



Eisbericht Nr. 96

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 84	Nr. 96	Mittwoch, den 06.04.2011	1
-------------	--------	--------------------------	---

Übersicht

Im Bottnischen Meerbusen kommt es in den Eisfeldern zu Pressungen, sonst haben sich die Eisverhältnisse seit gestern nicht wesentlich verändert.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Schwedische Küste: In den Schären von Stockholm und entlang der Küste südwärts bis Västervik kommt örtlich dichtes morsches Eis vor. **Mälarsee:** Mit 30-45 cm dickem, morsch werdenden Festeis bedeckt; im Eis treten Öffnungen auf. **Vänernsee:** An den Küsten bis zu 50 cm dickes, morsch werdendes Festeis. Im Värmlandssjön liegt im Nordteil sehr dichtes 20-35 cm dickes morsches Eis, im Südteil kommt, bis auf einige treibende Eisschollen östlich von Lurö, offenes Wasser vor. Im Dalbosjön liegt nördlich der Linie Hjortens Udde – Pålgrunden dichtes bis sehr dichtes 20-45 cm dickes morsches Eis, südlich davon kommt offenes Wasser vor.

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 4-12 m breite Rinne mit sehr lockerem Treibeis. In der Narva- und Kundabucht liegt bis zu 45 cm dickes Festeis und

Overview

Ice pressure occurs in the ice fields of the Gulf of Bothnia, otherwise, ice conditions have not changed very much since yesterday.

Central and Northern Baltic

Swedish coast: In the archipelagos of Stockholm and along the coast southwards to Västervik there is close rotten ice, in places. **Lake Mälaren:** Covered by 30-45 cm thick, rotting fast ice with openings. **Lake Vänern:** There is up to 50 cm thick, rotting fast ice at the coasts. In the Värmlandssjön there is in the northern part very close 20-35 cm thick rotten ice, in the southern part there is mostly open water, but some ice floes occur east of the Lurö archipelago. In Dalbosjön there is north of the line Hjortens Udde – Pålgrunden close to very close 20-45 cm thick rotten ice, south of it open water occurs.

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 4-12 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

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

Eisaukünfte / 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

sehr dichtes Eis, in der Muuga Bucht kommt ein schmaler Festeissaum und sehr lockeres Treibeis vor. In der Bucht von Tallinn tritt dichtes Eis auf. - **Finnische Küste:** In den Schären 20-60 cm dickes Festeis, außerhalb davon liegt östlich von Helsinki-Leuchtturm dichtes bis sehr dichtes, aufgedrücktes 25-50 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 50-60 cm dickes Festeis, weiter bis zur Länge von Rodšer Festeis oder sehr dichtes, aufgedrücktes Treibeis, 40-60 cm dick. Anschließend kommt bis zur Linie Kunda – Helsinki-Leuchtturm sehr dichtes 25-45 cm dickes Eis, dann bis zur Länge von Naissaar lockeres bis sehr lockeres 20-40 cm dickes Eis vor. - 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 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 5-25 nm kompaktes, aufgedrücktes, sehr schwer zu durchfahrendes 30-60 cm dickes Eis. Weiter westlich bis zur Linie Järnäs – Rauma-Leuchtturm sehr dichtes und aufgedrücktes 20-50 cm dickes Treibeis; im Eisfeld kommt es zu Pressungen, 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. Anschließend liegt im Norden östlich von 19°20'O und nördlich von Högbonden kompaktes 30-55 cm dickes Eis mit groben Presseisrücken. Die südliche Bottensee ist eisfrei. Der Ångermanälv 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 aufgedrücktes 30-50 cm dickes Eis, das schwierig zu durchfahren ist. Im Eisfeld außerhalb Vaasa kommt es zu Pressungen. - **Schwedische Küste:** In den Schären 35-55 cm dickes Festeis. Östlich von Holmöarna kommt überwiegend dichtes 20-40 cm dickes Eis 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

close ice. In the Bay of Muuga there is a narrow belt of fast ice and very open drift ice. In the Bay of Tallinn there is close ice. - **Finnish coast:** In the archipelagos there is 20-60 cm thick fast ice, farther out close to very close, ridged 25-50 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 50-60 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 on the fairway up to the line Kunda – Helsinki lighthouse very close 25-45 cm thick ice, then to the longitude of Naissaar open to very open 20-40 cm thick ice. - 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 30-60 cm thick 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 5-25 nm wide area with compact ridged 30-60 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; ice pressure occurs in the ice field, 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. Farther out there is in the northern part east of 19°20'E and north of Högbonden compact 30-55 cm thick ice with heavy ridges. The southern Sea of Bothnia is ice-free. The Ångermanälv 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. Off Vaasa, ice pressure occurs in the ice field. - **Swedish Coast:** In the archipelagos 35-55 cm thick fast ice. East of Holmöarna there is mostly close 20-40 cm thick ice. 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

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 Treibeis; im Eisfeld kommt es stellenweise zu Pressungen. - **Schwedische Küste:** In den Schären bis zu 75 cm dickes Festeis. Auf See liegt nördlich der Linie Piteå – Pietarsaari kompaktes 30-70 cm dickes Eis mit zahlreichen und schwierigen Press-eisrücken. Von Nygrån südwärts bis Norra Kvarken verläuft entlang der Küste eine etwa 10 sm breite Rinne mit offenem Wasser. In der zentralen und südlichen Bottenvik kommt wechselweise dichtes und lockeres, bis zu 35 cm dickes Eis vor.

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 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 the line Piteå – Pietarsaari compact 30-70 cm thick ice with numerous and heavy ridges. An about 10 nm wide lead with open water runs from Nygrån southwards along the coast to Norra Kvarken. In the central and southern Bay of Bothnia there is alternating close to open, up to 35 cm thick ice.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Bei Lufttemperaturen um den Gefrierpunkt und schwachen Winden aus unterschiedlichen Richtungen wird sich die Eislage im nördlichen Ostseeraum in den nächsten zwei Tagen nicht viel verändern. Am Wochenende kann sich das Eis auf See in allen Bereiche südwärts auflockern.

Expected Ice Development

At air temperatures around freezing point and weak winds from different directions ice situation in the northern region of the Baltic Sea will not change very much within the next two days. During the week-end the ice at sea in all areas may loosen southwards.

Im Auftrag
Dr. Schmelzer

By order
Dr. Schmelzer

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 dwt	IA and IB	01.03.
	Hanko, Koverhar and Mariehamn	1300 dwt	I / II	04.04.
	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	01.03.
Saimaa Canal	2000 dwt	IB	15.04.	
Latvia	Gulf of Riga and Irben Strait	1600 kW	IC	11.01.
Russia	Vyborg, Vysotsk, Primorsk, Ust-Luga	3500 hp	II (Ice 1)	10.02.
	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 and ZEUS assist 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 TOR, in Primorsk by icebreakers, 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, **SANKT PETERBURG** and **ERMAK**.

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 assists 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

<p>Erste Zahl:</p> <p>A_B Menge und Anordnung des Meereises</p> <p>0 Eisfrei</p> <p>1 Offenes Wasser- Bedeckungsgrad kleiner 1/10</p> <p>2 Sehr lockeres Eis- Bedeckungsgrad 1/10 bis 3/10</p> <p>3 Lockeres Eis- Bedeckungsgrad 4/10 bis 6/10</p> <p>4 Dichtes Eis- Bedeckungsgrad 7/10 bis 8/10</p> <p>5 Sehr dichtes Eis- Bedeckungsgrad 9/10 bis 9+/10</p> <p>6 Zusammengeschobenes oder zusammenhängendes Eis- Bedeckungsgrad 10/10</p> <p>7 Eis außerhalb der Festeiskante</p> <p>8 Festeis</p> <p>9 Rinne in sehr dichtem oder zusammengeschobenem Eis oder entlang der Festeiskante</p> <p>/ Außerstande zu melden</p> <p>Dritte Zahl:</p> <p>T_B Topographie oder Form des Eises</p> <p>0 Pfannkucheneis, Eisbruchstücke, Trümmereis- Durchmesser unter 20 m</p> <p>1 Kleine Eisschollen- Durchmesser 20 bis 100 m</p> <p>2 Mittlere Eisschollen – Durchmesser 100 bis 500 m</p> <p>3 Große Eisschollen- Durchmesser 500 bis 2000 m</p> <p>4 Sehr große oder riesig große Eisschollen- Durchmesser über 2000 m oder ebenes Eis</p> <p>5 Übereinandergeschobenes Eis</p> <p>6 Kompakter Schnee- oder kompakte Eisbreiklumpchen oder kompaktes Trümmereis</p> <p>7 Aufgepresstes Eis (in Form von Hügeln oder Wällen)</p> <p>8 Schmelzwasserlöcher oder viele Pfützen auf dem Eis</p> <p>9 Morsches Eis</p> <p>/ Keine Information oder außerstande zu melden</p>	<p>Zweite Zahl:</p> <p>S_B Entwicklungszustand des Eises</p> <p>0 Neueis oder dunkler Nilas (weniger als 5 cm dick)</p> <p>1 Heller Nilas(5 bis 10 cm dick) oder Eishaut</p> <p>2 Graues Eis(10 bis 15 cm dick)</p> <p>3 Grauweißes Eis(15 bis 30 cm dick)</p> <p>4 Weißes Eis, 1. Stadium(30 bis 50 cm dick)</p> <p>5 Weißes Eis, 2. Stadium(50 bis 70 cm dick)</p> <p>6 Mitteldickes erstjähriges Eis(70 bis 120 cm dick)</p> <p>7 Eis, das überwiegend dünner als 15 cm ist, mit etwas dickerem Eis</p> <p>8 Eis, das überwiegend 15 bis 30 cm dick ist, mit etwas dickerem Eis</p> <p>9 Eis, überwiegend dicker als 30 cm, mit etwas dünnerem Eis</p> <p>/ Keine Information oder außerstande zu melden</p> <p>Vierte Zahl:</p> <p>K_B Schifffahrtsverhältnisse im Eis</p> <p>0 Schifffahrt unbehindert</p> <p>1 Für Holzschiffe ohne Eisschutz schwierig oder gefährlich.</p> <p>2 Schifffahrt für nichteisverstärkte Schiffe oder für Stahlschiffe mit niedriger Maschinenleistung schwierig, für Holzschiffe sogar mit Eisschutz nicht ratsam.</p> <p>3 Ohne Eisbrecherhilfe nur für stark gebaute und für die Eisfahrt geeignete Schiffe mit hoher Maschinenleistung möglich.</p> <p>4 Schifffahrt verläuft in einer Rinne oder in einem aufgebrochenen Fahrwasser ohne Eisbrecherunterstützung.</p> <p>5 Eisbrecherunterstützung kann nur für die Eisfahrt geeigneten Schiffen von bestimmter Größe (tdw) gegeben werden.</p> <p>6 Eisbrecherunterstützung kann nur für die Eisfahrt verstärkten Schiffen von bestimmter Größe (tdw) gegeben werden.</p> <p>7 Eisbrecherunterstützung nur nach Sondergenehmigung</p> <p>8 Schifffahrt vorübergehend eingestellt.</p> <p>9 Schifffahrt hat aufgehört.</p> <p>/ Unbekannt</p>
---	---

Estland , 06.04.2011

Narva - Jõesuu, Fahrwasser	7476
Kunda, Hafen und Bucht	74/6
Länge Kunda - Tallinn, Fahrwasser	44/6
Muuga, Hafen und Bucht	7476
Tallin, Hafen und Bucht	44/6
Breite Tallin - Osmussar, Fahrw.	43/3
Pärnu, Hafen und Bucht	7576
Pärnu - Irbenstraße, Fahrwasser	5476
Moonsund	73/4

Finnland , 05.04.2011

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
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	9726
Breite Pietarsaari - Nordvalen im NE	9726
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	5856
Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja	8476
Kylmäpihlaja - Rauma Leuchtturm	6476
Rauma Leuchtturm, See im W	1336
Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	8446
Kirsta - Isokari	7476
Isokari - Sandbäck	6466
Sandbäck, Seegebiet ausserhalb	1316
Sälskär, See im N	0//6
Maarianhamina - Marhällan	3335
Naantali und Turku - Rajakari	8446
Rajakari - Lövskär	6446
Lövskär - Korra	8446
Korra - Isokari	7446
Lövskär - Berghamn	8446

Berghamn - Stora Sottunga	7846	Nordvalen, See im SW	5466
Stora Sottunga - Ledskär	3326	Västra Kvarken W-lich Holmöarna	8449
Rödhamn, Seegebiet	0//6	Umea - Väktaren	8846
Lövsjär - Grisselborg	8446	Väktaren, See im SE	4736
Grisselborg - Norparskär	7446	Sydostbrotten, See im NE u. SE	5476
Vidskär, Seegebiet	0//6	Husum, Fahrwasser nach	1326
Hanko, Hafen - Hanko 1	0//5	Örnsköldsvik - Hörnskatan	8446
Hanko - Vitgrund	7445	Hörnskatan - Skagsudde	1326
Vitgrund - Utö	5445	Ulvöarna, Fahrwasser im W	7326
Koverhar - Hästö Busö	1805	Angermanälv oberhalb Sandöbron	5486
Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	7726	Angermanälv unterhalb Sandöbron	2386
Helsinki, Hafen - Harmaja	3416	Sundsvall - Draghällan	8446
Harmaja - Helsinki Leuchtturm	4846	Hudiksvallfjärden	8446
Helsinki Lt.- Porkkala Lt., See im S	4846	Iggesund - Agö	4746
Helsinki - Porkkala - Rönnskär, Fahrw.	1706	Sandarne - Hällgrund	5346
Vuosaari Hafen - Eestiluoto	5846	Gävle - Eggegrund	4396
Eestiluoto - Helsinki Leuchtturm	5846	Öregrundsgrepen	4396
Porvoo, Hafen - Varlax	7446	Hallstavik-Svartklubben	4396
Varlax - Porvoo Leuchtturm	5446	Köping - Kvicksund	8496
Porvoo Leuchtturm - Kalbadagrund	5476	Västeras - Grönsö	8496
Kalbadagrund - Helsinki Lt.	5446	Grönsö - Södertälje	8496
Valko, Hafen - Täckarn	8446	Stockholm - Södertälje	2396
Boistö - Glosholm, Schärenfhrw.	5446	Södertälje - Fifong	2396
Glosholm - Helsinki, Schärenfhrw.	5446	Lurö Schären, Fahrwasser durch	4396
Kotka - Viikari	8446	Gruvön, Fahrwasser nach	8396
Viikari - Orregrund	7446	Karlstad, Fahrwasser nach	8396
Orregrund - Tiiskeri	5476	Kristinehamn, Fahrwasser nach	4396
Tiiskeri - Kalbadagrund	5476	Otterbäcken, Fahrwasser nach	8396
Hamina - Suurmusta	8446		
Suurmusta - Merikari	8446		
Merikari - Kaunissaari	8446		

Russische Föderation , 06.04.2011

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 , 06.04.2011

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