

Eisbericht Nr. 47

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 80	Nr. 47	Montag, den 12.03.2007	1
-------------	--------	------------------------	---

Übersicht

Das Eis in den südlichen Gebieten fängt an zu verrotten und hat weiter abgenommen. Im Finnischen Meerbusen wurde das Eis durch den Wind in die nordöstlichen Gebiete gedrückt, daher hat sich die Eis-Situation dort nicht wesentlich verändert. Schifffahrtsgrenzungen zu vielen finnischen Häfen wurden gelockert.

Skagerrak, Kattegat und Beltsee

Norwegische Küste: Im Drammensfjord lockeres Treibeis, 5-10 cm dick. Stellenweise ist Eis auch in kleineren Häfen und Häfeneinfahrten vorhanden. Die Schifffahrtswege nach Kristiansand und im Oslofjord sind eisfrei. - **Schwedische Küste:** - **Vänersee:** In den Einfahrten zu Karlstad, Kristinehamn und Grums liegt teilweise verrottendes Eis. Die Vänerborgsviken ist größtenteils eisfrei.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Schwedische Küste: In einigen nördlichen Schären lockeres verrottendes Eis. - **Mälarsee:** Überwiegend mit 5-30cm dicken, porösen oder verrottendem Eis bedeckt.

Rigaischer Meerbusen

Estnische Küste: Im Moonsund 20-25 cm dickes Festeis, in dem Presseishügel und Brüche vorkommen. In der Pärnubucht 25-30 cm dickes Festeis, in dem örtlich Presseishügel vorkommen. Außerhalb davon südwärts etwa bis zur Breite 58°N kommt 5-15 cm dickes sehr dichtes, teilweise aufgesprengtes und übereinandergeschobenes Eis vor. In der Irbenstraße offenes Wasser.

Finnischer Meerbusen

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/index.jsp
© BSH - Alle Rechte vorbehalten
Nachdruck, auch auszugsweise, verboten

Overview

The ice in the more southern regions as started to rot and has decreased further. In the Gulf of Finland the wind has pushed the ice towards the Northeast, so that there the ice situation has almost not changed. Restrictions to navigation have been lowered for many Finnish Ports.

Skagerrak, Kattegat and Belt Sea

Norwegian Coast: In Drammensfjorden open drift ice, 5-10 cm thick. In some places there is ice in smaller harbours and harbour entrances, too. The fairway to Kristiansand, including Oslofjord, is ice free. - **Swedish Coast:** - **Lake Vänern:** At Karlstad, Kristinehamn and Grums the inlets are covered with partly rotten ice. In Vänerborgsviken mainly ice free.

Central and Northern Baltic

Swedish coast: In some northern archipelagos open rotten ice. - **Lake Mälaren:** Mostly covered by 5-30cm thick porous or rotten ice.

Gulf of Riga

Estonian Coast: In Moonsund 20-25 cm thick fast ice, in which hummocks and cracks are present. In Pärnu Bay 25-30 cm thick fast ice, in which in places hummocks are present. Farther off southwards to the latitude 58°N there is very close, partly rafted and hummocked, 5-15 cm thick ice. In the Irben Strait open water.

Gulf of Finland

Eisankünfte / Ice Information

Telefon: +49 (0) 381 4563 -780
Telefax: +49 (0) 381 4563 -949
E-Mail: ice@bsh.de
www.bsh.de/de/Meeresdaten/Beobachtungen/Eis/
www.bsh.de/en/marinedata/Observations/Ice/
© BSH - All rights reserved
Reproduction in whole or in part prohibited

Die Eisgrenze verläuft auf der Linie Leuchtturm Jussarö - nördlich vom Leuchtturm Helsinki - Südspitze Gogland - nördlich von Narva. **Estonische Küste:** In der Narvabucht ein schmaler (<100m) Festeissaum, außerhalb davon sehr lockeres Treibeis und offenes Wasser. In der Kunda- und Muugabucht offenes Wasser. - **Finnische Küste:** In den westlichen Schären 15-35 cm, in den östlichen Schären 20-40 cm dickes Festeis. Außerhalb davon ein 3-15 sm breiter Gürtel mit sehr dichtem 10-30 cm dicken Treibeis, anschließend treibt örtlich sehr lockeres Eis, bzw. Trümmereis. Im Ostteil auf See bis Gogland 15-40 cm dickes sehr dichtes, teilweise aufgepresstes Treibeis. - **Russische Küste:** In den Häfen von St. Petersburg dichtes bis sehr dichtes 20-40 cm dickes Eis. Weiter westwärts im Fahrwasser bis zur Länge des Leuchtturms Tolbuchin 30-45 cm dickes kompaktes Eis, anschließend bis zur Länge vom Gogland kompaktes, zusammenpressendes und teilweise hügelig aufgepresstes, 15-35 cm dickes Eis. Außerhalb davon kommt bis zur Eisgrenze 10-20 cm dichtes bis lockeres Treibeis vor. - Im Berkezund 20-35 cm dickes Festeis, in der Einfahrt 15-25 cm dickes kompaktes Eis. - In der Vyborgbucht 30-40 cm dickes Festeis, in der Einfahrt 15-25 cm dickes kompaktes Eis. - In der Lugabucht 20-35 cm dickes Festeis und kompaktes Treibeis, in der Einfahrt sehr dichtes, 15-30 cm dickes Eis.

Schärenmeer

In den inneren Schären 10-30 cm dickes Festeis. In den äußeren Schären dichtes, im Norden dünnes Treibeis bis Isokari und lockeres, dünnes Treibeis bis Nötö im Süden. Verrottung setzt ein und es haben sich einige eisfreie Stellen gebildet.

Bottensee

Finnische Küste: In den Schären 20-45 cm dickes Festeis. Weiter außerhalb offenes Wasser. - **Schwedische Küste:** Entlang der Küste verläuft eine Rinne von Norra Långrogrundet bis hinter Högbonden. Weiter ostwärts liegt ein Gebiet mit sehr dichten, 10-30cm dicken Treibeis sowie die Überreste eines teilweise schwierigen Gürtels aus festgestampftem Eis und kleinere Gebiete mit offenem Wasser. Die südliche Eisgrenze verläuft etwa von Vänta Litets Grund nach Norrskär. Aus See zwischen Hudviksvall und Gävle ein schmaler Streifen von lockerem, dünnem Eis. Im Nordmalingsfjärden und auf dem Ångermanälvs 10-30 cm dickes Festeis.

Norra Kvarken

Finnische Küste: Von Vaasa bis Ensten 20-45 cm dickes Festeis. Außerhalb davon dünnes Treibeis sowie teilweise auch offenes Wasser bis Norrskär. Auf See kommt von nordöstlich von Nordvalen in Richtung Süden bis zur Line Sundsvall – Norrskär dichtes, 10-20 cm dickes Eis vor. - **Schwedische Küste:** In den Schären 15-40 cm dickes Festeis. Auf See meist dichtes 10-30 cm dickes Eis, aber nahe Holmöarna und weiter südwestlich bis hinter Bonden, sowie nordöstlich von Nordvalen kommt teilweise

The ice edge runs along the line lighthouse Jussarö - north of lighthouse Helsinki - southern point of island Hogland- north of Narva. **Estonia Coast:** In Narva Bay a narrow belt (<100m) of fast ice, farther out very open drift ice and open water. In Kunda and Muuga Bays open water. - **Finnish Coast:** In the western archipelagos 15-35 cm, in the eastern archipelagos 20-40 cm thick fast ice. Farther off there is a 3-15 nm wide belt with very close 10-30 cm thick drift ice, then very open drift ice and brash ice in places. In the eastern part of the Gulf of Finland from the east to Gogland there is 15-40 cm thick very close, partly ridged drift ice. - **Russian Coast:** In the harbours of the St. Petersburg there is 20-40 cm thick close ice. Farther westwards in the fairway up to the longitude of lighthouse Tolbuchin there is 30-45 cm compact fast ice, followed by compact, partly hummocked and compressed 15-35 cm thick ice up to the longitude of island Hogland. Farther off up to the ice edge close to open 10-20 cm thick drift ice. - In the strait Berkezund there is 20-35 cm thick fast ice, in the entrance 15-25 cm thick compact ice. - In the Bay of Vyborg there is 30-40 cm thick fast ice, in the entrance 15-25 cm thick compact ice. - In Luga Bay 20-35 cm thick fast ice and compact drift ice, in the entrance 15-30 cm thick very close ice.

Archipelago Sea

In the inner archipelagos 10-30 cm thick fast ice. In the outer archipelago thin close drift ice to Isokari in the north and thin open drift ice to Nötö in the south. The ice becomes rotten and some open spots have formed.

Sea of Bothnia

Finnish Coast: In the archipelagos 20-45 cm thick fast ice. Farther out open water. - **Swedish Coast:** A coastal lead runs from Norra Långrogrundet and past Högbonden. Further eastwards an ice field with very close 10-30cm thick drift ice and the remains of a brash ice barrier, partly difficult to force. Minor areas of open water occur. The southern ice limit runs approximately from Vänta Litets Grund to Norrskär. At sea between Hudviksvall and Gävle a narrow belt of thin open drift ice. On the Ångermanälvs and Nordmalingsfjärden 10-30 cm thick fast ice.

Norra Kvarken

Finnish Coast: From Vaasa to Ensten there is 20 - 45 cm thick fast ice. Farther out thin open drift ice and also partly open water to Norrskär. At sea from north-east of Nordvalen southwards approximately to the line Sundsvall – Norrskär close 10-20 cm thick ice. - **Swedish Coast:** 15-40 cm thick fast ice in the archipelagos. At sea mostly close, 10-30 cm thick ice, but partly open water close to Holmöarna and further south-westwards past Bonden as well as north-east of Nordvalen.

offenes Wasser vor.

Bottenvik

Finnische Küste: In den nördlichen Schären 40-70 cm dickes Festeis, anschließend bis nach Raahe eine 5-15sm breites Gebiet mit aufgedrücktem 20-35 cm dickem Eis. Im südlichen Teil 20-40 cm dickes Festeis in den Schären. Außerhalb davon auf etwa 5-20 sm 10-30 cm dickes ebenes Eis. Sonst liegt auf See zusammengefrorenes, aufgedrücktes und übereinandergeschobenes Treibeis, welches im Norden 10-35 cm, im Süden 20-35 cm dick ist. - **Schwedische Küste:** In den nördlichen Schären 30-70 cm Festeis. Auf See kommt ebenes 15-35 cm dickes Eis vor, welches sich, insbesondere im Nordwesten und Westen, mit sehr dichtem, zusammenhängendem und zum Teil aufgedrücktem, 20-40 cm dicken Treibeis abwechselt. Eine 1-4 sm breite Rinne erstreckt sich längs der Küste von Norströmsgrund über Bjuröklubb nach Stora Fjäderägg.

Voraussichtliche Eisentwicklung

In den nächsten Tagen wird höherer Luftdruck im Süden und niedrigerer im Norden zu westlichen bis südlichen Winden führen, welche weiterhin milde Luft in den Ostseeraum bringen. Die Temperaturen werden überwiegend über Null liegen, nur in der nördlichsten Bottenvik kann leichter Nachtfrost auftreten. Außerhalb der Bottenvik ist mit einem weiteren Rückgang des Eises zu rechnen. In der Bottensee bleibt der Wind zuerst schwach und Eisdrift und Pressungen sind gering. In der Bottensee und im finnischen Meerbusen ist der Wind etwas kräftiger. Der westliche bis südwestliche Wind wird das Eis weiterhin in den nordöstlichen Teil des Finnischen Meerbusens drücken, was dort zu Eispressungen führen kann. Die ganze Woche werden milde Temperaturen erwartet, so dass auch in der zweiten Wochenhälfte das Eis weiter zurück geht.

Im Auftrag
Dr. Holfort

Bay of Bothnia

Finnish Coast: In the northern archipelagos 40-70 cm thick fast ice. Off the fast ice edge from the north to Raahe there is a 5-15nm wide belt of 20-35 cm thick ridged ice. In the southern part 20-40 cm thick fast ice in the archipelago. Off the fast ice edge there is a 5-20nm wide belt of 10-30cm thick level ice. Otherwise at sea there is consolidated, rafted and ridged drift ice, with a thickness of 10-35cm in the north and 20-35 cm in the south. - **Swedish Coast:** In the northern archipelagos 30-70 cm thick fast ice. At sea there is level 15-35 cm thick ice, alternating with very close consolidated and frequently ridged 20-40 cm thick ice, specially in the north-western and western parts. A 1 to 4 nm wide coastal leads runs from Norströmsgrund via Bjuröklubb to Stora Fjäderägg.

Expected Ice Development

In the next days higher pressure in the south and lower pressure in the north will lead to westerly to southerly winds, which will continue to bring mild air into the Baltic region. The temperatures will stay mostly above zero, only in the northernmost part temperatures can drop slightly below zero, specially during the night. In the regions outside the Bay of Bothnia the ice retreat will continue. In the Bay of Bothnia in the beginning the wind will be weak and no larger ice drift is expected. In the Sea of Bothnia and the Gulf of Finland the wind will be somewhat stronger. The westerly to south-westerly wind will continue to press the ice into the north-eastern part of the Gulf of Finland, which can lead to ice pressure and ridging there. Temperatures will stay mild during the whole week, so that also within the second half of the week the retreat of the ice will continue.

By order
Dr. Holfort

Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp	Ice Class	Begin
Estonia	Pärnu Bay	1600 KW	IC	12.02.
	Kunda	1600 KW	IC	28.02.
	Sillamäe	1600 KW	IC	28.02.
Finland	Tornio, Kemi, Oulu and Raahe	4000 dwt	IA	03.03.
	Vaasa	2000 dwt	IA	16.02.
	Kokkola and Pietarsaari	3000 dwt	IA	03.03.
	Kaskinen	2000 dwt	IA and IB	12.03.
	Pori, Rauma and Uusikaupunki	1300 / 2000 dwt	IA and IB / IC and II	12.03.
	Porvoo	2000 / 3000 dwt	IA and IB / IC and II	12.03.
	Loviisa, Kotka and Hamina	2000 / 3000 dwt	IA and IB / IC	12.03.
	Naantali, Turku, Hanko, Koverhar	1300 dwt	I and II	12.03.
Russia	Inkoo, Kantvik and Helsinki	1300 /2000 dwt	IA and IB / IC and II	12.03.
	St. Petersburg	2000 hp	required	01.02.
	Vyborg and Vysotsk	2000 hp	required	03.02.
Sweden	Ust-Luga	2000 hp	required	15.02.
	Karlsborg, Luleå, Haraholmen and Skelleftehamn	4000 dwt	IA	28.02.
	Holmsund	3000 dwt	IA	28.02.
	Rundvik, Husum, Örnsköldsvik and Ångermanälv	2000 dwt	IA	28.02.
	Härnösand, Sundsvall, Hudiksvall, Iggesund, Söderhamn, Norrsundet, Gävle and Skutskär	1300 / 2000 dwt	IA and IB / IC	28.02.
	Köping	1300 dwt	IC	17.02.
	Västerås	1300 / 2000 dwt	IC / II	17.02.
Lake Vänern	1300 dwt	II	28.02.	

Information of the Icebreaker Services

Estonia

Tugs and barges are not assisted to Pärnu, Kunda and Sillamäe.

Icebreaker: EVA-316 assists in the Pärnu Bay, TARMO to the ports Kunda and Sillamäe.

Finland

Vessels bound for ports with traffic restrictions in the Gulf of Bothnia shall report to VTS Gävle with VHS Channel 84 when passing the Svenska Björn lighthouse.

The traffic separation schemes in the Gulf of Finland between Porkkalanniemi Peninsula and Kalbådagrund are temporarily out of use due to ice condition.

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

Russia

Tow boat-barges and vessels without ice class as well as the port tow boats with ice class and engine less than 1000 hp are not assisted to St. Petersburg, Vyborg, Vysotsk and Ust-Luga. Tankers without ice class are not assisted to Primorsk. Point of convoy formation is **6003 N 2717 E**.

Icebreaker: KAPITAN SOROKIN, MUDYUG, SEMYON DEZNEV, IVAN KRUZENSTERN, KAPITAN ZARUBIN, KAPITAN PLACHIN and **KARU** assist low-powered vessels to St. Petersburg, KAPITAN IZMAILOV and **TOR** to Vyborg and Vysotsk, ERMAK and KAPITAN DRANYTSIN to Primorsk.

Sweden

Vessels bound for Swedish ports in the Gulf of Bothnia with traffic restrictions shall, when passing Svenska Björn (59°33' N, 20°01' E), report their nationality, name, port of destination, ETA and speed to VTS Gävle on VHF channel 84. This report can also be given directly by phone + 46 26 647 150 or + 46 26 647 151. If required, due to the ice conditions, the position for reporting can be transferred farther to the south.

Icebreaker: ATLE and YMER assist in the Bay of Bothnia. TOR VIKING II and FREJ assist in Norra Kvarken, ALE in the Sea of Bothnia.

Schlüssel für die Meldungen der Eis- und Schifffahrtsverhältnisse

<p>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</p> <p>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 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 Ubereinandergeschobenes Eis 6 Kompakter Schnee- 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: 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</p> <p>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</p>
--	--

Estland , 12.03.2007

Narva - Joesuu, Fahrwasser	2200
Kunda, Hafen und Bucht	1000
Länge Kunda - Tallinn, Fahrwasser	1000
Muuga, Hafen und Bucht	1000
Breite Tallin - Osmussar, Fahrw.	1000
Pärnu, Hafen und Bucht	7373
Irbenstraße	1000
Moonsund	8374

Finnland , 12.03.2007

Röyttä - Etukari	8546
Etukari - Ristinmatala	8446
Ajos - Ristinmatala	8446
Ristinmatala - Kemi 2	8846
Kemi 2 - Kemi 1	7846
Kemi 1, Seegebiet im SW	6856
Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	8446
Oulu, Hafen - Kattilankalla	8546
Kattilankalla - Oulu 1	8446
Oulu 1, Seegebiet im SW	6876
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5856
Raahe, Hafen - Heikinkari	8446
Heikinkari - Raahe Leuchtturm	5876
Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	5876
Längengrad Marjaniemi - Ulkokalla, See	5876
Rahja, Hafen - Välimatala	8447
Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	5377
Längengrad Ulkokalla - Pietarsaari, See	5376
Ykspihlaja - Repskär	8846
Repskär - Kokkola Leuchtturm	6346
Kokkola Leuchtturm, See außerhalb	5346
Pietarsaari - Kallan	8846
Kallan, Seegebiet außerhalb	5346

Breite Pietarsaari - Nordvalen im ENE	5356
Nordvalen, Seegebiet im ENE	4356
Nordvalen - Norrskär, See im W	4346
Vaskilouto - Ensten	8846
Ensten - Vaasa Leuchtturm	3346
Vaasa Leuchtturm - Norrskär	3346
Norrskär, Seegebiet im SW	9726
Kaskinen - Sälgrund	8846
Offene See N-lich Breite Yttergrund	1706
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	7345
Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja	8845
Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	8345
Kirsta - Isokari	4345
Maarianhamina - Marhällan	4292
Naantali und Turku - Rajakari	8385
Rajakari - Lövskär	8795
Lövskär - Korra	8395
Korra - Isokari	4345
Lövskär - Berghamn	4395
Berghamn - Stora Sottunga	4295
Storra Sottunga - Ledskär	4795
Rödhamn, Seegebiet	4795
Lövskär - Grisselborg	4795
Grisselborg - Norparskär	3785
Vidskär, Seegebiet	3195
Hanko, Hafen - Hanko 1	5345
Hanko - Vitgrund	4395
Vitgrund - Utö	3295
Koverhar - Hästö Busö	8345
Hästö Busö - Ajax	6745
Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	8345
Porkkala, Seegebiet	6745
Porkkala Leuchtturm, See im S	0//5
Helsinki, Hafen - Harmaja	7345

Harmaja - Helsinki Leuchtturm	3745	Hudiksvallfjärden	8246
Helsinki Lt.- Porkkala Lt., See im S	1745	Iggesund - Agö	8246
Helsinki - Porkkala - Rönnskär, Fahrw.	6745	Sandarne - Hällgrund	8246
Porvoo, Hafen - Varlax	8846	Ljusnefjärden - Storjungfrun	4116
Varlax - Porvoo Leuchtturm	6745	Gävle - Eggegrund	2296
Porvoo Leuchtturm - Kalbadagrund	4745	Öregrundsgrepen	3226
Kalbadagrund - Helsinki Lt.	1715	Hallstavik-Svartklubben	3226
Valko, Hafen - Täktarn	8546	Trälhavet - Furusund - Kapellskär	1111
Boistö - Glosholm, Schärenfhrw.	6746	Stockholm - Trälhavet - Klövholmen	1111
Glosholm - Helsinki, Schärenfhrw.	6746	Köping - Kvicksund	8394
Kotka - Viikari	8846	Västeras - Grönsö	8394
Viikari - Orregrund	8846	Grönsö - Södertälje	2191
Orregrund - Tiiskeri	7746	Stockholm - Södertälje	4191
Tiiskeri - Kalbadagrund	6746	Södertälje - Fifong	3292
Hamina - Suurmusta	8846	Norrköping - Hargökalv	8293
Suurmusta - Merikari	8846	Gruvön, Fahrwasser nach	4292
Merikari - Kaunissaari	8346	Karlstad, Fahrwasser nach	3292
		Kristinehamn, Fahrwasser nach	3292
		Lidköping, Fahrwasser nach	1121

Russische Föderation , 12.03.2007

St. Petersburg, Hafen	4943
St. Petersburg - Ostspitze Kotlin	6943
Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin	6843
Lt. Tolbuchin - Lt. Shepelevskij	5343
Lt. Shepelevskij - Seskar	5343
Seskar - Sommers	5343
Sommers - Südspitze Hogland	5343
Vyborg Hafen und Bucht	8943
Vichrevoj - Sommers	6343
Berkesund	8843
E-Spitze B. Berezovj - Shepelevski	5343
Luga Bucht	7843
Zuf. Luga B. - Linie Motshjnyj-Shepel.	5343

Schweden , 12.03.2007

Karlsborg - Malören	8446
Malören, Seegebiet außerhalb	6346
Lulea - Björnklack	8346
Björnklack - Farstugrunden	7346
Farstugrunden, See im E und SE	6376
Sandgrönn Fahrwasser	7346
Rödkallen - Norströmsgrund	6346
Haraholmen - Nygran	8346
Nygran, Seegebiet außerhalb	9346
Skelleftehamn - Gasören	8346
Gasören, Seegebiet außerhalb	8376
Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb	9756
Nordvalen, See im NE	1326
Nordvalen, See im SW	4756
Västra Kvarnen W-lich Holmöarna	7356
Umea - Väktaren	8246
Väktaren, See im SE	5256
Sydostbrotten, See im NE u. SE	9356
Husum, Fahrwasser nach	8246
Örnsköldsvik - Hörnskatan	8246
Hörnskatan - Skagsudde	8246
Skagsudde, Seegebiet außerhalb	9336
Ulvöarna, Fahrwasser im W	5344
Ulvöarna, Seegebiet im E	5366
Angermanälv oberhalb Sandöbron	8444
Angermanälv unterhalb Sandöbron	8344
Härnösand - Härnön	2242
Härnön, Seegebiet außerhalb	1222
Draghällan - Astholmsudde	1222
Astholmsudde/Brämön, außerhalb	1222