

# Eisbericht Nr. 78

## Amtsblatt des BSH

Jahrgang 83	Nr. 78	Dienstag, den 06.04.2010	1
-------------	--------	--------------------------	---

### Übersicht

Über Ostern hat sich der Eisrückgang, mit einer Abnahme der Eisdicke und Eisbedeckung, fortgesetzt.

*Das Verkehrstrennungsgebiet südlich von der Hankoniemi Halbinsel im Finnischen Meerbusen ist wieder in Kraft. Die Schifffahrtsbeschränkungen zu einigen Häfen wurden herabgesetzt.*

### Mittlere und Nördliche Ostsee

**Schwedische Küste:** In den inneren Schären liegt 10-30 cm dickes, morsch werdendes Festeis, es kommen offene Stellen vor. Die Hauptfahrwasser in Stockholms mittleren und äußeren Schären sind überwiegend eisfrei, ebenso die Einfahrten zu den größeren Häfen zwischen Nynäshamn und Kalmar. Im nördlichen Kalmarsund kommen östlich von Dämman noch Reste von harten Schollen vor.

**Mälarsee:** Mit bis zu 40 cm dickem, morsch werdenden Festeis bedeckt, im zentralen Bereich kommen offene Stellen vor.

**Vänernsee:** Eine breite Rinne verläuft, nördlich der Schären von Djurö, von Kristenhamn in Richtung Südwesten. Außerhalb des Festeises kommen im Norden Risse vor. Sonst mit ebenem oder sehr dichtem, morsch werdenden, 20-40 cm dicken Eis bedeckt.

### Rigaischer Meerbusen

**Estnische Küste:** Im Moonsund kommt morsch werdendes Festeis und sehr dichtes 15-30 cm dickes Eis vor. Die Pärnubucht ist mit 35-50 cm dickem morschen Festeis bedeckt. Weiter im Fahrwasser Richtung Irbenstraße liegt sehr dichtes bis dichtes 15-35 cm dickes Eis bis etwa 10sm südlich

### Overview

Over the Easter weekend the ice retreat, with a decrease in ice thickness and concentration, continued.

*The traffic separation schemes in the Gulf of Finland south of Hankoniemi Peninsula are again in effect. The traffic restrictions to some port in the Baltic have been lowered.*

### Central and Northern Baltic

**Swedish coast:** In the inner archipelagos there is 10-30 cm thick rotting fast ice with some open areas. The main fairways in the middle and outer Stockholm archipelago are mostly ice free, as well as the entrance to most larger port between Nynäshamn and Kalmar. In the northern Kalmarsund remaining, harder floes occur to the east of Dämman.

**Lake Mälaren:** Covered with up to 40 cm thick rotting fast ice. In the central part there are open areas. **Lake Vänern:** A wide lead runs, north of the Djurö archipelago, from Kristenehamn into south-westerly direction. Cracks occur outside the fast ice in the north. Otherwise, covered by level or very close, 20-40 cm thick, rotting ice.

### Gulf of Riga

**Estonian Coast:** In Moon Sound there is rotting fast ice and very close 15-30 cm thick ice. In the Pärnu Bay there is 35-50 cm thick rotten fast ice. Farther out on the fairway in direction Irben Strait there is very close to close 15-35 cm thick ice up to 10nm south of island Ruhnu.

### 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

der Insel Ruhnu.

### Finnischer Meerbusen

**Estonische Küste:** In der Muugabucht und in einigen kleineren Buchten kommt offenes Wasser vor. - **Finnische Küste:** Das Festeis in den westlichen Schären ist 20-50 cm dick, und es wird morsch. Außerhalb davon kommt etwa bis zur Linie Bengtskär - Pakri - Jussarö 10-40 cm dickes Eis unterschiedlicher Konzentration vor. Die östlichen Schären sind mit 25-60 cm dickem, morsch werdenden Festeis bedeckt. Außerhalb davon bis zur Linie Porvoo – Bol'šoj Tuters sehr dichtes 25-45 cm dickes Eis, dann offenes Wasser. - **Russische Küste:** In den Häfen von St. Petersburg kommt sehr lockeres Eis vor. Weiter westwärts im Fahrwasser liegt bis zur Länge von Kotlin 35-55 cm dickes, sehr dichtes Eis, dann sehr lockeres Eis bis Kap Seraja Lošad'. Anschließend kommt 25-40 cm dickes, sehr dichtes Eis bis Moščnyj vor, gefolgt von 25-35 cm dicken, dichten und sehr dichten Eis bis zur Länge von Virginy. Weiter westwärts größtenteils eisfrei. - Die Vyborgbucht ist mit 45-60 cm dickem Festeis bedeckt, weiter bis zum Leuchtturm Sommers kommt sehr dichtes 30-40 cm dickes Eis, dann dichtes bis sehr dichtes 25-35 cm dickes Eis, vor. - Im Berkezund liegt 40-55 cm dickes Festeis, anschließend liegt bis Kap Stirsudden ein Gebiet mit sehr lockerem Eis, in der Einfahrt kommt sehr dichtes 25-40 cm dickes Eis vor. - In der Lugabucht liegt bis zur Breite von Kap Luto 20-35cm dickes, sehr dichtes Eis, anschließend kommt sehr lockeres Eis vor. An der Küste der Copora Bucht liegt 20-35 cm dickes Festeis, anschließend kommt dichtes bis sehr dichtes, 25-40 cm dickes Eis vor.

### Schärenmeer

In den inneren Schären liegt 30-50 cm dickes, morsch werdendes Festeis, in den äußeren Schären 15-35 cm dickes ebenes Eis und zusammenhängendes Treibeis bis Utö. Weiter außerhalb kommt auf 5-20sm Breite lockeres Eis vor.

### Ålandsee

Im Norden driftet hauptsächlich sehr dichtes, 10-30cm dickes Eis. Um Märkeskallen finden sich einige gröbere Schollen. Im Süden kommt meist offenes Wasser vor. *Schiffahrt durch den Öregrundsgrepen ist nicht empfehlenswert.*

### Bottensee

**Finnische Küste:** In den Schären liegt 25-60 cm dickes Festeis. Außerhalb der Festeiskante befindet sich eine 3-10sm breite Rinne, anschließend kommt dichtes und sehr dichtes, aufgepresstes, 10-40 cm dickes Eis vor. - **Schwedische Küste:** In den Schären liegt 20-40 cm dickes Festeis. Anschließend kommt eine 20-30sm breite Rinne von Vanta Lites Grund bis hin zur Gävlebucht. Große, grobe Schollen treiben südöstlich von Agö und

### Gulf of Finland

**Estonian Coast:** In the Bight of Muuga, as well as in some smaller bays there is open water. - **Finnish Coast:** In the western archipelagos there is 20-50 cm thick rotting fast ice and farther out there is 10-40 cm thick ice of different concentration up to the line Bengtskär - Pakri - Jussarö. The eastern archipelagos are covered with 25-60 cm thick rotting 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. - **Russian Coast:** In the harbours of St. Petersburg there is very open ice. Farther westwards on the fairway 35-55 cm thick very close ice occurs to Kotlin, then very open ice to cape Seraja Lošad'. Farther west there is very close, 25-40 cm thick ice to Moščnyj, and then close to very close 25-35 cm thick ice to the longitude of Virginy. Stiff farther west mostly ice free.. - The Vyborg Bay is covered with 45-60 cm thick fast ice, followed by very close 30-40 cm thick ice up to the lighthouse Sommers. Farther out there is close to very close 25-35 cm thick ice. - In Berkezund there is 40-55 cm thick fast ice, followed by an area with very open ice up to the longitude of cape Stirsudden, in the entrance there is very close 25-40 cm thick ice. - In the Luga Bay there is 20-35cm thick very close ice up to the latitude of Cape Luto, followed by very open ice. Along the coast of the Copora Bay there is 20-35 cm thick fast ice, and in the entrance there is close and very close, 25-40cm thick ice.

### Archipelago Sea

There is 30-50 cm thick, rotting fast ice in the inner archipelago. In the outer skerries there is 15-35 cm thick level ice and consolidated drift ice to Utö. Farther out there is a 5-20nm wide region with open ice.

### Sea of Åland

In the north mostly very close, 10-30cm thick drift ice. Thick floes have gathered around Märkeskallen. In the south there is mostly open water. *Transit traffic through Öregrundsgrepen is not advisable.*

### Sea of Bothnia

**Finnish Coast:** In the archipelago 25-60 cm thick fast ice occurs. Off the fast ice edge there is a 3-10nm wide leads, further out close and very close, ridged, 10-40 cm thick ice occurs. - **Schwedische Küste:** In the archipelago 20-40 cm thick fast ice occurs. Farther out there is a 20-30nm wide lead from Vanta Lites Grund all the way to the Gävle bight. Large, thick floes are drifting to the southeast of Agö and to the southwest of Sylen. In the Gävle

südwestlich von Sylen. An der Küste der Gävlebucht kommt ein kleines Gebiet mit 10-30cm dicken, sehr dichtem Eis vor. Auch bei Grundkallen kommt sehr dichtes, 20-40cm dickes Eis vor, in dem einige Schollen mit Presseisrücken treiben. Weiter östlich liegt meist dichtes bis sehr dichtes, 20-40cm dickes Eis. Der Ångermanälven ist mit bis zu 50 cm kompakten Eis bedeckt.

#### Norra Kvarken

**Finnische Küste:** In den Schären von Vaasa liegt 40-60 cm dickes Festeis, dann von Nora Glopsten bis Norrskär sehr dichtes und übereinandergeschobenes 15-40 cm dickes Eis. Weiter außerhalb liegt nördlich von Odelgrund sehr dichtes 20-45 cm dickes Eis, weiter südlich liegt bis zur Linie Örnköldsvik - Kaskinen lockeres Eis. - **Schwedische Küste:** Östlich von Holmöarna liegt bis Nordvalen sehr dichtes, 30-50cm dickes Eis mit einigen Presseisrücken. Weiter südlich treibt sehr lockeres Eis mit einigen groben Schollen dazwischen.

#### 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 der Küste haben sich bei Nodströmsgrund, Malören und Oulu breite Rinne aufgetan. Im mittleren und S-lichen Teil liegt sehr dichtes, übereinandergeschobenes und aufgepresstes 20-50 cm dickes Treibeis. - **Schwedische Küste:** In den Schären liegt 30-80cm dickes Festeis. Auf See liegt 30-70cm dickes, sehr dichtes Eis, in dem größere Schollen, Presseisrücken und viele Risse vorkommen. Eine Rinne, die stellenweise von groben Schollen blockiert sein kann, erstreckt sich von Nygrån über Norströmsgrund und Malören bis hin nach Kemi 1 und Oulu 1. bis d

#### Voraussichtliche Eisentwicklung

Im nördlichen Ostseeraum wird eine windschwache Hochdruckwetterlage vorherrschen. Trotz kühler Nächte ist im Finnischen und Rigaischen Meerbusen sowie an den Bottenseeküsten und im Bereich von Norra Kvarken durch den deutlichen Temperaturanstieg während des Tages mit weiterem Eisrückgang zu rechnen.

Im Auftrag  
Dr. Holfort

bight there is smaller area with very close, 10-30cm thick ice. Also around Grundkallen there is very close, 20-40cm thick ice, with some ridged floes in between. Farther east there is mostly close to very close 20-40 cm thick ice. The Ångermanälven is covered with up to 50 cm thick compact ice.

#### 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 Glopsten to Norrskär. Farther out there is very close 20-45 cm thick ice north of Odelgrund and farther south there is open ice up to the line Örnköldsvik - Kaskinen. - **Swedish Coast:** East of Holmöarna to Nordvalen there is very close, 30-50cm thick ice with some ridges. Farther south very open drift ice with some heavy floes in-between.

#### 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. Off the coast a wide lead are present around Nordströmsgrund, off Malören and off Oulu. 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 30-80cm thick fast ice. At sea mostly 30-70cm thick, very close ice with heavy floes, ridges and numerous cracks. A lead stretches from Nygrån via Norströmsgrund and Malören to Kemi 1 and Oulu 1, the lead can be blocked in places by heavy floes.

#### Expected Ice Development

The weather in the northern Baltic will be characterised by high air pressure and only light winds. Although there will be still low temperature during night, the temperature increase during the daytime will lead to further ice decrease up to the Norra Kvarken region.

By order  
Dr. Holfort

## Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp	Ice Class	Begin
<b>Estonia</b>	<b>Pärnu</b>	<b>1600 kW</b>	<b>IC</b>	<b>06.04.</b>
<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.
	<b>Naantali, Turku, Hanko, Koverhar, Inkoo, Kantvik, Helsinki and Porvoo</b>	<b>1300 / 2000 dwt</b>	<b>IA and IB / IC and II</b>	<b>06.04.</b>
	Loviisa, Kotka and Hamina	2000 / 3000 dwt	IA and IB / IC	30.03.
<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.
	<b>Primorsk</b>	-	<b>I</b>	<b>05.04.</b>
	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	1300 / 2000 dwt	IC / II	26.03.
	Ports between Rundvik and Sundsvall	3000 dwt	IA	06.03.
	<b>Ports between Hudiksvall and Skutskär</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>IB</b>	<b>06.04.</b>
	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 is temporarily out of use due to ice conditions.

The traffic separation schemes in the Gulf of Finland south of Hankoniemi Peninsula, south of Porkkalanniemi Lighthouse, south of Helsinki Lighthouse and south of Kalbådagrund Lighthouse have again been taken into use.

**Icebreaker:** KONTIO, URHO and OTSO assist in the northern Bay of Bothnia, SISU 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:** VARMA assists 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, SEMYAN DEZNEV and KAPITAN ZARUBIN assist vessels in the port of St. Petersburg. In the ports Vyborg and Vysotsk vessels are assisted by icebreaker KAPITAN IZMAILOW. SANKT PETERSBURG and MOSKVA are working in the port of Primorsk. KARU and YURI LISYANSKI are assisting in the port Ust Luga.

On the fairway from receiving buoy to ice edge vessels are assisting by icebreaker KAPITAN SOROKIN. On the fairway from the receiving buoy to the island Gogland vessels are assisted by icebreakers MUDJUG and TOR. The point of convoy formation is island Rodser.

**Sweden**

Transit traffic through western part of the Quark is prohibited.

Transit traffic through Öregrundsgrepen and Kalmarsund 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: FREJ and ATLE assist in the Bay of Bothnia. BALDER VIKING assists in the Quark. YMER assists in the southern Sea of Bothnia and in the Åland Sea. ALE and SCANDICA assist 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 zusammengesobenem 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 Mittelgroße 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 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 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</p>
---	--

**Estland , 06.04.2010**

Länge Kunda - Tallinn, Fahrwasser	1//1
Breite Tallin - Osmussar, Fahrw.	1200
Pärnu, Hafen und Bucht	8496
Pärnu - Irbenstraße, Fahrwasser	53/5
Moonsund	8394

**Finnland , 06.04.2010**

Röyttä - Etukari	8546
Etukari - Ristinmatala	8546
Ajos - Ristinmatala	8546
Ristinmatala - Kemi 2	7476
Kemi 2 - Kemi 1	9426
Kemi 1, Seegebiet im SW	6476
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	2836
Vaskilouto - Ensten	8446
Ensten - Vaasa Leuchtturm	6846
Vaasa Leuchtturm - Norrskär	6856
Norrskär, Seegebiet im SW	1826
Kaskinen - Sälgrund	8476
Sälgrund, Seegebiet außerhalb	9836
Offene See N-lich Breite Yttergrund	4856
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	7446
Linie Pori Lt.-Säppi - See im W	9826
Hohe See Länge Yttergrund u. Rauma	5846
Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja	8446
Kylmäpihlaja - Rauma Leuchtturm	9836
Rauma Leuchtturm, See im W	4876
Breitengrad Rauma, offene See im S	5856
Uusikaupunki, Hafen - KIRSTA	8946
KIRSTA - Isokari 7946	
Isokari - Sandbäck	9826
Sandbäck, Seegebiet außerhalb	5876
Sälskär, See im N	9776
Märket, See im N	3776
Märket, See im W	5776
Märket, See im S	4776
Maarianhamina - Marhällan	3313
See außerhalb Nyhamn u. Marhällan	2312
Alandsee, mittlerer Teil	2312
Naantali und Turku - Rajakari	8445

Rajakari - Lövsjär	8446	Lulea - Björnklack	8546
Lövsjär - Korra	8446	Björnklack - Farstugrunden	8578
Korra - Isokari	7446	Farstugrunden, See im E und SE	9116
Lövsjär - Berghamn	6446	Sandgrönn Fahrwasser	8546
Berghamn - Stora Sottunga	6846	Rödkallen - Norströmsgrund	6476
Stora Sottunga - Ledskär	6846	Haraholmen - Nygran	8556
Rödhamn, Seegebiet	3326	Nygran, Seegebiet außerhalb	9116
Lövsjär - Grisselborg	8846	Skelleftehamn - Gasören	8356
Grisselborg - Norparskär	6346	Gasören, Seegebiet außerhalb	7476
Vidskär, Seegebiet	9346	Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb	9026
Utö - Suomen Leijona	1325	Nordvalen, See im NE	5476
Hanko, Hafen - Hanko 1	4365	Nordvalen, See im SW	4836
Hanko 1, See im S	3315	Västra Kvarnen W-lich Holmöarna	8849
Hanko - Vitgrund	6385	Umea - Väktaren	8846
Vitgrund - Utö	5345	Väktaren, See im SE	3736
Koverhar - Hästö Busö	8345	Sydstrotten, See im NE u. SE	2836
Hästö Busö - Ajax	4365	Husum, Fahrwasser nach	6736
Ajax, See im S	2315	Örnsköldsvik - Hörnskatan	8846
Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	8845	Hörnskatan - Skagsudde	5326
Porkkala, Seegebiet	5345	Skagsudde, Seegebiet außerhalb	5726
Porkkala Leuchtturm, See im S	1315	Ulvöarna, Fahrwasser im W	8346
Helsinki, Hafen - Harmaja	2415	Ulvöarna, Seegebiet im E	5726
Harmaja - Helsinki Leuchtturm	1205	Angermanälven oberhalb Sandöbron	5446
Helsinki Lt.- Porkkala Lt., See im S	1315	Angermanälven unterhalb Sandöbron	5346
Helsinki - Porkkala - Rönnskär, Fahrw.	3215	Härnösand - Härnön	3343
Porvoo, Hafen - Varlax	7445	Härnön, Seegebiet außerhalb	3713
Varlax - Porvoo Leuchtturm	3215	Sundsvall - Draghallan	8446
Porvoo Leuchtturm - Kalbadagrund	1215	Draghallan - Astholmsudde	5326
Kalbadagrund - Helsinki Lt.	1225	Astholmsudde/Brämön, außerhalb	5726
Valko, Hafen - Täktarn	8446	Hudiksvallfjärden	8346
Boistö - Glosholm, Schärenfhrw.	5485	Iggesund - Agö	8346
Glosholm - Helsinki, Schärenfhrw.	4445	Sandarne - Hällgrund	8346
Kotka - Viikari	8446	Hällgrund, Seegebiet außerhalb	1326
Viikari - Orrergrund	8446	Ljusnefjärden - Storzungfrun	5746
Orrergrund - Tiiskeri	6866	Storzungfrun, Seegebiet außerhalb	5746
Tiiskeri - Kalbadagrund	2316	Gävle - Eggegrund	8456
Hamina - Suurmusta	8446	Eggegrund, Seegebiet außerhalb	3396
Suurmusta - Merikari	8446	Orskär, Seegebiet außerhalb	5376
Merikari - Kaunissaari	5846	Öregrundsgrepen	8866
Vuosaari Hafen - Eestiluoto	3825	Grundkallen, Durchfahrt bei	5836
Eestiluoto - Helsinki Leuchtturm	1205	Understen, Durchfahrt bei	4336
<b>Russische Föderation , 05.04.2010</b>		Svartklubben, See außerhalb	1326
St. Petersburg, Hafen	5546	Hallstavik-Svartklubben	8346
St. Petersburg - Ostspitze Kotlin	5546	Söderarm u. Tjärven, außerhalb	1391
Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin	2446	Svenska Högarna, See außerhalb	2200
Lt. Tolbuchin - Lt. Shepelevskij	5446	Trälhavet - Furusund - Kapellskär	4395
Lt. Shepelevskij - Seskar	5446	Kapellskär - Söderarm	1396
Seskar - Sommers	5846	Stockholm - Trälhavet - Klövholmen	1291
Sommers - Südspitze Hogland	5846	Klövholmen - Sandhamn	1291
Südspitze Hogn. - Länge Hf. Kunda	5846	Sandhamn, Seegebiet außerhalb	2292
Vyborg Hafen und Bucht	8546	Trollharan - Langgarn	2292
Vichrevoj - Sommers	5446	Mysingen	1291
Berkesund	8446	Köping - Kvicksund	8996
E-Spitze B. Berezovj - Shepelevski	2446	Västeras - Grönsö	8796
Luga Bucht	5846	Grönsö - Södertälje	5796
Zuf. Luga B. - Linie Motshjnyj-Shepel.	5846	Stockholm - Södertälje	5796
<b>Schweden , 05.04.2010</b>		Södertälje - Fifong	4296
Karlsborg - Malören	8546	Fifong - Landsort	1292
Malören, Seegebiet außerhalb	9116	Norrköping - Hargökalv	4395
		Oxelösund, Hafen	1295
		Järnverket-Lillhammaren-N.Kränkan	2395
		Västervik - Marsholmen - Idö	5295

Uddevalla - Stenungsund	2493
Stenungsund - Hätteberget	1292
Trollhättekanal - Dalbo-Brücke	8396
Vänernborgsviken	8396
Lurö Schären, Fahrwasser durch	5496
Gruvön, Fahrwasser nach	8396
Karlstad, Fahrwasser nach	8596
Kristinehamn, Fahrwasser nach	4496
Otterbäcken, Fahrwasser nach	4296
Lidköping, Fahrwasser nach	8396