



Eisbericht Nr. 091

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 86	Nr. 091	Dienstag, den 16.04.2013	1
--------------------	----------------	---------------------------------	----------

Übersicht

Das Eis in der Bottenvik treibt nordwärts bis nordostwärts.

- Von heute an wurden die Schifffahrtsbeschränkungen für einige schwedische Häfen herabgesetzt, für einige finnische Häfen wurden sie aufgehoben, vgl. Tabelle auf der Seite 4.

Vänersee

Im W- und N-Teil von Dalbosjön tritt lockeres morsches Eis, in Richtung Vänersborg dichtes Treibeis auf, sonst kommt offenes Wasser vor. Im N-lichsten Teil von Värmlandssjön liegt sehr dichtes 20-45 cm dickes Eis, bei Otterbäcken sowie innerhalb von Djurö und bei Lidköping kommt sehr dichtes 15-25 cm dickes Eis, auf See offenes Wasser vor.

Mälarsee

Im Westteil liegt 25-45 cm, im Ostteil 15-40 cm dickes, morsch werdendes Festeis.

Westliche und Südliche Ostsee

Polnische Küste: Das Frische Haff ist überwiegend eisfrei.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Lettische Küste: Eisfrei. - **Schwedische Küste:** Die Schären S-wärts bis Oskarshamn sind mit teilweise zerbrochenem, 15-40 cm dicken Eis bedeckt.

Rigaischer Meerbusen

Estonische Küste: In der Pärnubucht liegt auf etwa 1 km 65-70 cm dicker Festeissaum, weiter kommt im Fahrwasser erst sehr dichtes, aufgepresstes, 10-20

Overview

The ice in the Bay of Bothnia is drifting northwards to northeastwards.

- From today, restriction to navigation for some Swedish harbours have been alleviated, they have been cancelled for some Finnish harbours, see Table on the page 4.

Lake Vänern

In the western and northern part of Dalbosjön there is open rotten ice, towards Vänersborg close drift ice. Otherwise, open water occurs. In the northernmost part of Värmlandssjön there is very close 20-45 cm thick ice, at Otterbäcken as well as inside Djurö and at Lidköping very close 15-25 cm thick ice, and open water occurs at sea.

Lake Mälaren

In the west there is 25-45 cm, in the east 15-40 cm thick fast ice, which starts to rot.

Western and Southern Baltic

Polish Coast: The Vistula Lagoon is mostly ice-free.

Central and Northern Baltic

Latvian Coast: Ice-free. - **Swedish Coast:** Skerries southwards to Oskarshamn are covered with partly broken, 15-40 cm thick ice.

Gulf of Riga

Estonian Coast: In the Pärnu Bay there is an about 1 km wide belt of 65-70 cm thick fast ice. Farther off there is on the fairway first very close,

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

Eisauskünfte / 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

cm dickes Eis bis Kihnu, dann lockeres Eis bis etwa 23°30'O und dichtes Eis bis Ruhnu vor. Weiter W-wärts liegt im Fahrwasser bis zur Länge von Kolka sehr dichtes, örtlich aufgepresstes, 10-30 cm dickes Eis. In der Irbenstraße tritt offenes Wasser auf. Moonsund ist mit sehr dichtem 10-30 cm dicken Eis bedeckt, in der Moonstraße kommt hügelig aufgepresstes Eis vor. - **Lettische Küste:** Im Fahrwasser Riga – Irbenstraße kommt dichtes bis lockeres 10-15 cm dickes Eis, in der Irbenstraße offenes Wasser vor.

Finnischer Meerbusen

Estnische Küste: In der Narva Bucht liegt an der O-Küste auf etwa 8 km Festeis, dann sehr dichtes, teilweise aufgepresstes, 20-40 cm dickes Eis. Außerhalb davon kommt sehr lockeres bis lockeres Eis oder offenes Wasser vor. In den Buchten Kunda und Muuga tritt sehr lockeres Eis und offenes Wasser auf. In der Tallinn Bucht kommt offenes Wasser vor. Auf See kommt im Fahrwasserbereich zwischen Narva-Jõesuu und der Länge von Mohni sehr dichtes bis lockeres 10-30 cm dickes Eis mit einigen Stellen des offenen Wassers dazwischen vor. Weiter W-wärts tritt offenes Wasser auf. -

Finnische Küste: In den W-lichen Schären liegt 15-40 cm dickes, morsch werdendes Festeis. Außerhalb davon treiben einige Schollen. Die O-lichen Schären sind mit 40-60 cm dickem Festeis bedeckt. Außerhalb davon kommt erst eine schmale Zone mit sehr dichtem Eis, dann bis zur Linie Tiiskeri – Rodšer lockeres 10-35 cm dickes Eis vor. O-lich von Gogland liegt örtlich sehr dichtes und teilweise aufgepresstes, 20-45 cm dickes Eis mit großen offenen Bereichen dazwischen. - **Russische Küste:** Von St. Petersburg W-wärts liegt im Fahrwasser bis zur Insel Kotlin 45-60 cm dickes Festeis. Anschließend kommt bis zur Länge von Šepelevskij offenes Wasser, dann bis zur Länge von Vaindlo lockeres 10-30 cm dickes Eis vor. In der Vyborg-bucht liegt 35-50 cm dickes Festeis, in der Zufahrt kompaktes, aufgepresstes, 20-40 cm dickes Eis. Berkezund ist mit 30-50 cm dickem Festeis bedeckt. In der Luga Bucht und in der Einfahrt liegt sehr dichtes 30-45 cm dickes Eis. - **Saimaasee:** 30-80 cm dickes Eis.

Schärenmeer

In den Schären liegt 10-45 cm dickes morsches Festeis, dazwischen sind Bereiche mit offenem Wasser vorhanden.

Bottensee

Finnische Küste: Die Schären sind mit 20-50 cm dickem Festeis bedeckt, anschließend treiben örtlich einige Eisschollen. - **Schwedische Küste:** In den Schären liegt 25-50 cm dickes Festeis. Der Ångermanälv ist mit 30-50 cm dickem Festeis bedeckt.

hummocked, 10-20 cm thick ice to Kihnu, then open ice to about 23°30'E followed by close ice to Ruhnu. Farther westwards very close, partly ridged, 10-30 cm thick ice is present on the fairway up to the longitude of Kolka. In the Irben Strait there is open water. Moonsund is covered with very close 10-30 cm thick ice, and in Moon Strait there is hummocked ice. - **Latvian Coast:** Close to open 10-15 cm thick ice occurs on the fairway Riga – Irben Strait, in the Irben Strait there is open water.

Gulf of Finland

Estonian Coast: In the Narva Bight there is on the eastern coast fast ice for about 8 km, then very close, partly ridged, 20-40 cm thick ice. Farther off open to very open ice or open water is present. In the Bights of Kunda and Muuga there is very open ice and open water. In the Bight of Tallinn there is open water. At sea there is on the fairway between Narva-Jõesuu and the longitude of Mohni very close to open 10-30 cm thick ice with some areas of open water in-between. Farther westwards there is open water. - **Finnish Coast:** In the western archipelagos there is 15-40 cm thick fast ice, which starts to rot. Off the fast ice edge some ice floes are drifting. The eastern archipelagos are covered with 40-60 cm thick fast ice. Farther off there is a narrow zone with very close ice, then open 10-35 cm thick ice occurs up to the line Tiiskeri – Rodšer. East of Gogland there is in places very close and partly ridged, 20-45 cm thick ice with large open areas in-between. - **Russian Coast:** From St. Petersburg westwards there is on the fairway up to the island Kotlin 45-60 cm thick fast ice. Farther out there is up to the longitude of Šepelevskij open water, and up to the longitude of Vaindlo open 10-30 cm thick ice. In the Vyborg Bay there is 35-50 cm thick fast ice, in the entrance compact, ridged, 20-40 cm thick ice. Berkezund is covered with 30-50 cm thick fast ice. In the Bay of Luga and in the entrance there is very close 30-45 cm thick ice. - **Lake Saimaa:** 30-80 cm thick ice.

Archipelago Sea

In the archipelagos there is 10-45 cm thick rotten fast ice. There are areas of open water in-between.

Sea of Bothnia

Finnish Coast: The archipelagos are covered with 20-50 cm thick fast ice. Farther out some ice floes are drifting, in places. - **Swedish Coast:** In the skerries there is 25-50 cm thick fast ice. The Ångermanälv is covered with 30-50 cm thick fast ice.

Norra Kvarken

Finnische Küste: Bis Ensten liegt in den Schären 20-50 cm dickes Festeis, dann kommt bis zur W-Seite von Vaasa-Leuchtturm dichtes bis sehr dichtes 20-40 cm dickes Eis vor. Auf See tritt SW-lich von Nordvalen sehr lockeres 10-40 cm dickes Eis oder offenes Wasser auf. O-lich von Holmöarna liegt örtlich sehr dichtes, aufgepresstes, 20-50 cm dickes Eis. - **Schwedische Küste:** NW-lich von Holmöarna 20-50 cm dickes Festeis. O-lich von Holmöarna und N-lich von Stora Fjäderägg kommt lockeres Eis oder offenes Wasser vor. Bei Nordvalen tritt offenes Wasser auf, W- und SW-lich davon treibt sehr lockeres Eis.

Bottenvik

Finnische Küste: Die Schären sind mit 35-75 cm dickem Festeis bedeckt. Außerhalb davon liegt im N zusammengeschobenes, aufgepresstes, 40-70 cm dickes Eis; im Eisfeld kommt es zu Pressungen. Im S-Teil liegt sehr dichtes, aufgepresstes und übereinandergeschobenes, 15-60 cm dickes Eis; im Eisfeld kommen Rinnen und Risse vor. - **Schwedische Küste:** Die Schären sind mit bis zu 75 cm dickem Festeis bedeckt. Anschließend liegt sehr dichtes 30-70 cm dickes Eis mit Presseisrücken und Rissen, aber in der Skellefteå Bucht kommt auf 20 m offenes Wasser vor, und von Bjuröklubb S-wärts verläuft entlang der Küste eine 5-10 m breite Rinne.

Voraussichtliche Eisentwicklung

In den nächsten vier Tagen werden im N-lichen Ostseeraum der Einfluss milderer Luft und windbedingte Veränderungen der Eislage vorherrschen. Bei zeitweise auffrischenden Winden aus S- bis SW-lichen Richtungen wird die eisbedeckte Fläche abnehmen, an den N-Küsten der Bottenvik, des Finnischen und Rigaischen Meerbusens ist mit Eispressungen zu rechnen. Insgesamt wird sich der Eisrückgang weiter fortsetzen.

Im Auftrag
Dr. Schmelzer

Norra Kvarken

Finnish Coast: The skerries are covered with 20-50 cm thick fast ice to Ensten, then close to very close 20-40 cm thick ice occurs up to the western side of Vaasa lighthouse. At sea very open 10-40 cm thick ice or open water is present southwest of Nordvalen. Very close, ridged, 20-50 cm thick ice, occurs in places east of Holmöarna. - **Swedish coast:** West of Holmöarna there is 20-50 cm thick fast ice. East of Holmöarna and north of Stora Fjäderägg there is open ice or open water. At Nordvalen there is open water, west and southwest of it very open ice is drifting.

Bay of Bothnia

Finnish Coast: The archipelagos are covered with 35-75 cm thick fast ice. Farther off there is in the north compact, ridged, 40-70 cm thick ice; pressure occurs in the ice field. In the southern part there is very close, rafted and ridged, 15-60 cm thick ice; there are leads and cracks in the ice field. - **Swedish Coast:** The archipelagos are covered by up to 75 cm thick fast ice. Finally, there is very close 30-70 cm thick ice with ridges and cracks, but in the Bight of Skellefteå open water occurs for about 20 nm, and a 5-10 nm wide lead runs from Bjuröklubb southwards along the coast.

Expected Ice Development

In the northern region of the Baltic Sea the influence of mild maritime air and wind-induced changes of ice situation will dominate in the next four days. Due to freshening winds from southerly to southwesterly directions the ice extent will decrease, at the northern coasts of the Bay of Bothnia and the Gulfs of Finland and Riga ice pressure is expected. Altogether, the ice retreat will further continue.

By order
Dr. Schmelzer

Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp	Ice Class	Begin
Estonia	Sillamäe	1600 kW	IC	04.02.
	Kunda	1600 kW	IC	04.02.
	Pärnu	1600 kW	IC	11.04.
Finland	Tornio, Kemi, Oulu and Raahе	4000 dwt	IA	31.01.
	Kokkola and Pietarsaari	4000 dwt	IA	12.03.
	Vaasa	2000 dwt	IA	12.03.
	Kaskinen	2000 dwt	I and II	02.01.
	Pori, Rauma, Uusikaupunki, Naantali, Turku, Hanko, Koverhar, Inkoo, Kantvik, Helsinki and Porvoo	-	cancelled	16.04.
	Loviisa, Kotka and Hamina	2000 dwt	I and II	05.04.
	Lake Saimaa and Saimaa Canal	2000 dwt	IB	10.04.
	Southern Saimaa and Saimaa Canal	2000 dwt	IC	18.04.
Latvia	Gulf of Riga and Irben Strait	1600 kW	IC	18.03.
Russia	Vyborg	-	-	08.04.
	Vysotsk	-	-	08.04.
	Primorsk	-	Ice 2 (IC)	24.01.
	Primorsk	-	Ice 1 (II)	22.04.
	St. Petersburg	-	-	05.03.
	Ust-Luga	-	Ice 1 (II)	01.02.
Sweden	Karlsborg – Skelleftehamn	4000 dwt	IA	02.02.
	Holmsund	2000 dwt	IB	16.04.
	Rundvik – Örnsköldsvik	2000 dwt	IC	16.04.
	Ångermanälven	2000 dwt	IB	02.02.
	Härnösand – Skutskär	2000 dwt	II	16.04.
	Lake Mälaren	1300 / 2000 dwt	IC / II	16.04.
	Lake Vänern	1300 / 2000 dwt	IC / II	16.04.

Information of Icebreaker Services

Estonia

From 27th December, no service for tugs and barges for Pärnu.

From 04th February, no service for tugs and barges for Sillamäe and Kunda.

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

As of 08 January 2013, 00:00 hrs, no vessel traffic is allowed in the sea area north of the Virtsu-Kuivastu route, south of the Rohuküla-Heltermaa route and east of the Sõru-Triigi route, as well as in the sea area between Rohuküla-Sviby fairway and the line connecting Pinukse neem (58°56,57'N and 23°25,53'E) and Obholmen (southeast coast of Vormsi) (58°58,40'N and 23°22,30'E).

Similarly, no vessel traffic is allowed in the Kihnu Strait west of the Munalaid-Kihnu fairway in the Gulf of Riga.

<http://www.vta.ee/atp/>

Finland

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: URHO, OTSO, KONTIO, FREJ and SISU assist in the Bay of Bothnia. ZEUS assists in the Sea of Bothnia, VOIMA in the Gulf of Finland. PROTECTOR and ARTEMIS assist in Lake Saimaa.

Latvia

No service for tugs and barges. Before coming in the Irben Strait from Baltic Sea call on VHF channel 16 or 13 for icebreaker VARMA; mobile phone +371 293 419 82, +371 283 629 68; fax +371 293 442 70.

Russia

St. Petersburg, Vyborg and Vysotsk: No service for tugs and barges. Ships without ice class may navigate under icebreaking assistance only.

Primorsk and Ust-Luga: No service for tugs and barges and ships without ice class.

Information about icebreaker assistance in the Russian ports of the eastern part of the Gulf of Finland: http://www.pasp.ru/xii_information_on_ships_ice_navig

Icebreaker: Several icebreakers assist vessels to the ports of St. Petersburg, Vyborg, Vysotsk, Ust-Luga and Primorsk.

The point of convoy formation is 59°58.5'N 27°03. 0'E (buoy Nr. 1).

Sweden

Transit traffic west of Holmöarna is prohibited.

Vessels bound for ports in Bay of Bothnia shall, when passing Svenska Björn (59°33'N 20°01'E) report to **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: ATLE assists in the northern Bay of Bothnia, ODEN in the Quark. YMER assists in the northern Sea of Bothnia, SCANDICA 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 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 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 , 16.04.2013

Narva-Jõesuu, Fahrwasser	4346
Kunda, Hafen und Bucht	2301
Länge Kunda – Tallinn, Fahrwasser	2321
Muuga, Hafen und Bucht	2101
Pärnu, Hafen und Bucht	7556
Pärnu – Irbenstraße, Fahrwasser	4373
Irbenstraße	10/0
Moonsund	8373

Finnland , 16.04.2013

Röyttä – Etukari	8546
------------------	------

Etukari – Ristinmatala	8546
Ajos – Ristinmatala	8546
Ristinmatala – Kemi 2	7576
Kemi 2 – Kemi 1	5376
Kemi 1, Seegebiet im SW	5456
Kemi 2 – Ulkokrunni – Virpiniemi	7546
Oulu, Hafen – Kattilankalla	8546
Kattilankalla – Oulu 1	7576
Oulu 1, Seegebiet im SW	5576
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5576
Raahe, Hafen – Heikinkari	8546
Heikinkari – Raahe Leuchtturm	6576

Raahe Leuchtturm – Nahkiainen	6576
Breitengrad Marjaniemi – Ulkokalla, See	5556
Rahja, Hafen – Välimatala	8477
Välimatala bis Linie Ulkokalla – Ykskivi	5477
Breitengrad Ulkokalla – Pietarsaari, See	5957
Ykspihlaja – Repskär	8446
Repskär – Kokkola Leuchtturm	6446
Kokkola Leuchtturm, See außerhalb	5476
Pietarsaari – Kallan	8476
Kallan, Seegebiet außerhalb	9936
Breite Pietarsaari – Nordvalen im NE	3936
Nordvalen, Seegebiet im ENE	3826
Nordvalen – Norrskär, See im W	1806
Vaskiluoto – Ensten	8946
Ensten – Vaasa Leuchtturm	5976
Vaasa Leuchtturm – Norrskär	5976
Norrskär, Seegebiet im SW	1806
Kaskinen – Sälgrund	7845
Sälgrund, Seegebiet außerhalb	0//5
Pori – Linie Pori Leuchtturm – Säppi	1302
Linie Pori Lt. – Säppi – See im W	0//2
Rauma, Hafen – Kylmäpihlaja	3732
Kylmäpihlaja – Rauma Leuchtturm	1702
Uusikaupunki, Hafen – Kirsta	8942
Kirsta – Isokari	5342
Isokari – Sandbäck	1842
Naantali und Turku – Rajakari	9842
Rajakari – Lövskär	8892
Lövskär – Korra	7892
Korra – Isokari	9832
Lövskär – Berghamn	7792
Berghamn – Stora Sottunga	1702
Stora Sottunga – Ledskär	1702
Lövskär – Grisselborg	7392
Grisselborg – Norparskär	9702
Vidskär, Seegebiet	1202
Hanko, Hafen – Hanko 1	1805
Hanko – Vitgrund	5392
Vitgrund – Utö	4392
Koverhar – Hästö Busö	7792
Inkoo u. Kantvik – Porkkala See	7712
Porkkala, Seegebiet	1202
Helsinki, Hafen – Harmaja	1702
Helsinki – Porkkala – Rönnskär, Fahrw.	1702
Vuosaari Hafen – Eestiluoto	1702
Eestiluoto – Helsinki Leuchtturm	0//2
Porvoo, Hafen – Varlax	7712
Varlax – Porvoo Leuchtturm	1702
Porvoo Leuchtturm – Kalbådagrund	0//2
Kalbådagrund – Helsinki Lt.	0//2
Valko, Hafen – Tåktarn	8442
Boistö – Glosholm, Schärenfahrwasser	7322
Glosholm – Helsinki, Schärenfahrwasser	7702
Kotka – Viikari	8445
Viikari – Orregrund	2705
Orregrund – Tiiskeri	2725
Tiiskeri – Kalbådagrund	0//5
Hamina – Suurmusta	8545
Suurmusta – Merikari	8545
Merikari – Kaunissaari	7325

Lettland , 16.04.2013

Riga – Mersrags, Fahrwasser	3223
Mersrags – Irbenstraße, Fahrwasser	4323
Irbenstraße, Fahrwasser	1202

Russische Föderation , 16.04.2013

St. Petersburg, Hafen	84/5
St. Petersburg – Ostspitze Kotlin	84/5
Ostspitze Kotlin – Länge Lt. Tolbuchin	5101
Lt. Tolbuchin – Lt. Šepelevskij	1212
Lt. Šepelevskij – Seskar	1222
Seskar – Sommers	1222
Sommers – Südspitze Gogland	2333
S-Spitze Gogland – Länge Hf. Kunda	2223
Vyborg Hafen und Bucht	84/5
Vichrevoj – Sommers	5445
Luga Bucht	5835
Zuf. Luga B. – Linie Mošcnyj-Šepel.	5835

Schweden , 15.04.2013

Karlsborg – Malören	8546
Malören, Seegebiet außerhalb	6446
Luleå – Björnklack	8546
Björnklack – Farstugrunden	7346
Farstugrunden, See im E und SE	4346
Sandgrönn Fahrwasser	8546
Rödkallen – Norströmsgrund	5346
Haraholmen – Nygrån	8546
Nygrån, Seegebiet außerhalb	4346
Skelleftehamn – Gåsören	8546
Gåsören, Seegebiet außerhalb	9326
Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb	9346
Nordvalen, See im NE	1206
Nordvalen, See im SW	1206
Västra Kvarnen W-lich Holmöarna	9266
Umeå – Väktaren	5566
Väktaren, See im SE	2226
Sydostbrotten, See im NE u. SE	1116
Husum, Fahrwasser nach	1206
Örnsköldsvik – Hörnskatan	1206
Hörnskatan – Skagsudde	1206
Skagsudde, Seegebiet außerhalb	2236
Ulvöarna, Fahrwasser im W	2236
Ulvöarna, Seegebiet im E	2236
Ångermanälv oberhalb Sandöbrücke	5386
Ångermanälv unterhalb Sandöbrücke	4386
Sundsvall – Draghallan	2126
Hudiksvallfjärden	8346
Iggesund – Agö	4346
Sandarne – Hällgrund	5246
Ljusnefjärden – Storjungfrun	8246
Storjungfrun, Seegebiet außerhalb	2226
Gävle – Eggegrund	1226
Eggegrund, Seegebiet außerhalb	1206
Örskär, Seegebiet außerhalb	2231
Öregrundsgrepen	4343
Hallstavik – Svartklubben	7343
Trälhavet – Furusund – Kapellskär	3244
Stockholm – Trälhavet – Klövholmen	4242
Köping – Kviksund	8446
Västerås – Grönsö	8446

Grönsö – Södertälje	8346
Stockholm – Södertälje	3226
Södertälje – Fifong	8242
Fifong – Landsort	1001
Oxelösund, Hafen	2001
Järnverket-Lillhammaren – N Kränkan	5242
Västervik – Marsholmen – Idö	5242
Göta Älv	1000
Trollhättekanal – Dalbo-Brücke	4246
Vänersborgsviken	4346
Lurö Schären, Fahrwasser durch	3336
Gruvön, Fahrwasser nach	8246
Karlstad, Fahrwasser nach	5246
Kristinehamn, Fahrwasser nach	5246
Otterbäcken, Fahrwasser nach	5246
Lidköping, Fahrwasser nach	5246