

# Eisbericht Nr. 33 Amtsblatt des BSH

Jahrgang 90	Nr. 33	Dienstag, den 27.12.2016	1
-------------	--------	--------------------------	---

#### Übersicht

In der nördlichen Bottenwiek liegt 10-35 cm dickes Festeis, gefolgt von sehr dichtem Eis und Neueis. Bis hin zum Schärenmeer liegt in den inneren Schären Neueis oder dünnes ebenes Eis. Im Finnischen Meerbusen sind die inneren Schären stellenweise mit dünnem Eis bedeckt. Vor den Häfen von St. Petersburg und in der Wyborg Bucht ist bis zu 20 cm dickes Festeis oder sehr dichtes Eis zu finden.

## **Bottenwiek**

Finnische Küste: In den Schären der Bottenwiek liegt 15-35 cm dickes Festeis. Weiter draußen kommt 10-25 cm dickes, sehr dichtes, örtlich übereinander geschobenes Eis bis etwa Kemi 2 - Oulu 1 - Raahe vor. Südwestlich von Kemi 1 ist dünnes Treibeis und Neueis zu finden. In dem Neueis hat sich zwischen Vikströmsgrund und nördlich von Kemi 2 eine Rinne geöffnet.

**Schwedische Küste:** Von Haraholmen aus Richtung Norden liegt entlang der Küste 10-20 cm dickes Festeis oder lockeres bis sehr dichtes Eis, gefolgt von Neueis.

## Norra Kvarken

In den Schären kommt 5-20 cm dickes Eis vor.

#### **Bottensee**

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

#### **Finnischer Meerbusen**

Finnische Küste: In den inneren Schären kommt

# Overview

In the northern Bay of Bothnia, there is 10-35 cm ice followed by very close and new ice. In the inner archipelagoes, new ice or thin level ice is present up to the Archipelago Sea. In the Gulf of Finland, the inner archipelagoes are partly covered by thin ice. Off the harbors of St. Petersburg and in the Vyborg Bay, up to 20 cm thick, very close or fast ice can be found.

## **Bay of Bothnia**

**Finnish Coast:** In the archipelagos of the Bay of Bothnia there is 15-35 cm thick fast ice. Further out 10-25 cm thick, partly rafted, very close ice is present from about Kemi 2 - Oulu 1 - Raahe. Southwest of Kemi 1 thin drift ice and new ice can be found. Within the new ice coverage a lead has opened between Vikströmsgrund and north of Kemi 2

**Swedish Coast:** From Haraholmen to the north, 10-20 cm thick fast ice or open to very close ice occurs along the coast, followed by new ice.

## Norra Kvarken

There is 5-20 cm thick ice in the archipelagos.

#### Sea of Bothnia

In the inner archipelagos new ice or thin level ice is present. 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.

#### **Gulf of Finland**

Finnish Coast: In the inner archipelagos there is

## Herstellung und Vertrieb

Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) www.bsh.de/de/Meeresdaten/Beobachtungen/Eis/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

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

dünnes Eis vor. Im Saimaa See und Saimaa Kanal liegt 10-30 cm dickes Eis und Neueis.

Nr. 33

Russische Küste: Von den Häfen von St. Petersburg bis zum Leuchtturm Tolbuhin treibt dichtes bis sehr dichtes, 5-20 cm dickes Eis, auf dem sich stellenweise Schmelzwasser gebildet hat. Die Wyborg Bucht ist mit 10-15 cm dickem Festeis bedeckt, auf dem sich ebenfalls Schmelzwasser gebildet hat.

#### Rigaischer Meerbusen

Estnische Küste: Im Moonsund liegt stellenweise dünnes ebenes Eis.

#### Mittlere und Nördliche Ostsee

Mälarsee: Im Westteil des Mälarsees kommt dünnes ebenes Eis vor.

#### Voraussichtliche Eisentwicklung

Die Temperaturen im Ostseeraum liegen meist um den Gefrierpunkt herum, in der Bottenwiek kann es zeitweise auch zu mäßigem Frost kommen. Daher wird sich die Eisbedeckung nur wenig ändern. Durch den zum Teil stürmischen Wind kann es aber zu Eisdrift kommen.

Im Auftrag

Dr. Schwegmann

thin ice. In the Lake Saimaa and Saimaa Canal there is 10-30 cm thick ice and new ice.

Russian Coast: From the harbors of St. Petersburg to the lighthouse Tolbuhin there is close to very close 5-20 cm thick drift ice. There are partly puddles on the ice. The Vyborg Bay is covered by 10-15 cm thick fast ice. On top of the ice some puddles have formed as well.

## **Gulf of Riga**

Estonian Coast: In Moonsund there is thin level ice in places.

#### **Central and Northern Baltic**

Lake Mälaren: In the western part there is thin level ice.

#### **Expected Ice Development**

Temperatures will mostly be around the freezing point in the Baltic Sea area. In the Bay of Bothnia, moderate frost may occur temporarily. Hence, the ice coverage will only change slightly. However, because of partly stormy wind some ice drift may take place.

Dr. Schwegmann

## **Restrictions to Navigation**

	Harbour/District	At least dwt/hp/kw	Ice Class	Begin
Finland	Tornio, Kemi and Oulu Raahe	2000/3000 dwt <b>2000 dwt</b>	IA and IB/IC and II I and II	18.12. <b>30.12.</b>
	Lake Saimaa and the Saimaa Canal	2000 dwt	II	10.12.
Sweden	Karlsborg-Luleå	2000 dwt	II	16.12.
	Ångermanälven	2000 dwt	I and II	02.01.

## Information of the Icebreaker Services

#### **Finland**

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.

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 10<sup>th</sup> of January).

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

3

#### **Sweden**

Icebreaker: ATLE assists in the Bay of Bothnia.

Nr. 33

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.

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

Erste Zahl:  A <sub>B</sub> Menge und Anordnung des Meereises  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	Zweite Zahl:  SB Entwicklungszustand des Eises  Neueis oder dunkler Nilas (weniger als 5 cm dick) Heller Nilas(5 bis 10 cm dick) oder Eishaut Graues Eis(10 bis 15 cm dick) Grauweißes Eis(15 bis 30 cm dick) Weißes Eis, 1. Stadium(30 bis 50 cm dick) Weißes Eis, 2. Stadium(50 bis 70 cm dick) Mitteldickes erstjähriges Eis(70 bis 120 cm dick) Eis, das überwiegend dünner als 15 cm ist, mit etwas dickerem Eis Eis, das überwiegend 15 bis 30 cm dick ist, mit etwas dickerem Eis Eis, überwiegend dicker als 30 cm, mit etwas dünnerem Eis Keine Information oder außerstande zu melden
Dritte Zahl:  T <sub>B</sub> Topographie oder Form des Eises  0 Pfannkucheneis, Eisbruchstücke,    Trümmereis – 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 Eisbreiklümpchen 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	Vierte Zahl:  K <sub>B</sub> Schifffahrtsverhältnisse im Eis  O Schifffahrt unbehindert  Für Holzschiffe ohne Eisschutz schwierig oder gefährlich.  Schifffahrt für nichteisverstärkte Schiffe oder für Stahl—schiffe mit niedriger Maschinenleistung schwierig, für Holzschiffe sogar mit Eisschutz nicht ratsam.  Ohne Eisbrecherhilfe nur für stark gebaute und für die Eisfahrt geeignete Schiffe mit hoher Maschinenleistung möglich.  Schifffahrt verläuft in einer Rinne oder in einem aufgebrochenen Fahrwasser ohne Eisbrecherunterstützung. Eisbrecherunterstützung kann nur für die Eisfahrt geeigneten Schiffen von bestimmter Größe (tdw) gegeben werden Eisbrecherunterstützung kann nur für die Eisfahrt verstärkten Schifffen von bestimmter Größe (tdw) gegeben werden Eisbrecherunterstützung nur nach Sondergenehmigung Schifffahrt vorübergehend eingestellt.  Schifffahrt hat aufgehört.

Finnland , 27.12.2016		Russische Föderation, 27.12.2016	
Röyttä – Etukari	8845	St. Petersburg, Hafen	5113
Etukari – Ristinmatala	6745	St. Petersburg – Ostspitze Kotlin	4113
Ajos – Ristinmatala	6745	Ostspitze Kotlin – Länge Lt. Tolbuchin	5103
Ristinmatala – Kemi 2	5755	Vyborg Hafen und Bucht	81/5
Kemi 2 – Kemi 1	4745		
Kemi 1, Seegebiet im SW	3005	Schweden , 27.12.2016	
Kemi 2 – Ulkokrunni – Virpiniemi	6355	Karlsborg – Malören	8346
Oulu, Hafen – Kattilankalla	7355	Malören, Seegebiet außerhalb	4016
Kattilankalla – Oulu 1	6365	Luleå – Björnklack	8346
Oulu 1, Seegebiet im SW	2005	Björnklack – Farstugrunden	3216
Raahe, Hafen – Heikinkari	6263	Sandgrönn Fahrwasser	4216
Heikinkari – Raahe Leuchtturm	1102	Rödkallen – Norströmsgrund	3216
Rahja, Hafen – Välimatala	1001	Haraholmen – Nygrån	3221
Ykspihlaja – Repskär	1001	Ångermanälv oberhalb Sandöbrücke	8142
Pietarsaari – Kallan	7743	Ångermanälv unterhalb Sandöbrücke	2141
Vaskiluoto – Ensten	5243	Hudiksvallfjärden	2010
		Köping – Kvicksund	1000