



# Eisbericht Nr. 053

## Amtsblatt des BSH

Jahrgang 85	Nr. 053	Freitag, den 02.03.2012	1
-------------	---------	-------------------------	---

### Übersicht

Im N-lichen Ostseeraum haben sich die Eisverhältnisse seit gestern nicht wesentlich geändert.

### Skagerrak und Kattegat

**Norwegische Küste:** Überwiegend eisfrei, aber im Drammensfjord kommt sehr lockeres 5-10 cm dickes Eis, in einigen kleineren Förden weiter S-lich 5-10 cm dickes morsches Festeis vor. - **Schwedische Küste:** In der inneren Laholm Bucht kommt lockeres 5-15 cm dickes Eis vor.

### Westliche und Südliche Ostsee

**Polnische Küste:** Der Hafen Stettin ist eisfrei. Das Frische Haff ist mit sehr dichtem 10-20 cm dicken Eis bedeckt.

### Mittlere und Nördliche Ostsee

**Litauische Küste:** Das Kurische Haff ist mit 35-40 cm dickem, morsch werdenden Festeis bedeckt. - **Schwedische Küste:** In inneren Schären und Buchten kommt südwärts bis Västervik 5-15 cm dickes ebenes Eis oder Festeis vor, das stellenweise aufgebrochen ist. **Mälarsee:** 15-30 cm dickes, teilweise aufgebrochenes Festeis. **Vänernsee:** Im S-lichen Vänersborgsviken, bei Otterbäcken und Mariestad kommt sehr lockeres 5-10 cm dickes Eis vor.

### Rigaischer Meerbusen

**Estnische Küste:** In der Pärnubucht liegt 45-50 cm dickes Festeis, anschließend kommt im Fahrwasser erst etwa bis zur Breite 57°50'N sehr dichtes bis dichtes 15-30 cm dickes Eis, dann sehr lockeres Eis

### Overview

In the northern region of the Baltic Sea, the ice conditions have not changed very much since yesterday.

### Skagerrak and Kattegat

**Norwegian Coast:** Mostly ice-free, but in Drammensfjord there is very open 5-10 cm thick ice, and 5-10 cm thick rotten fast ice occurs in some smaller fjords farther south. - **Swedish Coast:** In the inner Bight of Laholm there is open 5-15 cm thick ice.

### Western and Southern Baltic

**Polish Coast:** The harbour of Szczecin is ice-free. Vistula Lagoon is covered with very close 10-20 cm thick ice.

### Central and Northern Baltic

**Lithuanian Coast:** The Courland Lagoon is covered with 35-40 cm thick rotting fast ice. - **Swedish Coast:** In the inner skerries and bays, stretching southwards to Västervik, there is 5-15 cm thick level ice or fast ice, that is broken, in places. **Lake Mälaren:** 15-30 cm thick, partly broken fast ice. **Lake Vänern:** Very open 5-10 cm thick ice occurs in the southern Vänersborgsviken, at Otterbäcken and Mariestad.

### Gulf of Riga

**Estonian Coast:** In the Pärnu Bay there is 45-50 cm thick fast ice, farther out there is on the fairway first very close to close 15-30 cm thick ice to about the latitude 57°50'N, then very open ice or open

### Herstellung und Vertrieb

Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH)  
[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 - 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

© BSH - All rights reserved  
 Reproduction in whole or in part prohibited

oder offenes Wasser vor. In der Irbenstraße tritt sehr lockeres Treibeis auf. Moonsund ist mit 20-30 cm dickem Festeis bedeckt. An den Küsten der Insel Saaremaa und Hiiumaa kommt Festeis sowie lockeres und dichtes Eis vor. - **Lettische Küste:** Im Hafen von Riga tritt offenes Wasser auf. Im Fahrwasser zwischen Riga und Irbenstraße sowie in der Irbenstraße treibt sehr lockeres 5-10 cm dickes Eis, zwischen Irbenstraße und Ventspils kommt offenes Wasser vor.

#### **Finnischer Meerbusen**

**Estonische Küste:** In der Narva Bucht kommt lockeres Eis, weiter W-wärts im Fahrwasser bis zur Länge von Kunda sehr lockeres bis lockeres Eis vor. In der Kundabucht dichtes Eis. In der Muugabucht lockeres Eis, im Fahrwasser weiter W-wärts bis zur Länge von Osmussaar tritt dichtes bis lockeres Eis auf. - **Finnische Küste:** In den Schären liegt 15-50 cm dickes Festeis, außerhalb davon kommt auf 3-15 sm dichtes und lockeres 5-35 cm dickes Eis, anschließend bis zur Linie Jussarö – Pakri sehr dichtes bis dichtes 10-45 cm dickes Eis vor. - **Russische Küste:** In den Häfen von St. Petersburg und weiter bis Tolbuchin liegt 55-70 cm dickes Festeis, dann bis Šepelevskij kompaktes 30-45 cm dickes Eis. Weiter W-wärts tritt im Fahrwasser bis zur Länge von Gogland sehr dichtes 25-40 cm dickes Eis, anschließend sehr dichtes 20-35 cm dickes Eis auf. N-lich von den Inseln Malyj und Seskar kommt auf 4-5 sm Neueis vor, N-lich der Kopora Bucht treibt sehr lockeres Eis. - Die Vyborgbucht ist mit 35-45 cm dickem Festeis bedeckt. Im Berkezund liegt 30-40 cm dickes Festeis, in der Einfahrt sehr dichtes Eis. - Die Lugabucht ist mit 35-45 cm dickem Festeis bedeckt.

#### **Schärenmeer**

In den inneren Schären liegt 10-35 cm dickes Festeis, außerhalb davon dünnes ebenes Eis.

#### **Ålandsee**

Dicht an der Küste 5-15 cm dickes ebenes Eis oder Festeis, auf See offenes Wasser.

#### **Bottensee**

**Finnische Küste:** In den Schären liegt 15-50 cm dickes Festeis, anschließend kommt auf 3-9 sm dichtes bis sehr dichtes 5-30 cm dickes Eis vor. - **Schwedische Küste:** In den inneren Buchten liegt 10-25 cm dickes Festeis, sonst kommt örtlich offenes Wasser vor. Der Ångermanälv ist mit 10-25 cm dickem Festeis bedeckt.

#### **Norra Kvarken**

**Finnische Küste:** In den Schären 20-45 cm dickes Festeis. Auf See kommt sehr dichtes 5-35 dickes Eis und Neueis vor. - **Schwedische Küste:** In den Buchten 10-30 cm dickes Festeis, außerhalb davon meist offenes Wasser. O-lich der Linie Bergudden Leuchtturm – Bonden dichtes 10-25 cm dickes Eis.

water occurs. In the Irben Strait there is very open drift ice. Moonsund is covered with 20-30 cm thick fast ice. At the coasts of islands Saaremaa and Hiiumaa there is fast ice as well as open ice and close ice. - **Latvian Coast:** In the port of Riga there is open water. On the fairway between Riga and Irben Strait as well as in the Irben Strait very open 5-10 cm thick ice is drifting, between Irben Strait and Ventspils open water occurs.

#### **Gulf of Finland**

**Estonian Coast:** In Narva Bay there is open ice, farther westwards on the fairway very open to open ice occurs up to the longitude of Kunda. In the Kunda Bay there is close ice. In Muuga Bay open ice, on the fairway farther westwards there is up to the longitude of Osmussaar close to open ice. - **Finnish Coast:** In the archipelagos there is 15-50 cm thick fast ice. Off the fast ice there is for 3-15 nm close to open 5-35 cm thick ice. Farther out there is up the line Jussarö – Pakri very close to close 10-45 cm thick ice. - **Russian Coast:** In the harbours of St. Petersburg and farther out to Tolbuchin there is 55-70 cm thick fast ice, then to Šepelevskij compact 30-45 cm thick ice. Farther westwards there is on the fairway very close 25-40 cm thick ice to the longitude of Gogland, finally very close 20-35 cm thick ice. North of the islands Malyj and Seskar there is for 4-5 nm new ice. North of the Kopora Bay very open ice is drifting. - The Vyborg Bay is covered with 35-45 cm thick fast ice. In the Berkezund there is 30-40 cm thick fast ice, in the entrance very close ice. - In the Luga Bay there is 35-45 cm thick fast ice.

#### **Archipelago Sea**

In the inner archipelagoes there is 10-35 cm thick fast ice, farther out thin level ice.

#### **Sea of Åland**

Close to the coast there is 5-15 cm thick level ice or fast ice, open Water at sea.

#### **Sea of Bothnia**

**Finnish Coast:** In the archipelagos there is 15-40 cm thick fast ice, farther off there is for 3-9 nm close to very close 5-30 cm thick ice. - **Swedish Coast:** In the inner bays there is 10-25 cm thick fast ice, otherwise, open water occurs, in places. The Ångermanälv is covered with 10-25 cm thick fast ice.

#### **Norra Kvarken**

**Finnish Coast:** In the skerries 20-45 cm thick fast ice. At sea there is very close 5-35 cm thick ice and new ice. - **Swedish Coast:** In bays there is 10-30 cm thick fast ice. Farther out mostly open water occurs. East of the line Bergudden lighthouse – Bonden there is close 10-25 cm thick ice.

**Bottenvik**

Im zentralen Bereich kommt offenes Wasser vor. Die Grenze des sehr dichten bis dichten Eises verläuft etwa auf der Linie 9 sm NO-lich von Falkensgrund – 12 sm W-lich von Ulkokalla – Pietarsaari.

**Finnische Küste:** In den N-lichen Schären 35-60 cm dickes Festeis. Weiter außerhalb bis zur Linie Malören – Merikallat zusammenhängendes und aufgesprengtes 40-60 cm dickes Eis. Anschließend liegt sehr dichtes und übereinandergeschobenes, 20-45 cm dickes Eis und Neueis. In den S-lichen Schären 20-40 cm dickes Festeis, außerhalb davon ein etwa 4-20 sm breites Gebiet mit dichtem dünnen Eis. -

**Schwedische Küste:** Die N-lichen Schären sind mit 30-60 cm, die S-lichen Schären mit 20-40 cm dickem Festeis bedeckt. Anschließend liegt im N zusammenhängendes 30-50 cm dickes Eis mit schweren Presseisrücken, die hauptsächlich bei Kemi 1, NO-lich von Malören und 10 sm NO-lich von Farstugrunden vorkommen. S-lich von Rödkallen und Norströmsgrund kommt lockeres Eis vor. Dicht an der Küste und auf See im S-lichsten Teil treibt sehr lockeres 5-15 cm dickes Eis.

**Voraussichtliche Eisentwicklung**

Ein von Südnorwegen NO-wärts ziehendes Hochdruckgebiet wird das Wetter im N-lichen Ostseeraum bis über das Wochenende hinaus bestimmen. Bei mäßigem bis strengem Frost wird sich in den offenen Bereichen des N-lichen Bottnischen Meerbusens Neueis bilden. Im Finnischen und Rigaischen Meerbusen wird das Eis auf See S-wärts treiben. Zum Beginn der nächsten Woche ist in den an den N-Küsten entstandenen Rinnen Neueisbildung möglich.

Im Auftrag  
Dr. Schmelzer

**Bay of Bothnia**

In the central part there is open water. The edge of very close to close ice runs approximately along the line 9 nm northeast of Falkensgrund – 12 nm west of Ulkokalla – Pietarsaari.

**Finnish Coast:** The northern archipelagos are covered with 35-60 cm thick fast ice. Farther out consolidated and ridged 40-60 cm thick ice up to the line Malören – Merikallat. Finally, very close and rafted, 20-45 cm thick ice and new ice occurs. In the southern archipelagos there is 20-40 cm thick fast ice, farther out an about 4-20 nm wide area with close thin ice. - **Swedish Coast:** The northern archipelagos are covered with 30-60 cm, the southern archipelagos with 20-40 cm thick fast ice. Farther off there is in the north consolidated 30-50 cm thick ice with heavy ridges, which mainly occur at Kemi 1, northeast of Malören and 10 nm northeast of Farstugrunden. South of Rödkallen and Norströmsgrund there is open ice. Close to the coast and at sea in southernmost part, very open 5-15 cm thick ice is drifting.

**Expected Ice Development**

The weather in the northern region of the Baltic Sea will be set by high pressure area moving from southern Norway northeastwards past week-end. At moderate to strong frost, new ice will form in the open areas of the northern Gulf of Bothnia. The ice at sea in the Gulfs of Finland and Riga will drift southwards during the week-end. In the leads, opening off the northern coasts, new ice formation may start at the beginning of the next week.

By order  
Dr. Schmelzer

## Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp	Ice Class	Begin
<b>Estonia</b>	Pärnu	1600 kW	IC	06.02.
<b>Finland</b>	Tornio, Kemi, Oulu and Raahe	4000 dwt	IA	14.02.
	Kokkola, Pietarsaari and Vaasa	2000 dwt	IA	18.02.
	Kaskinen	2000 / 3000 dwt	IA and IB / IC	14.02.
	Pori, Rauma and Uusikaupunki	2000 dwt	I and II	05.02.
	Naantali, Turku, Hanko and Koverhar	2000 dwt	I and II	18.02.
	Inkoo, Kantvik, Helsinki and Porvoo	2000 / 3000 dwt	IA and IB / IC	08.02.
	Loviisa, Kotka and Hamina	2000 dwt	IA and IB	18.02.
<b>Latvia</b>	Gulf of Riga and Irben Strait	1600 kW	IC	06.02.
<b>Russia</b>	Vyborg	-	Ice 1	08.02.
	Vysotsk	-	Ice 1	21.02.
	Primorsk	-	Ice 2	16.02.
	St. Petersburg	-	Ice 1	20.02.
	Ust-Luga	-	Ice 1	21.02.
<b>Sweden</b>	Karlsborg – Luleå	4000 dwt	IA	18.02.
	Haraholmen – Skelleftehamn	2000 dwt	IA	08.02.
	Holmsund	2000 dwt	IB	08.02.
	Rundvik – Husum	2000 dwt	IC	08.02.
	Örnsköldsvik	2000 dwt	II	27.02.
	Ångermanälv	2000 dwt	IC	08.02.
	<b>Lake Mälaren</b>	<b>1300 / 2000 dwt</b>	<b>IC / II</b>	<b>02.03.</b>

## Information of the Icebreaker Services

**Estonia**

From 6<sup>th</sup> of February, no service for tugs and barges for Pärnu.

**Icebreaker:** Icebreaker EVA-316 assists in the port of Pärnu.

**Finland**

The Saimaa Canal is closed for navigation.

Vessels bound for Gulf of Bothnia ports in which traffic restrictions apply shall, when passing Svenska Björn, report their nationality, name, port of destination, ETA and speed to **ICEINFO** on VHF channel 84. This report can also be given directly by phone +46 31 699 100.

Vessels bound for Finnish or Swedish ports with traffic restrictions in the Quark or the Bay of Bothnia shall, 20 nautical miles before Nordvalen Lighthouse, report in accordance with the instructions for winter navigation to Bothnia VTS on VHF channel 67.

**Icebreaker:** KONTIO and OTSO assist in the Bay of Bothnia, ZEUS assists in the Sea of Bothnia. URHO and VOIMA assists in the eastern Gulf of Finland.

**Latvia**

No service for tugs and barges. Call on VHF channel 16 or 13 for icebreaker VARMA; mobile phone +371 29 341 982; +371 29 272 477; fax +371 29 344 270.

**Russia**

Tow boat-barges and tugs are not assisted to Vyborg, Vysotsk and St. Petersburg, vessels without ice class may navigate only with icebreaker assistance. From 14<sup>th</sup> of February no service for tug and barges to Vysotsk.

From 1<sup>st</sup> of February, vessels without ice class may navigate to Primorsk only with icebreaker assistance.

From 9<sup>th</sup> of February, tow boat-barges will be not assisted to Ust-Luga, vessels without ice class may navigate only with icebreaker assistance.

Information about icebreaker assistance in the Russian ports of the eastern part of Gulf of Finland: [http://www.pasp.ru/informaciya\\_dlya\\_inostrannyh\\_sudov](http://www.pasp.ru/informaciya_dlya_inostrannyh_sudov)

**Icebreaker:** Several icebreakers assist vessels in the ports of St. Petersburg, of Vyborg, Vysotsk, Primorsk and Ust-Luga as well as in the eastern part of the Gulf of Finland.

The point of convoy formation is 59°58,5'N 27°03' E.

**Sweden**

Transit traffic west of Holmöarna is prohibited.

Vessels bound for ports in the Gulf of Bothnia shall, when passing Svenska Björn (59° 33'N 20° 01'E), contact **ICEINFO** on VHF channel 84, Stating ATP, destination and ETA.

Request for routes can be send to [iceinfo@sjofartsverket.se](mailto:iceinfo@sjofartsverket.se).

Arrival report is to be made to **ICEINFO**, on VHF channel 16; Stating ATA, ETD and next port of call.

Departure report is to be made to **ICEINFO**, on VHF channel 16, Stating ATD, next port of call and ETA.

**Icebreaker:** ODEN, YMER, FREJ and ATLE assist in the Bay of Bothnia, ALE assists in the Quark.

**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 Mittlere 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 Schneebrei od. kompakte Eisbreiklumpchen oder kompaktes Trümmereis                  7 Aufgepresstes Eis (in Form von Hügeln oder Wällen)                  8 Schmelzwasserlöcher oder viele Pfützen auf dem Eis                  9 Morsches Eis                  / Keine Information oder außerstande zu melden</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 aufge- brochenen Fahrwasser ohne Eisbrecherunterstützung.                  5 Eisbrecherunterstützung kann nur für die Eisfahrt geeigne- ten Schiffen von bestimmter Größe (tdw) gegeben werden.                  6 Eisbrecherunterstützung kann nur für die Eisfahrt verstärk- ten Schiffen von bestimmter Größe (tdw) gegeben werden.                  7 Eisbrecherunterstützung nur nach Sondergenehmigung                  8 Schifffahrt vorübergehend eingestellt.                  9 Schifffahrt hat aufgehört.                  / Unbekannt</p>
---	--

**Estland , 02.03.2012**

Narva - Jõesuu, Fahrwasser	30/1
Kunda, Hafen und Bucht	40/1
Länge Kunda - Tallinn, Fahrwasser	2000
Muuga, Hafen und Bucht	1000
Tallin, Hafen und Bucht	1000
Osmussar - Ristna, Fahrwasser	1/0
Pärnu, Hafen und Bucht	7450
Pärnu - Irbenstraße, Fahrwasser	4332
Irbenstraße	1000
Moonsund	7343

**Finnland , 02.03.2012**

Röyttä - Etukari	8546
Etukari - Ristinmatala	7446
Ajos - Ristinmatala	7446
Ristinmatala - Kemi 2	6476
Kemi 2 - Kemi 1	6476
Kemi 1, Seegebiet im SW	5106
Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	7446
Oulu, Hafen - Kattilankalla	8446
Kattilankalla - Oulu 1	7446
Oulu 1, Seegebiet im SW	6476
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5476
Raahe, Hafen - Heikinkari	8446

Heikinkari - Raahe Leuchtturm	7876
Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	5746
Breitengrad Marjaniemi - Ulkokalla, See	5756
Rahja, Hafen - Välimatala	7447
Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	5747
Breitengrad Ulkokalla - Pietarsaari, See	2707
Ykspihlaja - Repskär	8446
Repskär - Kokkola Leuchtturm	6746
Pietarsaari - Kallan	7446
Kallan, Seegebiet ausserhalb	5746
Breite Pietarsaari - Nordvalen im NE	4716
Nordvalen, Seegebiet im ENE	5746
Nordvalen - Norrskär, See im W	4746
Vaskilouto - Ensten	8446
Ensten - Vaasa Leuchtturm	5746
Vaasa Leuchtturm - Norrskär	5746
Kaskinen - Sälgrund	8446
Sälgrund, Seegebiet ausserhalb	7746
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	5746
Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja	7846
Kylmäpihlaja - Rauma Leuchtturm	5746
Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	8846
Kirsta - Isokari	5746
Märket, See im W	1006
Maarianhamina - Marhällan	2742

Naantali und Turku - Rajakari	8846
Rajakari - Lövsjär	7346
Lövsjär - Korra	7346
Korra - Isokari	5746
Lövsjär - Berghamn	6346
Berghamn - Stora Sottunga	2716
Stora Sottunga - Ledskär	6346
Rödhamn, Seegebiet	2716
Lövsjär - Grisselborg	6346
Grisselborg - Norparskär	4346
Hanko, Hafen - Hanko 1	2726
Hanko - Vitgrund	6346
Vitgrund - Utö	4346
Koverhar - Hästö Busö	8346
Hästö Busö - Ajax	2726
Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	8346
Porkkala, Seegebiet	3216
Porkkala Leuchtturm, See im S	4346
Helsinki, Hafen - Harmaja	7346
Harmaja - Helsinki Leuchtturm	3216
Helsinki Lt.- Porkkala Lt., See im S	4856
Helsinki - Porkkala - Rönnskär, Fahrw.	7346
Vuosaari Hafen - Eestiluoto	7846
Eestiluoto - Helsinki Leuchtturm	3716
Porvoo, Hafen - Varlax	8846
Varlax - Porvoo Leuchtturm	7846
Porvoo Leuchtturm - Kalbadagrund	3116
Kalbadagrund - Helsinki Lt.	4376
Valko, Hafen - Täktarn	8846
Boistö - Glosholm, Schärenfhrw.	7346
Glosholm - Helsinki, Schärenfhrw.	7846
Kotka - Viikari	8946
Viikari - Orregrund	8846
Orregrund - Tiiskeri	3316
Tiiskeri - Kalbadagrund	5376
Hamina - Suurmusta	8946
Suurmusta - Merikari	8946
Merikari - Kaunissaari	8846

**Lettland , 02.03.2012**

Riga, Hafen	1101
Riga - Mersrags, Fahrwasser	2101
Mersrags - Irbenstraße, Fahrw.	2101
Irbenstraße, Fahrwasser	2101
Irbenstraße - Ventpils, Hafen	1000

**Russische Föderation , 02.03.2012**

St. Petersburg, Hafen	85/5
St. Petersburg - Ostspitze Kotlin	85/5
Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin	85/5
Lt. Tolbuchin - Lt. Shepelevskij	6475
Lt. Shepelevskij - Seskar	5375
Seskar - Sommers	4825
Sommers - Südspitze Hogland	5375
Südspitze Hogl. - Länge Hf. Kunda	5375
Vyborg Hafen und Bucht	84/4
Vichrevoj - Sommers	64/5
Berkesund	83/5
E-Spitze B. Berezovj - Shepelevski	53/5
Luga Bucht	84/4
Zuf. Luga B. - Linie Motshjnyj-Shepel.	84/4

**Schweden , 02.03.2012**

Karlsborg - Malören	8466
Malören, Seegebiet ausserhalb	9016
Lulea - Björnklack	8446
Björnklack - Farstugrunden	5376
Farstugrunden, See im E und SE	9476
Sandgrönn Fahrwasser	8446
Rödkaullen - Norströmsgrund	9736
Haraholmen - Nygran	8346
Nygran, Seegebiet ausserhalb	2736
Skelleftehamn - Gasören	8346
Bjuröklubb, Seegebiet ausserhalb	2116
Nordvalen, See im NE	2216
Nordvalen, See im SW	1316
Västra Kvarnen W-lich Holmöarna	2316
Umea - Väktaren	8346
Väktaren, See im SE	1216
Sydstobrotten, See im NE u. SE	1216
Husum, Fahrwasser nach	1216
Örnsköldsvik - Hörnskatén	8242
Skagsudde, Seegebiet ausserhalb	1106
Ulvöarna, Fahrwasser im W	1106
Angermanälvs oberhalb Sandöbron	8346
Angermanälvs unterhalb Sandöbron	5246
Sundsvall - Draghallan	1246
Hudiksvallfjärden	8246
Iggesund - Agö	8246
Sandarne - Hällgrund	8246
Gävle - Eggegrund	8346
Öregrundsgrepen	8141
Hallstavik-Svartklubben	8141
Trälhavet - Furusund - Kapellskär	2311
Stockholm - Trälhavet - Klövholmen	3311
Nynäshamn - Landsort	4111
Köping - Kviksund	8346
Västeras - Grönsö	8346
Grönsö - Södertälje	8346
Stockholm - Södertälje	8346
Södertälje - Fifong	9112
Fifong - Landsort	1110
Norrköping - Hargökalv	9142
Västervik - Marsholmen - Idö	9141
Bla Jungfrun - Kalmar	3242
Halmstad, Fahrwasser nach	5263
Uddevalla - Stenungsund	2142
Stenungsund - Hätteberget	2142
Otterbäcken, Fahrwasser nach	2001