice conditions will occur, although the ice will drift slowly to the north to northeast.

### Norra Kvarken

In places, there is thin level ice or new ice along the coast and in the archipelagos. With expected

air temperatures around 0°C, no significant change in ice conditions will occur.

### Sea of Bothnia

In the northern part there is thin level ice or new ice in places along the coast, in the archipelagos and on the Ångermanälven. With expected air tempera-

tures around 0°C, no significant change in ice conditions will occur.

### Sea of Åland

New ice occurs in very sheltered bays. With expected air temperature continuously over 0°C the ice will slowly melt.

### 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

### Eisankünfte / 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

**Gulf of Finland**

At the eastern coast some new ice occurs in places near the shore. On Lake Saimaa there is thin ice in places and in the Saimaa Canal there is 2-10cm thick new ice. With expected air tempera-

tures around 0°C, no significant change in ice conditions will occur.

Dr. J. Holfort

**Restrictions to Navigation**

	Harbour/District	At least dwt/hp/kW	Ice Class	Begin
Finland	Tornio, Kemi and Oulu	2000 dwt	II	15.12.
	Lake Saimaa and Saimaa Canal	1300 dwt	II	09.12.
Sweden	Karlsborg, Luleå, Haraholmen and Skelleftehamn	2000 dwt	II	07.12.

**Information of the Icebreaker Services**

**Finland**

Vessels bound for Gulf of Bothnia ports in which assistance 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 +46 10 492 7600.

Vessels bound for a Finnish or Swedish port in the Quark or the Bay of Bothnia shall give an advance report to Bothnia VTS 20 nautical miles before Nordvalen Lighthouse on VHF channel 67.

**Icebreaker:** METEOR assists in the northern Lake Saimaa. ISO-PUKKI assists in the Saimaa Canal and southern Lake Saimaa.

**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 Zusammengehobenes 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 , 11.12.2019**

Röyttä – Etukari	8742
Etukari – Ristinmatala	5242
Ajos – Ristinmatala	5242
Ristinmatala – Kemi 2	5242
Kemi 2 – Kemi 1	1000
Kemi 2 – Ulkokrunni – Virpiniemi	5252
Oulu, Hafen – Kattilankalla	7242
Kattilankalla – Oulu 1	2112
Raahe, Hafen – Heikinkari	3122
Heikinkari – Raahe Leuchtturm	2000
Pietarsaari – Kallan	2000
Vaskiluoto – Ensten	4142

**Russische Föderation , 12.12.2019**

Vyborg Hafen und Bucht	1000
------------------------	------

**Schweden , 12.12.2019**

Karlsborg – Malören	8346
Luleå – Björnlack	8346
Sandgrönn Fahrwasser	2126
Skelleftehamn – Gåsören	2156
Umeå – Väktaren	5141
Ångermanälv oberhalb Sandöbrücke	8242
Ångermanälv unterhalb Sandöbrücke	2142
Öregrundsgrepen	5040
Hallstavik – Svartklubben	5040