



Eisbericht Nr. 97

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 84

Nr. 97

Donnerstag, den 07.04.2011

1

Übersicht

In Südschweden nimmt das Eis rasch ab, ansonsten haben sich die Eisverhältnisse seit gestern nicht wesentlich verändert.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Schwedische Küste: In den nördlichen Schären finden sich noch Reste von morschen Eis, die Hauptfahrwasser sind aber überwiegend eisfrei.

Mälarsee: Mit 30-45 cm dickem, morschen Eis bedeckt; es kommen offene Stellen vor. **Vänernsee:** Im Norden liegt außerhalb des Festeises von Grums bis Otterbäcken kompaktes, aber morsches Eis. Im Dalbosjön liegt nordöstlich von Megrund, kompaktes, aber größtenteils morsches Eis; ansonsten überwiegend eisfrei

Rigaischer Meerbusen

Estnische Küste: Die Pärnubucht ist mit 50-70 cm dickem Festeis bedeckt, weiter außerhalb im Fahrwasser sehr dichtes und aufgepresstes, 30-50 cm dickes Eis. Im Moonsund liegt 20-35 cm dickes Festeis. - **Lettische Küste:** Eine 20-30 m breite Rinne mit offenem Wasser verläuft entlang der West- und Südküste des Meerbusens, im Nordostteil liegt sehr dichtes und aufgepresstes, 10-35 cm dickes Eis.

Finnischer Meerbusen

Estnische Küste: Zwischen Kunda und Prangli verläuft entlang der Küste eine 4-13 m breite Rinne mit sehr lockerem Treibeis. In der Narva- und Kundabucht liegt bis zu 45 cm dickes Festeis und sehr dichtes Eis, in der Muuga Bucht kommt ein schmaler Festeissaum und offenes Wasser vor. In der Bucht von Tallinn tritt sehr dichtes Eis auf. - **Finnische Küste:** In den Schären 20-60 cm dickes

Overview

In southern Sweden the ice retreats at a fast pace, otherwise, ice conditions have not changed very much since yesterday.

Central and Northern Baltic

Swedish coast: Some remnants of rotten ice are still present in the northern archipelagos, but the main fairways are mostly ice free. **Lake Mälaren:** Covered by 30-45 cm thick, rotting ice with some openings. **Lake Vänern:** In the north there is rotten compact ice outside the fast ice from Grums to Otterbäcken. In Dalbosjön there is compact, but mostly rotten ice north-east of Megrund; elsewhere mostly ice free..

Gulf of Riga

Estonian Coast: The Pärnu Bay is covered with 50-70 cm thick fast ice, farther out on the fairway very close and ridged, 30-50 cm thick ice occurs. In Moonsund there is 20-35 cm thick fast ice. - **Latvian Coast:** A 20-30 nm wide lead with open water runs along the western and southern coasts of the Gulf. In the northeastern part there is very close and ridged, 10-35 cm thick ice.

Gulf of Finland

Estonian Coast: A 4-13 nm wide lead with very open drift ice is running along the coast between Kunda and Prangli. In the bays of Narva and Kunda there is up to 45 cm thick fast ice and very close ice. In the Bay of Muuga there is a narrow belt of fast ice and open water. In the Bay of Tallinn there is very close ice. - **Finnish coast:** In the archipelagos there is 20-60 cm thick fast ice,

Herstellung und Vertrieb

Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH)
www.bsh.de/de/Meeresdaten/Beobachtungen/Eis/
www.bsh.de/en/marinedata/Observations/Ice/

© BSH - Alle Rechte vorbehalten
 Nachdruck, auch auszugsweise, verboten

Eisaskünfte / 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

Festeis, außerhalb davon liegt östlich von Helsinki-Leuchtturm dichtes bis sehr dichtes, aufgepresstes 20-50 cm dickes Eis. - **Russische Küste:** In den Häfen von St. Petersburg kompaktes Eis, im Fahrwasser liegt bis zur Ostspitze von Kotlin sehr dichtes 45-60 cm dickes Eis, dann bis zum Leuchtturm Tolbuchin 45-60 cm dickes Festeis, weiter bis zur Länge von Rodšer Festeis oder sehr dichtes, aufgepresstes Treibeis, 40-60 cm dick. Anschließend kommt bis Länge von Helsinki-Leuchtturm sehr dichtes 25-45 cm dickes Eis vor, dann liegt bis zur Länge von Tallin 20-40 cm dickes, sehr lockeres Eis, in dem Streifen mit lockeren und dichten Eis treiben. - Die Vyborgbucht ist bis zur Breite des Leuchtturms Rondo mit 40-50 cm dickem Festeis bedeckt, außerhalb davon kommt sehr dichtes 40-60 cm dickes Eis vor. Im Berkezund sowie in der Luga und Kopora Bucht liegt 30-45 cm dickes Festeis, in den Zufahrten kommt 30-60 cm dickes Festeis oder sehr dichtes Eis vor.

Schärenmeer

Bis Kökar mit 20-55 cm dickem Festeis und ebenem Eis bedeckt, weiter außerhalb offenes Wasser.

Bottensee

Finnische Küste: In den Schären 40-75 cm dickes Festeis. Außerhalb davon liegt auf etwa 5-20 sm kompaktes, aufgepresstes, sehr schwer zu durchfahrendes 30-50 cm dickes Eis. Weiter westlich bis zur Linie Järnäs – Rauma-Leuchtturm sehr dichtes und aufgepresstes 20-50 cm dickes Treibeis, an seinem Rand liegt festgestampftes Eis. In der zentralen und südlichen Bottensee kommt offenes Wasser vor. - **Schwedische Küste:** In den Schären bis zu 40 cm dickes, teilweise morsch werdendes Festeis. Im Norden und Nordosten liegt kompaktes 30-55 cm dickes Eis mit groben Presseisrücken. Die See im Westen und Süden ist meist eisfrei. Der Ängermanälv ist mit bis zu 60 cm dickem, morsch werdenden Festeis bedeckt.

Norra Kvarken

Finnische Küste: In den Schären liegt 40-70 cm dickes Festeis. Nordöstlich von Nordvalen kommt dichtes 20-40 cm dickes Eis vor. Südlich von Nordvalen liegt sehr dichtes und aufgepresstes 30-50 cm dickes Eis, das schwierig zu durchfahren ist. - **Schwedische Küste:** In den Schären 35-55 cm dickes Festeis. Östlich von Holmöarna kommt überwiegend dichtes 20-40 cm dickes Eis, mit einigen dickeren Schollen, vor. S-lich und SW-lich von Nordvalen tritt sehr dichtes 30-55 cm dickes Eis mit groben Presseisrücken auf.

Bottenvik

Finnische Küste: Das Festeis in den nördlichen Schären ist 50-80 cm dick und reicht bis Kemi 2 und Oulu 3. Weiter südlich in den Schären 30-70 cm dickes Festeis. Auf See liegt bis zur Breite von Kallan zusammenhängendes, stark aufgepresstes, 40-80 cm dickes, schwer zu durchfahrendes

farther out close to very close, ridged 20-50 cm thick ice occurs east of Helsinki lighthouse. - **Russian Coast:** In the harbours of St. Petersburg there is compact ice, on the fairway up to the eastern point of Kotlin very close 45-60 cm thick ice, then up to lighthouse Tolbuchin 45-60 cm thick fast ice occurs, farther out up to the longitude of Rodšer fast ice or very close, ridged drift ice, 40-60 cm thick. Finally, there is very close 25-45 cm thick ice on the fairway up to the longitude of Helsinki lighthouse, followed by 20-40 cm thick open ice with stripes of open and close ice up to the longitude of Tallin. - The Vyborg Bay is covered up to the latitude of lighthouse Rondo with 40-50 cm thick fast ice, farther off there is very close 40-60 cm thick ice. In the Berkezund as well as in the Bays of Luga and Kopora there is 30-45 cm thick fast ice, in the entrances there is 30-60 cm thick very close ice or fast ice.

Archipelago Sea

Covered with 20-55 cm thick fast ice and level ice to Kökar. Farther out there is open water

Sea of Bothnia

Finnish Coast: In the archipelago there is 40-75 cm thick fast ice. Farther out there is an about 5-20 nm wide area with compact ridged 30-50 cm thick ice, which is very difficult to force. Farther west there is up to the line Järnäs – Rauma lighthouse very close and ridged 20-50 cm thick ice, at its edge there is a brash ice barrier. In the central and southern Sea of Bothnia there is open water. - **Swedish Coast:** In the archipelagos there is up to 40 cm thick, partly rotting fast ice. In the northern and north-eastern part there is compact 30-55 cm thick ice with heavy ridges. The sea in the west and the south is mostly ice free. The Ängermanälv is covered with up to 60 cm thick, rotting fast ice.

Norra Kvarken

Finnish Coast: In the archipelago there is 40-70 cm thick fast ice. Northeast of Nordvalen there is close 20-40 cm thick ice. South of Nordvalen there is very close and ridged 30-50 cm thick ice, which is difficult to force. - **Swedish Coast:** In the archipelagos 35-55 cm thick fast ice. East of Holmöarna there is mostly close 20-40 cm thick ice with some thicker floes. South and southwest of Nordvalen there is very close 30-55 cm thick ice with heavy ridges.

Bay of Bothnia

Finnish Coast: The fast ice in the northern archipelagos is 50-80 cm thick and reaches to Kemi 2 and Oulu 3. Farther south there is 30-70 cm thick fast ice in the archipelagos. At sea there is up to the latitude of Kallan consolidated, heavily ridged, 40-80 cm thick ice; the ice is difficult to

Treibeis; im Eisfeld kommt es stellenweise zu Pressungen. - **Schwedische Küste:** In den Schären bis zu 75 cm dickes Festeis. Auf See liegt nördlich einer Linie von 10sm südwestlich Nygrån nach Pietarsaari kompaktes 30-70 cm dickes Eis. mit zahlreichen und schwierigen Presseisrücken im äußersten Norden. In der Bucht von Skellefte und weiter südwärts bis Norra Kvarken verläuft entlang der Küste eine etwa 12 sm breite Rinne mit offenem Wasser. In der zentralen südlichen Bottenvik driftet lockeres Eis.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Die Lufttemperaturen bleiben in den nächsten Tagen auch in den nördlichen und östlichen Bereichen um die 0°C, so dass daher nicht mit großen Veränderungen der Eisbedeckung zu rechnen ist. In der Bottenvik und dem Finnischen Meerbusen ist bei meist schwachen Winden aus unterschiedlichen Richtungen auch nicht mit großen windbedingten Änderungen zu rechnen. Im Gebiet der südlichen Bottensee und dem Rigaischen Meerbusen ist der Wind aber zeitweise stärker und kommt aus westlichen bis nordwestlichen Richtungen, das dort an den Ostküsten vorkommende Eis wird dadurch vielleicht noch etwas mehr zusammengepresst. Das in Südschweden noch vorhandene Eis wird bei Tageshöchsttemperaturen bis über 10°C rasch abnehmen.

Im Auftrag
Dr. Holfort

force, ice pressure occurs in the ice field, in places. - **Swedish Coast:** In the archipelago up to 75 cm thick fast ice. At sea there is, north of a line from 10nm south-west of Nygrån to Pietarsaari, compact 30-70 cm thick ice with numerous and heavy ridges in the far north. An about 12 nm wide lead with open water is present in the bight of Skellefte and then continues southwards along the coast to Norra Kvarken. Open ice is drifting in the central southern Bay of Bothnia.

Expected Ice Development

In the northernmost and easternmost regions of the Baltic the air temperatures will stay around 0°C during the next days, so that for this reason no larger changes in ice conditions are expected. In the Bay of Bothnia and the Gulf of Finland there will be predominantly weak winds from different directions ice so that also in this respect no larger changes are expected. In the southern Sea of Bothnia and in the Gulf of Riga the winds, out of westerly to north-westerly directions, will be somewhat stronger. Therefore the ice present at the eastern coasts will stay there and some pressure could occur. The remaining ice present in the waters of southern Sweden will rapidly decrease, as maximum day temperatures can reach values over 10°C.

By order
Dr. Holfort

Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp	Ice Class	Begin
Estonia	Kunda	1600 kW	IC	28.01.
	Muuga	1600 kW	IC	05.02.
	Paldiski – Lõunasadam	1600 kW	IC	21.02.
	Paldiski – Põhjasadam	1600 kW	IC	21.02.
	Pärnu	1600 kW	IC	12.12.
	Ports in Kopli Bay	1600 kW	IC	05.02.
	Ports in Tallinn Bay	1600 kW	IC	05.02.
	Sillamäe	1600 kW	IC	28.01.
Finland	Tornio, Kemi and Oulu	4000 dwt	IA	10.01.
	Raahe, Kokkola and Pietarsaari	4000 dwt	IA	31.01.
	Vaasa	2000 dwt	IA	10.01.
	Kaskinen, Pori and Rauma	2000 dwt	IA	01.03.
	Uusikaupunki	2000 dwt	IA and IB	23.03.
	Naantali, Turku	2000 / 3000dwt	IA and IB / IC	07.04.
	Hanko, Koverhar and Mariehamn		cancelled	07.04.
	Inkoo and Kantvik	2000 / 3000dwt	IA and IB / IC	04.04.
	Helsinki	2000 dwt	IA and IB	04.04.
	Porvoo, Loviisa, Kotka and Hamina	2000 dwt	IA and IB	07.04.
	Saimaa Canal	2000 dwt	IB	15.04.
Latvia	Gulf of Riga and Irben Strait	1600 kW	IC	11.01.
Russia	Vyborg, Vysotsk, Primorsk,	3500 hp	II (Ice 1)	10.02.
	Ust-Luga St. Petersburg	2000 hp	required	29.03.
Sweden	Karlsborg	4000 dwt	IA	09.01.
	Ports between Luleå and Skelleftehamn	4000 dwt	IA	01.02.
	Holmsund	3000 dwt	IA	19.02.
	Ports between Rundvik and Härnösand,			
	Ångermanälv	2000 dwt	IA	01.04.
	Ports between Sundsvall and			
	Hargshamn/Hallstavik	2000 dwt	IB	01.04.
	Lake Mälaren	1300 dwt	II	04.04.
	Lake Vänern	2000 dwt	IB	23.02.

Information of the Icebreaker Services

Estonia

Icebreaker: EVA-316 and GASTOR assist in the port of Pärnu. TARMO assists in the Gulf of Finland. No service for tugs and barges.

Finland

The Saimaa Canal will be opened for traffic on 15th of April at 10:00 UTC.

The traffic bound for the eastern Gulf of Finland will partly be led through Harmaja along the 9 meter archipelago channel.

The traffic separation schemes Off Hankoniemi peninsula, Off Kalbådagrund Lighthouse and Off Porkkala Lighthouse in the Gulf of Finland are temporarily out of use due to ice conditions.

For the ports Tornio, Kemi and Oulu (from 31st January) and for the ports Kokkola and Pietarsaari (from 21st February) as well as Raahe (from 7th February) only vessels in ice class IA and more than 4000 tons in deadweight, which have per port at least 2000 tons to load or unload or both together.

Vessels bound for ports with traffic restrictions in the Gulf of Bothnia shall report to ICE INFO centre on VHF channel 84 when passing the Svenska Björn lighthouse.

Icebreaker: KONTIO, SISU, OTSO and URHO assist in the Bay of Bothnia. FENNICA and NORDICA assist in the Sea of Bothnia, VOIMA and BOTNICA in the Gulf of Finland.

Latvia

Call on VHF channel 16 or 13 for icebreaker VARMA, or mobile phone +37129341982 or +37129272477 or fax +37129344270.

Icebreaker: VARMA is present in the port of Riga. In the Gulf of Riga and in the Irben Strait the assistance of icebreaker VARMA is given if necessary. No service for tugs and barges.

Russia

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

Icebreaker: Icebreakers SEMYAN DEZNEV, IVAN KRUZENSTERN, KAPITAN ZARUBIN, MUDJUG and YURI LISYANSKI assist vessels in the port of St. Petersburg. In the ports Vyborg and Vysotsk vessels are assisted by icebreakers KAPITAN IZMAILOV and **SANKT PETERBURG**, in Primorsk by icebreakers, **ERMAK**, MOSKVA and VAIGACH. In the port Ust-Luga vessels are assisted by icebreaker KARU. On the fairway from receiving buoy to the ice edge vessels are assisted by icebreakers KAPITAN SOROKIN and KAPITAN DRANITSIN.

Sweden

Transit traffic through Western Quark is prohibited.

From 1st of February only vessels in ice class IA and more than 4000 tons in deadweight, which have for the port Karlsborg at least 2000 tons to load or unload or both together.

Vessels bound for ports subject to traffic restrictions 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.

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 and YMER assist in the Bay of Bothnia. ATLE and FREJ assist in the Quark and the northern Sea of Bothnia, TOR VIKING II assist in the northern Sea of Bothnia. ALE assists in the Lake Vänern.

Schlüssel für die Meldungen der Eis- und Schifffahrtsverhältnisse

Erste Zahl: A_B Menge und Anordnung des Meereises 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 Dritte Zahl: T_B Topographie oder Form des Eises 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 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	Zweite Zahl: S_B Entwicklungszustand des Eises 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 Vierte Zahl: K_B Schifffahrtsverhältnisse im Eis 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
--	--

Estland , 07.04.2011

Narva - Jõesuu, Fahrwasser	7476
Kunda, Hafen und Bucht	74/6
Länge Kunda - Tallinn, Fahrwasser	34/6
Muuga, Hafen und Bucht	7476
Tallin, Hafen und Bucht	54/6
Breite Tallin - Osmussar, Fahrw.	43/3
Pärnu, Hafen und Bucht	7576
Pärnu - Irbenstraße, Fahrwasser	5476
Moonsund	73/4

Finnland , 07.04.2011

Röyttä - Etukari	8546
Etukari - Ristinmatala	8546
Ajos - Ristinmatala	8546
Ristinmatala - Kemi 2	8546
Kemi 2 - Kemi 1	6576
Kemi 1, Seegebiet im SW	6576
Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	8556
Oulu, Hafen - Kattilankalla	8546

Jahrgang 84	Nr. 97	Donnerstag, den 07.04.2011	6
--------------------	---------------	-----------------------------------	----------

Kattilankalla - Oulu 1 8546
 Oulu 1, Seegebiet im SW 6576
 Offene See N-lich Breite Marjaniemi 6576
 Raahe, Hafen - Heikinkari 8546
 Heikinkari - Raahe Leuchtturm 7576
 Raahe Leuchtturm - Nahkiainen 6576
 Breitengrad Marjaniemi - Ulkokalla, See 6576
 Rahja, Hafen - Välimatala 8547
 Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi 6577
 Breitengrad Ulkokalla - Pietarsaari, See 5576
 Ykspihlaja - Repskär 8546
 Repskär - Kokkola Leuchtturm 7576
 Kokkola Leuchtturm, See ausserhalb 5576
 Pietarsaari - Kallan 8446
 Kallan, Seegebiet ausserhalb 2826
 Breite Pietarsaari - Nordvalen im NE 3826
 Nordvalen, Seegebiet im ENE 5476
 Nordvalen - Norrskär, See im W 5476
 Vaskilouto - Ensten 8546
 Ensten - Vaasa Leuchtturm 7476
 Vaasa Leuchtturm - Norrskär 5476
 Norrskär, Seegebiet im SW 5976
 Kaskinen - Sälgrund 8546
 Sälgrund, Seegebiet ausserhalb 6476
 Offene See N-lich Breite Yttergrund 5946
 Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi 7476
 Linie Pori Lt.-Säppi - See im W 5476
 Hohe See Länge Yttergrund u. Rauma 1716
 Rauma, Hafen - Kymäpihlaja 8476
 Kymäpihlaja - Rauma Leuchtturm 6476
 Rauma Leuchtturm, See im W 0//6
 Uusikaupunki, Hafen - Kirsta 8446
 Isokari - Sandbäck 6466
 Sandbäck, Seegebiet ausserhalb 0//6
 Maarianhamina - Marhällan 2302
 Naantali und Turku - Rajakari 8446
 Rajakari - Lövskär 6446
 Lövskär - Korra 8446
 Korra - Isokari 7446
 Lövskär - Berghamn 8446
 Berghamn - Stora Sottunga 7846
 Stora Sottunga - Ledsjär 3326
 Lövskär - Grisselborg 8446
 Grisselborg - Norparsjär 7446
 Hanko - Vitgrund 7445
 Vitgrund - Utö 5445
 Koverhar - Hästö Busö 1801
 Inkoo u. Kantvik - Porkkala See 7726
 Helsinki, Hafen - Harmaja 2416
 Harmaja - Helsinki Leuchtturm 2816
 Helsinki Lt.- Porkkala Lt., See im S 1816
 Helsinki - Porkkala - Rönnskär, Fahrw. 1706
 Vuosaari Hafen - Eestiluoto 5846
 Eestiluoto - Helsinki Leuchtturm 5846
 Porvoo, Hafen - Varlax 7446
 Varlax - Porvoo Leuchtturm 5446
 Porvoo Leuchtturm - Kalbadagrund 5476
 Kalbadagrund - Helsinki Lt. 5446
 Valko, Hafen - Täktarn 8446
 Boistö - Glosholm, Schärenfhrw. 5446
 Glosholm - Helsinki, Schärenfhrw. 5446
 Kotka - Viikari 8446

Viikari - Orrengrund 7446
 Orrengrund - Tiiskeri 5476
 Tiiskeri - Kalbadagrund 5476
 Hamina - Suurmusta 8446
 Suurmusta - Merikari 8446
 Merikari - Kaunissaari 8446

Russische Föderation , 07.04.2011

St. Petersburg, Hafen 5446
 St. Petersburg - Ostspitze Kotlin 5576
 Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin 7576
 Lt. Tolbuchin - Lt. Shepelevskij 6576
 Lt. Shepelevskij - Seskar 6576
 Seskar - Sommers 6576
 Sommers - Südspitze Hogland 6576
 Südspitze Hogl. - Länge Hf. Kunda 6476
 Vyborg Hafen und Bucht 8446
 Vichrevoj - Sommers 6476
 Berkesund 8476
 E-Spitze B. Berezovj - Shepelevski 7446
 Luga Bucht 8476
 Zuf. Luga B. - Linie Motshjnyj-Shepel. 7476

Schweden , 07.04.2011

Karlsborg - Malören 8546
 Malören, Seegebiet ausserhalb 5976
 Lulea - Björnklack 8546
 Björnklack - Farstugrunden 5456
 Farstugrunden, See im E und SE 5456
 Sandgrönn Fahrwasser 8546
 Rödkallen - Norströmsgrund 8546
 Haraholmen - Nygran 8546
 Nygran, Seegebiet ausserhalb 5746
 Skelleftehamn - Gasören 8446
 Gasören, Seegebiet ausserhalb 9016
 Nordvalen, See im NE 5326
 Nordvalen, See im SW 5466
 Västra Kvarnen W-lich Holmöarna 8449
 Umea - Väktaren 8846
 Väktaren, See im SE 4736
 Sydostbrotten, See im NE u. SE 5476
 Husum, Fahrwasser nach 1326
 Örnköldsvik - Hörnskatan 8446
 Hörnskatan - Skagsudde 1326
 Ulvöarna, Fahrwasser im W 7326
 Angermanälv oberhalb Sandöbron 5486
 Angermanälv unterhalb Sandöbron 2386
 Sundsvall - Draghällan 8446
 Hudiksvallfjärden 8446
 Iggesund - Agö 4746
 Sandarne - Hällgrund 5346
 Gävle - Eggegrund 4396
 Öregrundsgrepen 4396
 Hallstavik-Svartklubben 4396
 Köping - Kvicksund 8496
 Västeras - Grönsö 8496
 Grönsö - Södertälje 8496
 Stockholm - Södertälje 2396
 Södertälje - Fifong 2396
 Lurö Schären, Fahrwasser durch 4396
 Gruvön, Fahrwasser nach 8396
 Karlstad, Fahrwasser nach 8396

Jahrgang 84	Nr. 97	Donnerstag, den 07.04.2011	7
--------------------	---------------	-----------------------------------	----------

Kristinehamn, Fahrwasser nach	4396
Otterbäcken, Fahrwasser nach	8396