

# Eisbericht Nr. 13

## Amtsblatt des BSH

<b>Jahrgang 82</b>	<b>Nr. 13</b>	<b>Montag, den 05.01.2009</b>	<b>1</b>
--------------------	---------------	-------------------------------	----------

### Übersicht

In der nördlichen Bottenvik und im östlichen finnischen Meerbusen liegt an der Küste Festeis. Außerhalb des Festeises liegt überwiegend ein schmales Gebiet mit dünnem offenem Eis oder Neueis. Ein schmaler Gürtel aus Neueis zieht sich auch entlang der Küste der westlichen Bottensee nach Süden. An geschützten Stellen an der Küste kommt dünnes Eis oder Neueis auch bis in die südliche und westliche Ostsee vor.

### Deutsche Bucht

**Niederländische Küste:** In einigen inneren Gewässern kommt Neueis vor.

### Skagerrak, Kattegat und Beltsee

**Schwedische Küste: - Vänernsee:** An der Nordküste kommt zwischen Karlstad und Kristinehamn 5-15 cm dickes Festeis. Weiter südlich kommt in geschützten Buchten entlang der Küste dünnes ebenes Eis und Neueis vor.

**Dänische Küste:** In einigen geschützten Buchten kommt Neueis vor.

### Westliche Ostsee

**Deutsche Küste:** In einigen kleineren Häfen, in der inneren Schlei und auf Unterwarnow tritt Neueis und Neueisbildung auf. Im Barther Bodden stellenweise 6cm dickes Eis.

### Südliche Ostsee

**Deutsche Küste:** Die inneren Boddengewässer sind zum Teil bis zu 5 cm dickem Eis bedeckt. Auf dem südlichen Peenestrom und im Kleinen Haff kommt bis 5cm dickes Eis vor. Im Hafen

### Overview

There is fast ice along the coast in the northern Bay of Bothnia and the easternmost Gulf of Finland. Outside of the fast ice there is mostly a narrow region with thin open ice or new ice. A small belt of new ice also stretches southwards along the coast in the western Sea of Bothnia. In sheltered areas along the whole coast, also in the southern and western Baltic thin ice and new ice can be found.

### German Bight

**Netherlands Coast:** In some inner waters there is new ice.

### Skagerrak, Kattegat and Belt Sea

**Swedish Coast: - Lake Vänern:** At the northern coast there is between Karlstad and Kristinehamn 5-15 cm thick fast ice, farther south thin level ice or new ice occurs in sheltered bays and harbours along the coast. **Danish Coast:** In sheltered bays there is new ice in places.

### Western Baltic

**German Coast:** In some inner harbours, in the inner Schlei and on the Unterwarnow new ice and new ice formation occurs. In the Barther Bodden up till 6cm thick ice in places.

### Southern Baltic

**German Coast:** The inner Bodden waters are partly covered with up to 5 cm thick ice. The southern Peenestrom and Kleines Haff are partly covered with 5cm thick ice. In the port of Stralsund there is new ice

### Herstellung und Vertrieb

Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH)  
Postfach 301220 20305 Hamburg  
Telefon: +49 (0) 40 3190 - 2070  
Telefax: +49 (0) 40 3190 - 5002  
[www.bsh.de/de/Produkte/Abonnements/Eisbericht/index.jsp](http://www.bsh.de/de/Produkte/Abonnements/Eisbericht/index.jsp)  
© 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](mailto:ice@bsh.de)  
[www.bsh.de/de/Meeresdaten/Beobachtungen/Eis/](http://www.bsh.de/de/Meeresdaten/Beobachtungen/Eis/)  
[www.bsh.de/en/marinedata/Observations/Ice/](http://www.bsh.de/en/marinedata/Observations/Ice/)  
© BSH - All rights reserved  
Reproduction in whole or in part prohibited

von Stralsund Neueis sowie Neueisbildung.

### Mittlere und Nördliche Ostsee

**Schwedische Küste:** - **Mälarsee:** Zwischen Köping und Kvicksund liegt 5-20 cm dickes Festeis. Weiter Östlich bis nach Selaön und in geschützten Buchten liegt dünnes ebenes Eis oder Neueis. **Lettische Küste:** Im Hafen von Ventspils dichtes, keine 5cm dickes Treibeis. Das Fahrwasser ist eisfrei.

### Rigaischer Meerbusen

**Estnische Küste:** In der Parnu Bucht liegt 5-10 cm dickes Festeis. Im Moonsund liegt in der Küstenzone kompaktes Neueis und weiter außerhalb Streifen von lockerem und sehr lockerem Neueis. Vor der Südküste von Saaremaa kommt Pfannkucheneis und Trümmereis vor. - **Lettische Küste:** Im Hafen Riga kommt sehr lockeres Neueis sowie Eishaut vor. Weiter im Fahrwasser Richtung Irbenstraße sehr lockeres Neueis.

### Finnischer Meerbusen

**Estnische Küste:** Entlang der Küste kommt örtlich Neueis vor, in der Narva Bucht örtlich Neueis und entlang der Küste der Kunda Bucht Pfannkucheneis. - **Finnische Küste:** In den inneren Schären liegt dünnes Eis und außerhalb davon Neueis, sowie Neueisbildung. **Saimaasee:** Der zentrale Bereich ist stellenweise offen, ansonsten 5-20 cm dickes Eis, auch im Saimaa Kanal. - **Russische Küste:** In den Häfen von St. Petersburg kommt zusammengeschobenes 10-20cm dickes Eis vor. Weiter westwärts bis zu Kotlin tritt im Fahrwasser 10-20 cm dickes Festeis, dann bis zur Länge vom Kap Ustinskij 5-10 cm dickes Eis auf. Noch weiter westwärts tritt bis zur Länge vom Kap Dubovskij dunkles Nilas und Neueis auf. - Die innere Vyborgbucht ist mit 12-22 cm dickem Festeis bedeckt, weiter außerhalb kommt im Fahrwasser 10-20cm dickes Eis und Neueis vor. In der Luga Bucht kommt an der Küste dunkles Nilas vor.

### Bottensee

**Finnische Küste:** In den inneren Schären dünnes Eis, außerhalb davon Neueis und Neueisbildung. - **Schwedische Küste:** In den inneren Buchten und kleineren Häfen nördlich von Hudiskvall kommt 5-15cm dickes ebenes Eis vor. Entlang der Küste südwärts bis Gävle tritt dünnes ebenes Eis oder Neueis auf. Der nördliche Ångermanälv ist mit 15-30 cm dickem Festeis bedeckt, im südlichen Teil treibt dichtes, 5-10cm dickes Eis.

### Norra Kvarken

**Finnische Küste:** In den Schären von Vaasa liegt dünnes ebenes Eis, außerhalb davon Neueis und Neueisbildung. - **Schwedische Küste:** In

and new ice formation.

### Central and Northern Baltic

**Swedish coast:** - **Lake Mälaren:** In the western part between Köping and Kvicksund there is 5-20 cm thick fast ice. Farther eastward up to Selaön as well as in sheltered bays there is thin level ice or new ice. **Latvian Coast:** In the port of Ventspils there is close ice, less than 5cm thick. The fairway is ice free.

### Gulf of Riga

**Estonian Coast:** In Parnu Bay there is 5-10 cm thick fast ice. In Moonsund compact new ice in the coastal zone and further out stripes of open and very open new ice. Along the south coast of Saaremaa there is brash ice and pancake ice. - **Latvian Coast:** In the port of Riga there is very open new ice and ice rind. Farther off on the fairway to Irben Strait there is very open new ice.

### Gulf of Finland

**Estonian Coast:** Along the coast, new ice occurs in places. The is new ice present in the Bay of Narva and there is pancake ice near the coast in the Kunda Bay. - **Finnish Coast:** There is thin ice in the inner archipelago and new ice as well as new ice formation farther out. **Lake Saimaa:** The central part of Lake Saimaa is partly open, elsewhere and in the Saimaa Canal there is 5-20 cm thick ice. - **Russian Coast:** In the harbours of St. Petersburg there is compact 10-20cm thick ice. Farther westwards on the fairway up to island Kotlin there is 10-20 cm thick fast ice, then to the longitude of Cape Ustinskij there is 5-10cm thick ice. Still farther out till the longitude of cape Dubovskij there is dark Nilas and new ice. - The inner Vyborg Bay is covered with 12-22 cm thick fast ice, farther out on the fairway there is 10-20cm thick ice and new ice. In Luga Bay there is dark Nilas along the coast.

### Sea of Bothnia

**Finnish Coast:** Thin ice in the inner archipelago and new ice as well as new ice formation farther out.- **Swedish Coast:** In the inner bays and small harbours there is 5-15cm thick level ice north of Hudiskvall. Southwards along the coast to Gävle there is thin level ice or new ice. The northern Ångermanälv is covered with 15-30 cm thick fast ice, in the southern close, 5-10cm thick drift ice.

### Norra Kvarken

**Finnish Coast:** In the archipelago of Vaasa there is thin level ice, farther out there is new ice and new ice formation. - **Swedish Coast:** In sheltered bays and

geschützten Buchten und Häfen liegt 5-15cm dickes ebenes Eis.

#### **Bottenvik**

**Finnische Küste:** Die nördlichen inneren Schären sind mit 15-35 cm dickem Festeis bedeckt. Entlang der Festeisgrenze liegt ein Gürtel mit 5-20 cm dickem zusammenhängendem Treibeis, anschließend kommt bis zur Linie Malören – Merikallat dünnes ebenes Eis und Neueis vor, danach offenes Wasser. Im Süden dünnes Eis in den Schären, außerhalb davon Neueis und Neueisbildung - **Schwedische Küste:** In den nördlichen Schären liegt 10-40 cm dickes Festeis. Außerhalb davon treibt südöstlich von Luleå entlang Rodkallen bis etwa nach Falkensgrund lockeres Eis. In den südlichen Schären liegt an geschützten Stellen 10-20 cm dickes ebenes Eis und dicht an der Küste tritt Neueis auf. Auf See ansonsten eisfrei.

#### **Voraussichtliche Eisentwicklung**

Der Dienstag bringt bei zeitweise südöstlichen Winden in der Bottenvik und östlichen Winden im Finnischen Meerbusen etwas wärmere Luft heran, es bleibt aber frostig. Zum Mittwoch wird es dann wieder kälter. Die Neueisbildung wird sich fortsetzen, das Eis in der Bottenvik und im Finnischen Meerbusen driftet hauptsächlich nach Osten.

Im Auftrag  
Dr. Holfort

harbours there is 5-15cm thick level ice.

#### **Bay of Bothnia**

**Finnish Coast:** The northern inner archipelagos are covered with 15-35 cm thick fast ice. At the fast ice edge there is a zone with 5-20 cm thick consolidated drift ice, farther off to the line Malören – Merikallat thin level ice and new ice occurs, then open water. In the south there is thin ice in the inner archipelago, farther out new ice and new ice formation. - **Swedish Coast:** In the northern archipelago there is 10-40 cm thick fast ice. Farther off open ice is drifting Southeast of Luleå, past Rodkallen and stretching up to approximately Falkensgrund. In the southern archipelagos there 10-20cm thick level ice in places and near to the coast there is new ice. Else at sea ice free.

#### **Expected Ice Development**

During some time on Tuesday the wind will veer and blow out of south-westerly direction in the Bay of Bothnia and from more westerly direction in the Gulf of Finland, bringing somewhat milder air into the region, although temperatures will stay below zero. But this is only temporarily, as on Wednesday temperatures will drop again. New ice formation will continue and the ice drift in the Bay of Bothnia and in the gulf of Finland will be mostly in easterly direction.

By order  
Dr. Holfort

### Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp	Ice Class	Begin
<b>Estonia</b>				
<b>Finland</b>	Tornio, Kemi and Oulu Lake Saimaa	2000 dwt 1500 dwt	I and II IC	18.12. 05.01.
<b>Russia</b>	St. Petersburg Vyborg and Vysotsk	2000 hp -	required required	05.01. 05.01.
<b>Sweden</b>	Karlsborg, Luleå, Haraholmen and Skelleftehamn <b>Lake Mälaren</b>	1300 / 2000 dwt <b>1300 / 2000 dwt</b>	IC / II <b>IC / II</b>	16.12. <b>08.01.</b>

### Information of the Icebreaker Services

#### Estonia

#### Finland

**The Saimaa Canal will be closed for traffic on Sunday, the 18<sup>th</sup> January.**

**Icebreaker:** OTSO assists in the northern Bay of Bothnia. KUMMELI, METEOR and **LETTO** are assisting on the Lake Saimaa.

#### Russia

Vessels without ice class are not assisted to ports Vyborg and Vysotsk from 5<sup>th</sup> January.

**Icebreaker:** Low-powered vessels to St. Petersburg can be assisted at need by port icebreakers KAPITAN ZARUBIN, SEMYAN DEZNEV and IVAN KRUZENSTERN, in the ports Vyborg and Vysotsk by icebreaker KAPITAN IZMAILOV.

#### Sweden

Vessels not suitable for winter navigation, river vessels and tugs with barge can not expect governmental icebreaker assistance.

All ships entering harbours in the Gulf of Bothnia shall, when passing Svenska Björn (N 59° 33' E 20° 01') contact the VTS Gävle on VHF channel 84.

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 Mitttelgroße 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- 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 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>
---	--

**Deutschland , 05.01.2009**

Karnin, Stettiner Haff	6141
Karnin, Peenestrom	6141
Rankwitz, Peenestrom	6041
Rostock - Warnemünde	1000
Wismar, Hafen	3010
Schlei, Schleswig-Kappeln	3131

**Estland , 05.01.2009**

Narva - Jõesuu, Fahrwasser	10/0
Kunda, Hafen und Bucht	1000
Pärnu, Hafen und Bucht	71/3
Irbenstraße	1000
Moonsund	71/2

**Finnland , 05.01.2009**

Röyttä - Etukari	8845
Etukari - Ristinmatala	5245
Ajos - Ristinmatala	5245
Ristinmatala - Kemi 2	5255
Kemi 2 - Kemi 1	5145
Kemi 1, Seegebiet im SW	1005
Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	5755
Oulu, Hafen - Kattilankalla	6765
Kattilankalla - Oulu 1	5255
Oulu 1, Seegebiet im SW	3005
Raahe, Hafen - Heikinkari	4141
Heikinkari - Raahe Leuchtturm	3001
Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	1000
Rahja, Hafen - Välimatala	4742
Ykspihlaja - Repskär	4001
Repskär - Kokkola Leuchtturm	1000

Pietarsaari - Kallan	4141
Vaskilouto - Ensten	4141
Kaskinen - Sälgrund	3000
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	2000
Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja	1000
Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	1000
Valko, Hafen - Täktarn	3001
Kotka - Viikari	1000
Hamina - Suurmusta	3000

**Lettland , 05.01.2009**

Riga, Hafen	2000
Riga - Mersrags, Fahrwasser	2000
Mersrags - Irbenstraße, Fahrw.	2000
Irbenstraße, Fahrwasser	1000
Ventspils, Hafen	4101

**Norwegen , 05.01.2009**

Dramsfjord	3222
------------	------

**Russische Föderation , 05.01.2009**

St. Petersburg, Hafen	5243
St. Petersburg - Ostspitze Kotlin	8245
Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin	7243
Lt. Tolbuchin - Lt. Shepelevskij	51/3
Lt. Shepelevskij - Seskar	50/1
Vyborg Hafen und Bucht	7245
Vichrevoj - Sommers	50/1
Luga Bucht	40/1

**Schweden , 05.01.2009**

Karlsborg - Malören	8366
Lulea - Björnklack	8346
Björnklack - Farstugrunden	3000
Sandgrönn Fahrwasser	3101
Rödkallen - Norströmsgrund	3101
Haraholmen - Nygran	3101
Skelleftehamn - Gasören	4346
Gasören, Seegebiet ausserhalb	3101
Bjuröklubb, Seegebiet ausserhalb	2000
Umea - Väktaren	5232
Husum, Fahrwasser nach	4141
Örnsköldsvik - Hörnskatan	4121
Hörnskatan - Skagsudde	3040
Ulvöarna, Fahrwasser im W	3040
Angermanälv oberhalb Sandöbron	8344
Angermanälv unterhalb Sandöbron	4141
Härnösand - Härnön	3040
Sundsvall - Draghallan	3142
Draghallan - Astholmsudde	3000
Hudiksvallfjärden	4242
Iggesund - Agö	4242
Sandarne - Hällgrund	3141
Ljusnefjärden - Storjungfrun	3141
Gävle - Eggegrund	3141
Öregrundsgrepen	3000
Hallstavik-Svartklubben	3000
Köping - Kvicksund	8141
Västeras - Grönsö	4041
Grönsö - Södertälje	2000
Uddevalla - Stenungsund	2000
Karlstad, Fahrwasser nach	4142
Kristinehamn, Fahrwasser nach	4142
Otterbäcken, Fahrwasser nach	2000