

Eisbericht Nr. 49

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 82	Nr. 49	Dienstag, den 24.02.2009	1
-------------	--------	--------------------------	---

Übersicht

In der südlichen Bottenvik haben sich 5-15 sm breite Küstenrinnen geöffnet.

Skagerrak, Kattegat und Beltsee

Dänische Küste: In den kleinen Häfen und geschützten Buchten kommt dünnes Eis vor. - **Norwegische Küste:** In einigen geschützten Buchten kommt sehr lockeres dünnes Eis, im Mossesund offenes Wasser vor. Im Hafen von Oslo stellenweise dichtes etwa 5 cm dickes Eis. Im Drammensfjord liegt 15-30 cm dickes Festeis; Schifffahrt ist nur für Schiffe mit hoher Maschinenleistung möglich. Im Larviksfjord treibt 5-10 cm dickes lockeres Eis. Im Bereich Kragerø kommt in Jomfrulandsrenna sehr dichtes 5-10 cm dickes Treibeis, im Skåtøysund und Kragerøfjorden sehr dichtes 15-30 cm dickes Treibeis, im Langårsund 30-50 cm dickes Festeis vor. Im Kilsfjorden und im Hellefjorden 30-50 cm dickes zusammengescho-benes oder sehr dichtes Treibeis; Schifffahrt verläuft in einer Rinne ohne Eisbrecherunterstützung. Im Bereich Arendal treibt im Tromøysund lockeres 10-15 cm dickes Eis. - **Schwedische Küste:** In den geschützten Buchten und Häfen nördlich von Göteborg treibt lockeres dünnes Eis. - **Vänersee:** An der Nordküste und in der Vänersborgsviken liegt 10-25 cm dickes Festeis. Weiter außerhalb kommt an den Küsten dünnes Eis vor. Im Südteil der Vänersborgsviken hat sich eine Rinne geöffnet. Auf See eisfrei.

Westliche Ostsee

Dänische Küste: In den kleinen Häfen und geschützten Buchten kommt dünnes Eis vor. -

Overview

In the southern part of the Bay of Bothnia 5-15 nm wide coastal leads have opened.

Skagerrak, Kattegat and Belt Sea

Danish coast: In small harbours and sheltered bays there is thin ice. - **Norwegian Coast:** In some sheltered bays there is very open thin ice, in Mossesund open water. In Oslo Harbour there is close about 5 cm thick ice in places. In Drammensfjorden there is 15-30 cm thick fast ice; navigation is possible only for high-powered vessels. In Larviksfjorden open 5-10 cm thick ice is drifting. In the Kragerø region there is very close 5-10 cm thick drift ice in Jomfrulandsrenna, very close 15-30 cm thick drift ice in Skåtøysund and in Kragerøfjorden, 30-50 cm thick fast ice in Langårsund. In Kilsfjorden and Hellefjorden there is very close or compact 30-50 cm thick drift ice; navigation proceeds in lead without the assistance of an icebreaker. In the Arendal region open 10-15 cm thick ice is drifting in Tromøysund. - **Swedish Coast:** In the sheltered bays and harbours north of Göteborg thin ice is drifting. - **Lake Vänern:** At the northern coast and in Vänersborgsviken there is 10-25 cm thick fast ice. Farther off there is thin ice along the coasts. A lead has opened in the southern part of the Vänersborgsviken. At sea ice free.

Western Baltic

Danish coast: In small harbours and sheltered bays there is thin ice. - **German Coast:** The Bodden

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
© BSH - Alle Rechte vorbehalten
Nachdruck, auch auszugsweise, verboten

Eisauskünfte / Ice Information

Telefon: +49 (0) 381 4563 -780
Telefax: +49 (0) 381 4563 -949
E-Mail: ice@bsh.de
www.bsh.de/de/Meeresdaten/Beobachtungen/Eis/
www.bsh.de/en/marinedata/Observations/Ice/
© BSH - All rights reserved
Reproduction in whole or in part prohibited

Deutsche Küste: Die Boddengewässer südlich vom Darß und Zingst sind teilweise mit dünnem morsch werdenden Eis bedeckt.

waters south of Darß and Zingst are partly covered by thin rotting ice.

Südliche Ostsee

Deutsche Küste: In den Häfen Greifswald-Wieck und Greifswald-Ladebow kommen in den Uferbereichen morsche Treibeisreste vor. In der Dänischen Wiek liegt morsch werdendes Randeis, stellenweise treibt dichtes dünnes Eis. Auf dem südlichen Peenestrom kommt dünnes Randeis vor, das Fahrwasser ist meist eisfrei. Das Achterwasser ist zum Teil mit etwa 10 cm dickem Festeis bedeckt. An der Nordküste des Kleinen Haffs liegt 10 cm dickes Festeis, auf der Oberfläche kommen Pfützen vor. In der Südhälfte tritt 10-15 cm dickes Eis auf, in den offenen Bereichen treiben kleine Eisschollen. - **Polnische Küste:** (23.02.) Im Hafen Swinoujscie offenes Wasser. Im Haff 5-10 cm dickes lockeres Eis, welches im Fahrwasser Szczecin – Swinoujscie teilweise übereinandergeschoben ist. Im Hafen Szczecin sehr lockeres 5-10 cm dickes Eis.

Southern Baltic

German Coast: In the harbours Greifswald-Wieck and Greifswald-Ladebow there are remnants of rotten ice at the shore. In the Dänische Wiek there is rotting ice at the shore and close thin ice in places. On the southern Peenestrom there is thin ice along the shores, fairway is mostly ice-free. The Achterwasser is partly covered by about 10 cm thick fast ice. At the northern shore of the Kleines Haff there is about 10 cm thick fast ice. In the southern part there is 10-15 cm thick ice, in the open areas small ice floes are drifting. - **Polish Coast:** (23.02.) Open water occurs in the harbour of Swinoujscie. In Stettiner Haff there is open 5-10 cm thick ice, on the fairway Szczecin – Swinoujscie the ice is partly rafted. In the harbour of Szczecin there is very open 5-10 cm thick ice.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Lettische Küste: Im Hafen Liepaja kommt ein schmaler etwa 5 cm dicker Festeissaum vor, sonst eisfrei. - **Russische Küste:** In der Zufahrt nach Kaliningrad liegt 10-15 cm dickes Festeis, außerhalb davon etwas Treibeis. - **Schwedische Küste:** In geschützten Buchten und Schären kommt dünnes ebenes Eis oder Neueis vor. **Mälarsee:** Mit 15-30 cm dickem Festeis oder ebenem Eis bedeckt.

Central and Northern Baltic

Latvian Coast: In the port Liepaja there is a narrow margin of about 5 cm thick fast ice, else ice-free. - **Russian Coast:** In the entrance to Kaliningrad there is 10-15 cm thick fast ice, off the fast ice some drift ice is found. - **Swedish coast:** In sheltered bays and archipelagos there is thin level ice or new ice. **Lake Mälaren:** Covered by 15-30 cm thick fast ice or level ice.

Rigaischer Meerbusen

Im nördlichen Teil liegt auf See dichtes 5-15 cm dickes Eis, außerhalb der Ostküste treibt lockeres 5-15 cm dickes Eis.

Estonische Küste: In der Pärnu Bucht liegt 20-40 cm dickes Festeis. Außerhalb davon kommt bis zur Breite der Insel Kihnu sehr dichtes 10-30 cm dickes Eis vor. Im Moonsund liegt in der Küstenzone 15-30 cm dickes Festeis, außerhalb davon sehr dichtes 5-20 cm dickes Eis. - **Lettische Küste:** Im Hafen Riga und in der Irbenstraße kommt offenes Wasser vor, im Fahrwasser Riga – Irbenstraße treibt sehr lockeres dünnes Eis.

Gulf of Riga

At sea, in the northern part there is close 5-15 cm thick ice, off the eastern coast open 5-15 cm thick ice is drifting.

Estonian Coast: In the Pärnu Bay there is 20-40 cm thick fast ice. Farther out up to the latitude of island Kihnu there is very close 10-30 cm thick ice. In the coastal zone of the Moonsund there is 15-30 cm thick fast ice, farther off very close 5-20 cm thick ice. - **Latvian Coast:** In the port of Riga and in the Irben Strait there is open water, on the fairway Riga – Irben Strait very open thin ice is drifting.

Finnischer Meerbusen

Die Eisgrenze verläuft etwa auf der Linie Porkkala – Harmaja – Kalbådagrund – Vaindlo – Vigrund.

Estonische Küste: Die Narva- und Toilaucht sind eisfrei. In der Kundabucht kommt sehr lockeres dünnes Treibeis vor. - **Finnische Küste:** In den inneren Schären 5-20 cm dickes Festeis im westlichen und 15-25 cm dickes Festeis im östlichen Teil. Außerhalb davon liegt bis Tainio und Haapasaari sehr dichtes, teilweise übereinandergeschobenes 10-25 cm dickes Eis, anschließend bis zur Eisgrenze kommt dünnes Eis vor. - **Russische Küste:** In den Häfen von St. Petersburg dichtes 15-30 cm dickes Eis. Weiter westwärts liegt bis zur

Gulf of Finland

The ice edge runs along about the line Porkkala – Harmaja – Kalbådagrund – Vaindlo – Vigrund.

Estonian Coast: The Bays of Narva and Toila are ice-free. In the Bay of Kunda there is very open thin drift ice. - **Finnish Coast:** In the inner archipelago there is 5-20 cm thick fast ice in the western part and 15-25 cm thick fast ice in the eastern part. Farther off there is to Tainio and Haapasaari very close, partly rafted 10-25 cm thick ice, then thin ice occurs up to the ice edge. - **Russian Coast:** In the harbours of St. Petersburg there is close 15-30 cm thick ice. Farther westwards there is 25-40 cm thick fast ice up to the longitude of Kronstadt. Farther out

Länge von Kronstadt 25-40 cm dickes Festeis. Außerhalb davon kommt im Fahrwasser bis zur Länge vom Kap Stirsudden eine 5-10 m breite mit Schneeschlamm gefüllte Rinne, dann bis zur Länge 28°15' E sehr dichtes leicht pressendes 15-35 cm dickes Eis vor. Anschließend verläuft bis zur Länge des Leuchtturms Vigrund eine 6-11 m breite mit Schneeschlamm gefüllte Rinne, dann tritt bis zur Eisgrenze sehr dichtes, leicht pressendes 10-25 cm dickes Eis auf. - Die Vyborgbucht ist mit 25-40 cm dickem Festeis bedeckt, außerhalb davon sehr dichtes, leicht pressendes 10-25 cm dickes Eis. - Im Berkezund liegt 10-25 cm dickes Festeis, anschließend sehr dichtes, leicht pressendes 15-30 cm dickes Eis. - Die Lugabucht ist mit 10-20 cm dickem Festeis bedeckt. In der Corpora Bucht liegt an der Küste 10-20 cm dickes Festeis, außerhalb davon verläuft eine breite mit Schneeschlamm gefüllte Rinne.

Ålandsee

In geschützten Buchten und Schären liegt dünnes ebenes Eis oder Neueis.

Schärenmeer

Ebenes 5-15 cm dickes Eis und Neueis bis Berghamn im Süden und bis Isokari im Norden.

Bottensee

Finnische Küste: In den inneren Schären liegt 15-40 cm dickes Festeis, außerhalb davon offenes Wasser. - **Schwedische Küste:** In den inneren Buchten und Häfen liegt bis zu 30 cm dickes ebenes Eis oder Festeis. Außerhalb davon kommt östlich von Ulvöarna und Skagsudde lockeres 5-15 cm dickes Treibeis vor. Auf See eisfrei.

Norra Kvarken

Nahezu vollkommen eisbedeckt.

Finnische Küste: Zwischen Vaasa und Ensten liegt 20-35 cm dickes Festeis, anschließend kommt bis Norrskär zusammenhängendes 5-20 cm dickes Treibeis vor. - **Schwedische Küste:** In den Buchten und Häfen entlang der Küste liegt 20-40 cm dickes ebenes Eis oder Festeis. Auf See kommt westlich der Linie Gunvorsgrund – Bonden dichtes 5-15 cm dickes Eis und die Reste des festgestampften Eises vor. Südlich von Nordvalen liegt in Richtung Norrskär ein anderer Gürtel mit festgestampftem Eis. In der Nordvalen-Passage kommt überwiegend offenes Wasser vor.

Bottenvik

Im Südteil verlaufen entlang der Küsten 5-15 m breite Rinnen mit lockerem Eis, sonst eisbedeckt.

Finnische Küste: Die nördlichen Schären sind mit 40-65 cm, die südlichen mit 20-40 cm dickem Festeis bedeckt. Außerhalb davon verläuft von Raahe südwärts bis Norra Kvarken eine Rinne, in der dicke Eisschollen treiben. Anschließend liegt im Norden bis Merikallat zusammenhängendes 20-40 cm

on the fairway there is up to the longitude of Cape Stirsudden a 5-10 nm wide lead filled with slush, then up to the longitude 28°15' E very close, slow compressed 15-35 cm thick ice. Farther off a 6-11 nm wide lead, filled with slush, runs up to the longitude of Vigrund, then very close, slow compressed 10-25 cm thick ice occurs up to the ice edge. - The Vyborg Bay is covered with 25-40 cm thick fast ice, farther off there is very close, slow compressed 10-25 cm thick ice. - In the Berkezund there is 10-25 cm thick fast ice, farther off there is very close, slow compressed 15-30 cm thick ice. - The Luga Bay is covered with 10-20 cm thick fast ice. In the Corpora Bay there is 10-20 cm thick fast ice along the coast, farther out a wide lead, filled with slush.

Sea of Åland

In sheltered bays and archipelagos there is thin level ice or new ice.

Archipelago Sea

Level 5-15 cm thick ice and new ice to Berghamn in the South and to Isokari in the North.

Sea of Bothnia

Finnish Coast: There is 15-40 cm thick fast ice in the inner archipelago, farther off open water occurs. - **Swedish Coast:** In the inner bays and harbours there is up to 30 cm thick level ice or fast ice. Farther off there is east of Ulvöarna and Skagsudde open 5-15 cm thick drift ice. At sea ice free.

Norra Kvarken

Nearly totally ice covered.

Finnish Coast: Between Vaasa and Ensten there is 20-35 cm thick fast ice, farther off consolidated 5-20 cm thick drift ice occurs to Norrskär. - **Swedish Coast:** In bays and harbours along the coast there is 20-40 cm thick level ice or fast ice. At sea there is west of the line Gunvorsgrund – Bonden close 5-15 cm thick ice and remnants of a brash ice barrier. South of Nordvalen towards Norrskär there is another jammed brash barrier. In the Nordvalen passage mostly open water occurs.

Bay of Bothnia

5-15 nm wide leads with open ice run along the coasts in the southern part, else ice covered.

Finnish Coast: The northern archipelagos are covered with 40-65 cm, the southern archipelagos with 20-40 cm thick fast ice. Farther off a lead with thick drifting ice floes runs from Raahe southwards to the Quark. Farther out in the North there is consolidated 20-40 cm thick ice to Merikallat, south

dickes Eis, weiter südwärts sehr dichtes 15-35 cm dickes, teilweise aufgepresstes Eis. - **Schwedische Küste:** In den nördlichen Schären 30-70 cm, in den südlichen Schären bis zu 40 cm dickes Festeis. Auf See kommt im Norden sehr dichtes und zusammenhängendes bis zu 50 cm dickes Eis mit Presseisrücken und dickeren Schollen dazwischen vor. Zwischen Skellefteå Bucht und Holmöarna hat sich eine Küstenrinne geöffnet. Im Süden tritt wechselweise ebenes Eis und sehr dichtes 15-40 cm dickes Eis mit einigen Presseisrücken auf.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Unter dem Einfluss von vorherrschender Tiefdrucktätigkeit über der Norwegischen See sowie über der Nordeuropa ist im nördlichen Ostseeraum in den nächsten vier bis fünf Tagen nur leichter bis mäßiger Frost zu erwarten. Die Eisbildung wird gering bleiben. In der Bottenvik wird das Eis auf See in den nächsten zwei bis drei Tagen mit auffrischenden Winden aus westlichen Richtungen zur finnischen Küste treiben, und die Rinne wird sich dort schließen, Eispressungen sind zu erwarten. Die Rinne außerhalb der schwedischen Küste wird etwas breiter. Im Finnischen Meerbusen wird das Eis auf See im Nordostteil zusammengeschoben. In den Küstengewässern des südlichen Ostseeraumes wird das Eis deutlich abnehmen.

Im Auftrag
Dr. Schmelzer

of it very close, partly ridged 15-35 cm thick ice. - **Swedish Coast:** The northern archipelago are covered with 30-70 cm, the southern archipelagos with up to 40 cm thick fast ice. At sea there is in the North very close consolidated up to 50 cm thick ice with ridges and thicker floes in between. A coastal lead has opened between Bight of Skellefteå and Holmöarna. In the South there is alternating level ice and very close 15-40 cm thick ice with some ridges.

Expected Ice Development

Under the influence of the low pressure areas over the Norwegian Sea as well as over northern Europe, only light to moderate frost is to be expected in the northern region of the Baltic Sea within the next four to five days. No essential ice formation is to be expected. With freshening winds from westerly directions the ice at sea in the Bay of Bothnia will drift towards the Finnish coast during the next two to three days, and the lead will close there. Ice pressure is to be expected. The lead off the Swedish coast will broaden some. In the Gulf of Finland the ice at sea will be compacted in the northeastern part. In the coastal waters of the southern region of the Baltic Sea ice will decrease considerably.

By order
Dr. Schmelzer

Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp	Ice Class	Begin
Estonia	Sillamäe	1600 kW	IC	01.03.
	Kunda	1600 kW	IC	01.03.
	Pärnu	1600 kw	IC	15.01.
Finland	Tornio, Kemi, Oulu and Raahel	3000 dwt	IA	23.02.
	Kokkola and Pietarsaari	2000 dwt	IA	16.02.
	Vaasa	2000 dwt	IA and IB	03.02.
	Kaskinen	2000 dwt	IA and IB	23.02.
	Pori, Rauma and Uusikaupunki	1300 / 2000 dwt	IA and IB / IC and II	23.02.
	Inkoo, Kantvik, Helsinki and Porvoo	1300 dwt	I and II	23.02.
	Loviisa, Kotka and Hamina	1300 / 2000 dwt	IA and IB / IC and II	23.02.
Russia	Vyborg and Vysotsk	-	required	05.01.
	Primorsk	-	required	21.01.
	St. Petersburg	2000 hp	required	05.01.
	Ust-Luga	2000 hp	required	14.02.
Sweden	Karlsborg, Luleå, Haraholmen and Skelleftehamn	3000 dwt	IA	23.02.
	Holmsund, Ångermanälv	2000 dwt	IB	07.02.
	Rundvik, Husum, Örensköldsvik	2000 dwt	IB	23.02.
	Härnösand, Sundsvall	2000 dwt	IC	16.02.
	Hudiksvall, Iggesund, Söderhamn,	1300 / 2000 dwt	IC / II	16.02.
	Norrsundet, Gävle, Skutskär			
	Lake Mälaren	1300 / 2000 dwt	IC / II	08.01.
	Lake Vänern, Trollhätte-Canal	1300 / 2000 dwt	IC / II	04.02.

Information of the Icebreaker Services

Estonia

Tugs and barges are not assisted to Pärnu.

Icebreaker: EVA-316 is assisting to Pärnu Bay.

Finland

The Saimaa Canal is closed for traffic.

Icebreaker: OTSO, KONTIO and SISU assist in the northern Bay of Bothnia. URHO is assisting in the southern Bay of Bothnia. VOIMA assists in the eastern Gulf of Finland.

Norway

Navigation in Langårsund (Kragerø) is temporarily closed.

Russia

Tow boat-barges are not assisted to St. Petersburg, Primorsk and Ust-Luga.

Icebreaker: Low-powered vessels to St. Petersburg can be assisted at need by port icebreakers YURI LISYANSKI, SEMYAN DEZNEV, MUDJUG, **KAPITAN ZARUBIN** and KAPITAN SOROKIN, in the port Primorsk by icebreaker ERMAK. Low-powered vessel in the ports Vyborg and Vysotsk by icebreakers KAPITAN IZMAILOV and TOR. Low-powered vessels in port Ust-Luga are assisted by icebreaker KARU.

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.

Icebreaker: YMER and ATLE assist in the northern Bay of Bothnia. FREJ assists in the Quark. ALE assists in Lake Vänern. BALTICA assists in the Gävle Bay.

No traffic through Western Quark is allowed.

Erste Zahl: A_B Menge und Anordnung des Meereises 0 Eisfrei 1 Offenes Wasser- Bedeckungsgrad kleiner 1/10 2 Sehr lockeres Eis- Bedeckungsgrad 1/10 bis 3/10 3 Lockeres Eis- Bedeckungsgrad 4/10 bis 6/10 4 Dichtes Eis- Bedeckungsgrad 7/10 bis 8/10 5 Sehr dichtes Eis- Bedeckungsgrad 9/10 bis 9+/10 6 Zusammengeschobenes oder zusammenhängendes Eis- Bedeckungsgrad 10/10 7 Eis außerhalb der Festeiskante 8 Festeis 9 Rinne in sehr dichtem oder zusammengeschobenem Eis oder entlang der Festeiskante / Außerstande zu melden Dritte Zahl: T_B Topographie oder Form des Eises 0 Pfannkucheneis, Eisbruchstücke, Trümmereis- Durchmesser unter 20 m 1 Kleine Eisschollen- Durchmesser 20 bis 100 m 2 Mittelfgroße 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 Schneeberg 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	Zweite Zahl: S_B Entwicklungszustand des Eises 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 Vierte Zahl: K_B Schifffahrtsverhältnisse im Eis 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
--	--

Dänemark , 24.02.2009

Odense, Fahrwasser	2000
Praestö, Hafen	7031
Fakse, Hafen	1000
Fakse, Bucht	1000
Vordingborg, Fahrwasser und Hafen	4010

Deutschland , 24.02.2009

Rankwitz, Peenestrom	8141
----------------------	------

Estland , 24.02.2009

Kunda, Hafen und Bucht	2000
Pärnu, Hafen und Bucht	7445
Moonsund	7334

Finnland , 24.02.2009

Röyttä - Etukari	8546
Etukari - Ristinmatala	8446
Ajos - Ristinmatala	8446
Ristinmatala - Kemi 2	8946
Kemi 2 - Kemi 1	6376
Kemi 1, Seegebiet im SW	5376
Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	8446
Oulu, Hafen - Kattilankalla	8446
Kattilankalla - Oulu 1	8446
Oulu 1, Seegebiet im SW	5376
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5356
Raahe, Hafen - Heikinkari	8446
Heikinkari - Raahe Leuchtturm	9316
Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	9316
Breitengrad Marjaniemi - Ulkokalla, See	5856
Rahja, Hafen - Välimatala	7347
Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	9316

Breitengrad Ulkokalla - Pietarsaari, See	5846
Ykspihlaja - Repskär	8846
Repskär - Kokkola Leuchtturm	9716
Kokkola Leuchtturm, See ausserhalb	9716
Pietarsaari - Kallan	8846
Kallan, Seegebiet ausserhalb	9716
Breite Pietarsaari - Nordvalen im NE	9716
Nordvalen, Seegebiet im ENE	9726
Nordvalen - Norrskär, See im W	0//6
Vaskilouto - Ensten	8846
Ensten - Vaasa Leuchtturm	3756
Vaasa Leuchtturm - Norrskär	3766
Kaskinen - Sälgrund	8846
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	7746
Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja	7346
Kylmäpihlaja - Rauma Leuchtturm	2026
Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	8246
Kirsta - Isokari	4046
Isokari - Sandbäck	2006
Maarianhamina - Marhällan	2000
Naantali und Turku - Rajakari	5142
Rajakari - Lövskär	2121
Lövskär - Korra	4141
Korra - Isokari	4141
Lövskär - Berghamn	3010
Stora Sottunga - Ledsjär	2000
Rödhamn, Seegebiet	2000
Lövskär - Grisselborg	2001
Grisselborg - Norparskär	2000
Hanko - Vitgrund	3111
Koverhar - Hästö Busö	5242
Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	5245
Porkkala, Seegebiet	3005

Helsinki, Hafen - Harmaja	5245
Harmaja - Helsinki Leuchtturm	1005
Helsinki - Porkkala - Rönnskär, Fahrw.	4145
Porvoo, Hafen - Varlax	4245
Varlax - Porvoo Leuchtturm	5745
Porvoo Leuchtturm - Kalbadagrund	5745
Kalbadagrund - Helsinki Lt.	1005
Valko, Hafen - Täktarn	8746
Boistö - Glosholm, Schärenfhrw.	5746
Glosholm - Helsinki, Schärenfhrw.	5745
Kotka - Viikari	8746
Viikari - Orregrund	5356
Orregrund - Tiiskeri	5756
Tiiskeri - Kalbadagrund	5746
Hamina - Suurmusta	8346
Suurmusta - Merikari	5346
Merikari - Kaunissaari	5746
Vuosaari Hafen - Eestiluoto	4745
Eestiluoto - Helsinki Leuchtturm	4045

Lettland , 24.02.2009

Riga, Hafen	1001
Riga - Mersrags, Fahrwasser	2001
Mersrags - Irbenstraße, Fahrw.	2000
Irbenstraße, Fahrwasser	1000
Liepaja, Hafen	1000

Polen , 23.02.2009

Zalew Szczecinski	3113
Szczecin, Hafen	2103
Swinoujscie, Szczecin	3113
Swinoujscie, Hafen	1101

Russische Föderation , 24.02.2009

St. Petersburg, Hafen	4335
St. Petersburg - Ostspitze Kotlin	7345
Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin	5003
Lt. Tolbuchin - Lt. Shepelevskij	5003
Lt. Shepelevskij - Seskar	5333
Seskar - Sommers	5003
Sommers - Südspitze Hogland	5335
Südspitze Hogl. - Länge Hf. Kunda	5335
Vyborg Hafen und Bucht	8345
Vichrevoj - Sommers	5345
Berkesund	7345
E-Spitze B. Berezovj - Shepelevski	5345
Luga Bucht	8243
Zuf. Luga B. - Linie Motshjnyj-Shepel.	8245
Kaliningrad, Hafen	7245

Schweden , 24.02.2009

Karlsborg - Malören	8446
Malören, Seegebiet ausserhalb	5736
Lulea - Björnlack	8446
Björnlack - Farstugrunden	7436
Farstugrunden, See im E und SE	5746
Sandgrönn Fahrwasser	8446
Rödkallen - Norströmsgrund	5746
Haraholmen - Nygran	8446
Nygran, Seegebiet ausserhalb	9756
Skelleftehamn - Gasören	8346

Gasören, Seegebiet ausserhalb	9346
Bjuröklubb, Seegebiet ausserhalb	9346
Nordvalen, See im NE	1212
Nordvalen, See im SW	1212
Västra Kvarnen W-lich Holmöarna	8349
Umea - Väktaren	8346
Väktaren, See im SE	4326
Husum, Fahrwasser nach	8346
Örnsköldsvik - Hörnskatan	8346
Hörnskatan - Skagsudde	8346
Skagsudde, Seegebiet ausserhalb	3326
Ulvöarna, Fahrwasser im W	8246
Ulvöarna, Seegebiet im E	3223
Angermanälv oberhalb Sandöbron	8446
Angermanälv unterhalb Sandöbron	8346
Härnösand - Härnön	3243
Sundsvall - Draghallan	8246
Draghallan - Astholmsudde	8246
Hudiksvallfjärden	8346
Iggesund - Agö	8346
Sandarne - Hällgrund	8346
Ljusnefjärden - Storjungfrun	8343
Storjungfrun, Seegebiet ausserhalb	2242
Gävle - Eggegrund	8246
Eggegrund, Seegebiet ausserhalb	3242
Öregrundsgrepen	8243
Hallstavik-Svartklubben	8343
Trälhavet - Furusund - Kapellskär	4221
Kapellskär - Söderarm	3001
Stockholm - Trälhavet - Klövholmen	3121
Klövholmen - Sandhamn	1000
Trollharan - Langgarn	3121
Mysingen	1000
Nynäshamn - Landsort	3121
Köping - Kvicksund	8344
Västeras - Grönsö	8244
Grönsö - Södertälje	8144
Stockholm - Södertälje	8244
Södertälje - Fifong	8142
Norrköping - Hargökalv	4141
Hargökalv-Vinterklasen-N.Kränkan	2000
Oxelösund, Hafen	2000
Järnverket-Lillhammaren-N.Kränkan	3141
Västervik - Marsholmen - Idö	3141
Oskarshamn - Furön	1000
Furön - Ölands Norra Udde	1000
Bla Jungfrun - Kalmar	2111
Kalmar - Utgrunden	1000
Utgrunden - SW Ölands S. Udde	1000
Uddevalla - Stenungsund	4141
Stenungsund - Hätteberget	2000
Göta Alv	3010
Trollhättekanal - Dalbo-Brücke	4242
Vänernborgsviken	4242
Gruvön, Fahrwasser nach	5242
Karlstad, Fahrwasser nach	8344
Kristinehamn, Fahrwasser nach	8344
Otterbäcken, Fahrwasser nach	8342
Lidköping, Fahrwasser nach	4142