



# Eisbericht Nr. 19

## Amtsblatt des BSH

<b>Jahrgang 84</b>	<b>Nr. 19</b>	<b>Montag, den 20.12.2010</b>	<b>1</b>
--------------------	---------------	-------------------------------	----------

### Übersicht

Über das Wochenende hat sich fast in vielen Teilen der gesamten Ostsee Neueis gebildet und das vorhandene Eis ist dicker geworden. Es gab aber keine großen windbedingten Änderungen.

**Es sind mehrere Schifffahrtbeschränkungen erhöht worden.**

### Nordsee

**Niederländische Küste:** Auf der Ems kommt im Bereich Oterdum bis Huibertgat Neueis und sehr lockeres, 10-15cm dickes Eis vor. - **Deutsche Küste:** Im Nordfriesischen Wattenmeer bildet sich auf den Wattflächen Eis, welches teilweise übereinandergeschoben wird und auch in das Fahrwasser drifft. In dem meisten Häfen kommt meist sehr lockeres bis dichtes Eis, nicht dicker als 15cm, aber in Amrum und Tönning kommt auch noch dickeres Eis vor. Auf der Elbe kommt dünnes Eis vor, welches zwischen Hamburg und Glückstadt dicht und dann bis Cuxhaven sehr locker ist. Weiter außerhalb dann Neueis bis Neuwerk. In der Einfahrt zum Nordostseekanal liegt bei Brunsbüttel sehr lockeres, dünnes Eis. Im ostfriesischen Wattenmeer kommt auf der Jade und bei Norderney und Wangerooge offenes Wasser mit Neueis vor. Auf der Ems örtlich Neueis, wobei in Häfen und geschützten Bereichen auch dünnes Eis und Eisbrei auftritt.

### Skagerrak und Kattegat

**Dänische Küste:** Entlang der Küste tritt stellenweise sehr lockeres Eis auf. In den inneren Fahrwassern kommt bis zu 30cm dickes Eis vor, von sehr locker bis kompakt, sowie Festeis. - **Norwegische Küste:** Im Svinesund sehr lockeres

### Overview

Over the weekend new ice formation has occurred in many regions all over the whole Baltic and the ice present has grown thicker. But there were no larger wind induced changes.

**Several traffic restrictions were raised.**

### North Sea

**Dutch Coast:** On the Ems, in the area between Oterdum to Huibertgat there is new ice and very open, 10-15cm thick ice. - **German Coast:** In the Northfrisian Wadden Sea ice, also rafted, is forming on the Wadden at low tide and later drifting also in the fairways. There is ice in almost all harbours, mostly very open to close and not thicker than 15cm, only the harbours of Amrum and Tönning report thicker ice. On the Elbe there is close thin ice between Hamburg and Glückstadt, further out very open thin ice to Cuxhaven and new ice out to Neuwerk. In the entrance to Kiel Channel near Brunsbüttel very open thin ice is drifting. In the Eastfrisian Wadden Sea there is open water with new ice on the Jade and near Norderney and Wangerooge. On river Ems there is new ice in places, in harbours and sheltered places also open thin ice and slush.

### Skagerrak and Kattegat

**Danish Coast:** Along the coast there are single areas with very open ice. In the inner fairways there is up to 30cm thick ice, from very open to compact or fast ice. - **Norwegian Coast:** In the Svinesund there is very open 30-50 cm thick ice

### 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/marinedata/Observations/Ice/](http://www.bsh.de/en/marinedata/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

30-50 cm dickes Eis, im Mossesund eine Rinne im dichten bis sehr dichten, 15-30 cm dicken Eis. Bei Fredrikstad kommt dichtes, 10-15 cm dickes Eis vor. Im Drammensfjord ist eine Rinne im 15-30 cm dicken, kompakten Eis. Bei Tønsberg bis zu 10-30cm dickes Festeis. Im Bereich Kragerø stellenweise 5-10 cm dickes Festeis, im Tromøysund 15-30 cm dickes Festeis. Dünnes Eis oder Neueis kommt auch in einigen anderen Fjorden und kleineren Buchten vor. - **Schwedische Küste:** Meist offenes Wasser aber in einigen geschützten Häfen und Buchten liegt auch dünnes Eis. Im Trollhättekanal teilweise zerbrochenes 10-20 cm dickes Eis.

### Westliche und Südliche Ostsee

**Deutsche Küste:** Im Flensburger Hafen liegt dichtes Neueis, dann sehr lockeres Neueis bis Holnis. Auf der Schlei kommt im Hafen Schleswig und weiter bis Amis etwa 10 cm dickes Eis, weiter bis Schleimünde Neueis vor. Im Hafen Eckernförde und in der Bucht, wie auch bei Heiligenhafen, kommt Neueis vor. Im Hafen Neustadt liegt dünnes, sehr dichtes Eis. Bei Wismar ist das Eis 10-15cm dick, lockeres Eis im Hafen und sehr dichtes bei Walfisch. Weiter außerhalb dann dichtes, dünnes Eis bis Timmendorf. Im Rostocker Stadthafen liegt dünnes, kompaktes Eis, dann bis nach Warnemünde dichtes dünnes eis und Neueis. Die Boddengewässer südlich Darß und Zingst sind mit dünnem Eis bedeckt. An der Außenküste von Hiddensee bildet sich Neueis. In der Nordzufahrt nach Stralsund liegt Festeis und kompaktes Eis, etwa 15cm dick. Im Fahrwasser nach Hiddensee liegt 10-15cm dickes, kompaktes Eis. In der Ostzufahrt nach Stralsund liegt 10-15cm dickes, kompaktes Eis bis Palmer Ort und weiter dichtes Neueis bis Landtief. An der Süd- und Nordküste des Greifswalder Boddens liegt in dichtes bis kompaktes Eis, in geschützten Bereichen bis 20 cm dick. Weiter außerhalb Neueis. An der Außenküste bei Thiessow liegt sehr lockeres, bis 10cm dickes Eis. Auf dem nördlichen Peenestrom kommt Neueis vor, der südliche Peenestrom und das Kleines Haff sind mit 8-15 cm dickem Festeis bedeckt. - **Litauische Küste:** Im Hafen Klaipeda treiben sehr lockerer Eisbrei und dünnes Eis nordwestwärts, die Zufahrt ist eisfrei. Das Kurische Haff ist mit 19-25 cm dickem Festeis bedeckt. - **Polnische Küste:** Im Hafen von Stettin dichtes, teilweise übereinandergeschobenes, 10-15 cm dickes Eis, weiter im Fahrwasser nach Świnoujście kommt in einer Rinne zerbrochenes, 10-15 cm dickes Eis vor. Im Hafen Świnoujście dichtes 10-15 cm dickes Eis. Im Stettiner Haff ebenes 10-15 cm dickes Eis. Im Hafen Ustka kommt lockeres, 10-15cm dickes Eis vor, im Hafen Kolobrzeg offenes Wasser mit 15-30cm dicken Eis. Das Frische Haff ist mit Festeis bedeckt.

and in Mossesund there is a lead in close to very close, 15-30 cm thick ice. Around Fredrikstad there is close, 10-15 cm thick ice. In the Drammensfjord there is a lead in 15-30 cm thick compact ice. Near Tønsberg up to 10-30cm thick fast ice. In the Kragerø region there is 5-10 cm thick fast ice in places, in the Tromøysund 15-30 cm thick fast ice. Thin ice or new ice is also present in some other fjords and smaller bays. - **Swedish Coast:** Mostly open water, but in some harbours and sheltered bays there is also thin ice. On Trollhätte canal there partly broken 10-20 cm thick ice.

### Western and Southern Baltic

**German Coast:** Close new ice in the harbour of Flensburg and very open new ice out to Holnis. On the inner Schlei there is about 10 cm thick close ice to Amis, farther out to Schleimünde close new ice. New ice is present in the harbours and bay of Eckernförde and at Heiligenhafen. In Neustadt harbour there is very close thin ice. At Wismar there is 10-15cm thick ice, from open ice in the harbour to very close at Walfisch, further out there is thin close ice to Timmendorf. In Rostock there is thin compact ice in the city harbour and then close thin ice and new ice stretches out to Warnemuende. The Bodden waters south of Darss and Zingst are covered with thin ice. Outside Hiddensee new ice formation. In the northern approach to Stralsund there is compact and fast ice, about 15 cm thick. On the Fairway to Hiddensee there is 10-15cm thick compact ice. In the eastern approach to Stralsund there is 10-15cm compact ice to Palmer Ort and then close new ice to Landtief. In the Greifswalder Bodden there is close to compact ice along the southern and northern shores, up to 20 cm thick in sheltered regions, further out new ice. At the outer coast at Thiessow up to 10cm thick very open ice. On the northern Peenestrom there is new ice and the southern Peenestrom and the Kleines Haff are covered with 8-15 cm thick fast ice. - **Lithuanian Coast:** In the harbour of Klaipeda very open shuga and thin ice is drifting towards northwest, the entrance itself is ice free. The Courland Lagoon is covered with 19-25 cm thick fast ice. - **Polish Coast:** In the port of Stettin there is close, partly rafted, 10-15 cm thick ice, farther on the fairway to Świnoujście there is a lead with broken 10-15 cm thick ice. In the harbour of Świnoujście there is close 10-15 cm thick ice. In the Szczecin lagoon there is 10-15 cm thick level ice. In the harbour of Ustka there is open, 10-15cm thick ice and in the port of Kolobrzeg there is open water with 15-30cm thick ice. The Vistula Lagoon is covered with fast ice.

### Mittlere und Nördliche Ostsee

**Schwedische Küste:** In geschützten Buchten kommt dünnes ebenes Eis und Neueis vor. In der Zufahrt nach Norrtälje und Hargshamn liegt 15cm dickes Festeis. In der Buchten von Bråviken und den Sankt Anna Schären liegt 10-15cm dickes Festeis. Neueis bedeckt den Kalmarsund zwischen Dämman und an Utgrunden vorbei. In der Einfahrt nach Karlskrona liegt dünnes Festeis. **Mälarsee:** Im Westteil bis zu 20 cm dickes Festeis, im Ostteil dünnes ebenes Eis, im zentralen Teil offenes Wasser. **Vänernsee:** In den inneren nördlichen Schären dünnes Festeis und Neueis. In Südteil von Vänersborgsviken und Kinneviken liegt sehr dichtes, teilweise übereinandergeschobenes 10-20 cm dickes Eis.

### Rigaischer Meerbusen

**Estnische Küste:** Die Pärnubucht ist mit 20-27 cm dickem Festeis bedeckt, weiter außerhalb bis zur Breite von Ainazi Neueis. Im Moonsund liegt 10-20 cm dickes Festeis, im zentralen Bereich dichtes Eis. - **Lettische Küste:** Vom Hafen von Riga bis zur Irbenstraße kommt offenes Wasser vor, in der Straße selbst driftet sehr lockeres Eis.

### Finnischer Meerbusen

**Estnische Küste:** In der Kunda- und Muugabucht kommt an der Küste Neueis und sehr lockeres Eis vor. - **Finnische Küste:** In den Schären 5-20 cm dickes ebenes Eis und Neueis. - **Saimaasee:** Im nördlichen Teil kommt 20-30 cm, sonst 15-25 cm dickes Eis vor. - **Russische Küste:** In den Häfen von St. Petersburg liegt kompaktes Eis, weiter westwärts liegt im Fahrwasser bis Kronstadt 20-35 cm dickes Festeis, anschließend kommt bis zur Länge des Kap Seraja Lošad' übereinandergeschobenes dünnes Eis vor. Weiter bis zur Linie Kap Ustinski - Malyj Neueis mit eisfreien Gebieten. - Die innere Vyborgbucht ist mit 15-25 cm dickem Festeis bedeckt, anschließend tritt bis zur Breite des Leuchtturm Nerva kompaktes dünnes Eis auf, gefolgt von Neueis. Im Berkezund liegt kompaktes 10-15 cm dickes Eis, in den Zufahrten dünnes Eis und Neueis. In der Luga und Korpora Bucht kommt Neueis vor.

### Bottensee

**Finnische Küste:** In den Schären kommt 5-25 cm dickes Festeis, weiter außerhalb dichtes dünnes Eis und Neueis vor. - **Schwedische Küste:** Entlang der Küste 5-20 cm dickes Festeis, außerhalb davon offenes Wasser. Der Ångermanälv ist bis Storfjärden mit 15-20 cm dickem Festeis bedeckt.

### Norra Kvarken

**Finnische Küste:** In den inneren Schären liegt 10-30 cm dickes Festeis. Außerhalb davon Neueis. - **Schwedische Küste:** Von Ratan bis zur Einfahrt von Holmsund liegt sehr dichtes, teilweise zusammenhängendes Eis. Ansonsten auf See überall Neueis.

### Central and Northern Baltic

**Swedish coast:** In sheltered bays there is thin level ice and new ice. in the entrance to Norrtälje and Hargshamn there is 15cm thick fast ice. In the bays of Bråviken and in the Sankt Anna archipelago there is 10-15cm thick fast ice. New ice covers the Kalmarsund from Dämman and past Utgrunden. In the entrance to Karlskrona there is thin fast ice. **Lake Mälaren:** In the western part there is up to 20 cm thick fast ice, in the eastern part thin level ice, in the central part open water occurs. **Lake Vänern:** In the inner northern archipelagos thin fast ice and new ice. In the southern part of Vänersborgsviken and Kinneviken there is very close, partly rafted 10-20 cm thick ice.

### Gulf of Riga

**Estonian Coast:** The Pärnu Bay is covered with 20-27 cm thick fast ice, farther out up to the latitude of Ainazi new ice. In Moonsund there is 10-20 cm thick fast ice, in the central part close ice occurs. - **Latvian Coast:** From the harbour of Riga to the Irben Strait there is open water, in the Strait itself very open ice is drifting.

### Gulf of Finland

**Estonian Coast:** In the Bays of Kunda and Muuga there is a new ice and very open ice near the coast. - **Finnish coast:** In the archipelagos there is 5-20 cm thick level ice and new ice. - **Lake Saimaa:** In the northern part there is 20-30 cm, otherwise 15-25 cm thick ice. - **Russian Coast:** In the harbours of St. Petersburg there is compact ice, farther off on the fairway westwards to Kronstadt there is 20-35 cm thick fast ice, then to the longitude of the cape Seraja Lošad' rafted thin ice occurs. Further west new ice with open areas up to the line Cape Ustinski - island Malyj. - The inner Vyborg Bay is covered with 15-25 cm thick fast ice, farther off there is compact thin ice up to the latitude of the lighthouse Nerva, followed by new ice. In the Berkezund there is compact 10-15 cm thick ice, in the entrances there is thin ice and new ice. In the Bays of Luga and Korpora new ice occurs.

### Sea of Bothnia

**Finnish Coast:** In the archipelago there is 5-25 cm thick fast ice, farther out close thin ice and new ice. - **Swedish Coast:** Along the coast there is 5-20 cm thick fast ice, further out open water. The Ångermanälv up to Storfjärden is covered with 15-20 cm thick fast ice.

### Norra Kvarken

**Finnish Coast:** In the inner archipelago there is 10-30 cm thick fast ice. Further out there is new ice. - **Swedish Coast:** Between Ratan and the inlet to the Holmsund there is very close, partly consolidated ice. Else at the there is new ice everywhere.

**Bottenvik**

**Finnische Küste:** In den nördlichen Schären 20-40 cm dickes Festeis, außerhalb davon tritt sehr kompaktes, aufgepresstes, 10-30 cm dickes Eis bis Kemi 2. Von dort weiter bis 30sm südwestlich von Kemi 1 liegt 5-15cm dickes, ebenes Eis und Neueis. Von Oulu bis Kattilankalla liegt in den Schären 20-35 cm dickes Festeis, nördlich von Merikallat kommt dünnes ebenes Eis und Neueis vor. In den inneren Schären weiter südwärts liegt 10-25 cm dickes Festeis, außerhalb auf etwa 25sm Breite dünnes ebenes Eis und Neueis. - **Schwedische Küste:** In den nördlichen Schären 20-40 cm dickes Festeis, in den Eisfahrten nach Karlsborg, Luleå und Haraholmen liegt festgestampftes Eis. Weiter außerhalb Neueis oder dichtes, dünnes Eis bis zur Linie Malören- Farstugrunden - Nordströmsgrund. Weiter nach Süden driftet, über Nygrån bis nach Gåsören, ein Steifen mit sehr dichten, aufgebrochenem Eis.

**Voraussichtliche Eisentwicklung**

Bis Mittwoch bleibt das Wetter relativ stabil, so dass mit weiterer Eisbildung zu rechnen ist, ohne größere windbedingten Änderungen. Zum Mittwoch wird dann im südlichen Bereich der Wind auf Ost drehen und etwas auffrischen, was dort zu etwas höheren Temperaturen führt, so dass die Eisbildung etwas nachlässt.

Im Auftrag  
Dr. Holfort

**Bay of Bothnia**

**Finnish Coast:** The northern archipelagos are covered with 20-40 cm thick fast ice, farther out there is compact, ridged, 10-30 cm thick ice to Kemi 2. From there to about 30nm southwest of Kemi 1 there is 5-15 cm thick level ice and new ice. From Oulu to Kattilankalla there is 20-35 thick fast ice. North of Merikallat there is thin level ice and new ice. In the inner archipelagos farther southwards there is 10-25 cm thick fast ice and farther out there is thin level ice and new ice for approximately 25nm. - **Swedish Coast:** In the northern archipelago 20-40 cm thick fast ice, in the entrances to Karlsborg, Luleå and Haraholmen there is a brash ice barrier. Further out new ice or close thin ice up to the line Malören - Farstugrunden - Nordströmsgrund. Farther southwards there is, running over Nygrån to Gåsören, a belt of very close broken drift ice..

**Expected Ice Development**

Until Wednesday no larger changes are expected in the actual weather, so the ice formation will continue, without larger wind induced changes. On Wednesday the wind in the southern Baltic region will veer towards east and increase in strength. This will lead to somewhat higher temperatures there, so the ice formation will decrease.

By order  
Dr. Holfort

## Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp	Ice Class	Begin
<b>Estonia</b>	Pärnu	1600 kW	IC	12.12.
<b>Finland</b>	<b>Tornio, Kemi, Oulu and Raah</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>IA</b>	<b>20.12.</b>
	<b>Kokkola and Pietarsaari</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>IA and IB</b>	<b>20.12.</b>
	Vaasa and Kaskinen	2000 dwt	I and II	18.12.
	Pori, Rauma and Uusikaupunki	1300 dwt	I and II	18.12.
	<b>Loviisa, Kotka and Hamina</b>	<b>1300 dwt</b>	<b>I and II</b>	<b>20.12.</b>
	Saimaa Canal and Lake Saimaa	1500 dwt	IC	18.02.
<b>Poland</b>	Fairway Szczecin – Świnoujście	1700 kW	IC (PRS-L3)	13.12.
	Szczecin Lagoon	1700 kW	IC (PRS-L3)	10.12.
	Szczecin	-	II (PRS-L4)	13.12.
<b>Russia</b>	St. Petersburg	2000 hp	required	06.12.
	Vyborg	2000 hp	required	10.12.
	Vysotsk	-	required	14.12.
<b>Sweden</b>	Ports between Karlsborg and Skelleftehamn	2000 dwt	IB	19.12.
	<b>Ports between Karlsborg and Skelleftehamn</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>IA</b>	<b>22.12.</b>
	Ports between Holmsund and Ångermanälven	2000 dwt	IC	19.12.
	<b>Ports between Holmsund and Ångermanälven</b>	<b>2000 / 3000 dwt</b>	<b>IB / IC</b>	<b>22.12.</b>
	Ports between Härnösand and Skutskär	2000 dwt	II	19.12.
	<b>Ports between Härnösand and Skutskär</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>IC</b>	<b>22.12.</b>
	Western part of Lake Mälaren (Köping), Lake Vänern, Trollhätte-Canal and river Göta	1300 / 2000 dwt	IB / IC	19.12.
	Lake Mälaren	1300 / 2000 dwt	IC / II	06.12.
<b>Lake Mälaren</b>	<b>1300 / 2000 dwt</b>	<b>IB / IC</b>	<b>22.12.</b>	

## Information of the Icebreaker Services

**Denmark:**

Request for ice breaking assistance must be forwarded to Admiral Danish Fleet telephone: +4589433211. E-mail: mas@sok.dk

**Icebreaker:** Tugboat STEVNS assists shipping in the Limfjorden.

**Estonia**

**Icebreaker:** EVA-316 assists in the port of Pärnu.

**Finland**

Vessels bound for ports with traffic restrictions in the Gulf of Bothnia shall report to ICE INFO centre on VHF channel 84 when passing the Svenska Björn lighthouse.

**Icebreaker:** KONTIO, SISU and OTSO assist in the northern Bay of Bothnia. PROTECTOR and PRANGLI assist in the northern Lake Saimaa. MONS assists in the central and southern Lake Saimaa. ISO-PUKKI assists in Saimaa canal and in the southern Lake Saimaa.

**Germany**

The southern Peenestrom, Kleines Haff and river Peene are closed for navigation. Only daytime navigation is allowed in approaches to Stralsund and Wolgast as well as to the harbours in Greifswalder Bodden.

**Norway**

Navigation in Langårdsund is temporarily closed. Navigation in Mossesundet and Tønsberg only for high-powered vessels.

**Russia**

Two boat-barges are not assisted to St. Petersburg.

**Icebreaker:** Icebreaker SEMYAN DEZNEV, KARU and MUDJUG assist vessels in the port of St. Petersburg. In the ports Vyborg and Vysotsk vessels are assisted by icebreaker KAPITAN IZMAILOV.

**Sweden**

Vessels bound for ports subject to traffic restrictions in the Gulf of Bothnia shall, when passing Svenska Björn (59° 33'N 20° 01'E), contact **ICEINFO** on VHF channel 84.

Arrival report is to be made to **ICEINFO**, on VHF channel 16, when the ship is well moored, including ship's name, ETD and next port of destination.

Departure report is to be made to **ICEINFO**, on VHF channel 16, at least 6 hours before departure.

**Icebreaker:** ALE, FREJ and YMER assist in the Bay of Bothnia. SCANDICA and DYNAN assist on Lake Vänern and Trollhätte-Canal.

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- 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>
---	--

**Dänemark , 20.12.2010**

Alborg, Fahrwasser	4322
Praestö, Hafen	8142
Fakse, Hafen	5111
Fakse, Bucht	1000
Hals, Einfahrt über Barre	3211
Alborg, Alborg - Hals	3211
Randersford, Einfahrt	6224
Randers, Hafen	6101
Horsens, Fjord und Hafen	8142
Odense, Fjord	8122
Kolding, Innenfjord ind Hafen	8141
Abenra, Förde und Hafen	8020
Nakskov, Innenfjord	5111
Nakskov, Hafen	6211
Faborg, Fjord	2011
Faborg, Hafen	2011
Bandholm, Fahrwasser	3121
Oreby, Zufahrt zm Saksköbingfjord	81/1
Saksköbing, Fjord und Hafen	81/1
Nyköbing Fahrwasser, Sund Nord	3010
Nyköbing Fahrwasser, Sund und Hafen	3010
Vordingborg, Fahrwasser und Hafen	7121
Stubbeköbing, Hafen	10/0

**Deutschland , 20.12.2010**

Karnin, Stettiner Haff	6159
Karnin, Peenestrom	6159
Anklam, Hafen - Peenestrom	5149
Rankwitz, Peenestrom	8249
Stralsund - Palmer Ort	6211

Palmer Ort - Freesendorfer Haken	4040
Landtiefrinne	4001
Neuendorf, Seegebiet	1000
Rostock - Warnemünde	4030
Rostock, Seehäfen	4030
Warnemünde, Seekanal	4030
Wismar, Hafen	3212
Wismar - Walfisch	5202
Walfisch - Timmendorf	4101
Neustadt, Hafen	5141
Heiligenhafen, Hafen	2000
Eckernförde, Hafen	2000
Eckernförde, Bucht	1000
Schlei, Schleswig-Kappeln	4243
Schlei, Kappeln - Schleimünde	4001
Flensburg - Holnis	2001
Brunsbüttel, Kanalzufahrt	2110
Dagebüll, Hafen	1100
Dagebüller Fahrwasser	1000
Amrum, Hafen Wittdün	4321
Amrum, Vortrapptief	3211
Amrum, Schmaltief	2211
Husum, Hafen	2110
Husum, Au	2110
Nordstrand, Hever	2201
Tönning, Hafen	7302
Eiderdamm, Seegebiet	1000
Büsum, Hafen	5111
Büsum, Norderpiep	3100
Büsum, Süderpiep	3100
Stadersand, Elbe	4101

Glückstadt, Hafen u. Einfahrt	4122	Kylmäpihlaja - Rauma Leuchtturm	3015
Glückstadt, Elbe	3102	Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	5145
Brunsbüttel, Elbe	2110	Kirsta - Isokari	3125
Cuxhaven, Hafen u. Einfahrten	2111	Isokari - Sandbäck	3005
Cuxhaven, Elbe	2101	Maarianhamina - Marhällan	3001
Cuxhaven - Neuwerk	2000	Naantali und Turku - Rajakari	3001
Neuwerk, Elbe	2000	Lövsjär - Korra	3001
Wilhelmshaven, Tankerlöschrücke	1000	Korra - Isokari	3122
Schillig, Jadegebiet	1000	Stora Sottunga - Ledskär	2000
Wangerooze, Watten	1/01	Lövsjär - Grisselborg	2000
Norderney, Watten	1010	Koverhar - Hästö Busö	5142
Norderney, Seegat	1010	Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	8242
Papenburg - Emden	1010	Porkkala, Seegebiet	2000
Emden, Neuer Binnenhafen	2100	Helsinki, Hafen - Harmaja	5142
Emden, Ems und Aussenhafen	3162	Harmaja - Helsinki Leuchtturm	1000
Ems, Emden - Randzelgat	2021	Helsinki - Porkkala - Rönnskär, Fahrw.	5142
Borkum, Randzelgat	1010	Porvoo, Hafen - Varlax	5242
Schaprode-Hiddensee, Fahrwasser	6261	Varlax - Porvoo Leuchtturm	4142
		Valko, Hafen - Täktarn	7245
<b>Estland , 20.12.2010</b>		Boistö - Glosholm, Schärenfhrw.	3005
Kunda, Hafen und Bucht	1000	Glosholm - Helsinki, Schärenfhrw.	4142
Muuga, Hafen und Bucht	2000	Kotka - Viikari	5745
Pärnu, Hafen und Bucht	7356	Viikari - Orregrund	4145
Moonsund	72/3	Orregrund - Tiiskeri	3005
		Tiiskeri - Kalbadagrund	1005
<b>Finnland , 20.12.2010</b>		Hamina - Suurmusta	8745
Röyttä - Etukari	8846	Suurmusta - Merikari	4045
Etukari - Ristinmatala	7346	Merikari - Kaunissaari	3005
Ajos - Ristinmatala	7346	Vuosaari Hafen - Eestiluoto	4142
Ristinmatala - Kemi 2	6376		
Kemi 2 - Kemi 1	5746	<b>Lettland , 20.12.2010</b>	
Kemi 1, Seegebiet im SW	5746	Riga, Hafen	1000
Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	7356	Riga - Mersrags, Fahrwasser	1000
Oulu, Hafen - Kattilankalla	8346	Mersrags - Irbenstraße, Fahrw.	1000
Kattilankalla - Oulu 1	5756	Irbenstraße, Fahrwasser	2000
Oulu 1, Seegebiet im SW	5746		
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5246	<b>Litauen , 20.12.2010</b>	
Raahe, Hafen - Heikinkari	8746	Klajpeda, Hafen	2001
Heikinkari - Raahe Leuchtturm	5246		
Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	5246	<b>Niederlande , 20.12.2010</b>	
Breitengrad Marjaniemi - Ulkokalla, See	4046	Ems, Oterdum - Eemshaven	2222
Rahja, Hafen - Välimatala	8747	Ems, Eemshaven - Huibertgat	1111
Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	4147		
Breitengrad Ulkokalla - Pietarsaari, See	4046	<b>Norwegen , 20.12.2010</b>	
Ykspihlaja - Repskär	8746	Svinesund - Halden	2404
Repskär - Kokkola Leuchtturm	4146	Österelva (Frederikstad)	4232
Kokkola Leuchtturm, See ausserhalb	3006	Vesterelva (Frederikstad)	4232
Pietarsaari - Kallan	8746	Mossesundet	9323
Kallan, Seegebiet ausserhalb	3006	Dramsfjord	9344
Breite Pietarsaari - Nordvalen im NE	3006	Tönsberg, Innenhafen	9253
Nordvalen, Seegebiet im ENE	3006	Vestfjord (Tönsberg)	8342
Nordvalen - Norrskär, See im W	3006	Larviksfjord (Stavern-Larvik)	1000
Vaskilouto - Ensten	8745	Jomfrulandrinne	8141
Ensten - Vaasa Leuchtturm	4145	Skatöysund (Kragerö)	8144
Vaasa Leuchtturm - Norrskär	4045	Langarsund (Kragerö)	8148
Norrskär, Seegebiet im SW	1005	Krageröfjord	1000
Kaskinen - Sälgrund	5755	Tromsöysund (Arendal)	834/
Sälgrund, Seegebiet ausserhalb	4145		
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	7245	<b>Polen , 20.12.2010</b>	
Linie Pori Lt.-Säppi - See im W	3015	Ustka, Hafen	3211
Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja	7245	Kolobrzeg, Hafen	2300

Zalew Szczecinski	6241
Szczecin, Hafen	4213
Swinoujscie, Szczecin	5213
Swinoujscie, Hafen	4201

**Russische Föderation , 20.12.2010**

St. Petersburg, Hafen	5002
St. Petersburg - Ostspitze Kotlin	5246
Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin	6256
Lt. Tolbuchin - Lt. Shepelevskij	6255
Lt. Shepelevskij - Seskar	4143
Seskar - Sommers	5002

**Schweden , 19.12.2010**

Karlsborg - Malören	8466
Malören, Seegebiet ausserhalb	2212
Lulea - Björnklack	8346
Björnklack - Farstugrunden	5366
Farstugrunden, See im E und SE	3000
Sandgrönn Fahrwasser	8343
Rödkaullen - Norströmsgrund	3000
Haraholmen - Nygran	8366
Skelleftehamn - Gasören	8346
Västra Kvarnen W-lich Holmöarna	3262
Umea - Väktaren	7346
Husum, Fahrwasser nach	8246
Örnsköldsvik - Hörnskatan	8246
Ulvöarna, Fahrwasser im W	3212
Angermanälv oberhalb Sandöbron	8344
Angermanälv unterhalb Sandöbron	8344
Härnösand - Härnön	2242
Sundsvall - Draghallan	3121
Hudiksvallfjärden	8242
Iggesund - Agö	8242
Sandarne - Hällgrund	4141
Ljusnefjärden - Storzungfrun	1111
Gävle - Eggegrund	4242
Öregrundsgrepen	2000
Hallstavik-Svartklubben	8344
Trälhavet - Furusund - Kapellskär	1111
Stockholm - Trälhavet - Klövholmen	2121
Köping - Kvicksund	8246
Västeras - Grönsö	8246
Stockholm - Södertälje	3121
Södertälje - Fifong	3121
Norrköping - Hargökalv	8246
Oxelösund, Hafen	2000
Järnverket-Lillhammaren-N.Kränkan	4141
Karlskrona - Aspö	3121
Uddevalla - Stenungsund	1000
Göta Alv	4126
Trollhättekanal - Dalbo-Brücke	4146
Vänernsviken	4246
Gruvön, Fahrwasser nach	3126
Karlstad, Fahrwasser nach	4126
Kristinehamn, Fahrwasser nach	4126
Otterbäcken, Fahrwasser nach	4046