

Eisbericht Nr. 60

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 82	Nr. 60	Mittwoch, den 11.03.2009	1
-------------	--------	--------------------------	---

Übersicht

Außerhalb der finnischen Bottenvikküste hat sich zwischen Malören und Oulu eine 2-5 sm breite Rinne geöffnet, sonst haben sich die Eisverhältnisse im nördlichen Ostseeraum seit gestern nicht wesentlich geändert.

Skagerrak, Kattegat und Beltsee

Norwegische Küste: In einigen geschützten Buchten kommt sehr lockeres dünnes Eis vor. Im Hafen von Oslo tritt örtlich dichtes dünnes Trümmereis oder Eisbrei auf, Holzschiffe werden behindert. Im Drammensfjord liegt dichtes 10-15 cm dickes Eis; Schiffe mit niedriger Maschinenleistung werden behindert. Im Bereich Kragerø kommt in Jomfrulandsrenna sehr lockeres 5-10 cm dickes Eis, im Skåtøysund sehr dichtes 15-30 cm dickes Eis und im Kragerøfjorden lockeres 15-30 cm dickes Treibeis vor. Im Langårsund liegt 30-50 cm dickes Festeis. Im Kilsfjorden und im Hellefjorden 30-50 cm dickes Festeis; Schifffahrt verläuft in einer Rinne ohne Eisbrecherunterstützung. Im Bereich Arendal treibt im Tromøysund sehr lockeres dünnes Eis. - **Schwedische Küste: Vänersee:** An der Nordküste und in der Vänersborgsviken dicht an der Küste liegt 10-25 cm dickes Festeis.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Litauische Küste: Das Kurische Haff ist mit 10-25 cm dickem zerbrochenen Eis bedeckt. - **Russische Küste:** In der Zufahrt nach Kaliningrad liegt sehr dichtes 15-30 cm dickes Eis. - **Schwedische Küste:** In geschützten Buchten und Schären kommt lockeres dünnes Eis oder Eisbrei vor. **Mälarsee:** Mit 15-30 cm dickem Festeis oder ebenem Eis bedeckt.

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

Overview

Off the Finnish coast in the Bay of Bothnia a 2-5 nm wide lead has opened between Malören and Oulu. Otherwise, the ice conditions in the northern region of the Baltic Sea have not changed very much since yesterday.

Skagerrak, Kattegat and Belt Sea

Norwegian Coast: In some sheltered bays there is very open thin ice. In the harbour of Oslo there is close thin brash ice or shuga, navigation is dangerous for wooden vessels. In Drammensfjorden there is 15-30 cm thick close ice; navigation for low-powered vessels can be dangerous. In the Kragerø region there is very open 5-10 cm thick drift ice in Jomfrulandsrenna, very close 15-30 cm thick drift ice in Skåtøysund and open 15-30 cm thick ice in Kragerøfjorden. In Langårsund there is 30-50 cm thick fast ice. In Kilsfjorden and Hellefjorden there is 30-50 cm thick fast ice; navigation proceeds in lead without the assistance of an icebreaker. In the Arendal region very open thin ice is drifting in Tromøysund. - **Swedish Coast: Lake Vänern:** At the northern coast and in the Vänersborgsviken close to the coast there is 10-25 cm thick fast ice.

Central and Northern Baltic

Lithuanian Coast: The Courland Lagoon is covered with 10-25 cm thick broken ice. - **Russian Coast:** In the entrance to Kaliningrad there is very close 15-30 cm thick ice. - **Swedish coast:** In sheltered bays and archipelagos there is open thin ice or shuga. **Lake Mälaren:** Covered by 15-30 cm thick fast ice or level ice.

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

Rigaischer Meerbusen

Auf See liegt im Norden an der Küste sehr dichtes aufgedichtetes 10-20 cm dickes Treibeis, westlich von Kihnu treiben Streifen mit sehr lockerem Eis.

Estnische Küste: In der Pärnu Bucht liegt ein 2-4 sm breiter 30-40 cm dicker Festeissaum, entlang der Ostküste verläuft eine 1-2 sm breite Rinne. Außerhalb davon kommt bis zur Breite der Insel Kihnu dichtes 10-20 cm dickes Eis vor. Im Moonsund liegt in der Küstenzone 15-30 cm dickes Festeis, außerhalb davon dichtes 10-20 cm dickes Eis. - **Lettische Küste:** Im Hafen Riga und im Fahrwasser Riga – Mersrags kommt offenes Wasser vor.

Finnischer Meerbusen

Das Eis auf See liegt nördlich der Linie Porkkala-Leuchtturm – Vaindlo – Bol'šoj T'uters – Moščnyj – Ust-Narva. Im Eisfeld kommen große Bereiche mit offenem Wasser vor.

Estnische Küste: In der Narvabucht treibt in Küstennähe sehr lockeres 5-10 cm dickes Eis, in der Kunda Bucht kommt an der Küste dunkler Nilas vor. - **Finnische Küste:** In den westlichen Schären 10-25 cm dickes Festeis, außerhalb davon auf 2-5 sm lockeres bis dichtes dünnes Eis. In den östlichen Schären liegt 15-30 cm dickes Festeis. Außerhalb davon tritt bis zur Linie Porkkala-Leuchtturm – Kalbådgrund – T'uters – Seskar sehr dichtes 10-35 cm dickes Eis auf. Im Eisfeld kommen große Gebiete mit offenem Wasser vor. - **Russische Küste:** In den Häfen von St. Petersburg lockeres 20-30 cm dickes Eis. Weiter westwärts liegt bis zur Länge von Kronstadt 30-45 cm dickes Eis: Zuerst als Festeis bis zur Länge von Petrodvorec, dann sehr dicht bis zur Ostspitze von Kotlin. Weiter im Fahrwasser kommt dichtes und lockeres 20-40 cm dickes Eis bis zur Länge von Kap Ustinskij, dann offenes Wasser bis zur Länge von Ust-Luga. Es folgt sehr dichtes 20-35 cm dickes Eis bis zur Länge von Moščnyj, dann sehr dichtes, leicht pressendes 10-25 cm dickes Eis bis Gogland. Anschließend treibt bis zur Eisgrenze lockeres 10-25 cm dickes Eis. - Die Vyborgbucht ist mit 30-45 cm dickem Festeis bedeckt. Außerhalb davon kommt sehr dichtes, leicht pressendes 15-30 cm dickes Eis vor. - Im Berkezund liegt 15-30 cm dickes Festeis, anschließend kommt sehr dichtes 15-35 cm dickes Eis vor. - Die Luga-Bucht ist mit 10-25 cm dickem Festeis bedeckt, außerhalb davon sehr dichtes 10-20 cm dickes Eis. In der Corpora Bucht liegt an der Küste 10-25 cm dickes Festeis, außerhalb davon offenes Wasser.

Ålandsee

In geschützten Buchten und Schären kommt lockeres dünnes Eis oder Eisbrei vor.

Schärenmeer

Von südlich Isokari im Norden bis Lohm im Süden liegt dünnes ebenes Eis.

Gulf of Riga

At sea there is in the North very close ridged 10-20 cm thick drift ice along the coast, belts of very open ice are drifting west of Kihnu.

Estonian Coast: In the Pärnu Bay there is for 2-4 nm 30-40 cm thick fast ice, a 1-2 nm wide lead runs along the eastern coast. Farther out up to the latitude of island Kihnu there is close 10-20 cm thick ice. In the coastal zone of the Moonsund there is 15-30 cm thick fast ice, farther off close 10-20 cm thick ice occurs. - **Latvian Coast:** In the port of Riga and on the fairway Riga – Mersrags there is open water.

Gulf of Finland

The ice at sea is concentrated north of the line Porkkala lighthouse – Vaindlo – Bol'šoj T'uters – Moščnyj – Ust-Narva. In the ice field there are large areas of open water.

Estonian Coast: Very open 5-10 cm thick ice is drifting near the coast in the Bay of Narva, in the Bay of Kunda there is at the coast dark nilas. - **Finnish Coast:** In the western archipelago there is 10-25 cm thick fast ice, farther off for 2-5 nm open to close thin ice. In the eastern archipelago there is 15-30 cm thick fast ice. Farther off there is very close 10-35 cm thick ice up to the line Porkkala lighthouse – Kalbådgrund – T'uters – Seskar. There are large areas of open water within the ice field. - **Russian Coast:** In the harbours of St. Petersburg there is open 20-30 cm thick ice. Farther westwards there is 30-45 cm thick fast ice till the longitude of Petrodvorec, then very close 30-45 cm thick ice to the eastern point of the island Kotlin. Farther out on the fairway there is close and open 20-40 cm thick ice up to the longitude of Cape Ustinskij, then open water to the longitude of Ust-Luga. Farther out there is very close 20-35 cm thick ice to the longitude of the island Moščnyj, then very close and slow compressed 10-25 cm thick ice to the longitude of Gogland. From there open 10-25 cm thick ice occurs up to the ice edge. - The Vyborg Bay is covered with 30-45 cm thick fast ice. Farther off there is very close, slow compressed 15-30 cm thick ice. - In the Berkezund there is 15-30 cm thick fast ice. Farther off there is very close 15-35 cm thick ice. - The Luga Bay is covered with 10-25 cm thick fast ice, farther out there is very close 10-20 cm thick ice. In the Corpora Bay there is 10-25 cm thick fast ice along the coast, farther out there is open water.

Sea of Åland

In sheltered bays and archipelagos there is open thin ice or shuga.

Archipelago Sea

From south of Isokari in the North to Lohm in the South there is thin level ice.

Bottensee

Finnische Küste: In den inneren Schären 15-40 cm dickes Festeis, außerhalb davon kommt offenes Wasser vor. - **Schwedische Küste:** In den inneren Buchten und Häfen liegt bis zu 30 cm dickes ebenes Eis oder Festeis, auf dem Ångermanälven 30-50 cm dickes Festeis. Außerhalb davon kommt zwischen Järnäsudde und Ulvöarna auf 1-5 sm dichtes 5-15 cm dickes Treibeis und Eisbrei vor. In der Gävle Bucht treiben um Eggegrund Streifen mit Eisbrei-Klumpchen.

Norra Kvarken

Auf See kommt im Norden bis etwa 5 sm nordöstlich von Nordvalen dichtes bis sehr dichtes 10-40 cm dickes Eis vor, südlich davon tritt bis Sydostbrotten lockeres dünnes Eis und Neueis auf.

Finnische Küste: Zwischen Vaasa und Ensten liegt 20-45 cm dickes Festeis, außerhalb davon kommt überwiegend offenes Wasser vor. - **Schwedische Küste:** In den Buchten und Häfen entlang der Küste liegt bis zu 40 cm dickes Festeis. Nördlich der Breite von Nordvalen kommen wechselweise dichter Eisbrei, Reste vom festgestampften Eis und aufgedrücktes 20-40 cm dickes Eis vor. Südlich von Umeå liegt ein Gebiet mit dichtem Treibeis, sonst treibt auf See meist sehr lockeres Eis.

Bottenvik

Vollkommen eisbedeckt.

Finnische Küste: Die nördlichen Schären sind bis zur Linie Kemi 2 – Oulu 1 mit 40-65 cm dickem, die südlichen Schären mit 20-50 cm dickem Festeis bedeckt. Außerhalb davon liegt im Norden auf 4-10 sm zusammenhängendes 20-45 cm dickes Eis. Weiter seewärts hat sich eine 3-8 sm breite Rinne geöffnet, anschließend kommt sehr dichtes, teilweise übereinandergeschobenes 20-40 cm dickes Eis vor. Im Südteil verläuft außerhalb der Festeisgrenze von nördlich Raahe südwärts bis Norra Kvarken eine 5-10 sm breite Rinne, anschließend liegt sehr dichtes 10-40 cm dickes Treibeis. - **Schwedische Küste:** In den nördlichen Schären 30-70 cm, in den südlichen Schären bis zu 40 cm dickes Festeis. Auf See liegt im Norden sehr dichtes 20-50 cm dickes Eis, in dem Presseisrücken vorkommen. Südlich von Bjuröklubb tritt sehr dichtes, teilweise aufgedrücktes 10-40 cm dickes Eis auf.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Das Wetter im nördlichen Ostseeraum wird heute durch ein Tief über dem Rigaischen Meerbusen, das nordostwärts zieht, bestimmt. Am Donnerstag kommt der nördliche Ostseeraum unter Hochdruckeinfluss. Das Eis in der Bottenvik und im Finnischen Meerbusen wird weiter langsam in die westlichen Richtungen treiben, in den offenen Bereichen ist bis Freitag Neueisbildung möglich.

Im Auftrag
Dr. Schmelzer

Sea of Bothnia

Finnish Coast: There is 15-40 cm thick fast ice in the inner archipelago, farther off there is open water. - **Swedish Coast:** In the inner bays and harbours there is up to 30 cm thick level ice or fast ice, on the Ångermanälven 30-50 cm thick fast ice. Farther off there is between Järnäsudde and Ulvöarna a 1-5 nm wide area with close 5-15 cm thick drift ice and shuga. In the Bight of Gävle strips of shuga are drifting around Eggegrund.

Norra Kvarken

At sea, from the North to approximately 5 nm northeast of Nordvalen there is close to very close 10-40 cm thick ice, open thin ice and new ice occurs south of it up to Sydostbrotten.

Finnish Coast: Between Vaasa and Ensten there is 20-45 cm thick fast ice, farther off mostly open water occurs. - **Swedish Coast:** In bays and harbours along the coast there is up to 40 cm thick fast ice. North of the latitude of Nordvalen there are alternating close shuga, remains of brash ice barrier and ridged 20-40 cm thick ice. South of Umeå there is an area with close drift ice, otherwise, mostly very open thin ice occurs at sea area.

Bay of Bothnia

Totally ice covered.

Finnish Coast: The northern archipelagos are covered up to the line Kemi 2 – Oulu 1 with 40-65 cm thick, the southern archipelagos with 20-50 cm thick fast ice. Farther out, in the northern part, there is for 4-10 nm consolidated 20-45 cm thick ice. Farther seawards there is first a 3-8 nm wide lead, then very close, partly rafted 20-40 cm thick ice. In the southern part a 5-10 nm wide lead runs off the fast ice edge from north of Raahe southwards to the Quark. Farther out there is very close 10-40 cm thick drift 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 20-50 cm thick ice with ridges. Very close, partly ridged 10-40 cm thick ice occurs south of Bjuröklubb.

Expected Ice Development

The weather in the northern region of the Baltic Sea will be set by a low over the Gulf of Riga moving towards the northeast today. On Thursday, the Baltic Sea will come under the influence of the high pressure. The ice in the Bay of Bothnia and in the Gulf of Finland will further slowly drift towards the west, and until Friday new ice formation is possible in the open areas.

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 Raahe	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 and Helsinki	1300 dwt	I and II	23.02.
	Porvoo	1300 / 2000 dwt	IA and IB / IC and II	03.03.
	Loviisa, Kotka and Hamina	2000 / 3000 dwt	IA and IB / IC	03.03.
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, Örnsköldsvik	2000 dwt	IB	23.02.
	Härnösand, Sundsvall	2000 dwt	IC	16.02.
	Hudiksvall, Iggesund, Söderhamn, Norrsundet, Gävle, Skutskär	1300 / 2000 dwt	IC / II	16.02.
	Lake Mälaren	1300 / 2000 dwt	IC / II	08.01.
	Lake Vänern, Trollhätte-Canal	1300 dwt	II	03.03.

Information of the Icebreaker Services

Estonia

Tugs and barges are not assisted to Pärnu.

Icebreaker: EVA-316 is assisting to Pärnu Bay. TARMO assists in the ports Kunda and Sillamäe.

Finland

The Saimaa Canal is closed for traffic.

Icebreaker: OTSO, KONTIO and SISU assist in the northern Bay of Bothnia. URHO and FENNICA assist 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 MUDJUG, IVAN KRUZENSTERN, **SEMYAN DEZNEV** 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 YURI LISYANSKI.

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 assists in the northern and ATLE in the southern Bay of Bothnia. FREJ assists in the Quark. ALE assists in the northern Sea of Bothnia.

No transit traffic through the Quark west of Holmöarna is allowed.

<p>Erste Zahl:</p> <p>A_B Menge und Anordnung des Meereises</p> <p>0 Eisfrei</p> <p>1 Offenes Wasser- Bedeckungsgrad kleiner 1/10</p> <p>2 Sehr lockeres Eis- Bedeckungsgrad 1/10 bis 3/10</p> <p>3 Lockeres Eis- Bedeckungsgrad 4/10 bis 6/10</p> <p>4 Dichtes Eis- Bedeckungsgrad 7/10 bis 8/10</p> <p>5 Sehr dichtes Eis- Bedeckungsgrad 9/10 bis 9+/10</p> <p>6 Zusammengeschobenes oder zusammenhängendes Eis- Bedeckungsgrad 10/10</p> <p>7 Eis außerhalb der Festeiskante</p> <p>8 Festeis</p> <p>9 Rinne in sehr dichtem oder zusammengeschobenem Eis oder entlang der Festeiskante</p> <p>/ Außerstande zu melden</p> <p>Dritte Zahl:</p> <p>T_B Topographie oder Form des Eises</p> <p>0 Pfannkucheneis, Eisbruchstücke, Trümmereis- Durchmesser unter 20 m</p> <p>1 Kleine Eisschollen- Durchmesser 20 bis 100 m</p> <p>2 Mittelgroße Eisschollen – Durchmesser 100 bis 500 m</p> <p>3 Große Eisschollen- Durchmesser 500 bis 2000 m</p> <p>4 Sehr große oder riesig große Eisschollen- Durchmesser über 2000 m oder ebenes Eis</p> <p>5 Übereinandergeschobenes Eis</p> <p>6 Kompakter Schnee- od. kompakte Eisbreiklumpchen oder kompaktes Trümmereis</p> <p>7 Aufgepresstes Eis (in Form von Hügeln oder Wällen)</p> <p>8 Schmelzwasserlöcher oder viele Pfützen auf dem Eis</p> <p>9 Morsches Eis</p> <p>/ Keine Information oder außerstande zu melden</p>	<p>Zweite Zahl:</p> <p>S_B Entwicklungszustand des Eises</p> <p>0 Neueis oder dunkler Nilas (weniger als 5 cm dick)</p> <p>1 Heller Nilas(5 bis 10 cm dick) oder Eishaut</p> <p>2 Graues Eis(10 bis 15 cm dick)</p> <p>3 Grauweißes Eis(15 bis 30 cm dick)</p> <p>4 Weißes Eis, 1. Stadium(30 bis 50 cm dick)</p> <p>5 Weißes Eis, 2. Stadium(50 bis 70 cm dick)</p> <p>6 Mitteldickes erstjähriges Eis(70 bis 120 cm dick)</p> <p>7 Eis, das überwiegend dünner als 15 cm ist, mit etwas dickerem Eis</p> <p>8 Eis, das überwiegend 15 bis 30 cm dick ist, mit etwas dickerem Eis</p> <p>9 Eis, überwiegend dicker als 30 cm, mit etwas dünnerem Eis</p> <p>/ Keine Information oder außerstande zu melden</p> <p>Vierte Zahl:</p> <p>K_B Schifffahrtsverhältnisse im Eis</p> <p>0 Schifffahrt unbehindert</p> <p>1 Für Holzschiffe ohne Eisschutz schwierig oder gefährlich.</p> <p>2 Schifffahrt für nichteisverstärkte Schiffe oder für Stahlschiffe mit niedriger Maschinenleistung schwierig, für Holzschiffe sogar mit Eisschutz nicht ratsam.</p> <p>3 Ohne Eisbrecherhilfe nur für stark gebaute und für die Eisfahrt geeignete Schiffe mit hoher Maschinenleistung möglich.</p> <p>4 Schifffahrt verläuft in einer Rinne oder in einem aufgebrochenen Fahrwasser ohne Eisbrecherunterstützung.</p> <p>5 Eisbrecherunterstützung kann nur für die Eisfahrt geeigneten Schiffen von bestimmter Größe (tdw) gegeben werden.</p> <p>6 Eisbrecherunterstützung kann nur für die Eisfahrt verstärkten Schiffen von bestimmter Größe (tdw) gegeben werden.</p> <p>7 Eisbrecherunterstützung nur nach Sondergenehmigung</p> <p>8 Schifffahrt vorübergehend eingestellt.</p> <p>9 Schifffahrt hat aufgehört.</p> <p>/ Unbekannt</p>
--	--

Estland , 11.03.2009

Narva - Jõesuu, Fahrwasser	2101
Kunda, Hafen und Bucht	1001
Pärnu, Hafen und Bucht	7475
Moonsund	7334

Finnland , 11.03.2009

Röyttä - Etukari	8546
Etukari - Ristinmatala	8546
Ajos - Ristinmatala	8546
Ristinmatala - Kemi 2	8546
Kemi 2 - Kemi 1	6976
Kemi 1, Seegebiet im SW	9946
Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	8546
Oulu, Hafen - Kattilankalla	8546
Kattilankalla - Oulu 1	8546
Oulu 1, Seegebiet im SW	9976
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	6976
Raahe, Hafen - Heikinkari	8446
Heikinkari - Raahe Leuchtturm	5346
Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	9356
Breitengrad Marjaniemi - Ulkokalla, See	6876
Rahja, Hafen - Välimatala	7847
Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	9007
Breitengrad Ulkokalla - Pietarsaari, See	6876
Ykspihlaja - Repskär	8446
Repskär - Kokkola Leuchtturm	9746
Kokkola Leuchtturm, See ausserhalb	4046
Pietarsaari - Kallan	8846
Kallan, Seegebiet ausserhalb	9006
Breite Pietarsaari - Nordvalen im NE	4046
Nordvalen, Seegebiet im ENE	2826
Nordvalen - Norrskär, See im W	2826

Vaskilouto - Ensten	8846
Ensten - Vaasa Leuchtturm	3006
Vaasa Leuchtturm - Norrskär	3006
Norrskär, Seegebiet im SW	2726
Kaskinen - Sälgrund	8846
Sälgrund, Seegebiet ausserhalb	0//6
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	5745
Linie Pori Lt.-Säppi - See im W	0//5
Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja	8345
Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	8745
Kirsta - Isokari	1125
Isokari - Sandbäck	1125
Maarianhamina - Marhällan	2111
Naantali und Turku - Rajakari	8242
Rajakari - Lövskär	2100
Lövskär - Korra	5742
Korra - Isokari	2722
Lövskär - Berghamn	2111
Stora Sottunga - Ledskär	2111
Lövskär - Grisselborg	1111
Hanko, Hafen - Hanko 1	2211
Hanko - Vitgrund	5142
Koverhar - Hästö Busö	5242
Hästö Busö - Ajax	4241
Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	8345
Porkkala, Seegebiet	2115
Helsinki, Hafen - Harmaja	5745
Harmaja - Helsinki Leuchtturm	6745
Helsinki - Porkkala - Rönnskär, Fahrw.	5245
Porvoo, Hafen - Varlax	5745
Varlax - Porvoo Leuchtturm	5745
Porvoo Leuchtturm - Kalbadagrund	6745
Kalbadagrund - Helsinki Lt.	6745

Valko, Hafen - Täktarn	8346	Härnön, Seegebiet ausserhalb	1100
Boistö - Glosholm, Schärenfhrw.	6746	Sundsvall - Draghällan	8346
Glosholm - Helsinki, Schärenfhrw.	5746	Draghällan - Astholmsudde	1212
Kotka - Viikari	8346	Astholmsudde/Brämön, ausserhalb	1212
Viikari - Orregrund	8346	Hudiksvallfjärden	8346
Orregrund - Tiiskeri	6776	Iggesund - Agö	8346
Tiiskeri - Kalbadagrund	4746	Sandarne - Hällgrund	8346
Hamina - Suurmusta	8346	Hällgrund, Seegebiet ausserhalb	3223
Suurmusta - Merikari	8346	Ljusnefjärden - Storjungfrun	8343
Merikari - Kaunissaari	8356	Storjungfrun, Seegebiet ausserhalb	2212
Vuosaari Hafen - Eestiluoto	5745	Gävle - Eggegrund	8346
Eestiluoto - Helsinki Leuchtturm	6745	Eggegrund, Seegebiet ausserhalb	2211
Lettland , 11.03.2009		Orskär, Seegebiet ausserhalb	2212
Riga, Hafen	1000	Öregrundsgrepen	8343
Riga - Mersrags, Fahrwasser	1000	Hallstavik-Svartklubben	8343
Russische Föderation , 11.03.2009		Trälhavet - Furusund - Kapellskär	4244
St. Petersburg, Hafen	3325	Stockholm - Trälhavet - Klövholmen	4244
St. Petersburg - Ostspitze Kotlin	7445	Trollharan - Langgarn	3122
Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin	4425	Mysingen	3122
Lt. Tolbuchin - Lt. Shepelevskij	3325	Nynäshamn - Landsort	4142
Lt. Shepelevskij - Seskar	1313	Köping - Kvikksund	8344
Seskar - Sommers	5335	Västeras - Grönsö	8244
Sommers - Südspitze Hogland	5335	Grönsö - Södertälje	8244
Südspitze Hogl. - Länge Hf. Kunda	3335	Stockholm - Södertälje	8244
Vyborg Hafen und Bucht	8445	Södertälje - Fifong	8142
Vichrevoj - Sommers	5345	Norrköping - Hargökalv	4141
Berkesund	7345	Järnverket-Lillhammaren-N.Kränkan	2141
E-Spitze B. Berezovj - Shepelevski	5335	Västervik - Marsholmen - Idö	3141
Luga Bucht	8345	Trollhättekanal - Dalbo-Brücke	2242
Zuf. Luga B. - Linie Motshjnyj-Shepel.	5235	Vänernborgsviken	1000
Kaliningrad, Hafen	5345	Gruvön, Fahrwasser nach	5242
Schweden , 11.03.2009		Karlstad, Fahrwasser nach	8344
Karlsborg - Malören	8446	Kristinehamn, Fahrwasser nach	8344
Malören, Seegebiet ausserhalb	5736	Otterbäcken, Fahrwasser nach	8342
Lulea - Björnklack	8446	Lidköping, Fahrwasser nach	4142
Björnklack - Farstugrunden	7436		
Farstugrunden, See im E und SE	5746		
Sandgrönn Fahrwasser	8446		
Rödkaullen - Norströmsgrund	5746		
Haraholmen - Nygran	8446		
Nygran, Seegebiet ausserhalb	5756		
Skelleftehamn - Gasören	8446		
Gasören, Seegebiet ausserhalb	8346		
Bjuröklubb, Seegebiet ausserhalb	5476		
Nordvalen, See im NE	5825		
Nordvalen, See im SW	2725		
Västra Kvarnen W-lich Holmöarna	8349		
Umea - Väktaren	8346		
Väktaren, See im SE	5356		
Husum, Fahrwasser nach	8346		
Örnsköldsvik - Hörnskatan	8346		
Hörnskatan - Skagsudde	7346		
Skagsudde, Seegebiet ausserhalb	4265		
Ulvöarna, Fahrwasser im W	8346		
Ulvöarna, Seegebiet im E	4225		
Angermanälvs oberhalb Sandöbron	8446		
Angermanälvs unterhalb Sandöbron	8346		
Härnösand - Härnön	2212		