



Eisbericht Nr. 94

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 84	Nr. 94	Montag, den 04.04.2011	1
--------------------	---------------	-------------------------------	----------

Übersicht

Das Eis treibt langsam nordwärts, entlang der Südküste im Finnischen Meerbusen öffnet sich eine Rinne.

- Mit Wirkung vom heutigen Datum sind die Schifffahrtsbeschränkungen für die finnischen Häfen Hanko, Koverhar, Mariehamn, Inkoo, Kantvik und Helsinki herabgesetzt worden.

Overview

The ice is slowly drifting northwards, along the southern coast of the Gulf of Finland a lead is opening.

- Valid from today the restrictions to navigation for the Finnish harbours Hanko, Koverhar, Mariehamn, Inkoo, Kantvik and Helsinki have been alleviated.

Skagerrak

Norwegische Küste: In einigen Fjorden und Häfen kommen Eisreste vor. - **Schwedische Küste:** Bis auf einige morsche Eisreste eisfrei.

Skagerrak

Norwegian Coast: There are ice remnants in some fjords and harbours. - **Swedish Coast:** Ice-free except for some rotten ice remnants.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Litauische Küste: Im zentralen Teil des Kurischen Haffs treibt lockeres morsches Eis. - **Schwedische Küste:** In den Schären von Stockholm und entlang der Küste südwärts bis Västervik liegt teilweise zerbrochenes, morsches Festeis. **Mälarsee:** Mit 30-45 cm dickem, morsch werdenden Festeis bedeckt. **Vänernsee:** An den Küsten bis zu 50 cm dickes, morsch werdendes Festeis. Im Värmlandssjön liegt östlich der Linie Tärnan – Brommö sehr dichtes bis kompaktes 20-45 cm dickes Eis. Westlich davon und in Kinnevik kommt offenes Wasser vor, aber zwischen Djurö and Lurö treiben dicke Eisschollen. Im Dalbosjön tritt dichtes bis sehr dichtes 30-50 cm dickes Eis auf. In der Bucht von Vänersborg und entlang der Küste von Gälle Udde bis Åmål kommt lockeres bis dichtes Treibeis vor.

Central and Northern Baltic

Lithuanian Coast: In the central part of the Courland Lagoon open rotten ice is drifting. - **Swedish coast:** In the archipelagos of Stockholm and along the coast southwards to Västervik there is partly broken, rotten fast ice. **Lake Mälaren:** Covered with 30-45 cm thick, rotting fast ice. **Lake Vänern:** There is up to 50 cm thick rotting fast ice at the coasts. In the Värmlandssjön there is very close to compact 20-45 cm thick ice east of the line Tärnan – Brommö. West of it and in Kinnevik there is mostly open water, but between Djurö and Lurö thick ice floes are drifting. In Dalbosjön there is close to very close 30-50 cm thick ice. In the Bay of Vänersborg and along the coast from Gälle Udde to Åmål there is open to close drift ice.

Herstellung und Vertrieb

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

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

Eisankünfte / 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

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 15-30 m breite Rinne mit offenem Wasser verläuft entlang der West- und Südküste des Meerbusens, im Nordostteil liegt sehr dichtes und aufgepresstes, 10-40 cm dickes Eis.

Finnischer Meerbusen

Estnische Küste: Zwischen Kunda und Tallinn hat sich entlang der Küste eine 4-10 m breite Rinne geöffnet. In der Narva- und Kundabucht liegt bis zu 45 cm dickes Festeis und sehr dichtes Eis, in der Muuga Bucht kommt ein schmaler Festeissaum und sehr dichtes Eis 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 Porkkala dichtes bis sehr dichtes 25-50 cm dickes Eis. - **Russische Küste:** In den Häfen von St. Petersburg kompaktes Eis, im Fahrwasser liegt bis zur Länge von Petrodvorec sehr dichtes 50-60 cm dickes Eis, dann bis zum Leuchtturm Tolbuchin 50-60 cm dickes Festeis, weiter bis zur Länge von Rodšer Festeis oder sehr dichtes, aufgepresstes Treibeis, 40-60 cm dick. Anschließend kommt bis zur Länge von Insel Keri sehr dichtes 25-45 cm dickes Eis, dann bis zur Länge von Suurupi dichtes 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 25-55 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 m kompaktes, aufgepresstes, sehr schwer zu durchfahrendes 30-50 cm dickes Eis. Weiter westlich bis zur Linie Järnäs – Rauma-Leuchtturm sehr dichtes und aufgepresstes 20-50 cm dickes Treibeis; an seinem Rand festgestampftes Eis. In der zentralen und südlichen Bottensee kommt offenes Wasser vor. - **Schwedische Küste:** In den Schären bis zu 40 cm dickes Festeis. Anschließend liegt im Norden östlich von 19°20'O und nördlich von Högbonden kompaktes, bis zu 50 cm dickes Eis mit groben Presseisrücken. Die südliche Bottensee ist bis auf einzelne treibende Eisschollen in der Gävlebucht eisfrei. Der Ångermanälv ist mit bis zu 60 cm dickem Festeis bedeckt.

Norra Kvarken

Finnische Küste: In den Schären liegt 40-70 cm

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 15-30 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, 10-40 cm thick ice.

Gulf of Finland

Estonian Coast: A 4-10 nm wide lead has opened along the coast between Kunda and Tallinn. In the bays of Narva and Kunda there is up to 45 cm thick fast ice and very close ice. In the Bay of Muuga there is a narrow belt of fast ice and very close 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 25-50 cm thick ice occurs east of Porkkala. - **Russian Coast:** In the harbours of St. Petersburg there is compact ice, on the fairway up to the longitude of Petrodvorec very close 50-60 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 longitude of the island Keri very close 25-45 cm thick ice, then to the longitude of Suurupi close 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 25-55 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 30-50 cm thick ice, which is very difficult to force. Farther west there is up to the line Järnäs – Rauma lighthouse very close and ridged 20-50 cm thick ice; at its edge there is a brash ice barrier. In the central and southern Sea of Bothnia there is open water. - **Swedish Coast:** In the archipelagos there is up to 40 cm thick fast ice. Farther out there is in the northern part east of 19°20'E and north of Högbonden compact, up to 50 cm thick ice with heavy ridges. The southern Sea of Bothnia is ice-free, except for some drifting ice floes in the Bight of Gävle. The Ångermanälv is covered with up to 60 cm thick fast ice.

Norra Kvarken

Finnish Coast: In the archipelago there is 40-70

dickes Festeis. Nordöstlich von Nordvalen kommt sehr dichtes 20-40 cm dickes Eis vor. Südlich von Nordvalen liegt sehr dichtes und aufgepresstes 30-50 cm dickes Eis, das schwierig zu durchfahren ist. - **Schwedische Küste:** In den Schären 35-55 cm dickes Festeis. Östlich von Holmöarna kommt lockeres 20-40 cm dickes Eis vor. Nordöstlich, südlich und südwestlich von Nordvalen tritt sehr dichtes 30-55 cm dickes Eis mit örtlich groben Presseisrücken auf.

Bottenvik

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

Voraussichtliche Eisentwicklung

Auf der Vorderseite eines umfangreichen Tiefdrucksystems über dem Nordmeer wird in den nächsten drei Tagen mit südlichen bis südwestlichen Winden milde Meeresluft in den nördlichen Ostseeraum transportiert. Das Eis auf See wird in nördliche bis nordöstliche Richtungen treiben, außerhalb der finnischen Küste im Bottnischen Meerbusen bleibt die Eislage schwierig. In den Randereichen der eisbedeckten Flächen wird sich der Eisrückgang fortsetzen.

Im Auftrag
Dr. Schmelzer

cm thick fast ice. Northeast of Nordvalen there is very close 20-40 cm thick ice. South of Nordvalen there is very close and ridged 30-50 cm thick ice, which is difficult to force. - **Swedish Coast:** In the archipelagos 35-55 cm thick fast ice. East of Holmöarna there is open 20-40 cm thick ice. Northeast, south and southwest of Nordvalen there is very close 30-55 cm thick ice with heavy ridges, in places.

Bay of Bothnia

Finnish Coast: The fast ice in the northern archipelagos is 50-80 cm thick and reaches to Kemi 2 and Oulu 3. Farther south there is 50-70 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. - **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 30 cm thick ice.

Expected Ice Development

On the front side of an extensive depression over Nordic Seas, mild maritime air will flow into the northern region of the Baltic Sea with southerly to southwesterly winds during the next three days. The ice at sea will drift towards north and northeast, ice situation off the Finnish coast in the Gulf of Bothnia will remain difficult. Further ice decrease is expected, especially in the boundary areas of the ice cover.

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.
Latvia	Porvoo, Loviisa, Kotka and Hamina	2000 dwt	IA	01.03.
	Gulf of Riga and Irben Strait	1600 kW	IC	11.01.
Russia	Vyborg, Vysotsk, Primorsk,	3500 hp	II (Ice 1)	10.02.
	Ust-Luga St. Petersburg	2000 hp	required	29.03.
Sweden	Karlsborg	4000 dwt	IA	09.01.
	Ports between Luleå and Skelleftehamn	4000 dwt	IA	01.02.
	Holmsund	3000 dwt	IA	19.02.
	Ports between Rundvik and Härnösand,			
	Ångermanälv	2000 dwt	IA	01.04.
	Ports between Sundsvall and			
	Hargshamn/Hallstavik	2000 dwt	IB	01.04.
	Lake Mälaren	1300 dwt	II	04.04.
	Lake Vänern	2000 dwt	IB	23.02.

Information of the Icebreaker Services

Estonia

Icebreaker: EVA-316 and GASTOR assist in the port of Pärnu. TARMO 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, **TOR** and **SANKT PETERBURG**, in Primorsk by icebreakers ERMAK, MOSKVA and VAIGACH. In the port Ust-Luga vessels are assisted by icebreaker **KARU**. On the fairway from receiving buoy to the ice edge vessels are assisted by icebreakers KAPITAN SOROKIN and KAPITAN DRANITSIN.

Sweden

Transit traffic through Western Quark is prohibited.

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

Vessels bound for ports subject to traffic restrictions in the Gulf of Bothnia shall, when passing Svenska Björn (59°33'N 20°01'E), contact **ICEINFO** on VHF channel 84, Stating ATP, destination and ETA.

Request for routes can be sent to iceinfo@sjoefartsverket.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

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 Mittelflockige 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 Eisbrecklumpen 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 , 04.04.2011

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

Pärnu - Irbenstraße, Fahrwasser	5476
Moonsund	73/4

Finnland , 04.04.2011

Röyttä - Etukari	8546
Etukari - Ristinmatala	8546
Ajos - Ristinmatala	8546
Ristinmatala - Kemi 2	8546

Jahrgang 84	Nr. 94	Montag, den 04.04.2011	6
--------------------	---------------	-------------------------------	----------

Kemi 2 - Kemi 1	6576	Helsinki - Porkkala - Rönnskär, Fahrw.	2706
Kemi 1, Seegebiet im SW	6576	Vuosaari Hafen - Eestiluoto	2316
Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	8556	Eestiluoto - Helsinki Leuchtturm	3716
Oulu, Hafen - Kattilankalla	8546	Porvoo, Hafen - Varlax	7716
Kattilankalla - Oulu 1	8546	Varlax - Porvoo Leuchtturm	4756
Oulu 1, Seegebiet im SW	6576	Porvoo Leuchtturm - Kalbadagrund	5856
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	6576	Kalbadagrund - Helsinki Lt.	5446
Raahe, Hafen - Heikinkari	8546	Valko, Hafen - Täktarn	8446
Heikinkari - Raahe Leuchtturm	6576	Boistö - Glosholm, Schärenfhrw.	5446
Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	6576	Glosholm - Helsinki, Schärenfhrw.	5446
Breitengrad Marjaniemi - Ulkokalla, See	6576	Kotka - Viikari	8446
Rahja, Hafen - Välimatala	8547	Viikari - Orrengrund	7446
Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	6577	Orrengrund - Tiiskeri	5476
Breitengrad Ulkokalla - Pietarsaari, See	6576	Tiiskeri - Kalbadagrund	5476
Ykspihlaja - Repskär	8546	Hamina - Suurmusta	8446
Repskär - Kokkola Leuchtturm	7576	Suurmusta - Merikari	8446
Kokkola Leuchtturm, See ausserhalb	5576	Merikari - Kaunissaari	8446
Pietarsaari - Kallan	8446		
Kallan, Seegebiet ausserhalb	9826	Russische Föderation , 04.04.2011	
Breite Pietarsaari - Nordvalen im NE	9826	St. Petersburg, Hafen	6446
Nordvalen, Seegebiet im ENE	9836	St. Petersburg - Ostspitze Kotlin	7576
Nordvalen - Norrskär, See im W	5476	Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin	8576
Vaskilouto - Ensten	8546	Lt. Tolbuchin - Lt. Shepelevskij	6576
Ensten - Vaasa Leuchtturm	7476	Lt. Shepelevskij - Seskar	6576
Vaasa Leuchtturm - Norrskär	5476	Seskar - Sommers	6576
Norrskär, Seegebiet im SW	5976	Sommers - Südspitze Hogland	6576
Kaskinen - Sälgrund	8546	Südspitze Hogl. - Länge Hf. Kunda	6476
Sälgrund, Seegebiet ausserhalb	6476	Vyborg Hafen und Bucht	8446
Offene See N-lich Breite Yttergrund	5946	Vichrevoj - Sommers	7476
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	7476	Berkesund	8476
Linie Pori Lt.-Säppi - See im W	5956	E-Spitze B. Berezovj - Shepelevski	8446
Hohe See Länge Yttergrund u. Rauma	5856	Luga Bucht	8476
Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja	8476	Zuf. Luga B. - Linie Motshjnyj-Shepel.	7476
Kylmäpihlaja - Rauma Leuchtturm	6476		
Rauma Leuchtturm, See im W	1936	Schweden , 04.04.2011	
Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	8446	Karlsborg - Malören	8546
Kirsta - Isokari	7476	Malören, Seegebiet ausserhalb	5976
Isokari - Sandbäck	6466	Lulea - Björnklack	8546
Sandbäck, Seegebiet ausserhalb	1916	Björnklack - Farstugrunden	5456
Sälskär, See im N	0//6	Farstugrunden, See im E und SE	5456
Maarianhamina - Marhällan	3335	Sandgrönn Fahrwasser	8546
Naantali und Turku - Rajakari	8446	Rödkallen - Norströmsgrund	8546
Rajakari - Lövskär	6446	Haraholmen - Nygran	8546
Lövskär - Korra	8446	Nygran, Seegebiet ausserhalb	5746
Korra - Isokari	7446	Skelleftehamn - Gasören	8446
Lövskär - Berghamn	8446	Gasören, Seegebiet ausserhalb	9016
Berghamn - Stora Sottunga	7846	Nordvalen, See im NE	3326
Stora Sottunga - Ledskär	3326	Nordvalen, See im SW	5466
Rödhamn, Seegebiet	0//6	Västra Kvarken W-lich Holmöarna	8449
Lövskär - Grisselborg	8446	Umea - Väktaren	8846
Grisselborg - Norparskär	7476	Väktaren, See im SE	4736
Vidskär, Seegebiet	0//6	Sydostbrotten, See im NE u. SE	5476
Hanko, Hafen - Hanko 1	1805	Husum, Fahrwasser nach	1326
Hanko - Vitgrund	7445	Örnsköldsvik - Hörnskatan	8446
Vitgrund - Utö	5475	Hörnskatan - Skagsudde	1326
Koverhar - Hästö Busö	1805	Ulvöarna, Fahrwasser im W	7326
Hästö Busö - Ajax	0//5	Angermanälv oberhalb Sandöbron	5486
Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	7726	Angermanälv unterhalb Sandöbron	2386
Porkkala, Seegebiet	0//6	Sundsvall - Draghällan	8446
Helsinki, Hafen - Harmaja	3416	Hudiksvallfjärden	8446
Harmaja - Helsinki Leuchtturm	3716	Iggesund - Agö	4746
Helsinki Lt.- Porkkala Lt., See im S	3716		

Jahrgang 84	Nr. 94	Montag, den 04.04.2011	7
--------------------	---------------	-------------------------------	----------

Sandarne - Hällgrund	5346
Gävle - Eggegrund	4396
Öregrundsgrepen	4396
Hallstavik-Svartklubben	4396
Trälhavet - Furusund - Kapellskär	1291
Köping - Kvicksund	8496
Västeras - Grönsö	8496
Grönsö - Södertälje	8496
Stockholm - Södertälje	2396
Södertälje - Fifong	2396
Järnverket-Lillhammaren-N.Kränkan	2192
Trollhättekanal - Dalbo-Brücke	2703
Vänersborgsviken	4396
Lurö Schären, Fahrwasser durch	4396
Gruvön, Fahrwasser nach	8396
Karlstad, Fahrwasser nach	8396
Kristinehamn, Fahrwasser nach	4396
Otterbäcken, Fahrwasser nach	8396
Lidköping, Fahrwasser nach	2316