



# Eisbericht Nr. 33

## Amtsblatt des BSH

Jahrgang 79

Nr. 33

Dienstag, den 24.01.2006

1

### Übersicht

Das Eis in der Bottenvik treibt N-wärts, am Eisrand bildete sich festgestampftes Eis. Bei mäßigem bis sehr strengem Frost dauert im S-lichen Ostseeraum die Eisbildung an.

### Deutsche Bucht

**Deutsche Küste:** An der nordfriesischen Küste kommt örtlich dünnes Eis oder Neueis vor. Im Hafen Tönning Neueisbildung. Im Hafen Cuxhaven treibt örtlich Trümmereis, in der Einfahrt ist eisfrei. Auf der Elbe zwischen Hamburg und Glückstadt sehr lockeres bis dichtes Eis.

### Skagerrak, Kattegat und Beltsee

**Dänische Küste:** In kleinen Häfen und inneren Fjorden tritt dünnes Eis oder Neueis auf. - **Schwedische Küste:** - **Vänern:** Außerhalb Karlstad und Kristinehamn 10-20 cm dickes Festeis, sonst kommt in den geschützten Buchten dünnes Eis oder Eisbrei vor.

### Westliche Ostsee

**Deutsche Küste:** In der Schlei tritt 10-15 cm dickes ebenes Eis und Neueis auf. In den Häfen Flensburg, Eckernförde, Heiligenhafen, Neustadt and Wismar sowie auf der Unterwarnow und in den Rostocker Seehäfen dünnes Eis, Neueis und Eisbildung. Im Rostocker Stadthafen geschlossene 5-10 cm dicke Eisdecke. Die Boddengewässer S-lich von Darß und Zingst sind mit 10-20 cm dickem Festeis bedeckt.

### Eisankünfte / Ice Information

Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH)  
 Neptunallee 5 18057 Rostock  
 Telefon: +49 (0) 381 4563 -787 / Telefax: +49 (0) 381 4563 -949  
 E-Mail: 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

### Overview

The ice in the Bay of Bothnia is drifting northwards, and a jammed ice barrier has formed at the ice edge. At moderate to very strong frost, ice formation in the southern region of the Baltic Sea continues.

### German Bight

**German Coast:** On the Northfrisian coast thin ice or new ice. In harbour Tönning new ice formation. In the harbour of Cuxhaven some brash ice is drifting, the entrance is ice-free. On Elbe, between Hamburg and Glückstadt, very open to close thin ice.

### Skagerrak, Kattegat and Belt Sea

**Danish Coast:** In small harbours and inner fjords thin ice or new ice occurs. - **Swedish Coast:** - **Lake Vänern:** Off Karlstad and Kristinehamn fast ice, 10-20 cm thick. Otherwise, in sheltered bays thin ice or shuga occurs.

### Western Baltic

**German Coast:** In the Schlei there is 10-15 cm thick level ice and new ice. In harbours Flensburg, Eckernförde, Heiligenhafen, Neustadt and Wismar as well as on Unterwarnow and in the sea harbours of Rostock there is thin ice, new ice and new ice formation. The city harbour of Rostock is covered by 5-10 cm thick ice. The Bodden waters south of Darß and Zingst are covered with 10-20 cm thick fast 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

### Südliche Ostsee

**Deutsche Küste:** Die inneren Boddengewässer sind überwiegend mit 15-20 cm dickem Festeis bedeckt. Im Stralsunder Hafen und im Strelasund 10-15 cm dickes zusammenhängendes, teilweise übereinandergeschobenes Eis, die Fahrrinnen sind gebrochen. Im Greifswalder Bodden 15-20 cm Festeis, weiter außerhalb bis über Greifswalder Oie hinaus zusammengefrorenes 5-10 cm dickes Eis. Im Hafen Greifswald-Ladebow kommt ca. 15 cm dickes ebenes Eis vor. In den Häfen Sassnitz und Mukran Neueis und Neueisbildung. Außerhalb Rügen und Usedom bildet sich dicht an den Küsten Neueis. Im Hafen Wolgast und auf dem Peenestrom weiter N-wärts bis Peenemünde 10-15 cm dickes Festeis und Neueis. Der S-liche Peenestrom und das Kleine Haff sind mit 15-20 cm dickem Festeis bedeckt. - **Polnische Küste:** Im Gdanskener Polnocny Hafen und im Hafen von Gdynia sehr dichtes 5-10 cm dickes Eis, weiter außerhalb Neueis. Im Hafen Ustka offenes Wasser, im Hafen Kolobrzeg und weiter außerhalb dichtes dünnes Eis. Im Hafen von Szczecin sehr dichtes, etwa 10-15 cm dickes Eis, in Swinoujscie offenes Wasser, außerhalb davon dünnes Eis und Neueis. Im Stettiner Haff 15-30 cm dickes Festeis. Im Fahrwasser Szczecin – Swinoujscie sehr dichtes bis zu 30 cm dickes Trümmereis.

### Mittlere und Nördliche Ostsee

**Lettische Küste:** In den Häfen Ventspils und Liepaja sehr dichtes 5-10 cm dickes Eis und Neueis, in den Einfahrten lockeres Neueis. - **Russische Küste:** In der Bucht von Kaliningrad 10-20 cm dickes Festeis und kompaktes Eis. In der Zufahrt nach Kaliningrad dunkler Nilas. - **Schwedische Küste:** In den inneren Schären dünnes Eis und Neueis. - **Mälarsee:** Im W-Teil 10-15 cm dickes Festeis, sonst kommt dünnes ebenes Eis oder Neueis vor.

### Rigaischer Meerbusen

**Estonische Küste:** In der Pärnubucht 20-30 cm, im Moonsund 15-20 cm dickes Festeis. - **Lettische Küste:** Im Hafen Riga kompaktes 5-10 cm dickes Eis, in der Einfahrt lockeres Neueis. Im Fahrwasser Riga – Kolka lockeres, in der Irbenstraße lockeres bis dichtes 5-10 cm dickes Eis.

### Finnischer Meerbusen

**Estonische Küste:** In der Kundabucht ein 0,5 km breiter Festeisgürtel, anschließend sehr lockeres Eis. In der Muugabucht entlang der Küste dünnes Festeis. - **Finnische Küste:** In den Schären dünnes Festeis und Neueis, außerhalb davon treibendes Trümmereis. - **Russische Küste:** In den Häfen von St. Petersburg sehr dichtes 15-30 cm dickes Eis, weiter bis Kotlin 25-40 cm dickes Festeis. Außerhalb davon bis zur Länge von Seskar kompaktes, teilweise aufgedichtetes und leicht pressendes 15-30 cm dickes Eis. Weiter W-lich bis Hogland kommt 10-20 cm dickes dichtes und lockeres Eis vor. Weiter W-lich eisfrei. Das Eis treibt W-wärts. - In der Luga-Bucht kommt Festeis entlang der Küste, im Fahrwasser kompaktes 10-20 cm

### Southern Baltic

**German Coast:** The inner Bodden waters are mostly covered with 15-20 cm thick fast ice. In the harbour of Stralsund and in Strelasund there is consolidated, partly rafted 15-25 cm thick ice, fairways are broken. The Greifswalder Bodden is covered with 15-20 cm thick fast ice. In the harbour Greifswald-Ladebow about 15 cm level ice. East of Greifswalder Oie there is consolidated 5-10 cm thick ice. In the Landtiefrinne compact 15-20 cm thick ice. In the harbours of Sassnitz and Mukran new ice and thin ice occurs. Off Rügen and Usedom new ice is forming close to the coasts. In the harbour of Wolgast and on the Peenestrom farther northwards to Peenemünde 10-15 cm thick fast and new ice, then new ice and thin ice. The southern Peenestrom and Kleines Haff are covered by 15-20 cm thick fast ice. - **Polish Coast:** In the Polnocny harbour of Gdansk and in the harbour of Gdynia very close 5-10 cm ice, farther out new ice. In the harbour of Ustka open water, in the harbour of Kolobrzeg and farther out close thin ice. In the harbour of Szczecin very close 10-15 cm thick ice, in Swinoujscie open water, farther out thin ice and new ice. In Zalew Szczecinski 15-30 cm thick fast ice. On the fairway Szczecin – Swinoujscie very close broken ice, up to 30 cm thick.

### Central and Northern Baltic

**Latvian Coast:** In the harbours Ventspils and Liepaja very close 5-10 cm thick ice and new ice, in the entrances open new ice occurs. - **Russian Coast:** In the Kaliningrad Bay there is fast and compact ice, 10-20 cm thick, in the entrance dark nilas. - **Swedish Coast:** In the inner archipelago thin ice and new ice. - **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 20-30 cm, in Moonsund 15-20 cm thick fast ice. - **Latvian Coast:** In the harbour of Riga compact 5-10 cm thick ice, in the entrance open new ice. In the fairway Riga – Kolka open, in the Irben Strait open to close 5-10 cm thick ice.

### Gulf of Finland

**Estonian Coast:** In Kunda bay there is a fast ice belt, 0.5 km wide, farther off very open ice. In Muuga bay thin fast ice along the coast. - **Finnish Coast:** In the archipelagoes there is thin fast ice and new ice, farther out drifting brash ice. - **Russian Coast:** In the harbours of St. Petersburg very close 15-30 cm thick ice, farther out to Kotlin there is 25-40 cm thick fast ice. Westwards up to the island Seskar compact, partly ridged and slow compressed 15-30 cm thick ice. Farther westwards up to the island Hogland close and open ice, 10-20 cm thick. Farther westwards ice-free. The ice is drifting westwards. - In the Luga Bay there is fast ice along the coast, in the fairway compact ice, 10-20 cm thick. - In Berkezund 15-25 cm thick fast ice, in the entrance compact 15-30 cm thick ice. In the

dickes Eis vor. - Im Berkezund 15-25 cm dickes Festeis, in der Zufahrt kompaktes 15-30 cm dickes Eis. In der Vyborgbucht 25-40 cm dickes Festeis, in der Einfahrt sehr dichtes 10-20 cm dickes Eis.

### Schärenmeer

In den inneren Schären örtlich dünnes Festeis und Neueis.

### Bottensee

**Finnische Küste:** In den Schären 5-20 cm dickes Festeis, außerhalb der Festeiskante Trümmereis, das auf die Eiskante an der finnischen Küste zu treibt. - **Schwedische Küste:** In den inneren Schären 5-20 cm dickes Festeis oder Neueis. Auf dem inneren Ångermanälv 10-20 cm dickes Festeis. Im Gebiet zwischen Örskär und Björn kommt 10-20 cm dickes, lockeres bis dichtes Eis vor.

### Norra Kvarken

**Finnische Küste:** In den Schären 15-30 cm dickes Festeis. Außerhalb des Festeises tritt Trümmereis auf. NE-lich Nordvalen treibt örtlich dichtes Trümmereis. - **Schwedische Küste:** In den Schären 5-15 cm dickes Festeis. W-lich von Holmöarna und außerhalb Umeå dünnes dichtes Eis mit festgestampftem Eis bei Väktaren. Weiter außerhalb offenes Wasser und Neueisbildung.

### Bottenvik

**Finnische Küste:** Im N-Teil in den Schären 20-35 cm dickes Festeis. Außerhalb der Festeiskante 10-20 cm dickes sehr dichtes und zum Teil zusammengeschobenes Eis. Am Eisrand liegt entlang der Linie Björnklack – 8 sm südlich von Malören – Oulun portti ein schwieriger Gürtel aus festgestampftem Eis. Im S-lichen Abschnitt in den Schären 15-30 cm dickes Festeis. Außerhalb des Festeises treibendes Trümmereis. - **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 10-25 cm dickem zusammengefrorenen Treibeis mit einigen Presseisrücken. Außerhalb Luleå und Piteå ein Gebiet mit 5-15 cm dickem sehr dichten Treibeis mit festgestampftem Eis an seinem Rand. Weiter außerhalb bis zur Linie Rödkallen – S-lich Malören – Nahkiainen zusammenhängendes kompaktes Eis oder dichtes Eis und Neueis. In den S-lichen Schären 10-20 cm dickes Festeis.

### Voraussichtliche Eisentwicklung

Im Nördlichen Ostseeraum ist in den nächsten vier bis fünf Tagen keine wesentliche Eiszunahme zu erwarten. In der Bottenvik ist morgen mit auffrischenden N-lichen Winden zu rechnen, das zusammengeschobene Eis im Nordteil wird sich dadurch S-wärts auflockern. Im südlichen und westlichen Ostseeraum wird weitere Eiszunahme in allen Gewässern während der nächsten zwei Tage erwartet. Danach werden sich die Eisverhältnisse nicht wesentlich verändern.

Im Auftrag  
Dr. Schmelzer

Vyborg Bay 25-40 cm thick fast ice, in the entrance very close 10-20 cm thick ice.

### Archipelago Sea

In the inner archipelagoes there is partly thin fast ice and new ice.

### Sea of Bothnia

**Finnish Coast:** In the archipelagoes 5-20 cm thick fast ice, off the fast ice edge brash ice is drifting towards the ice edge on the Finnish coast. - **Swedish Coast:** In the inner archipelago 5-20 cm thick fast ice or new ice. In the inner parts of Ångermanälv there is 10-20 cm thick fast ice. In the area between Örskär and Björn open to close 10-20 cm thick ice occurs.

### Norra Kvarken

**Finnish Coast:** In the archipelago 15-30 cm thick fast ice. Farther off the fast ice brash ice occurs. Northeast of Nordvalen partly close drifting brash ice occurs. - **Swedish Coast:** In the archipelagoes fast ice, 5-15 cm thick. West of Holmöarna and off Umeå thin close ice with a jammed brash barrier at Väktaren. Farther out mainly open water and new ice formation.

### Bay of Bothnia

**Finnish Coast:** In the northern part in the archipelago 20-35 cm thick fast ice. Off the fast ice edge there is 10-20 cm thick very close and partly compacted ice. At the ice edge there is along the line Björnklack – 8 nm south of Malören – Oulun portti a belt of a brash barrier, difficult to force. In the southern part there is 15-30 cm thick fast ice in the archipelagoes. Off the fast ice drifting brash 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 10-25 cm thick consolidated drift ice with some ridges. Off Luleå and Piteå an area with 5-15 cm very close drift ice with a jammed brash barrier at its edge. Farther out to the line Rödkallen – south of Malören – Nahkiainen consolidated compact ice or close ice and new ice. In the southern archipelago 10-20 cm thick fast ice.

### Expected Ice Development

In the northern region of the Baltic Sea, no essential ice formation is to be expected during the next four to five days. Tomorrow, the compact ice in the northern part of the Bay of Bothnia will loosen southwards due to freshening northerly winds. In the southern and western Baltic Sea further ice formation in all waters will continue for another two days. Afterwards, the ice conditions will not change very much there.

By order  
Dr. Schmelzer

## 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	24.01.06
	Raahe, Kokkola, Pietarsaari and Vaasa	2000 dwt	IA and IB	24.01.06
	Kaskinen	2000 dwt	I and II	24.01.06
	<b>Pori, Rauma, Uusikaupunki, Inkoo, Kantvik, Helsinki and Porvoo</b>	<b>1300 dwt</b>	<b>I and II</b>	<b>29.01.06</b>
	Loviisa, Kotka and Hamina	1300 dwt	I and II	24.01.06
<b>Russia</b>	Vyborg, Vysotsk	2000 hp	required	23.01.06
	<b>Primorsk</b>		<b>required</b>	<b>25.01.06</b>
	St. Petersburg	2000 hp	required	06.01.06
	<b>Ust-Luga</b>	<b>2000 hp</b>	<b>required</b>	<b>26.01.06</b>
<b>Sweden</b>	Bay of Bothnia	2000 dwt	IB	24.01.06
	Harbours between Ångermanälv and Holmsund	2000 dwt	IC	24.01.06
	<b>Harbours between Skutskär and Härnösand</b>	<b>1300 dwt</b>	<b>II</b>	<b>30.01.06</b>
	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 is closed for traffic.

Vessels bound for the Gulf of Bothnia shall report to VTS Stockholm when passing the Svenska Björn lighthouse.

**Icebreaker:** OTSO and KONTIO assist in the Bay of Bothnia. **Voima** assists in the eastern Gulf of Finland, and **URHO** is heading for the Bay of Bothnia today.

**Germany**

**Icebreaker:** ARKONA, RANZOW and GÖRMITZ work in the eastern approach to Stralsund, in Greifswalder Bodden and on the northern Peenestrom. **Northern approach to Stralsund, southern Peenestrom and Kleines Haff are closed for navigation.**

**Russia**

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

**Vessels without ice class are not assisted to Primorsk (from 25.01.) and to Ust-Luga (from 26.01.)**

**Icebreaker:** Vessels to St. Petersburg are assisted by icebreakers KAPITAN SOROKIN, ADMIRAL MAKAROV, MUDJUG, KARU, TOR and port icebreakers KAPITAN ZARUBIN, KAPITAN PLACHIN, IVAN KRUZENSTERN, YURI LISJANSKIJ and SEMEN DEZNEV. Icebreaker KAPITAN ISMAILOV assists to Vyborg.

**Point of convoy formation is 60°12' N 27°46' E**

**Sweden**

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

River vessels and tugs with barge can not expect governmental icebreaker assistance.

Vessels with destination to all harbours north of Ångermanälv 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 in the Bay of Bothnia, FREJ in the Norra Kvarken.

**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 Ubereinandergeschobenes Eis                  6 Kompakter Schneebrei 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 , 24.01.2006**

Karnin, Stettiner Haff	8249
Karnin, Peenestrom	8249
Anklam, Hafen - Peenestrom	8343
Rankwitz, Peenestrom	8349
Wolgast - Peenemünde	4121
Peenemünde - Ruden	2111
Koserow, Seegebiet	5042
Stralsund - Palmer Ort	4322
Palmer Ort - Freesendorfer Haken	4121
Landtiefrinne	6121
Greifswalder Oie, östl. Seegeb.	6142
Fährhafen Sassnitz und Umgebung	4101
Arkona, Seegebiet	2000
Stralsund - Bessiner Haken	8/49
Vierendehlrinne	8/49
Barhöft - Gellenfahrwasser	///9
Neuendorf, Seegebiet	1000
Rostock - Warnemünde	2000
Rostock, Seehäfen	2001
Wismar, Hafen	3120
Neustadt, Hafen	5141
Fehmarnsund	2000
Kiel, Binnenhafen	2011
Bülk, Seegebiet	1000
Heiligenhafen, Hafen	3111
Eckernförde, Hafen	2000
Schlei, Schleswig-Kappeln	4744
Schlei, Kappeln - Schleimünde	2001
Flensburg - Holnis	4021
Dagebüll, Hafen	3111
Dagebüller Fahrwasser	2111

Wyk auf Föhr, Hafen	2101
Amrum, Hafen Wittdün	1000
Amrum, Vortrapptief	1000
Amrum, Schmaltief	1000
Husum, Hafen	4001
Husum, Au	3001
Tönning, Hafen	1000
Eiderdamm, Seegebiet	3111
Büsum, Hafen	1000
Harburg, Elbe	3111
Hamburg, Elbbrücken-Kehrwieder	3111
Hamburg-Landungsbrücken, Elbe	2111
Altona, Elbe	2111
Stadersand, Elbe	4101
Glückstadt, Hafen u. Einfahrt	3001
Glückstadt, Elbe	1000

**Estland , 24.01.2006**

Kunda, Hafen und Bucht	7211
Muuga, Hafen und Bucht	8342
Pärnu, Hafen und Bucht	8345
Pärnu - Irbenstraße, Fahrwasser	7345
Irbenstraße	7345
Moonsund	8345

**Finnland , 24.01.2006**

Röyttä - Etukari	8346
Etukari - Ristinmatala	8346
Ajos - Ristinmatala	8346
Ristinmatala - Kemi 2	8746
Kemi 2 - Kemi 1	6756
Kemi 1, Seegebiet im SW	6166
Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	8346
Oulu, Hafen - Kattilankalla	8346



Kattilankalla - Oulu 1	6746
Oulu 1, Seegebiet im SW	6166
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	2006
Raahe, Hafen - Heikinkari	8246
Heikinkari - Raahe Leuchtturm	5146
Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	4006
Längengrad Marjaniemi - Ulkokalla, See	1006
Rahja, Hafen - Välimatala	7247
Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	3007
Längengrad Ulkokalla - Pietarsaari, See	2006
Ykspihlaja - Repskär	8346
Repskär - Kokkola Leuchtturm	3106
Kokkola Leuchtturm, See außerhalb	0//6
Pietarsaari - Kallan	8346
Kallan, Seegebiet außerhalb	1006
Breite Pietarsaari - Nordvalen im ENE	2106
Nordvalen, Seegebiet im ENE	3106
Nordvalen - Norrkär, See im W	1006
Vaskilouto - Ensten	8346
Ensten - Vaasa Leuchtturm	4246
Vaasa Leuchtturm - Norrkär	2006
Kaskinen - Sälgrund	7245
Sälgrund, Seegebiet außerhalb	1005
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	7243
Rauma, Hafen - Kymäpihlaja	7143
Kymäpihlaja - Rauma Leuchtturm	3003
Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	8243
Kirsta - Isokari	4143
Isokari - Sandbäck	1000
Naantali und Turku - Rajakari	7142
Rajakari - Lövskär	3111
Lövskär - Korra	4142
Korra - Isokari	4142
Lövskär - Berghamn	2000
Storra Sottunga - Ledskär	2000
Hanko, Hafen - Hanko 1	1001
Hanko - Vitgrund	2001
Koverhar - Hästö Busö	2001
Hästö Busö - Ajax	1000
Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	5143
Porkkala, Seegebiet	2000
Helsinki, Hafen - Harmaja	4002
Porvoo, Hafen - Varlax	4103
Varlax - Porvoo Leuchtturm	2000
Valko, Hafen - Täktarn	7245
Boistö - Glosholm, Schärenfhrw.	2002
Glosholm - Helsinki, Schärenfhrw.	2002
Kotka - Viikari	7243
Viikari - Orregrund	5145
Orregrund - Tiiskeri	1000
Hamina - Suurmusta	8245
Suurmusta - Merikari	5145
Merikari - Kaunissaari	5145

**Lettland , 24.01.2006**

Riga, Hafen	4222
Riga - Mersrags, Fahrwasser	2101
Mersrags - Irbenstraße, Fahrw.	2101
Irbenstraße, Fahrwasser	5101
Ventspils, Hafen	2101
Irbenstraße - Ventspils, Hafen	3101
Liepaja, Hafen	4111
Ventspils, Hafen - Liepaja, Hafen	1000
Liepaya Hafen - Grenze Ltauen	1000

**Polen , 24.01.2006**

Gdansk, Port Polnocny	5101
Gdansk, See	4//0
Gdynia, Hafen	5101
Gdynia, See	1000
Ustka, Hafen	1101
Ustka, See	4101
Kolobrzeg, Hafen	4300
Kolobrzeg, See	4700
Zalew Szczecinski	8343
Szczecin, Hafen	6202
Swinoujscie, Szczecin	6303
Swinoujscie, Hafen	1200
Swinoujscie, Seegebiet	2101

**Russische Föderation , 24.01.2006**

St. Petersburg, Hafen	5343
St. Petersburg - Ostspitze Kotlin	8943
Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin	7343
Lt. Tolbuchin - Lt. Shepelevskij	6343
Lt. Shepelevskij - Seskar	6343
Seskar - Sommers	5743
Sommers - Südspitze Hogland	4743
Vyborg Hafen und Bucht	8943
Vichrevoj - Sommers	6743
Berkesund	8343
E-Spitze B. Berezovj - Shepelevski	6342
Luga Bucht	6742
Zuf. Luga B. - Linie Motshjnyj-Shepel.	6742
Kaliningrad, Hafen	8742
Kaliningrad - Seegrenze Litauen	40/0
Kaliningrad - Seegrenze Polen	40/0

**Schweden , 24.01.2006**

Karlsborg - Malören	8375
Malören, Seegebiet außerhalb	6245
Lulea - Björnklack	8765
Björnklack - Farstugrunden	5735
Farstugrunden, See im E und SE	2001
Sandgrönn Fahrwasser	7445
Rödkaullen - Norströmsgrund	2001
Haraholmen - Nygran	7244
Nygran, Seegebiet außerhalb	2000
Skelleftehamn - Gasören	8245
Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb	2001
Nordvalen, See im NE	4011
Nordvalen, See im SW	3011
Västra Kvarken W-lich Holmöarna	5145
Umea - Väktaren	5765
Väktaren, See im SE	3011
Husum, Fahrwasser nach	3010
Örnsköldsvik - Hörnskatan	8242
Hörnskatan - Skagsudde	3011
Ulvöarna, Fahrwasser im W	3000
Angermanälv oberhalb Sandöbron	8344
Angermanälv unterhalb Sandöbron	8344
Härnösand - Härnön	2000
Sundsvall - Draghallan	8141
Draghallan - Astholmsudde	2001
Hudiksvallfjärden	8242
Iggesund - Agö	8141
Sandarne - Hällgrund	3001
Ljusnefjärden - Störjungfrun	3001
Gävle - Eggegrund	4221

Orskär, Seegebiet außerhalb	3111
Öregrundsgrepen	5242
Hallstavik-Svartklubben	8141
Trälhavet - Furusund - Kapellskär	3001
Kapellskär - Söderarm	2000
Stockholm - Trälhavet - Klövholmen	3101
Trollharan - Langgarn	2000
Mysingen	2000
Nynäshamn - Landsort	3101
Köping - Kvicksund	8345
Västerås - Grönsö	8245
Grönsö - Södertälje	8041
Stockholm - Södertälje	8041
Södertälje - Fifong	8141
Norrköping - Hargökalv	6111
Västervik - Marshalmen - Idö	7140
Oskarshamn - Furön	4030
Bla Jungfrun - Kalmar	2000
Kalmar - Utgrunden	2000
Göta Alv	2102
Trollhättekanal - Dalbo-Brücke	3102
Vänersborgsviken	3102
Gruvön, Fahrwasser nach	8246
Karlstad, Fahrwasser nach	8346
Kristinehamn, Fahrwasser nach	8346
Otterbäcken, Fahrwasser nach	8242
Lidköping, Fahrwasser nach	8242