



Eisbericht Nr. 089

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 86

Nr. 089

Freitag, den 12.04.2013

1

Übersicht

Im Finnischen Meerbusen treibt das Eis auf See langsam W-wärts und nimmt dabei ab.

Skagerrak and Kattegat

Norwegische Küste: In einigen inneren Fjorden liegt noch Festeis.

Vänernesee

Im W- und N-Teil von Dalbosjön tritt sehr dichtes 15-30 cm dickes Eis mit Presseisrücken, in Richtung Vänersborg dichtes Treibeis auf, auf See kommt offenes Wasser vor. Im N-lichsten Teil von Värmlandssjön liegt sehr dichtes 20-45 cm dickes Eis, in Kinnevikens 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 Festeis.

Westliche und Südliche Ostsee

Polnische Küste: Im Frischen Haff liegt sehr dichtes bis dichtes, morsch werdendes 10-20 cm dickes Eis.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Lettische Küste: Im Fahrwasser Irbenstraße – Ventspils tritt lockeres 10-15 cm dickes Eis auf. - **Litauische Küste:** Im S-Teil des Kurischen Haffs liegt 20-30 cm dickes morsches Eis, im N-Teil kommt meist offenes Wasser vor. - **Schwedische Küste:** Die Schären S-wärts bis Oskarshamn sind mit teilweise zerbrochenem, 15-40 cm dicken Eis be-

Overview

In the Gulf of Finland, the ice at sea is slowly drifting westwards and is melting thereby.

Skagerrak and Kattegat

Norwegian Coast: In some inner fjords there is still fast ice.

Lake Vänern

In the western and northern part of Dalbosjön there is very close 15-30 cm thick ice with ridges, towards Vänersborg close drift ice. Otherwise, open water occurs at sea. In the northernmost part of Värmlandssjön there is very close 20-45 cm thick ice, in Kinnevikens 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 western part there is 25-45 cm, in the eastern part 15-40 cm thick fast ice.

Western and Southern Baltic

Polish Coast: In the Vistula Lagoon there is very close to close, 10-20 cm thick ice, which starts to rot.

Central and Northern Baltic

Latvian Coast: On the fairway Irben Strait – Ventspils there is open 10-15 cm thick ice. - **Lithuanian Coast:** In the southern part of the Curonian Lagoon there is 20-30 cm thick rotten ice, in the northern part mostly open water occurs. - **Swedish Coast:** Skerries southwards to Oskarshamn are covered with partly broken, 15-40

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

deckt.

Rigaischer Meerbusen

Estonische Küste: Die Pärnubucht ist mit 65-72 cm dickem Festeis bedeckt, weiter kommt im Fahrwasser erst sehr dichtes, aufgedrücktes, 10-30 cm dickes Eis bis Kihnu, dann offenes Wasser bis etwa 23°30'O und lockeres bis dichtes, teils aufgedrücktes Eis bis Ruhnu vor. Weiter W-wärts liegt im Fahrwasser bis zur Irbenstraße und in der Irbenstraße dichtes bis sehr dichtes, aufgedrücktes, 10-30 cm dickes Eis. In der Irbenstraße kommen einige Rinnen vor. Moonsund ist mit 15-30 cm dickem Festeis bedeckt, in der Moonstraße kommt hügelig aufgedrücktes Eis vor. - **Lettische Küste:** Im Fahrwasser Riga – Irbenstraße kommt lockeres bis dichtes Eis vor, bestehend aus großen 15-30 cm dicken Schollen. In der Irbenstraße tritt dichtes 10-15 cm dickes Eis auf.

Finnischer Meerbusen

Estonische Küste: In der Narva Bucht liegt an der O-Küste auf 10 km Festeis, an der S-Küste sehr dichtes, teilweise aufgedrücktes, 20-40 cm dickes Eis. Außerhalb davon treibt sehr lockeres Eis. In der Kunda Bucht tritt außerhalb des Festeissaumes dichtes 10-30 cm dickes Eis. In der Muuga Bucht liegt an der Küste ein schmaler, teilweise zerbrochener Festeissaum, weiter außerhalb treibt sehr lockeres Eis. In der Tallinn Bucht kommt offenes Wasser vor. Auf See kommt im Fahrwasserbereich zwischen Narva-Jõesuu und der Länge von Mohni dichtes bis lockeres 10-30 cm dickes Eis mit einigen Stellen offenes Wassers dazwischen vor. Weiter W-wärts tritt bis Naissaar sehr lockeres Eis, danach 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 bis zur Linie Tiiskeri – Tallinn meist offenes Wasser mit einigen Treibeisstreifen vor. S-lich dieser Linie und O-lich von Gogland liegt dichtes bis sehr dichtes und teilweise aufgedrücktes, 20-45 cm dickes Eis mit offenen Stellen dazwischen. W-lich davon tritt dichtes bis lockeres 10-30 cm dickes Eis auf. - **Russische Küste:** Von St. Petersburg W-wärts liegt im Fahrwasser bis zum Leuchtturm Tolbuchin 50-65 cm dickes Festeis. Anschließend kommt bis zur Länge von Šepelevskij sehr lockeres, dann bis zur Länge von Gogland sehr dichtes 10-40 cm dickes Eis, vor. Weiter W-lich tritt bis zur Länge von Vaindlo lockeres 5-20 cm dickes Eis auf. In der Vyborgbucht liegt 35-50 cm dickes Festeis, in der Zufahrt kompaktes, aufgedrücktes, 20-40 cm dickes Eis. Berkezund ist mit 30-50 cm dickem Festeis bedeckt. In der Luga Bucht liegt 30-45 cm dickes Festeis, außerhalb davon kommt sehr dichtes 20-45 cm dickes Eis vor.

- **Saimaasee:** 30-80 cm dickes Eis.

cm thick ice.

Gulf of Riga

Estonian Coast: The Pärnu Bay is covered with 65-72 cm thick fast ice. Farther off there is on the fairway first very close, hummocked, 10-30 cm thick ice to Kihnu, then open water to about 23°30'E followed by open to close, locally ridged ice to Ruhnu. Farther westwards close to very close, ridged, 10-30 cm thick ice is present on the fairway to the Irben Strait and in the Irben Strait itself. In the Irben Strait there are some leads. Moonsund is covered with 15-30 cm thick fast ice, and in Moon Strait there is hummocked ice. - **Latvian Coast:** Open to close ice, consisting of big 15-30 cm thick floes, occurs on the fairway Riga – Irben Strait. In the Irben Strait there is close 10-15 cm thick ice.

Gulf of Finland

Estonian Coast: In the Narva Bight there is on the eastern coast fast ice for about 10 km, on the southern coast very close, partly ridged, 20-40 cm thick ice. Farther off very open ice is drifting. In the Bight of Kunda close 10-30 cm thick ice occurs off the fast ice. In the Bight of Muuga there is a narrow, partly broken belt of fast ice at the coast, farther off very open ice is drifting. In the Bight of Tallinn there is open water. At sea there is on the fairway between Narva-Jõesuu and the longitude of Mohni close to open 10-30 cm thick ice with some areas of open water in-between. Farther westwards there is very open ice to Naissaar, and open water farther out. - **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 open water with some strips of drift ice up to the line Tiiskeri – Tallinn. South of this line and east of Gogland there is close to very close and partly ridged, 20-45 cm thick ice with open areas in-between. West of it close to open 10-30 cm thick ice occurs. - **Russian Coast:** From St. Petersburg westwards there is on the fairway up to the lighthouse Tolbuchin 50-65 cm thick fast ice. Farther out there is up to the longitude of Šepelevskij very open and up to the longitude of Gogland very close 10-40 cm thick ice. Farther westwards there is open 5-20 cm thick ice up to the longitude of Vaindlo. 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. Off the 30-45 cm thick fast ice in the Bay of Luga there is very close 20-45 cm thick ice.

- **Lake Saimaa:** 30-80 cm thick ice.

Schärenmeer

In den Schären liegt 10-45 cm dickes Festeis und dünnes ebenes Eis, dazwischen sind Bereiche mit offenem Wasser vorhanden.

Ålandsee

In den Buchten und Schären liegt 20-45 cm dickes Festeis oder ebenes Eis. Auf See kommt offenes Wasser vor.

Bottensee

Finnische Küste: Die Schären sind mit 20-50 cm dickem Festeis bedeckt, anschließend kommt eine schmale Zone mit dichtem oder sehr lockerem 10-45 cm dicken Eis vor. Auf See liegt im zentralen Teil N-lich der Breite von Pori ein 20-40 m breites Feld mit lockerem bis sehr lockerem, teils aufgedrücktem, 10-40 cm dicken Eis. - **Schwedische Küste:** Die Schären sind mit 25-50 cm dickem Festeis bedeckt. Auf See befindet sich im zentralen Teil N-lich der Breite von Hudiksvall ein Gürtel mit sehr lockerem Eis, in dem 15-45 cm dicke Schollen vorkommen. Sonst tritt auf See offenes Wasser auf. In der Gävle Bucht erstreckt sich entlang der Küste von Agö bis Örskär ein zerbrochener Gürtel mit festgestampftem Eis. Der Ångermanälv ist mit 30-50 cm dickem Festeis bedeckt.

Norra Kvarken

Finnische Küste: Bis Ensten liegt in den Schären 20-50 cm dickes Festeis. Auf See tritt S-lich von Holmöarna dichtes bis lockeres 15-40 cm dickes Eis oder offenes Wasser auf. O-lich von Holmöarna liegt sehr dichtes bis dichtes, aufgedrücktes, 20-50 cm dickes Eis. - **Schwedische Küste:** W-lich von Holmöarna 20-50 cm dickes Festeis. O-lich von Holmöarna liegt dichtes bis sehr dichtes 20-50 cm dickes Eis mit Presseisrücken und einigen Rissen. W-lich von Nordvalen kommt lockeres 10-30 cm dickes Eis, N-lich von Nordvalen offenes Wasser mit einzelnen Schollen vor. O-lich von Nordvalen tritt außerhalb des Festeises offenes Wasser, sonst dichtes Eis mit groben Eisschollen auf.

Bottenvik

Finnische Küste: Die Schären sind mit 35-75 cm dickem Festeis bedeckt. Außerhalb davon liegt im N erst auf 3-12 m zusammenhängendes und aufgedrücktes 50-70 cm dickes Eis, das schwierig zu durchfahren ist, dann zusammenhängendes, aufgedrücktes, 40-70 cm dickes Eis. Im S-Teil liegt sehr dichtes, aufgedrücktes und übereinandergeschobenes, 30-60 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 im Norden ein 15 m breites Gebiet mit 10-30 cm dickem ebenen Eis, in der Skellefteå Bucht kommt dichtes 15-30 cm dickes Eis und offenes Wasser vor. Sonst tritt sehr dichtes 30-70 cm dickes Eis mit Presseisrücken auf.

Archipelago Sea

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

Sea of Åland

In the bays and archipelagos there is 20-45 cm thick fast ice or level ice. At sea, there is or open water.

Sea of Bothnia

Finnish Coast: The archipelagos are covered with 20-50 cm thick fast ice. Farther out there is a narrow zone with close or very open 10-45 cm thick ice. At sea, a 20-40 nm wide area with very open to open, partly ridged, 10-40 cm thick ice is present in the central part north of the latitude of Pori. - **Swedish Coast:** The skerries are covered with 25-50 cm thick fast ice. At sea, there is in the central part north of the latitude of Hudiksvall a belt with very open ice; 15-45 cm thick ice floes occur in-between. Otherwise, there is open water at sea. In the Bight of Gävle a broken brash ice barrier stretches along the coast from Agö to Örskär.

The Ångermanälv is covered with 30-50 cm thick fast ice.

Norra Kvarken

Finnish Coast: The skerries are covered with 20-50 cm thick fast ice to Ensten. At sea close to open 15-40 cm thick ice or open water is present south of Holmöarna. Very close to close, ridged, 20-50 cm thick ice, occurs east of Holmöarna. - **Swedish coast:** West of Holmöarna there is 20-50 cm thick fast ice. East of Holmöarna there is close to very close 20-50 cm thick ice with ridges and some cracks. West of Nordvalen there is open 10-30 cm thick ice, north of Nordvalen open water with single ice floes. Open water occurs off the fast ice east of Nordvalen, else there is close ice with heavy ice floes.

Bay of Bothnia

Finnish Coast: The archipelagos are covered with 35-75 cm thick fast ice. Farther off there is in the north first for 3-12 nm consolidated and ridged 50-70 cm thick ice, difficult to force, then consolidated, ridged, 40-70 cm thick ice. In the southern part there is very close, rafted and ridged, 30-60 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 in the north an approximately 15 nm wide area with 10-30 cm thick level ice. In the Bight of Skellefteå close 15-30 cm thick ice and open water occurs. Otherwise, there is very close 30-70 cm thick ice with ridges.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Am Wochenende werden sich die Eisverhältnisse in der Bottenvik nicht viel verändern, in anderen eisbedeckten Regionen wird das Eis von Süden her weiter abnehmen.

Zum Beginn der nächsten Woche wird mit Winden aus W-lichen Richtungen mildere Luft in den N-lichen Ostseeraum transportiert. In der Bottenvik werden die Lufttemperaturen nachts um den Gefrierpunkt liegen, tagsüber werden sie bis auf 5°C, an den Küsten der Bottensee, im O-lichen Finnischen Meerbusen und im Rigaischen Meerbusen bis auf 10°C ansteigen. In allen Bereichen ist mit einer N- bis NO-licher Eisdrift und Pressungen außerhalb der Luvküsten zu rechnen. Insgesamt wird sich der Eistrückgang weiter fortsetzen.

Im Auftrag
Dr. Schmelzer

Expected Ice Development

During the week-end, the ice conditions in the Bay of Bothnia will not change very much, in other ice covered regions ice will further decrease.

At the beginning of the next week, milder air will penetrate over the northern region of the Baltic Sea due to winds from westerly directions. In the Bay of Bothnia air temperatures will be around the freezing point in the night, and in the day-time they will rise up to 5°C, and up to 10°C on the coasts of the Sea of Bothnia, in the eastern Gulf of Finland and in the Gulf of Riga. In all areas a northerly to northeasterly ice drift and ice pressure off the windward coasts 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, Pori and Rauma	2000 dwt	I and II	02.01.
	Uusikaupunki	2000 dwt	I and II	03.01.
	Naantali, Turku, Hanko, Koverhar, Inkoo, Kantvik and Helsinki	2000 dwt	I and II	14.01.
	Porvoo, 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	IA	02.02.
	Rundvik – Ångermanälven	2000 dwt	IB	02.02.
	Härnösand – Skutskär	2000 dwt	IC	02.02.
	Lake Mälaren	2000 dwt	IC	02.02.
	Lake Vänern	2000 dwt	IC	13.02.

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, BOTNICA in the port of Sillamäe.

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.

On the basis of a notice issued by the Estonian Road Administration on 28 March 2013, and on the basis of § 45 (5) of the Maritime Safety Act, as well as § 10 of Regulation No. 106 of 21 April 2004 ("Requirements concerning the construction, management and the state of winter roads") by the Minister of Economic Affairs and Communications, vessel traffic will be reopened in the Väinameri on 01 April 2013.

<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 Eiskompakte Eisklumpen 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 , 12.04.2013

Narva-Jõesuu, Fahrwasser	7356
Kunda, Hafen und Bucht	7356
Länge Kunda – Tallinn, Fahrwasser	333/
Muuga, Hafen und Bucht	317/
Tallinn, Hafen und Bucht	11//
Breite Tallinn – Osmussaar, Fahrwasser	111/
Pärnu, Hafen und Bucht	8556
Pärnu – Irbenstraße, Fahrwasser	433/
Irbenstraße	4375
Moonsund	8373

Finnland , 12.04.2013

Röyttä – Etukari	8546
Etukari – Ristinmatala	8546
Ajos – Ristinmatala	8546
Ristinmatala – Kemi 2	7576
Kemi 2 – Kemi 1	5376
Kemi 1, Seegebiet im SW	5476
Kemi 2 – Ulkokrunni – Virpiniemi	7546
Oulu, Hafen – Kattilankalla	8546
Kattilankalla – Oulu 1	7576
Oulu 1, Seegebiet im SW	6576
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5576
Raahe, Hafen – Heikinkari	8546
Heikinkari – Raahe Leuchtturm	6576
Raahe Leuchtturm – Nahkiainen	6576
Breitengrad Marjaniemi – Ulkokalla, See	5576
Rahja, Hafen – Välimatala	8477
Välimatala bis Linie Ulkokalla – Ykskivi	5447
Breitengrad Ulkokalla – Pietarsaari, See	5977

Ykspihlaja – Repskär	8446
Repskär – Kokkola Leuchtturm	6446
Kokkola Leuchtturm, See außerhalb	6476
Pietarsaari – Kallan	8476
Kallan, Seegebiet außerhalb	6476
Breite Pietarsaari – Nordvalen im NE	5476
Nordvalen, Seegebiet im ENE	2736
Nordvalen – Norrskär, See im W	4876
Vaskiluoto – Ensten	8946
Ensten – Vaasa Leuchtturm	6946
Vaasa Leuchtturm – Norrskär	6976
Norrskär, Seegebiet im SW	4876
Kaskinen – Sälgrund	7845
Sälgrund, Seegebiet außerhalb	1215
Offene See N-lich Breite Yttergrund	2825
Pori – Linie Pori Leuchtturm – Säppi	3325
Linie Pori Lt. – Säppi – See im W	1215
Hohe See Länge Yttergrund u. Rauma	0//5
Rauma, Hafen – Kylmäpihlaja	4745
Kylmäpihlaja – Rauma Leuchtturm	1205
Uusikaupunki, Hafen – Kirsta	8945
Kirsta – Isokari	6345
Isokari – Sandbäck	1225
Sälskär, See im N	1200
Naantali und Turku – Rajakari	8845
Rajakari – Lövskär	8845
Lövskär – Korra	7845
Korra – Isokari	6345
Lövskär – Berghamn	7745
Berghamn – Stora Sottunga	2715
Stora Sottunga – Ledskär	2715

Lövsjär – Grisselborg	7345
Grisselborg – Norparsjär	3715
Vidsjär, Seegebiet	1215
Hanko, Hafen – Hanko 1	1215
Hanko – Vitgrund	6345
Vitgrund – Utö	4345
Koverhar – Hästö Busö	7705
Hästö Busö – Ajax	1215
Inkoo u. Kantvik – Porkkala See	7715
Porkkala, Seegebiet	1215
Helsinki, Hafen – Harmaja	1715
Harmaja – Helsinki Leuchtturm	1705
Helsinki Lt. – Porkkala Lt., See im S	1705
Helsinki – Porkkala – Rönnskär, Fahrw.	7705
Vuosaari Hafen – Eestiluoto	7715
Eestiluoto – Helsinki Leuchtturm	1705
Porvoo, Hafen – Varlax	7715
Varlax – Porvoo Leuchtturm	1705
Porvoo Leuchtturm – Kalbådagrund	1705
Kalbådagrund – Helsinki Lt.	1705
Valko, Hafen – Tåktarn	8445
Boistö – Gloschholm, Schärenfahrwasser	7715
Gloschholm – Helsinki, Schärenfahrwasser	7715
Kotka – Viikari	8445
Viikari – Orregrund	2705
Orregrund – Tiiskeri	1705
Tiiskeri – Kalbådagrund	3335
Hamina – Suurmusta	8545
Suurmusta – Merikari	8545
Merikari – Kaunissaari	7715

Lettland , 12.04.2013

Riga – Mersrags, Fahrwasser	3334
Mersrags – Irbenstraße, Fahrwasser	4334
Irbenstraße, Fahrwasser	4223
Irbenstraße – Ventspils, Hafen	3212

Russische Föderation , 12.04.2013

St. Petersburg, Hafen	84/5
St. Petersburg – Ostspitze Kotlin	84/5
Ostspitze Kotlin – Länge Lt. Tolbuchin	5445
Lt. Tolbuchin – Lt. Šepelevskij	1332
Lt. Šepelevskij – Seskar	5335
Seskar – Sommers	5335
Sommers – Südspitze Gogland	5945
S-Spitze Gogland – Länge Hf. Kunda	3223
Vyborg Hafen und Bucht	84/5
Vichrevoj – Sommers	5445
Luga Bucht	84/5
Zuf. Luga B. – Linie Mošcnyj-Šepel.	5435

Schweden , 11.04.2013

Karlsborg – Malören	8546
Malören, Seegebiet außerhalb	6446
Luleå – Björnklack	8546
Björnklack – Farstugrunden	9016
Farstugrunden, See im E und SE	9146
Sandgrönn Fahrwasser	8546
Rödkallen – Norströmsgrund	6346
Haraholmen – Nygrån	8546
Nygrån, Seegebiet außerhalb	4346

Skelleftehamn – Gåsören	8546
Gåsören, Seegebiet außerhalb	9006
Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb	9126
Nordvalen, See im NE	9026
Nordvalen, See im SW	4336
Västra Kvarnen W-lich Holmöarna	7326
Umeå – Väktaren	5566
Väktaren, See im SE	2226
Sydostbrotten, See im NE u. SE	4336
Husum, Fahrwasser nach	2236
Örnsköldsvik – Hörnskatan	8446
Hörnskatan – Skagsudde	2236
Skagsudde, Seegebiet außerhalb	2236
Ulvöarna, Fahrwasser im W	2236
Ulvöarna, Seegebiet im E	2236
Ångermanälv oberhalb Sandöbrücke	5346
Ångermanälv unterhalb Sandöbrücke	4386
Härnösand – Härnön	1216
Sundsvall – Draghällan	2126
Draghällan – Ästholmsudde	2126
Hudiksvallfjärden	8346
Iggesund – Agö	8346
Agö, Seegebiet außerhalb	1226
Sandarne – Hällgrund	8246
Hällgrund, Seegebiet außerhalb	1246
Ljusnefjärden – Storjungfrun	8266
Storjungfrun, Seegebiet außerhalb	1246
Gävle – Eggegrund	4266
Eggegrund, Seegebiet außerhalb	4246
Örskär, Seegebiet außerhalb	1231
Öregrundsgrepen	8363
Hallstavik – Svartklubben	8343
Trälhavet – Furusund – Kapellskär	3244
Stockholm – Trälhavet – Klövholmen	8242
Trollharan – Langgarn	1000
Nynäshamn – Landsort	2001
Köping – Kvicksund	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	8242
Karlskrona – Aspö	1000
Uddevalla – Stenungsund	1000
Göta Älv	2111
Trollhättekanal – Dalbo-Brücke	4246
Vänernborgsviken	8346
Lurö Schären, Fahrwasser durch	4336
Gruvön, Fahrwasser nach	8246
Karlstad, Fahrwasser nach	8346
Kristinehamn, Fahrwasser nach	9246
Otterbäcken, Fahrwasser nach	5246
Lidköping, Fahrwasser nach	8246