

Eisbericht Nr. 50

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 82	Nr. 50	Mittwoch, den 25.02.2009	1
-------------	--------	--------------------------	---

Übersicht

Das Eis in der Bottenvik treibt zur finnischen Küste, die Rinne zwischen Raahe und Norra Kvarken hat sich geschlossen. Im südlichen Ostseeraum setzt sich der Eistrückgang fort.

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 lockeres 10-15 cm dickes Eis vor. Im Hafen von Oslo sind die kleinen Eisschollen stellenweise zusammengeschoben, Behinderungen für schwachmotorige Schiffe sind zu erwarten. 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 zusammengeschobenes 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 Südtail der Vänersborgsviken hat sich eine Rinne geöffnet. Auf See eisfrei.

Overview

The ice in the Bay of Bothnia is drifting towards the Finnish coast, the lead between Raahe and Quark has closed. In the southern region of the Baltic Sea ice retreat continues.

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 10-15 cm thick ice occurs. In the harbour of Oslo small ice floes are partly compacted, navigation may be difficult for low-powered vessels. 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.

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

Eisankünfte / 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

Westliche Ostsee

Dänische Küste: In den kleinen Häfen und geschützten Buchten kommt dünnes Eis vor. - **Deutsche Küste:** Die Boddenengewässer südlich vom Darß und Zingst sind teilweise mit dünnem morsch werdenden Eis bedeckt.

Südliche Ostsee

Deutsche Küste: Der Greifswalder Bodden ist bis auf dünnes morsches Randeis in der Dänischen Wiek eisfrei. Auf dem südlichen Peenestrom kommt dünnes morsches Randeis vor, das Fahrwasser ist eisfrei. Das Achterwasser ist zum Teil mit etwa 8 cm dickem Festeis bedeckt. Im Kleinen Haff liegt an den Küsten etwa 10 cm dickes Randeis, außerhalb davon treiben kleine Eisschollen und Trümmereis. - **Polnische Küste:** Im Stettiner Haff und im Fahrwasser Szczecin – Swinoujscie kommt sehr lockeres 5-10 cm dickes Treibeis vor.

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.

Rigaischer Meerbusen

Im Norden liegt auf See dichtes 5-15 cm dickes Eis, außerhalb der Ostküste und in der Irbenstraße treibt lockeres dünnes Eis.

Estnische 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.

Finnischer Meerbusen

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

Estnische Küste: Die Narva- und Toilaucht sind eisfrei. In der Kundabucht kommt sehr lockeres dünnes Treibeis vor. - **Finnische Küste:** In den inneren Schären 5-25 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 Länge von Kronstadt 25-40 cm dickes Festeis. Außerhalb davon kommt im Fahrwasser bis zur Länge vom Leuchtturm Ustinskij sehr lockeres

Western Baltic

Danish coast: In small harbours and sheltered bays there is thin ice. - **German Coast:** The Bodden waters south of Darß and Zingst are partly covered by thin rotting ice.

Southern Baltic

German Coast: The Greifswalder Bodden is ice-free, except for thin rotten coastal ice in the Dänische Wiek. On the southern Peenestrom there is thin rotten ice along the shores, fairway is ice-free. The Achterwasser is partly covered by about 8 cm thick fast ice. In the Kleinen Haff there is about 10 cm thick ice along the coasts, farther off brash ice or small ice floes are drifting. - **Polish Coast:** In Stettiner Haff and on the fairway Szczecin – Swinoujscie there is very open 5-10 cm thick drift ice.

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.

Gulf of Riga

At sea, in the North there is close 5-15 cm thick ice, off the eastern coast and in the Irben Strait open thin 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.

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 5-25 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 on the fairway there is up to the longitude of lighthouse Ustinskij very open drift ice and slush, then up to the longitude 28°10' E very close, slow

Treibeis und Schneeschlamm, dann bis zur Länge 28°10' E sehr dichtes, leicht pressendes 15-35 cm dickes Eis vor. Anschließend verläuft bis zur Länge der Island Moščnyj eine 4-7 m breite mit Schneeschlamm gefüllte Rinne, dann tritt bis zur Länge von Kunda sehr dichtes, leicht pressendes 10-25 cm dickes Eis und bis zur Eisgrenze Neueis 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 15-35 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 kommt sehr lockeres Treibeis und Schneeschlamm vor.

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 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 dicht an der Küste sehr lockeres bis lockeres 5-15 cm dickes Treibeis vor. Auf See eisfrei.

Norra Kvarken

Vollkommen eisbedeckt.

Finnische Küste: Zwischen Vaasa und Ensten liegt 20-35 cm dickes Festeis, anschließend kommt bis Vaasa-Leuchtturm zusammenhängendes 5-20 cm dickes Treibeis vor. - **Schwedische Küste:** In den Buchten und Häfen entlang der Küste liegt 20-40 cm dickes Festeis. Auf See tritt westlich der Linie Gunvorsgrund – Bonden dichtes 5-15 cm dickes Eis und die Reste des festgestampften Eises auf. In der Nordvalen-Passage kommt dichtes 10-20 cm dickes Treibeis vor.

Bottenvik

In der Skellefteå Bucht verläuft entlang der Küste eine breite Rinne, sonst eisbedeckt.

Finnische Küste: Die nördlichen Schären sind mit 40-65 cm, die südlichen mit 20-40 cm dickem Festeis bedeckt. Außerhalb davon liegt im Norden bis über Merikallat hinaus zusammenhängendes 20-40 cm dickes Eis, weiter südwärts sehr dichtes 15-35 cm dickes, teilweise aufgedrücktes Eis und dünnes ebenes 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

compressed 15-35 cm thick ice. Farther off a 4-7 m wide lead, filled with slush, runs up to the longitude of the island Moščnyj, then very close, slow compressed 10-25 cm thick ice occurs up to the longitude of Kunda and new ice 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 15-35 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 there is very open drift ice and 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 close to the coast very open to open 5-15 cm thick drift ice. At sea ice free.

Norra Kvarken

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 Vaasa lighthouse. - **Swedish Coast:** In bays and harbours along the coast there is 20-40 cm thick 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. In the Nordvalen passage there is close 10-20 cm thick drift ice.

Bay of Bothnia

A wide lead runs in the Bight of Skellefteå along the coast, 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 out in the North there is consolidated 20-40 cm thick ice past Merikallat, south of it very close, partly ridged 15-35 cm thick ice and thin level 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

zusammenhängendes bis zu 50 cm dickes Eis mit Presseisrücken und dickeren Schollen dazwischen vor. In der Skellefteå Bucht verläuft eine breite Küstenrinne. 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 Tagen nur leichter bis mäßiger Frost zu erwarten. Die Eisbildung wird gering bleiben. In der Bottenvik wird das Eis auf See noch etwa zwei Tage zur finnischen Küste treiben, Pressungen in den Eisfeldern sind zu erwarten. Die Rinne außerhalb der schwedischen Küste wird etwas breiter. Im Finnischen Meerbusen werden sich die Eisverhältnisse nicht wesentlich verändern. In den Küstengewässern des südlichen Ostseeraumes wird das Eis bis zum Wochenende deutlich abnehmen.

Im Auftrag
Dr. Schmelzer

and thicker floes in between. A wide lead runs in the Bight of Skellefteå along the coast. 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 days. No essential Ice formation is to be expected. The ice at sea in the Bay of Bothnia will drift towards the Finnish coast during further two days, pressure in the ice fields is to be expected. The lead off the Swedish coast will broaden some. In the Gulf of Finland the ice conditions will not change very much. In the coastal waters of the southern region of the Baltic Sea ice will decrease until the week-end 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. **FENNICA** and 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 Mitteltgroße 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- oder 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 , 25.02.2009

Praestö, Hafen 7031

Deutschland , 25.02.2009

Rankwitz, Peenestrom 4191

Estland , 25.02.2009

Kunda, Hafen und Bucht 2000

Pärnu, Hafen und Bucht 7445

Moonsund 7334

Finnland , 25.02.2009

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 5746

Raahe Leuchtturm - Nahkiainen 5746

Breitengrad Marjaniemi - Ulkokalla, See 5856

Rahja, Hafen - Välimatala 7347

Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi 5746

Breitengrad Ulkokalla - Pietarsaari, See 5846

Ykspihlaja - Repskär 8846

Repskär - Kokkola Leuchtturm 5746

Kokkola Leuchtturm, See ausserhalb 4746

Pietarsaari - Kallan 8846

Kallan, Seegebiet ausserhalb 4746

Breite Pietarsaari - Nordvalen im NE 4746

Nordvalen, Seegebiet im ENE 9726

Vaskilouto - Ensten 8846

Ensten - Vaasa Leuchtturm 4756

Vaasa Leuchtturm - Norrskär 0//6

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 - Ledskär 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 - Orrengrund 5356
 Orrengrund - 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

Norwegen , 24.02.2009

Mossesundet 3264
 Dramsfjord 8343
 Larviksfjord (Stavern-Larvik) 31/0
 Jomfrulandrinne 51/2
 Skatöysund (Kragerö) 53/4
 Langarsund (Kragerö) 8448
 Krageröfjord 53/4
 Tromsöysund (Arendal) 3222

Polen , 25.02.2009

Zalew Szczecinski 2113
 Szczecin, Hafen 1103
 Swinoujscie, Szczecin 2113

Russische Föderation , 25.02.2009

St. Petersburg, Hafen 4335
 St. Petersburg - Ostspitze Kotlin 7345
 Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin 5003
 Lt. Tolbuchin - Lt. Shepelevskij 2303
 Lt. Shepelevskij - Sesar 5333
 Sesar - 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 8245
 Zuf. Luga B. - Linie Motshjnyj-Shepel. 8245
 Kaliningrad, Hafen 7245

Schweden , 25.02.2009

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
 Örnköldsvik - 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 2111
 Klövholmen - Sandhamn 1000
 Trollharan - Langgarn 1000
 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
 Vänersborgsviken 4242
 Gruvön, Fahrwasser nach 5242
 Karlstad, Fahrwasser nach 8344
 Kristinehamn, Fahrwasser nach 8344
 Otterbäcken, Fahrwasser nach 8342
 Lidköping, Fahrwasser nach 4142