

# Eisbericht Nr. 82

## Amtsblatt des BSH

Jahrgang 83	Nr. 82	Montag, den 12.04.2010	1
-------------	--------	------------------------	---

### Übersicht

Das Eis im Finnischen und im Rigaischen Meerbusen, wie auch in der Bottensee hat weiter abgenommen.

### Mittlere und Nördliche Ostsee

**Schwedische Küste:** In den inneren Schären liegt 10-25 cm dickes morsches Festeis, es kommen offene Stellen vor. Die Fahrwasser zu den Häfen zwischen Nynäshamn und Oskarshamn sind überwiegend eisfrei, entlang der Küste muss aber noch mit treibenden Resten alter Presseisrücken gerechnet werden. **Mälarsee:** Mit bis zu 40 cm dickem, morsch werdendes Festeis bedeckt. Im zentralen Bereich kommen offene Stellen vor. **Vänernsee:** Der Dalbosjön ist noch mit ebenem 40cm dicken Eis bedeckt, aber im Nordosten gibt es eine offene Stelle. Im Värmlandsjön liegt 20-40cm dickes, gebrochenes und morsch werdendes Eis, nördlich der Breite von Tarnan, sowie südlich der Linie Kilsudde - Måskär offenes Wasser. Morsches Eis liegt auch noch in den Schären von Lurö und Djurö sowie in den Einfahrten zu Lidköping und Mariestad.

### Rigaischer Meerbusen

**Estnische Küste:** Im Moonsund kommt sehr dichtes bis dichtes, 15-30 cm dickes, morsch werdendes Eis vor. In der Pärnubucht kommt 30-45 cm dickes, sehr lockeres Eis vor. Weiter im Fahrwasser Richtung Irbenstraße liegt sehr dichtes bis dichtes, aufgedichtetes, 10-35 cm dickes, morsches Eis.

### Overview

The ice retreat in the Gulfs of Finland and Riga, as well as in the Sea of Bothnia, has continued.

### Central and Northern Baltic

**Swedish coast:** In the inner archipelagos there is 10-25 cm thick rotten fast ice with some open areas. The fairways to the ports between Nynäshamn and Oskarshamn are mostly ice free, but remnants of old ridges can be found drifting along the coast. **Lake Mälaren:** Covered with up to 40 cm thick rotting fast ice. In the central part there are open areas. **Lake Vänern:** The Dalbosjön is still covered with 40cm thick level ice, although an open area has formed in the north-east. In the Värmlandsjön there is broken, 20-40cm thick, rotting ice at sea. North of the latitude of Tarnan, as well as south of the line Kilsudde - Måskär there is open water. Rotten ice is also found in the archipelagos of Lurö and Djurö, as well as in the entrances to Lidköping and Mariestad.

### Gulf of Riga

**Estonian Coast:** In Moon Sound there is very close to close 15-30 cm thick rotting ice. In the Pärnu Bay there is 30-45 cm thick rotten, very open ice. Farther out on the fairway in direction Irben Strait there is very close to close and ridged, 10-35 cm thick rotten ice

### Herstellung und Vertrieb

Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH)  
Postfach 301220 20305 Hamburg  
Telefon: +49 (0) 40 3190 - 2070  
Telefax: +49 (0) 40 3190 - 5002  
[www.bsh.de/de/Produkte/Abonnements/Eisbericht/](http://www.bsh.de/de/Produkte/Abonnements/Eisbericht/)  
© 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](mailto:ice@bsh.de)  
[www.bsh.de/de/Meeresdaten/Beobachtungen/Eis/](http://www.bsh.de/de/Meeresdaten/Beobachtungen/Eis/)  
[www.bsh.de/en/marinedata/Observations/Ice/](http://www.bsh.de/en/marinedata/Observations/Ice/)  
© BSH - All rights reserved  
Reproduction in whole or in part prohibited

### Finnischer Meerbusen

**Estnische Küste:** Überwiegend eisfrei. - **Finnische Küste:** Das Festeis in den W-lichen Schären ist 20-50 cm dick und morsch. Außerhalb davon kommt etwa bis zur Linie Bengtskär – Jussarö – Harmaja Tiiskeri 10-40 cm dickes Eis sehr lockeres Eis und offenes Wasser vor. Die E-lichen Schären sind mit 25-60 cm dickem morschen Festeis bedeckt. Außerhalb davon tritt bis zur Linie Porvoo – Bol'šoj Tuters sehr dichtes 25-45 cm dickes Eis, dann offenes Wasser auf. SW-lich von Orregrund befindet sich eine etwa 1-5 sm breite Rinne. - **Russische Küste:** In den Häfen von St. Petersburg kommt sehr lockeres Eis vor, weiter bis Petrodvorec dann sehr lockeres bis lockeres Eis. Weiter W-wärts im Fahrwasser tritt bis zur Länge von Kotlin sehr dichtes 30-45 cm dickes Eis auf, dann treibt bis zur Länge vom Seraja Lošad' sehr lockeres bis lockeres Eis. Anschließend kommt sehr dichtes bis dichtes 20-35 cm dickes Eis vor, die Eisgrenze verläuft etwa von Bol'šoj T'uters - Tiiskeri. Weiter westwärts ist überwiegend eisfrei. - Die Vyborgbucht ist bis zur Breite vom Kap Krestovyj mit 30-45 cm dickem Festeis bedeckt, außerhalb davon sehr dichtes 20-35 cm dickes Eis. - Im Berkezund liegt 20-40 cm dickes Festeis, anschließend sehr dichtes 20-35 cm dickes Eis. - In der Luga-Bucht liegt an der Küste ein Streifen aus dichten Eis, weiter außerhalb und in der Einfahrt kommt bis Kap Ustinski 15-30cm dickes, lockeres Eis und Stellen mit offenem Wasser vor. An der Küste der Copora Bucht liegt 15-30 cm dickes Festeis, in der Einfahrt sehr dichtes 20-35 cm dickes Eis.

### Schärenmeer

In den inneren Schären liegt 30-50 cm dickes, morsches Festeis, in den äußeren Schären 15-35 cm dickes morsches ebenes Eis und zusammenhängendes Treibeis bis Utö.

### Ålandsee

Im N-Teil treibt meist lockeres 10-35 cm dickes Eis, südlich der Breite von Mariehamn offenes Wasser. *Schiffahrt durch den Öregrundsgrepen ist nicht empfehlenswert.*

### Bottensee

**Finnische Küste:** In den Schären liegt 25-60 cm dickes, morsch werdendes Festeis. Außerhalb davon kommt auf 5-40 sm Breite sehr lockeres bis lockeres, 10-20cm dickes Eis. Anschließend sehr dichtes, aufgedrücktes 10-50 cm dickes Eis. - **Schwedische Küste:** In den Schären liegt 20-40 cm dickes Festeis. Im Norden und Westen kommt auf 30-40sm Breite offenes Wasser vor, aber zwischen Skagsudde und Brämön liegt 5-20cm dickes, sehr dichtes Eis und in der Gävlebucht kommt zwischen Eggegrund und Grundkallen sehr dichtes etwa 30cm dickes Eis vor. Weiter E-lich liegt meist dichtes bis sehr dichtes 10-40 cm dickes Eis. Der Ångermanälven ist mit kompaktem bis zu 50 cm dicken

### Gulf of Finland

**Estonian Coast:** Mostly ice-free. - **Finnish Coast:** In the western archipelagos there is 20-50 cm thick rotten fast ice, farther out there is 10-40 cm thick very open ice and open water up to the line Bengtskär – Jussarö – Harmaja - Tiiskeri. The eastern archipelagos are covered with 25-60 cm thick rotten fast ice. Farther off there is very close 25-45 cm thick ice up to the line Porvoo – Bol'šoj Tuters, then open water occurs. Southwest of Orregrund there is an approximately 1-5 nm wide lead. - **Russian Coast:** In the harbours of St. Petersburg there is very open ice, followed by very open to open ice up to Petrodvorec. Farther westwards on the fairway very close 30-45 cm thick ice occurs to Kotlin, then very open to open ice to the longitude of the cape Seraja Lošad'. Farther out there is very close to close 20-35 cm thick ice up to the ice edge, which runs approximately from Bol'šoj T'uters to Tiiskeri. Farther westwards there is mostly ice-free. - The Vyborg Bay is covered up to the latitude of Cape Krestovyj with 30-45 cm thick fast ice, then very close 20-25 cm thick ice occurs. - In Berkezund there is 20-40 cm thick fast ice, followed by very close 20-35 cm thick ice. - In the Luga Bay there is a stripe of close ice at the coast, further out and in the entrance, up to Cape Ustinski, there 15-30cm open ice and areas of open water. Along the coast of the Copora Bay there is 15-30 cm thick fast ice, in the entrance there is very close 20-35 cm thick ice.

### Archipelago Sea

There is 30-50 cm thick rotten fast ice in the inner archipelago. In the outer skerries there is 15-35 cm thick rotten level ice and consolidated drift ice to Utö.

### Sea of Åland

In the northern part there is mostly open 10-35 cm thick ice, south of the latitude of Mariehamn there is open water. *Transit traffic through Öregrundsgrepen is not advisable.*

### Sea of Bothnia

**Finnish Coast:** In the archipelago 25-60 cm thick rotting fast ice occurs. Farther out there is first a 5-40nm wide area with open to very open, 10-20cm thick ice, followed by very close, ridged 10-50 cm thick ice occurs. - **Swedish Coast:** In the archipelago 20-40 cm thick fast ice. Farther out there is a 30-40nm wide area of open water in the north and in the west, but between Skagsudde and Brämön there is 5-20cm thick, very close ice. In the Gävle Bight there is very close about 30 cm thick ice between Eggegrund and Grundkallen. Farther east there is mostly close to very close 10-40 cm thick ice. The Ångermanälven is covered with compact up to 50 cm thick ice.

Eis bedeckt.

#### Norra Kvarken

**Finnische Küste:** In den Schären von Vaasa liegt 40-60 cm dickes Festeis, dann von Nora Gloppsten bis Norrskär sehr dichtes und übereinandergeschobenes 15-40 cm dickes Eis. Weiter außerhalb kommt bis Nordvalen sehr lockeres bis dichte, 10-20 cm dickes Eis und S-lich davon bis zur Linie Högbonden – Storkallegrund offenes Wasser vor. N-lich von Nordvalen liegt sehr dichtes 20-50 cm dickes Eis. - **Schwedische Küste:** E-lich von Holmöarna liegt bis Nordvalen sehr dichtes 20-50 cm dickes Eis, in der tiefen Rinne treiben einige schwere Schollen mit Presseisrücken. Weiter S-lich treibt abwechselnd lockeres und dichtes, 10-40cm dickes Eis.

#### Bottenvik

**Finnische Küste:** Die Schären sind im Norden mit 40-85 cm, im mittleren und südlichen Teil mit 35-60 cm dickem Festeis bedeckt. Anschließend kommt im Norden zusammenhängendes, stark aufgepresstes 30-60 cm dickes Eis vor. Außerhalb Norströmsgrund, Malören und Oulu 1 befinden sich breite Rinnen. Im mittleren und S-lichen Teil liegt sehr dichtes, übereinandergeschobenes und aufgepresstes 20-50 cm dickes Treibeis. - **Schwedische Küste:** In den Schären 30-80 cm dickes Festeis. Auf See liegt sehr dichtes 30-70 cm dickes Eis, in dem größere Schollen, Presseisrücken und viele Risse vorkommen. Eine Rinne erstreckt sich von Nygrån bis Norströmsgrund. Eine andere Rinne, die stellenweise von groben Schollen blockiert sein kann, verläuft von Farstugrunden bis Malören und weiter hin zur finnischen Seite.

#### Voraussichtliche Eisentwicklung

Im nördlichen Ostseeraum wird noch bis zur Wochenmitte eine Hochdruckwetterlage vorherrschen. Im Finnischen und Rigaischen Meerbusen und an den Küsten der Bottensee wird sich der jahrezeitliche Eisrückgang weiter fortsetzen, in der Bottenvik werden sich die Eisverhältnisse nicht wesentlich verändern, das Eis kann aber etwas nach Norden verdriften.

Im Auftrag  
Dr. Holfort

#### Norra Kvarken

**Finnish Coast:** In the Vaasa archipelago there is 40-60 cm thick fast ice, then very close and rafted 15-40 cm thick ice from Norra Gloppsten to Norrskär. Farther out to Nordvalen there is very open to close, 10-20 cm thick ice, and south of it there is open water up to the line Högbonden – Storkallegrund. North of Nordvalen there is very close 20-50 cm thick ice. - **Swedish Coast:** East of Holmöarna to Nordvalen there is very close 20-50 cm thick ice, in the deep water channel some very heavy, ridged floes occur. Farther south there is alternating open and close ice, with a thickness of 10-40cm.

#### Bay of Bothnia

**Finnish Coast:** In the northern Bay of Bothnia there is 40-85 cm, in the central and southern part 35-60 cm thick fast ice in the archipelago. Farther out there is consolidated, heavily ridged 30-60 cm thick ice in the north. Wide leads are present off Norströmsgrund, off Malören and off Oulu 1. In the central and southern part there is very close, rafted and ridged 20–50 cm thick ice. - **Swedish Coast:** In the archipelagos there is 30-80 cm thick fast ice. At sea mostly very close 30-70 cm thick ice with heavy floes, ridges and numerous cracks occurs. A lead stretches from Nygrån to Norströmsgrund. Another lead runs from Farstugrunden to Malören and then further to the Finnish side; the lead can be blocked by heavy floes, in places.

#### Expected Ice Development

The northern Baltic region will be influenced by a high pressure system until about midweek. The seasonal ice retreat in the Gulf of Riga and the Gulf of Finland and along the coast of the Sea of Bothnia will continue. In the Bay of bothnia there will be no larger changes in the ice situation, although a slight northward drift is expected.

By order  
Dr. Holfort

## Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp	Ice Class	Begin
<b>Estonia</b>	Pärnu	1600 kW	IC	06.04.
<b>Finland</b>	Tornio, Kemi, Oulu and Raahe	4000 dwt	IA	06.02.
	Kokkola and Pietarsaari	4000 dwt	IA	01.03.
	Vaasa	2000 dwt	IA	06.02.
	Kaskinen	2000 dwt	IA	22.02.
	Pori, Rauma and Uusikaupunki	2000 dwt	IA and IB	22.02.
	Naantali and Turku	1300 / 2000 dwt	IA and IB / IC and II	06.04.
<b>Hanko, Koverhar, Inkoo, Kantvik, Helsinki and Porvoo</b>	<b>1300 dwt</b>	<b>I and II</b>	<b>12.04.</b>	
<b>Loviisa, Kotka and Hamina</b>	<b>1300 / 2000 dwt</b>	<b>IA and IB / IC and II</b>	<b>12.04.</b>	
<b>Latvia</b>	Gulf of Riga and Irben Strait	1600 kW	IC	27.01.
<b>Russia</b>	Vyborg and Vysotsk	2000 hp	required	15.01.
	Primorsk	-	II	05.04.
	St. Petersburg	2000 hp	required	24.12.
	Ust-Luga	2000 hp	required	15.01.
<b>Sweden</b>	Karlsborg, Luleå, Piteå and Skelleftehamn	4000 dwt	IA	03.02.
	Holmsund	3000 dwt	IA	27.02.
	Lake Mälaren (Köping and western part)	1300 / 2000 dwt	IC / II	26.03.
	Rundvik	3000 dwt	IA	06.03.
	<b>Ports between Husum and Sundsvall</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>IB</b>	<b>12.04.</b>
	Ports between Hudiksvall and Skutskär	2000 dwt	IB	06.04.
	Ångermanälv	3000 dwt	IA	06.03.
	Hargshamn, Hallstavik and Grisslehamn	2000 dwt	IC	27.02.
	Lake Vänern	1300 / 2000 dwt	IB / IC	03.02.

## Information of the Icebreaker Services

**Estonia**

**Icebreaker:** EVA-316 is assisting to Pärnu Bay and in the Gulf of Riga, no service for tugs and barges.

**Finland**

**The Saimaa Canal will be opened on 14<sup>th</sup> of April at 03:00 UTC.**

From 1<sup>st</sup> of March only vessels in ice class IA and more than 4000 tons in deadweight, which have per port (for the ports Tornio, Kemi, Oulu, Raahe, Kokkola and Pietarsaari) at least 2000 tons to load or unload or both together.

Vessels bound for ports in the Gulf of Bothnia shall report to ICE INFO on VHF Channel 84 when passing the Svenska Björn lighthouse.

The traffic separation schemes in the Sea of Åland have again been taken into use.

**Icebreaker:** KONTIO, SISU and OTSO assist in the northern Bay of Bothnia, URHO works in the southern Bay of Bothnia. NORDICA assists in the Sea of Bothnia. VOIMA assists in the eastern Gulf of Finland.

**Latvia**

Call on VHF channel 16 or 13 for icebreaker VARMA, or mobile phone +37129341982 or +37129272477.

**Icebreaker: If necessary VARMA is ready to assist in the Gulf of Riga and in the Irben Strait, no service for tugs and barges.**

**Russia**

The tow boat-barges are not assisted to St. Petersburg, Vyborg, Vysotsk and Ust-Luga.

**Icebreaker:** Icebreakers IVAN KRUZENSTERN and KAPITAN ZARUBIN assist vessels in the port of St.Petersburg. In the ports Vyborg and Vysotsk vessels are assisted by icebreaker SANKT PETERSBURG and KAPITAN IZMAILOW. ERMAK and MOSKVA are working in the port of Primorsk. KARU and YURI LISYANSKI are assisting in the port Ust Luga.

On the fairway from the receiving buoy to the island Gogland vessels are assisted by icebreaker MUDJUG.

**Sweden**

Transit traffic through western part of the Quark is prohibited.

Transit traffic through Öregrundsgrepen is not advisable.

Vessels not suitable for winter navigation, river vessels and tugs with barge can not expect governmental icebreaker assistance.

Vessels bound for ports subject to traffic restrictions in Gulf of Bothnia shall, when passing Svenska Björn (59° 33'N 20° 01'E), report to **ICEINFO** on VHF channel 84.

Arrival report is to be made to **ICEINFO**, on VHF channel 16, when the ship is well moored, including ship's name, ETD and next port of destination.

Departure report is to be made to **ICEINFO**, on VHF channel 16, at least 6 hours before departure.

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

**Schlüssel für die Meldungen der Eis- und Schifffahrtsverhältnisse**

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

**Estland , 12.04.2010**

Pärnu, Hafen und Bucht	2493
Pärnu - Irbenstraße, Fahrwasser	5395
Moonsund	5394

**Finnland , 12.04.2010**

Röyttä - Etukari	8546
Etukari - Ristinmatala	8546
Ajos - Ristinmatala	8546
Ristinmatala - Kemi 2	7476
Kemi 2 - Kemi 1	9436
Kemi 1, Seegebiet im SW	5476
Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	7446
Oulu, Hafen - Kattilankalla	8546
Kattilankalla - Oulu 1	7476
Oulu 1, Seegebiet im SW	9426
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5576
Raahe, Hafen - Heikinkari	8546
Heikinkari - Raahe Leuchtturm	6476
Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	9426

Breitengrad Marjaniemi - Ulkokalla, See	5476
Rahja, Hafen - Välimatala	8447
Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	6477
Breitengrad Ulkokalla - Pietarsaari, See	5877
Ykspihlaja - Repskär	8446
Repskär - Kokkola Leuchtturm	6876
Kokkola Leuchtturm, See ausserhalb	5876
Pietarsaari - Kallan	8446
Kallan, Seegebiet ausserhalb	5876
Breite Pietarsaari - Nordvalen im NE	5876
Nordvalen, Seegebiet im ENE	5876
Nordvalen - Norrskär, See im W	4846
Vaskilouto - Ensten	8446
Ensten - Vaasa Leuchtturm	6846
Vaasa Leuchtturm - Norrskär	5856
Norrskär, Seegebiet im SW	1816
Kaskinen - Sälgrund	8476
Sälgrund, Seegebiet ausserhalb	4836
Offene See N-lich Breite Yttergrund	4836
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	7447

Linie Pori Lt.-Säppi - See im W	9856	Vyborg Hafen und Bucht	8446
Hohe See Länge Yttergrund u. Rauma	4846	Vichrevoj - Sommers	5446
Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja	8446	Berkesund	8846
Kylmäpihlaja - Rauma Leuchtturm	5846	E-Spitze B. Berezovj - Shepelevski	5846
Rauma Leuchtturm, See im W	5846	Luga Bucht	2//0
Breitengrad Rauma, offene See im S	4856	Zuf. Luga B. - Linie Motshjnyj-Shepel.	3325
Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	8946		
Kirsta - Isokari	5946	<b>Schweden , 12.04.2010</b>	
Isokari - Sandbäck	9846	Karlsborg - Malören	8546
Sandbäck, Seegebiet ausserhalb	4846	Malören, Seegebiet ausserhalb	9126
Sälskär, See im N	9776	Lulea - Björnklack	8546
Märket, See im N	4776	Björnklack - Farstugrunden	8578
Märket, See im W	3776	Farstugrunden, See im E und SE	6476
Märket, See im S	3776	Sandgrönn Fahrwasser	8546
Maarianhamina - Marhällan	3326	Rödkallen - Norströmsgrund	6476
See ausserhalb Nyhamn u. Marhällan	1313	Haraholmen - Nygran	8556
Alandsee, mittlerer Teil	2313	Nygran, Seegebiet ausserhalb	4226
Naantali und Turku - Rajakari	8495	Skelleftehamn - Gasören	8356
Rajakari - Lövskär	8495	Gasören, Seegebiet ausserhalb	5356
Lövskär - Korra	8495	Bjuröklubb, Seegebiet ausserhalb	5356
Korra - Isokari	7495	Nordvalen, See im NE	5976
Lövskär - Berghamn	6495	Nordvalen, See im SW	3236
Berghamn - Stora Sottunga	6895	Västra Kvarken W-lich Holmöarna	8849
Stora Sottunga - Ledskär	6895	Umea - Väktaren	8846
Rödhamn, Seegebiet	1315	Väktaren, See im SE	9116
Lövskär - Grisselborg	8895	Sydostbrotten, See im NE u. SE	3323
Grisselborg - Norparskär	6395	Husum, Fahrwasser nach	6756
Vidskär, Seegebiet	5395	Örnsköldsvik - Hörnskatan	8846
Hanko, Hafen - Hanko 1	2395	Hörnskatan - Skagsudde	5356
Hanko - Vitgrund	5395	Skagsudde, Seegebiet ausserhalb	5736
Vitgrund - Utö	5395	Ulvöarna, Fahrwasser im W	8346
Koverhar - Hästö Busö	8395	Ulvöarna, Seegebiet im E	5726
Hästö Busö - Ajax	2395	Angermanälv oberhalb Sandöbron	4446
Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	8895	Angermanälv unterhalb Sandöbron	3386
Porkkala, Seegebiet	5395	Härnösand - Härnön	3386
Helsinki, Hafen - Harmaja	2495	Härnön, Seegebiet ausserhalb	4713
Harmaja - Helsinki Leuchtturm	1295	Sundsvall - Draghällan	8446
Helsinki - Porkkala - Rönnskär, Fahrw.	1295	Draghällan - Astholmsudde	5326
Porvoo, Hafen - Varlax	7495	Astholmsudde/Brämön, ausserhalb	5736
Varlax - Porvoo Leuchtturm	1295	Hudiksvallfjärden	8346
Valko, Hafen - Täktarn	8495	Iggesund - Agö	8346
Boistö - Glosholm, Schärenfhrw.	4495	Agö, Seegebiet ausserhalb	1222
Glosholm - Helsinki, Schärenfhrw.	3495	Sandarne - Hällgrund	8346
Kotka - Viikari	8496	Hällgrund, Seegebiet ausserhalb	1222
Viikari - Orregrund	8496	Ljusnefjärden - Storjungfrun	5746
Orregrund - Tiiskeri	5826	Storjungfrun, Seegebiet ausserhalb	5746
Tiiskeri - Kalbadagrund	2316	Gävle - Eggegrund	8456
Hamina - Suurmusta	8496	Orskär, Seegebiet ausserhalb	5876
Suurmusta - Merikari	8496	Öregrundsgrepen	8866
Merikari - Kaunissaari	5896	Grundkallen, Durchfahrt bei	2336
Vuosaari Hafen - Eestiluoto	2895	Understen, Durchfahrt bei	2393
Eestiluoto - Helsinki Leuchtturm	1205	Svartklubben, See ausserhalb	2393
		Hallstavik-Svartklubben	8346
<b>Russische Föderation , 12.04.2010</b>		Stockholm - Trälhavet - Klövholmen	1291
St. Petersburg, Hafen	2825	Klövholmen - Sandhamn	1291
St. Petersburg - Ostspitze Kotlin	5825	Sandhamn, Seegebiet außerhalb	2192
Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin	3825	Trollharan - Langgarn	1291
Lt. Tolbuchin - Lt. Shepelevskij	3425	Köping - Kvicksund	8996
Lt. Shepelevskij - Seskar	5846	Västeras - Grönsö	8796
Seskar - Sommers	5846	Grönsö - Södertälje	5796
Sommers - Südspitze Hogland	5846	Stockholm - Södertälje	5796
Südspitze Hogl. - Länge Hf. Kunda	1//0	Södertälje - Fifong	1291

Norrköping - Hargökalv	2292
Järnverket-Lillhammaren-N.Kränkan	2392
Trollhättekanal - Dalbo-Brücke	8396
Vänersborgsviken	5996
Lurö Schären, Fahrwasser durch	4396
Gruvön, Fahrwasser nach	7396
Karlstad, Fahrwasser nach	4596
Kristinehamn, Fahrwasser nach	9496
Otterbäcken, Fahrwasser nach	9296
Lidköping, Fahrwasser nach	4396