

Eisbericht Nr. 57

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 82	Nr. 57	Freitag, den 06.03.2009	1
-------------	--------	-------------------------	---

Übersicht

Die Eisverhältnisse im nördlichen Ostseeraum haben sich seit gestern nicht wesentlich geändert.

Skagerrak, Kattegat und Beltsee

Norwegische Küste: In einigen geschützten Buchten kommt sehr lockeres dünnes Eis, im Mossesund lockeres 10-15 cm dickes Eis vor. Im Hafen von Oslo tritt örtlich zusammengeschobenes dünnes Trümmereis oder kompakter Eisbrei auf, 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, im Skåtøysund und Kragerøfjorden sehr dichtes 15-30 cm dickes Treibeis vor. Im Langårsund liegt 30-50 cm dickes Festeis. 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 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 Festeis, das im Nordostteil aufgebrochen ist, bedeckt. - **Russische Küste:** In der Zufahrt nach Kaliningrad liegt 15-30 cm dickes Festeis, außerhalb davon etwas Treibeis. - **Schwedische Küste:** In geschützten Buchten und Schären kommt lockeres

Overview

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 Mossesund open 10-15 cm thick ice occurs. In the harbour of Oslo there is compact thin brash ice or compact shuga, 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 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 fast ice, which is broken in the northeastern part. - **Russian Coast:** In the entrance to Kaliningrad there is 15-30 cm thick fast ice, farther off some drift ice. - **Swedish coast:** In sheltered bays and archipelagos there is

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

dünnes Eis oder Eisbrei vor. **Mälarsee:** Mit 15-30 cm dickem Festeis oder ebenem Eis bedeckt.

Rigaischer Meerbusen

Im Norden liegt an der Küste dichtes aufgedichtetes 5-15 cm dickes Treibeis, in der Irbenstraße kommt offenes Wasser vor.

Estnische Küste: In der Pärnu Bucht liegt 30-40 cm dickes Festeis. Außerhalb davon kommt bis zur Breite der Insel Kihnu dichtes 10-20 cm dickes Eis, weiter südlich überwiegend offenes Wasser vor. Im Moonsund liegt in der Küstenzone 15-30 cm dickes Festeis, außerhalb davon dichtes bis sehr dichtes 10-25 cm dickes Eis. - **Lettische Küste:** Eisfrei.

Finnischer Meerbusen

Die Eisgrenze verläuft etwa auf der Linie Harmaja – Kalbådagrund – Vaindlo – Ust-Narva.

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 5-25 cm dickes Festeis, außerhalb davon auf 2-5 sm sehr dichtes dünnes Eis. In den östlichen Schären liegt 15-25 cm dickes Festeis. Außerhalb davon kommt bis zur Linie Harmaja – Orregrund – Haapasaari sehr dichtes, teilweise übereinandergeschobenes 10-25 cm dickes Eis, anschließend bis zur Linie Harmaja – Vaindlo sehr dichtes 10-35 cm dickes Eis vor. - **Russische Küste:** In den Häfen von St. Petersburg dichtes bis sehr dichtes 20-30 cm dickes Eis. Weiter westwärts liegt bis zur Länge von Kronstadt 30-45 cm dickes Festeis. Außerhalb davon kommt im Fahrwasser erst bis zur Länge vom Leuchtturm Krasnaja Gorka dichtes 20-35 cm dickes Eis, dann bis zur Länge des Kaps Seraja Lošad' sehr lockeres Eis und Neueis, anschließend bis Seskar sehr dichtes, leicht pressendes 20-35 cm dickes Eis vor. Weiter westwärts tritt erst bis zur Länge der Insel Gogland sehr dichtes, leicht pressendes 10-25 cm dickes Eis, dann bis zur Eisgrenze dichtes 10-25 cm dickes Eis auf. - 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, leicht pressendes 15-35 cm dickes Eis vor. - Die Lugabucht ist mit 10-25 cm dickem Festeis bedeckt. In der Corpora Bucht liegt an der Küste 10-25 cm dickes Festeis, außerhalb davon kommt sehr lockeres Treibeis und Neueis vor.

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. Außerhalb davon treibt bis Isokari sehr lockeres Eis.

open thin ice or shuga. **Lake Mälaren:** Covered by 15-30 cm thick fast ice or level ice.

Gulf of Riga

In the North there is close ridged 5-15 cm thick drift ice along the coast, in the Irben Strait open water occurs.

Estonian Coast: In the Pärnu Bay there is 30-40 cm thick fast ice. Farther out up to the latitude of island Kihnu there is close 10-20 cm thick ice, southwards of it mostly open water. In the coastal zone of the Moonsund there is 15-30 cm thick fast ice, farther off close and very close 10-25 cm thick ice occurs. - **Latvian Coast:** Ice-free.

Gulf of Finland

The ice edge runs along about the line Harmaja – Kalbådagrund – Vaindlo – Ust-Narva.

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 5-25 cm thick fast ice, farther off for 2-5 nm very close thin ice. In the eastern archipelago there is 15-25 cm thick fast ice. Farther off there is to the line Harmaja – Orregrund – Haapasaari very close, partly rafted 10-25 cm thick ice, then up to the line Harmaja – Vaindlo very close 10-35 cm thick ice.- **Russian Coast:** In the harbours of St. Petersburg there is close to very close 20-30 cm thick ice. Farther westwards there is 30-45 cm thick fast ice up to the longitude of Kronstadt. Farther out on the fairway there is first up to the longitude of lighthouse Krasnaja Gorka close 20-35 cm thick ice, then up to the longitude of Cape Seraja Lošad' very open ice and new ice followed by very close, slow compressed 20-35 cm thick ice up to the longitude of the island Seskar. Farther westwards there is first very close, slow compressed 10-25 cm thick ice up to the longitude of island Gogland, then up to the ice edge close 10-25 cm thick ice. - 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, slow compressed 15-35 cm thick ice. - The Luga Bay is covered with 10-25 cm thick fast ice. In the Corpora Bay there is 10-25 cm thick fast ice along the coast, farther out there is very open drift ice and new ice.

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. Farther off to Isokari very open ice is drifting.

Bottensee

Finnische Küste: In den inneren Schären 15-40 cm dickes Festeis, außerhalb davon kommt auf 5-10 sm dichtes dünnes Eis 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 Skagsudde und Högbonden auf 20-30 sm dichtes 5-15 cm dickes Treibeis und Eisbrei vor. In der Gävle Bucht treiben Streifen mir Eisbreiklumpchen.

Norra Kvarken

Auf See südlich von Nordvalen überwiegend eisfrei.

Finnische Küste: Zwischen Vaasa und Ensten liegt 20-45 cm dickes Festeis, anschließend kommt bis Norrskär sehr lockeres Treibeis vor. - **Schwedische Küste:** In den Buchten und Häfen entlang der Küste liegt bis zu 40 cm dickes Festeis. Nördlich der Breite von Nordvalen kommt wechselweise dichter Eisbrei, Reste vom festgestampften Eis und aufgepresstes 20-40 cm dickes Eis vor. Ein weiterer Streifen mit dichtem Eisbrei erstreckt sich zwischen Bonden – Gunvorsgrund – Utgrynnan – Norrskär. Sonst kommt auf See meist offenes Wasser vor.

Bottenvik

Vollkommen eisbedeckt.

Finnische Küste: Die nördlichen Schären sind bis zur Linie Kemi 2 – Oulu 1 mit 40-65 cm, die südlichen Schären mit 20-50 cm dickem Festeis bedeckt. Außerhalb davon liegt im Norden erst auf 4-10 sm zusammenhängendes 20-45 cm dickes Eis, dann sehr dichtes, teilweise übereinandergeschobenes 20-40 cm dickes Eis. Im Südteil kommt außerhalb des Festeises erst ein Gürtel mit 5-20 cm dickem ebenen Eis, dann bis zur Linie Helsingkallan – Stora Fjäderägg sehr dichtes 10-40 cm dickes Treibeis vor. Anschließend treibt bis Norra Kvarken sehr lockeres bis lockeres Eis. - **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. In der Skellefteå Bucht verläuft außerhalb des Festeises eine kleine Küstenrinne, sonst tritt südlich von Bjuröklubb sehr dichtes, teilweise aufgepresstes 10-40 cm dickes Eis auf.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Das Eis im nördlichen Ostseeraum wird bis über das Wochenende hinaus langsam westwärts und nordwestwärts treiben. Im Finnischen Meerbusen kann sich das kompakte Eisfeld auf See westwärts auflockern, sonst werden sich die Eisverhältnisse nicht wesentlich verändern.

Im Auftrag
Dr. Schmelzer

Sea of Bothnia

Finnish Coast: There is 15-40 cm thick fast ice in the inner archipelago, farther off for 5-10 nm close thin ice occurs. - **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 Skagsudde and Högbonden for 20-30 nm close 5-15 cm thick drift ice and shuga. In the Bight of Gävle strips of shuga are drifting.

Norra Kvarken

At sea south of Nordvalen mostly ice-free.

Finnish Coast: Between Vaasa and Ensten there is 20-45 cm thick fast ice, farther off there is very open drift ice to Norrskär. - **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 is alternating close shuga, remains of brash ice barrier and ridged 20-40 cm thick ice. Another narrow band of close shuga runs between Bonden – Gunvorsgrund – Utgrynnan – Norrskär. Otherwise, mostly open water 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, the southern archipelagos with 20-50 cm thick fast ice. Farther out, in the northern part there is first for 4-10 nm consolidated 20-45 cm thick ice, then very close, partly rafted 20-40 cm thick ice. Off the fast ice in the southern part there is first a belt of 5-20 cm thick level ice, then up to the line Helsingkallan – Fjäderägg very close 10-40 cm thick drift ice. Farther out very open to open ice is drifting to the Quark. - **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. In the Bight of Skellefteå a small coastal lead runs off the fast ice edge. Else very close, partly ridged 10-40 cm thick ice occurs south of Bjuröklubb.

Expected Ice Development

The ice in the northern region of the Baltic Sea will slowly drift towards west and northwest past weekend. In the Gulf of Finland the compact ice field at sea may somewhat loosen westwards, else the ice conditions will not change very much.

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 SEMYAN DEZNEV, MUDJUG, YURI LISYANSKI and KAPITAN ZARUBIN, in the port Primorsk by icebreaker **KAPITAN SOROKIN**. Low-powered vessel in the ports Vyborg and Vysotsk by icebreakers KAPITAN IZMAILOV, TOR and KARU. Low-powered vessels in port Ust-Luga are assisted by icebreaker IVAN KRUZENSTERN.

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 Bay of Bothnia. FREJ assists in the Quark. **ALE** assists in the northern Sea of Bothnia.

No traffic through Western Quark 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 Aufgedrücktes 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 , 06.03.2009

Narva - Jõesuu, Fahrwasser	2102
Kunda, Hafen und Bucht	10/1
Pärnu, Hafen und Bucht	7445
Irbenstraße	3102
Moonsund	7334

Finnland , 06.03.2009

Röyttä - Etukari	8546
Etukari - Ristinmatala	8546
Ajos - Ristinmatala	8546
Ristinmatala - Kemi 2	8946
Kemi 2 - Kemi 1	6976
Kemi 1, Seegebiet im SW	5946
Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	8546
Oulu, Hafen - Kattilankalla	8546
Kattilankalla - Oulu 1	8546
Oulu 1, Seegebiet im SW	6976
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	6976
Raahe, Hafen - Heikinkari	8446
Heikinkari - Raahe Leuchtturm	5346
Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	5356
Breitengrad Marjaniemi - Ulkokalla, See	6876
Rahja, Hafen - Välimatala	7847
Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	5747
Breitengrad Ulkokalla - Pietarsaari, See	6876
Ykspihlaja - Repskär	8446
Repskär - Kokkola Leuchtturm	5746
Kokkola Leuchtturm, See ausserhalb	5846
Pietarsaari - Kallan	8846
Kallan, Seegebiet ausserhalb	9046
Breite Pietarsaari - Nordvalen im NE	5846
Nordvalen, Seegebiet im ENE	5846

Nordvalen - Norrskär, See im W	3116
Vaskilouto - Ensten	8846
Ensten - Vaasa Leuchtturm	2746
Vaasa Leuchtturm - Norrskär	4746
Kaskinen - Sälgrund	8846
Sälgrund, Seegebiet ausserhalb	3126
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	7745
Linie Pori Lt.-Säppi - See im W	2125
Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja	7345
Kylmäpihlaja - Rauma Leuchtturm	0/5
Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	7745
Kirsta - Isokari	3145
Isokari - Sandbäck	1115
Maarianhamina - Marhällan	2112
Naantali und Turku - Rajakari	8142
Rajakari - Lövskär	2100
Lövskär - Korra	5742
Korra - Isokari	2712
Lövskär - Berghamn	5142
Stora Sottunga - Ledskär	2111
Lövskär - Grisselborg	2142
Hanko - Vitgrund	5142
Koverhar - Hästö Busö	5242
Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	8345
Porkkala, Seegebiet	5145
Helsinki, Hafen - Harmaja	5745
Harmaja - Helsinki Leuchtturm	5745
Helsinki - Porkkala - Rönnskär, Fahrw.	5145
Porvoo, Hafen - Varlax	5745
Varlax - Porvoo Leuchtturm	5745
Porvoo Leuchtturm - Kalbadagrund	5745
Kalbadagrund - Helsinki Lt.	4745
Valko, Hafen - Täktarn	8346

Boistö - Glosholm, Schärenfhrw.	5746	Draghällan - Astholmsudde	8346
Glosholm - Helsinki, Schärenfhrw.	5745	Astholmsudde/Brämön, ausserhalb	3226
Kotka - Viikari	8346	Hudiksvallfjärden	8346
Viikari - Orrengrund	8346	Iggesund - Agö	8346
Orrengrund - Tiiskeri	6746	Agö, Seegebiet ausserhalb	2000
Tiiskeri - Kalbadagrund	5746	Sandarne - Hällgrund	8346
Hamina - Suurmusta	8346	Hällgrund, Seegebiet ausserhalb	4112
Suurmusta - Merikari	7346	Ljusnefjärden - Storjungfrun	8343
Merikari - Kaunissaari	5356	Storjungfrun, Seegebiet ausserhalb	4112
Vuosaari Hafen - Eestiluoto	5745	Gävle - Eggegrund	8346
Eestiluoto - Helsinki Leuchtturm	5745	Eggegrund, Seegebiet ausserhalb	4242
Lettland , 06.03.2009		Orskär, Seegebiet ausserhalb	4212
Irbenstraße, Fahrwasser	1000	Öregrundsgrepen	8343
Russische Föderation , 06.03.2009		Grundkallen, Durchfahrt bei	1010
St. Petersburg, Hafen	4335	Hallstavik-Svartklubben	8343
St. Petersburg - Ostspitze Kotlin	7445	Trälhavet - Furusund - Kapellskär	4244
Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin	5335	Stockholm - Trälhavet - Klövholmen	4244
Lt. Tolbuchin - Lt. Shepelevskij	4335	Klövholmen - Sandhamn	1121
Lt. Shepelevskij - Seskar	5335	Trollharan - Langgarn	3122
Seskar - Sommers	5335	Mysingen	3122
Sommers - Südspitze Hogland	5335	Nynäshamn - Landsort	3121
Südspitze Hogl. - Länge Hf. Kunda	4335	Köping - Kvicksund	8344
Vyborg Hafen und Bucht	8445	Västeras - Grönsö	8244
Vichrevoj - Sommers	5345	Grönsö - Södertälje	8244
Berkesund	7345	Stockholm - Södertälje	8244
E-Spitze B. Berezovj - Shepelevski	5335	Södertälje - Fifong	8142
Luga Bucht	8345	Norrköping - Hargökalv	4141
Zuf. Luga B. - Linie Motshjnyj-Shepel.	7245	Järnverket-Lillhammaren-N.Kränkan	2141
Kaliningrad, Hafen	7345	Västervik - Marsholmen - Idö	3141
Schweden , 05.03.2009		Uddevalla - Stenungsund	2000
Karlsborg - Malören	8446	Stenungsund - Hätteberget	2000
Malören, Seegebiet ausserhalb	5736	Trollhättekanal - Dalbo-Brücke	2242
Lulea - Björnklack	8446	Vänersborgsviken	1212
Björnklack - Farstugrunden	7436	Gruvön, Fahrwasser nach	5242
Farstugrunden, See im E und SE	5746	Karlstad, Fahrwasser nach	8344
Sandgrönn Fahrwasser	8446	Kristinehamn, Fahrwasser nach	8344
Rödkallen - Norströmsgrund	5746	Otterbäcken, Fahrwasser nach	8342
Haraholmen - Nygran	8446	Lidköping, Fahrwasser nach	4142
Nygran, Seegebiet ausserhalb	5756		
Skelleftehamn - Gasören	8446		
Gasören, Seegebiet ausserhalb	9346		
Bjuröklubb, Seegebiet ausserhalb	5476		
Nordvalen, See im NE	5725		
Nordvalen, See im SW	2725		
Västra Kvarnen W-lich Holmöarna	8769		
Umea - Väktaren	8346		
Väktaren, See im SE	5366		
Husum, Fahrwasser nach	8346		
Örnsköldsvik - Hörnskatan	8346		
Hörnskatan - Skagsudde	8346		
Skagsudde, Seegebiet ausserhalb	4225		
Ulvöarna, Fahrwasser im W	8346		
Ulvöarna, Seegebiet im E	4225		
Angermanälv oberhalb Sandöbron	8446		
Angermanälv unterhalb Sandöbron	8346		
Härnösand - Härnön	7242		
Härnön, Seegebiet ausserhalb	2101		
Sundsvall - Draghällan	8346		