

# Eisbericht Nr. 27

## Amtsblatt des BSH

Jahrgang 79	Nr. 27	Montag, den 16.01.2006	1
-------------	--------	------------------------	---

### Übersicht

Die Eisverhältnisse im N-lichen Ostseeraum haben sich nicht wesentlich geändert. Im S-lichen und W-lichen Ostseeraum hat sich übers Wochenende durch Dauerfrost Neueis in geschützten Buchten und inneren Fahrwassern gebildet.

### Overview

The ice conditions in the northern region of the Baltic Sea region remained almost unchanged. Due to permanent frost during the weekend in the southern and western region of the Baltic Sea, new ice formation has taken place in sheltered bays and inner fairways.

### Deutsche Bucht

**Deutsche Küste:** An der nordfriesischen Küste kommt örtlich Neueis vor. Im Hafen Tönning geschlossene Neueisdecke.

### German Bight

**German Coast:** On the Northfrisian coast new ice occurs in places The harbour Tönning is covered by new ice.

### Skagerrak, Kattegat und Beltsee

**Dänische Küste:** In einigen kleinen Häfen und inneren Fjorden tritt dünnes Eis oder Neueis auf. - **Schwedische Küste:** - **Vänernsee:** Außerhalb Karlstad und Kristinehamn 10-15 cm dickes Festeis, sonst kommt in den geschützten Buchten dünnes Eis oder Eisbrei vor.

### Skagerrak, Kattegat and Belt Sea

**Danish Coast:** In some small harbours and inner fjords thin ice or new ice occurs. - **Swedish Coast:** - **Lake Vänern:** Off Karlstad and Kristinehamn fast ice, 10-15 cm thick. Otherwise, in sheltered bays thin ice or shuga occurs.

### Westliche Ostsee

**Deutsche Küste:** In einigen kleineren Häfen Neueis und Neueisbildung. In der Schlei tritt dünnes ebenes Eis und Neueis auf. Die Boddengewässer S-lich von Darß und Zingst sind mit einer dünnen Eisdecke überzogen, im Zingster Strom sehr dichtes, ca. 5 cm dickes Eis.

### Western Baltic

**German Coast:** In some smaller harbours new ice and new ice formation. In the Schlei there is thin level ice and new ice. The Bodden waters south of Darß and Zingst are covered with thin ice. In Zingster Strom there is about 5 cm thick ice.

### Südliche Ostsee

**Deutsche Küste:** Im Stralsunder Hafen und im Strelasund bis zu 5 cm dickes Eis, die Fahrinne ist gebrochen. In den Boddengewässern zwischen Rügen und Hiddensee geschlossene 7-12 cm dicke Eisdecke. Im Greifswalder Bodden kommt in den Randbereichen 5-10 cm dickes Eis, im Hafen

### Southern Baltic

**German Coast:** In the harbour of Stralsund and in Strelasund there is ca. 5 cm thick ice, the fairway is broken. The Bodden waters between Rügen and Hiddensee are covered with 7-12 cm thick ice In the Greifswalder Bodden 5-10 cm thick ice in marginal areas, in the harbour Greifswald-Ladebow about 10

### 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 -787  
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

Greifswald-Ladebow ca. 10 cm dickes ebenes Eis vor. Sonst bildet sich im Greifswalder Bodden verbreitet Neueis. Im Hafen Anklam und weiter bis Peenestrom dünne Eisdecke. Im Hafen Wolgast und auf dem Peenestrom weiter N-wärts bis Peenemünde ca. 5 cm dicke Eisdecke, kleine Schiffe müssen mit Behinderungen rechnen. Der S-liche Peenestrom ist mit 5-10 cm dickem Eis bedeckt. Im Kleinen Haff kommt eine geschlossene 7-13 cm dicke Eisdecke vor; Die Kleinschiffahrt und Schiffe mit niedriger Maschinenleistung müssen mit Behinderungen rechnen. - **Polnische Küste:** Im Hafen Ustka Neueis. Im Hafen Szczecin sowie in Swinoujscie sehr lockeres dünnes Eis, im Stettiner Haff kompaktes 10-15 cm dickes Eis. Im Fahrwasser Szczecin – Swinoujscie dichtes 10-15 cm dickes, teilweise übereinandergeschobenes Eis.

#### Mittlere und Nördliche Ostsee

**Russische Küste:** In der Zufahrt nach Kaliningrad dunkler Nilas. - **Schwedische Küste:** In den inneren Schären dünnes Eis und Neueis oder Eisbrei. - **Mälarsee:** Im W-Teil 10-15 cm dickes Festeis, sonst kommt dünnes ebenes Eis oder Neueis vor.

#### Rigaischer Meerbusen

**Estrnische Küste:** In der Pärnubucht 10-15 cm dickes Festeis, im Moonsund Festeis und dichtes Eis, 10-15 cm dick.

#### Finnischer Meerbusen

**Finnische Küste:** In den inneren Schären tritt dünnes Eis auf. - **Saimaasee:** Im N-Teil 15-25 cm, im Mittel- und S-Teil 5-20 cm dickes Eis. Im Saimaakanal ist das Eis 10-20 cm dick. - **Russische Küste:** In den Häfen von St. Petersburg sehr dichtes 15-25 cm dickes Eis mit offenen Stellen dazwischen, weiter bis zur Länge von Tolbuchin 15-25 cm dickes kompaktes Eis. Weiter W-wärts eisfrei. - In der Lugabucht kommt Festeis entlang der Küsten vor, das Fahrwasser ist eisfrei. - Im Berkezund dunkler Nilas. In der Vyborgbucht Festeis sowie kompaktes 20-30 cm dickes Eis.

#### Schärenmeer

In den inneren Schären örtlich dünnes Eis.

#### Bottensee

**Finnische Küste:** In den inneren Schären dünnes Festeis. - **Schwedische Küste:** In den inneren Schären 5-15 cm dickes Festeis oder Neueis. Im SW-Teil kann dicht an der Küste sehr lockerer Eisbrei vorkommen. Auf dem inneren Ångermanälv 10-20 cm dickes Festeis.

#### Norra Kvarken

**Finnische Küste:** In den Schären dünnes Festeis. Außerhalb des Festeises tritt Eisbrei und Neueis auf. Außerhalb Vaasa 5-25 cm dickes Festeis, außerhalb des Festeises kommt Neueis vor. - **Schwedische Küste:** In den Schären 5-15 cm dickes Festeis, weiter außerhalb offenes Wasser.

cm level ice occurs. Otherwise, in the Greifswalder Bodden new ice is forming. In the harbour of Anklam and farther out to Peenestrom there is a thin ice cover. In the harbour of Wolgast and on the Peenestrom farther northwards to Peenemünde about 5 cm thick ice cover has formed, small vessels have to expect obstructions. The southern Peenestrom is covered with 5-10 cm thick ice. In Kleinen Haff is closed by 7-13 cm thick ice cover. Small and low powered vessels have to expect obstructions. - **Polish Coast:** In the harbour of Ustka new ice occurs. In the harbour of Szczecin as well as in Swinoujscie very open thin drift ice, in Zalew Szczecinski compact 10-15 cm thick ice. On the fairway Szczecin – Swinoujscie close partly rafted ice, 10-15 cm thick.

#### Central and Northern Baltic

**Russian Coast:** In the entrance to Kaliningrad dark nilas. - **Swedish Coast:** In the inner archipelago thin ice and new ice or shuga. - **Lake Mälaren:** In the western part fast ice, 10-15 cm thick, elsewhere thin level ice or new ice.

#### Gulf of Riga

**Estonian Coast:** In Pärnu Bay 10-15 cm thick fast ice, in Moonsund fast ice and close ice, 10-15 cm thick.

#### Gulf of Finland

**Finnish Coast:** In the inner archipelago there is thin ice. - **Lake Saimaa:** In the northern part 15-25 cm, in the middle and in the southern part 5-20 cm thick ice. In the Saimaa Canal the ice is 10-20 cm thick. - **Russian Coast:** In the harbours of St. Petersburg very close 15-25 cm thick ice with open areas in between, farther out to the longitude of Tolbuchin there is compact ice, 15-25 cm thick. Farther westwards ice-free. - In the Luga Bay there is fast ice along the coast, fairway is ice-free. - In Berkezund dark nilas. In the Vyborg Bay fast ice and compact ice, 20-30 cm thick.

#### Archipelago Sea

In the inner archipelago there is partly thin ice.

#### Sea of Bothnia

**Finnish Coast:** In the inner archipelagoes thin fast ice. - **Swedish Coast:** 5-15 cm thick fast ice or new ice in the inner archipelago. In the southwestern part very open shuga may occur close to the coast. In the inner parts of Ångermanälv there is 10-20 cm thick fast ice.

#### Norra Kvarken

**Finnish Coast:** In the archipelagoes thin fast ice. Farther off the fast ice shuga and new ice occurs. Off Vaasa 5-25 cm thick fast ice, off the fast ice new ice occurs. - **Swedish Coast:** In the archipelago fast ice, 5-15 cm thick, farther out open water.

**Bottenvik**

**Finnische Küste:** Im N-Teil in den Schären 15-35 cm dickes Festeis. Außerhalb davon bis etwa zur Linie Kemi 2 – Kattilankalla 10-20 cm dickes sehr dichtes Treibeis. Außerhalb des Treibeises kommt Eisbrei vor. Im S-lichen Abschnitt in den Schären dünnes Festeis. Außerhalb des Festeises Eisbrei und Neueis. - **Schwedische Küste:** In den N-lichen Schären 20-35 cm dickes Festeis. In der Zufahrt nach Karlsborg liegt ein 5-10 sm breiter Gürtel aus 10-20 cm dickem kompakten Treibeis mit festgestampftem Eis an seinem Rand. Außerhalb Luleå und Piteå ein schmaler Gürtel mit 5-15 cm dickem dichten Treibeis. Außerhalb davon kommt etwas dünnes Drifteis vor. Weiter S-wärts bis Bjuröklubb überwiegend offenes Wasser. In den S-lichen Schären 10-20 cm dickes Festeis.

**Voraussichtliche Eisentwicklung**

Während der nächsten Tage wird die Witterung im N-lichen Ostseeraum zunehmend durch ein Hochdruckgebiet über Nordrussland, das sich nach S ausbreitet, beeinflusst. Mäßige bis starke SE-Winde transportieren kalte Polarluft in den N-lichen Ostseeraum. In der Bottenvik ist mit Neueisbildung und einer teilweisen Auflockerung des kompakten Eises zu rechnen, im Finnischen Meerbusen mit starker Neueisbildung. Der W- und S-liche Ostseeraum gerät zunehmend unter Tiefdruckeinfluß, die Eisverhältnisse werden sich dort nicht wesentlich ändern.

Im Auftrag  
Dr. Brügge

**Bay of Bothnia**

**Finnish Coast:** In the northern part in the archipelago 15-35 cm thick fast ice. Farther out to about the line Kemi 2 – Kattilankalla there is 10-20 cm thick very close drift ice. Off the drift ice shuga occurs. In the southern part there is thin fast ice in the archipelagoes. Farther off the fast ice shuga and new ice occurs. - **Swedish Coast:** In the northern archipelago 20-35 cm thick fast ice. In the entrance to Karlsborg there is a 5-10 nm wide belt of 10-20 cm thick compact drift ice with a jammed brash barrier at its edge. Off Luleå and Piteå a narrow belt with 5-15 cm close drift ice. Farther out some open thin drift ice occurs. Farther southwards to Bjuröklubb there is mostly open water. In the southern archipelago 10-20 cm thick fast ice.

**Expected Ice Development**

During the next two days the weather situation in the northern region of the Baltic Sea will be increasingly influenced by a high pressure area over north Russia moving slowly southwards. Moderate to strong southwesterly winds will transport cold polar air into the northern region of the Baltic Sea. In the Bottenvik new ice formation and a partly diverging of the compact ice can be expected, strong new ice formation will occur in the Gulf of Finland. The western and the southern region of the Baltic Sea will be increasingly influenced by a low pressure area, the ice conditions will not change very much there.

By order  
Dr. Brügge

## Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp	Ice Class	Begin
<b>Estonia</b>	Pärnu	2000 kW	IC	27.12.05
<b>Finland</b>	Tornio, Kemi and Oulu	2000 dwt	IA and IB	02.01.06
	Raahe	2000 dwt	I and II	27.12.05
	Kokkola, Pietarsaari and Vaasa	2000 dwt	I and II	14.01.06
	Lake Saimaa	2000 dwt	II	26.12.05
<b>Russia</b>	St. Petersburg	2000 hp	required	06.01.06
<b>Sweden</b>	Bay of Bothnia	2000 dwt	II	22.12.05
	Lake Vänern	1300 / 2000 dwt	IC / II	07.01.06
	Lake Mälaren: Köping	1300 dwt	IC	09.01.06
	Lake Mälaren: other harbours	1300 / 2000 dwt	IC / II	11.01.06

## Information of the Icebreaker Services

**Estonia**

**Icebreaker:** Tugboat MARS assists to Pärnu.

**Finland**

**The Saimaa Canal will be closed for traffic on the 22<sup>nd</sup> of January at 24:00.**

**Icebreaker:** OTSO assists in the Bay of Bothnia. KUMMELI, ARPPE and METEOR assist in Lake Saimaa.

**Germany**

**Icebreaker:** Boy tender RANZOW works in the eastern waters.

**Russia**

Tow boat-barges and vessels without ice class are not assisted to St. Petersburg

**Icebreaker:** Low-powered vessels to St. Petersburg are assisted by icebreaker ADMIRAL MAKAROV, MUDJUG and port icebreakers KAPITAN ZARUBIN, KAPITAN PLACHIN, IVAN KRUZENSTERN, YURI LISJANSKIJ and SEMEN DEZNEV. Icebreaker KAPITAN ISMAILOV assists to Vyborg.

**Sweden**

Only vessels suitable for winter navigation can expect governmental icebreaker assistance.

Vessels with destination to all harbours in the Bay of Bothnia as well as to the Finnish harbour Vaasa are requested to report name, nationality, destination and speed to VTS Stockholm on VHF channel 84, via coastal radio or telephone direct + 46 8 666 66 22, when passing lighthouse Svenska Björn (latitude 59°33' N).

**Icebreaker:** YMER assists at need in the Bay of Bothnia. ALE is in Gävle and stands ready for assistance in the southern Sea of Bothnia.

**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 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 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 , 16.01.2006**

Karnin, Stettiner Haff	8141
Karnin, Peenestrom	8141
Anklam, Hafen - Peenestrom	5142
Rankwitz, Peenestrom	8142
Wolgast - Peenemünde	5151
Stralsund - Palmer Ort	3001
Palmer Ort - Freesendorfer Haken	5001
Stralsund - Bessiner Haken	3001
Vierendehlrinne	4141
Neuendorf, Seegebiet	1000
Neustadt, Hafen	3000
Schlei, Schleswig-Kappeln	3132
Schlei, Kappeln - Schleimünde	1000
Husum, Hafen	4041
Husum, Au	1000
Tönning, Hafen	6002
Eiderdamm, Seegebiet	3010

**Estland , 16.01.2006**

Pärnu, Hafen und Bucht	7323
Moonsund	7223

**Finnland , 16.01.2006**

Röyttä - Etukari	8346
Etukari - Ristinmatala	8346
Ajos - Ristinmatala	8346
Ristinmatala - Kemi 2	5376
Kemi 2 - Kemi 1	2706
Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	6346
Oulu, Hafen - Kattilankalla	8346
Kattilankalla - Oulu 1	4746

Raahe, Hafen - Heikinkari	8245
Heikinkari - Raahe Leuchtturm	3105
Rahja, Hafen - Välimatala	6247
Ykspihlaja - Repskär	8345
Repskär - Kokkola Leuchtturm	2105
Pietarsaari - Kallan	8345
Vaskilouto - Ensten	8345
Ensten - Vaasa Leuchtturm	4000
Vaasa Leuchtturm - Norrskär	4000
Kaskinen - Sälgrund	5243
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	2100
Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja	3111
Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	3111
Naantali und Turku - Rajakari	2100
Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	1100
Porvoo, Hafen - Varlax	1100
Valko, Hafen - Täktarn	3111
Kotka - Viikari	1100
Hamina - Suurmusta	4142

**Polen , 16.01.2006**

Ustka, Hafen	2000
Zalew Szczecinski	6222
Szczecin, Hafen	2111
Swinoujscie, Szczecin	4222
Swinoujscie, Hafen	2101

**Russische Föderation , 16.01.2006**

St. Petersburg, Hafen	5342
St. Petersburg - Ostspitze Kotlin	6343
Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin	6343
Vyborg Hafen und Bucht	7343
Berkesund	50/1

Kaliningrad, Hafen 40/1

**Schweden , 16.01.2006**

Karlsborg - Malören	8755
Lulea - Björnklack	8345
Björnklack - Farstugrunden	3225
Farstugrunden, See im E und SE	3225
Sandgrönn Fahrwasser	3215
Rödkaullen - Norströmsgrund	2101
Haraholmen - Nygran	7244
Skelleftehamn - Gasören	8245
Västra Kvarnen W-lich Holmöarna	1000
Umea - Väktaren	3010
Väktaren, See im SE	1000
Husum, Fahrwasser nach	3010
Örnsköldsvik - Hörnskatan	8141
Hörnskatan - Skagsudde	3010
Ulvöarna, Fahrwasser im W	1000
Angermanälv oberhalb Sandöbron	8344
Angermanälv unterhalb Sandöbron	8242
Sundsvall - Draghallan	8141
Draghallan - Astholmsudde	1000
Hudiksvallfjärden	8141
Iggesund - Agö	8141
Sandarne - Hällgrund	3011
Ljusnefjärden - Störjungfrun	3011
Gävle - Eggegrund	4241
Orskär, Seegebiet außerhalb	2000
Öregrundsgrepen	4141
Hallstavik-Svartklubben	4111
Trälhavet - Furusund - Kapellskär	2000
Kapellskär - Söderarm	1000
Stockholm - Trälhavet - Klövholmen	3101
Trollharan - Langgarn	2000
Mysingen	2000
Nynäshamn - Landsort	2000
Köping - Kvicksund	8245
Västeras - Grönsö	8145
Grönsö - Södertälje	8041
Stockholm - Södertälje	8041
Södertälje - Fifong	3000
Norrköping - Hargökalv	6110
Västervik - Marsholmen - Idö	3101
Göta Alv	1001
Trollhättekanal - Dalbo-Brücke	2102
Vänernsviken	2102
Gruvön, Fahrwasser nach	8246
Karlstad, Fahrwasser nach	8246
Kristinehamn, Fahrwasser nach	8246
Otterbäcken, Fahrwasser nach	8143
Lidköping, Fahrwasser nach	8243