

Eisbericht Nr. 54

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 82 Nr. 54 Dienstag, den 03.03.2009 1

Übersicht

Das Eis in der Bottenvik und im Finnischen Meerbusen treibt langsam nordwärts.

Skagerrak, Kattegat und Beltsee

Norwegische Küste: In einigen geschützten Buchten kommt sehr lockeres dünnes Eis, im Mossesund lockeres 10-15 cm dickes Eis vor. Im Hafen von Oslo tritt örtlich zusammengeschobenes dünnes Trümmereis oder kompakter Eisbrei auf, Behinderungen für schwachmotorige Schiffe sind zu erwarten. Im Drammensfjord liegt 15-30 cm dickes Festeis; Schifffahrt ist nur für Schiffe mit hoher Maschinenleistung möglich. Im Larviksfjord treibt 5-10 cm dickes lockeres Eis. Im Bereich Kragerø kommt in Jomfrulandsrenna sehr dichtes 5-10 cm dickes, im Skåtøvsund und Kragerøfiorden sehr dichtes 15-30 cm dickes Treibeis vor. Im Langårsund liegt 30-50 cm dickes Festeis. Im Kilsfjorden und im Hellefjorden 30-50 cm dickes zusammengeschobenes oder sehr dichtes Treibeis; Schifffahrt verläuft in einer Rinne ohne Eisbrecherunterstützung. Im Bereich Arendal treibt im Tromøvsund sehr lockeres dünnes Schwedische Küste: In den geschützten Buchten und Häfen nördlich von Göteborg kommt dünnes morsches Eis vor. - Vänersee: An der Nordküste und dicht an der Küste in der Vänersborgsviken liegt 10-25 cm dickes Festeis. In Dalbosjön treibt sehr lockeres dünnes Eis.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Litauische Küste: Im Kurischen Haff 16-26 cm dickes Festeis, das im Nordteil teilweise aufgebrochen ist. - Russische Küste: In der Zufahrt

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 Bay of Bothnia and in the Gulf of Finland is slowly drifting northwards.

Skagerrak, Kattegat and Belt Sea

Norwegian Coast: In some sheltered bays there is very open thin ice, in Mossesund open 10-15 cm thick ice occurs. In the harbour of Oslo there is compact thin brash ice or compact shuga, navigation may be difficult for low-powered vessels. In Drammensfjorden there is 15-30 cm thick fast ice; navigation is possible only for high-powered vessels. In Larviksfjorden open 5-10 cm thick ice is drifting. In the Kragerø region there is very close 5-10 cm thick drift ice in Jomfrulandsrenna, very close 15-30 cm thick drift ice in Skåtøysund and in Kragerøfjorden, 30-50 cm thick fast ice in Langårsund. In Kilsfjorden and Hellefjorden there is very close or compact 30-50 cm thick drift ice; navigation proceeds in lead without the assistance of an icebreaker. In the Arendal region very open thin ice is drifting in Tromøysund. - Swedish Coast: In the sheltered bays and harbours north of Göteborg there is thin rotten ice. - Lake Vänern: At the northern coast and close to the coast in the Vänersborgsviken there is 10-25 cm thick fast ice. In Dalbosjön very open thin ice is drifting.

Central and Northern Baltic

Lithuanian Coast: In Kuršskij Zaliv there is 16-26 cm thick fast ice, which is partly broken in the northern part. - **Russian Coast:** In the entrance to

Eisauskünfte / 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

nach Kaliningrad liegt 10-15 cm dickes Festeis, außerhalb davon etwas Treibeis. - **Schwedische Küste:** In geschützten Buchten und Schären kommt dünnes ebenes Eis oder Neueis vor. **Mälarsee:** Mit 15-30 cm dickem Festeis oder ebenem Eis bedeckt.

Rigaischer Meerbusen

Im Norden treibt lockeres 5-15 cm dickes Eis, außerhalb der Westküste und in der Irbenstraße kommt offenes Wasser vor.

Estnische Küste: In der Pärnu Bucht liegt 30-40 cm dickes Festeis. Außerhalb davon kommt bis zur Breite der Insel Kihnu lockeres bis dichtes 10-20 cm dickes Eis, weiter außerhalb offenes Wasser vor. Im Moonsund liegt in der Küstenzone 15-30 cm dickes, teilweise aufgebrochenes Festeis, außerhalb davon dichtes bis sehr dichtes 10-20 cm dickes Eis. - Lettische Küste: Im Hafen Riga und im Fahrwasser Riga – Irbenstraße kommt offenes Wasser vor.

Finnischer Meerbusen

Die Eisgrenze verläuft auf der Linie Jussarö –Ust-Narva. Etwa 6-12 sm breite Rinnen erstrecken sich von Hamina westwärts entlang der nördlichen Küste und von Ust-Narva westwärts entlang der südlichen Küste.

Estnische Küste: In der Narvabucht treibt lockeres Eis, in der Kunda Bucht kommt in Küstennähe dunkler Nilas vor. - Finnische Küste: In den inneren Schären 5-25 cm dickes Festeis im westlichen und 15-25 cm dickes Festeis im östlichen Teil. Außerhalb davon liegt bis Harmaja und Haapasaari sehr dichtes, teilweise übereinandergeschobenes 10-25 cm dickes Eis, anschließend kommt bis zur Linie Helsinki-Leuchtturm - Kalbådagrund - Tiiskeri -Haapasaari ebenes dünnes Eis, dann bis zur Eisgrenze dichtes bis sehr dichtes dünnes Eis vor. -Russische Küste: In den Häfen von St. Petersburg dichtes bis sehr dichtes 20-30 cm dickes Eis. Weiter westwärts liegt bis zur Länge von Kronstadt 30-45 cm dickes Festeis. Außerhalb davon kommt im Fahrwasser bis zur Länge von Seskar sehr dichtes, pressendes 20-35 cm dickes Eis, dann bis zur Länge des Leuchtturms Tiiskeri sehr dichtes, pressendes 10-25 cm dickes Eis vor. Anschließend tritt bis zur Eisgrenze lockeres 10-25 cm dickes Eis auf. - Die Vyborgbucht ist mit 30-45 cm dickem Festeis bedeckt. Außerhalb davon verläuft bis Halli eine mit Neueis bedeckte Rinne, dann kommt sehr dichtes, pressendes 15-30 cm dickes Eis vor. - Im Berkezund liegt 15-25 cm dickes Festeis. anschließend verläuft bis zur Breite von Kap Stirsudden eine mit Neueis bedeckte Rinne, dann kommt sehr dichtes, leicht pressendes 15-35 cm dickes Eis vor. - Die Lugabucht ist mit 10-25 cm dickem Festeis bedeckt. In der Corpora Bucht liegt an der Küste 10-25 cm dickes Festeis, außerhalb davon kommt lockeres Eis vor.

Kaliningrad there is 10-15 cm thick fast ice, off the fast ice some drift ice is found. - **Swedish coast:** In sheltered bays and archipelagos there is thin level ice or new ice. **Lake Mälaren:** Covered by 15-30 cm thick fast ice or level ice.

Gulf of Riga

In the North open 5-15 cm thick ice is drifting, off the western coast and in the Irben Strait open water occurs.

Estonian Coast: In the Pärnu Bay there is 30-40 cm thick fast ice. Farther out up to the latitude of island Kihnu there is open to close 10-20 cm thick ice. In the coastal zone of the Moonsund there is 15-30 cm thick, partly broken fast ice, farther off close and very close 10-20 cm thick ice. - Latvian Coast: In the port of Riga and on the fairway Riga – Irben Strait there is open water.

Gulf of Finland

The ice edge runs along the line Jussarö –Ust-Narva. About 6-12 wide leads run from Hamina westwards along the northern coast and from Ust-Narva westwards along the southern coast.

Estonian Coast: Open ice is drifting in the Bay of Narva, in the Bay of Kunda there is dark nilas near the coast. - Finnish Coast: In the inner archipelago there is 5-25 cm thick fast ice in the western part and 15-25 cm thick fast ice in the eastern part. Farther off there is to Harmaja and Haapasaari very close, partly rafted 10-25 cm thick ice, then up to the line Helsinki lighthouse -Kalbådagrund – Tiiskeri – Haapasaari thin level ice, farther out close to very close thin ice occurs up to the ice edge.- Russian Coast: In the harbours of St. Petersburg there is close to very close 20-30 cm thick ice. Farther westwards there is 30-45 cm thick fast ice up to the longitude of Kronstadt. Farther out on the fairway there is very close, compressed 20-35 cm thick ice up to the longitude of the island Seskar, then very close, compressed 10-25 cm thick ice up to the longitude of lighthouse Tiiskeri. Farther off up to the ice edge open 10-25 cm thick ice occurs. - The Vyborg Bay is covered with 30-45 cm thick fast ice. Farther off there is first up to the Halli a lead covered with new ice, then very close, compressed 15-30 cm thick ice. - In the Berkezund there is 15-25 cm thick fast ice. Farther off there is up to the latitude of Cape Stirsudden a lead covered with new ice, then very close, slow compressed 15-35 cm thick ice. - The Luga Bay is covered with 10-25 cm thick fast ice. In the Corpora Bay there is 10-25 cm thick fast ice along the coast, farther out there is open ice.

Ålandsee

In geschützten Buchten und Schären liegt dünnes ebenes Eis oder Neueis.

Nr. 54

Schärenmeer

Lockeres Treibeis und dünnes ebenes Eis kommt zwischen Berghamn im Süden und Isokari im Norden vor.

Bottensee

Finnische Küste: In den inneren Schären 15-40 cm dickes Festeis, außerhalb davon auf 4-10 sm Neueis. - Schwedische Küste: In den inneren Buchten und Häfen liegt bis zu 30 cm dickes ebenes Eis oder Festeis, auf dem Ångermanälven bis zu 50 cm dickes Festeis. Außerhalb davon kommt sehr lockeres, lockeres oder dichtes 5-15 cm dickes Treibeis vor. Auf See eisfrei.

Norra Kvarken

Finnische Küste: Zwischen Vaasa und Ensten liegt 20-40 cm dickes Festeis, anschließend kommt sehr dichtes 10-25 cm dickes Eis und lockeres dünnes Treibeis vor. - Schwedische Küste: In den Buchten und Häfen entlang der Küste liegt 15-30 cm dickes Festeis. In der Nordvalen-Passage kommt sehr dichtes 20-40 cm dickes Treibeis mit einigen Presseisrücken vor. Südlich davon liegt dichtes oder ebenes 5-20 cm dickes Eis.

Bottenvik

Vollkommen eisbedeckt.

Finnische Küste: Die nördlichen Schären sind mit 40-65 cm, die südlichen Schären mit 20-40 cm dickem Festeis bedeckt. Außerhalb davon liegt bis Merikallat ein Feld aus zusammenhängendem 20-40 cm dicken Eis. Weiter südwärts bis über Nahkiainen hinaus kommt sehr dichtes, teilweise übereinandergeschobenes 15-30 cm dickes Eis vor. Anschließend tritt erst sehr dichtes, teilweise übereinandergeschobenes 5-20 cm dickes Eis, dann sehr dichtes 10-40 cm dickes Treibeis auf. -Schwedische Küste: In den nördlichen Schären 30-70 cm, in den südlichen Schären bis zu 40 cm dickes Festeis. Auf See liegt im Norden sehr dichtes 20-50 cm dickes Eis. in dem mit Neueis bedeckte Rinnen und Brüche vorkommen. In der Skellefteå Bucht 5-20 cm dickes ebenes Eis. Im Süden tritt wechselweise 5-30 cm dickes ebenes Eis und sehr dichtes 20-40 cm dickes Eis auf.

Voraussichtliche Eisentwicklung

In den nächsten vier bis fünf Tagen werden im nördlichen Ostsseeraum windbedingte Änderungen der Eislage vorherrschen. Im Bottnischen Meerbusen ist mit einer nördlichen Eisdrift zu rechnen. Die Rinnen in der nördlichen Bottenvik werden sich schließen, andere Rinnen werden sich an der finnischen Küste in der südlichen Bottenvik und in Norra Kvarken öffnen. Im Finnischen Meerbusen werden sich die Eisverhältnisse heute

Sea of Aland

In sheltered bays and archipelagos there is thin level ice or new ice.

Archipelago Sea

Open drift ice and thin level ice occurs between Berghamn in the South and Isokari in the North.

Sea of Bothnia

Finnish Coast: There is 15-40 cm thick fast ice in the inner archipelago, farther off for 4-10 nm new ice. - Swedish Coast: In the inner bays and harbours there is up to 30 cm thick level ice or fast ice, on the Ångermanälven up to 50 cm thick fast ice. Farther off there is very open, open or close 5-15 cm thick drift ice. At sea ice free.

Norra Kvarken

Finnish Coast: Between Vaasa and Ensten there is 20-40 cm thick fast ice, farther off there is very close 10-25 cm thick ice and open thin ice. - **Swedish Coast:** In bays and harbours along the coast there is 15-30 cm thick fast ice. In the Nordvalen passage there is very close 20-40 cm thick drift ice with some ridges. South of it there is close or level 5-20 cm thick ice.

Bay of Bothnia

Totally ice covered.

Finnish Coast: The northern archipelagos are covered with 40-65 cm, the southern archipelagos with 20-40 cm thick fast ice. Farther out to Merikallat there is a field of consolidated 20-40 cm thick ice. South of it, past Nahkiainen, very close, partly rafted 15-30 cm thick ice occurs. Farther off there is first very close, partly rafted 5-20 cm thick ice, then very close 10-40 cm thick drift ice. -Swedish Coast: The northern archipelago are covered with 30-70 cm, the southern archipelagos with up to 40 cm thick fast ice. At sea there is in the North very close 20-50 cm thick ice with leads and fractures in between, which are covered by new ice. In the Bay of Skellefteå there is 5-20 cm thick level ice. In the South there is alternating 5-30 cm thick level ice and 20-40 cm thick very close ice.

Expected Ice Development

During the next four to five days, wind-induced changes of ice situation will predominate in the northern region of the Baltic Sea. In the gulf of Bothnia a northerly ice drift is to be expected. The leads in the northern part of the Bay of Bothnia will close, another leads will open at the Finnish coast in the southern Bay of Bothnia and in the Quark. Today and tomorrow, the ice conditions in the Gulf of Finland will not change very much. Thereafter,

und morgen nicht wesentlich verändern, danach wird das Eis auf See mit auffrischenden östlichen Winden westwärts treiben und sich dabei auflockern.

the ice at sea will drift with freshening easterly winds towards the west and will loosen thereby.

Im Auftrag Dr. Schmelzer By order Dr. Schmelzer

Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp	Ice Class	Begin
Estonia	Sillamäe	1600 kW	IC	01.03.
	Kunda	1600 kW	IC	01.03.
	Pärnu	1600 kw	IC	15.01.
Finland	Tornio, Kemi, Oulu and Raahe	3000 dwt	IA	23.02.
	Kokkola and Pietarsaari	2000 dwt	IA	16.02.
	Vaasa	2000 dwt	IA and IB	03.02.
	Kaskinen	2000 dwt	IA and IB	23.02.
	Pori, Rauma and Uusikaupunki	1300 / 2000 dwt	IA and IB / IC and II	23.02.
	Inkoo, Kantvik and Helsinki	1300 dwt	I and II	23.02.
	Porvoo	1300 / 2000 dwt	IA and IB / IC and II	03.03.
	Loviisa, Kotka and Hamina	2000 / 3000 dwt	IA and IB / IC	03.03.
Russia	Vyborg and Vysotsk	-	required	05.01.
	Primorsk	-	required	21.01.
	St. Petersburg	2000 hp	required	05.01.
	Ust-Luga	2000 hp	required	14.02.
Sweden	Karlsborg, Luleå, Haraholmen and Skelleftehamn	3000 dwt	IA	23.02.
	Holmsund, Ångermanälv	2000 dwt	IB	07.02.
	Rundvik, Husum, Örnsköldsvik	2000 dwt	IB	23.02.
	Härnösand, Sundsvall	2000 dwt	IC	16.02.
	Hudiksvall, Iggesund, Söderhamn,	1300 / 2000 dwt	IC / II	16.02.
	Norrsundet, Gävle, Skutskär			
	Lake Mälaren	1300 / 2000 dwt	IC / II	08.01.
	Lake Vänern, Trollhätte-Canal	1300 dwt	II	03.03.

Information of the Icebreaker Services

Estonia

Tugs and barges are not assisted to Pärnu.

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

Finland

The Saimaa Canal is closed for traffic.

Icebreaker: OTSO, KONTIO and SISU assist in the northern Bay of Bothnia. URHO and **FENNICA** assist in the southern Bay of Bothnia. VOIMA assists in the eastern Gulf of Finland.

Norway

Navigation in Langarsund (Kragerø) is temporarily closed.

Russia

Tow boat-barges are not assisted to St. Petersburg, Primorsk and Ust-Luga.

Icebreaker: Low-powered vessels to St. Petersburg can be assisted at need by port icebreakers SEMYAN DEZNEV, MUDJUG, **YURI LISYANSKI** and KAPITAN ZARUBIN, in the port Primorsk by icebreaker ERMAK. Low-powered vessel in the ports Vyborg and Vysotsk by icebreakers KAPITAN IZMAILOV, **TOR** and KARU. Low-powered vessels in port Ust-Luga are assisted by icebreaker IVAN KRUZENSTERN.

Sweden

Vessels not suitable for winter navigation, river vessels and tugs with barge can not expect governmental icebreaker assistance. All ships entering harbours in the Gulf of Bothnia shall, when passing Svenska Björn (N 59°33' E 20°01') contact the VTS Gävle on VHF channel 84.

Icebreaker: YMER and ATLE assist in the northern Bay of Bothnia. FREJ assists in the Quark.

No traffic through Western Quark is allowed.

Schifffahrt vorübergehend eingestellt.

Schifffahrt hat aufgehört.

Unbekannt

5

Keine Information oder außerstande zu melden

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

Estland , 03.03.2009		Vaskilouto - Ensten	8846
Narva - Jöesuu, Fahrwasser	2102	Ensten - Vaasa Leuchtturm	3746
Kunda, Hafen und Bucht	10/1	Vaasa Leuchtturm - Norrskär	3746
Pärnu, Hafen und Bucht	7445	Norrskär, Seegebiet im SW	0//6
Moonsund	7334	Kaskinen - Sälgrund	8846
		Sälgrund, Seegebiet ausserhalb	4046
Finnland , 03.03.2009		Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	7746
Röyttä - Etukari	8546	Linie Pori LtSäppi - See im W	4046
Etukari - Ristinmatala	8546	Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja	7346
Ajos - Ristinmatala	8546	Kylmäpihlaja - Rauma Leuchtturm	4046
Ristinmatala - Kemi 2	8946	Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	7746
Kemi 2 - Kemi 1	6976	Kirsta - İsokari	5146
Kemi 1, Seegebiet im SW	5146	Isokari - Sandbäck	4046
Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	8546	Maarianhamina - Marhällan	5042
Oulu, Hafen - Kattilankalla	8546	Naantali und Turku - Rajakari	8142
Kattilankalla - Oulu 1	8546	Rajakari - Lövskär	2100
Oulu 1, Seegebiet im SW	6976	Lövskär - Korra	5742
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	6876	Korra - Isokari	5742
Raahe, Hafen - Heikinkari	8446	Lövskär - Berghamn	2100
Heikinkari - Raahe Leuchtturm	5346	Stora Sottunga - Ledskär	5042
Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	5356	Rödhamn, Seegebiet	5042
Breitengrad Marjaniemi - Ulkokalla, See	6876	Lövskär - Grisselborg	5742
Rahja, Hafen - Välimatala	7847	Grisselborg - Norparskär	5742
Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	5747	Hanko - Vitgrund	5042
Breitengrad Ulkokalla - Pietarsaari, See	6877	Koverhar - Hästö Busö	5242
Ykspihlaja - Repskär	8846	Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	8345
Repskär - Kokkola Leuchtturm	5746	Porkkala, Seegebiet	5045
Kokkola Leuchtturm, See ausserhalb	2716	Porkkala Leuchtturm, See im S	0//5
Pietarsaari - Kallan	8846	Helsinki, Hafen - Harmaja	5745
Kallan, Seegebiet ausserhalb	2716	Harmaja - Helsinki Leuchtturm	5745
Breite Pietarsaari - Nordvalen im NE	5846	Helsinki Lt Porkkala Lt., See im S	2725
Nordvalen, Seegebiet im ENE	2116	Helsinki - Porkkala - Rönnskär, Fahrw.	5045
Nordvalen - Norrskär, See im W	2116	Porvoo, Hafen - Varlax	5745

Jahrgang 82 Nr. 54	Die	enstag, den 03.03.2009	6
Varlax - Porvoo Leuchtturm	5745	Skagsudde, Seegebiet ausserhalb	4226
Porvoo Leuchtturm - Kalbadagrund	5145	Ulvöarna, Fahrwasser im W	8346
Kalbadagrund - Helsinki Lt.	5745	Ulvöarna, Seegebiet im E	4223
Valko, Hafen - Täktarn	8745	Angermanälv oberhalb Sandöbron	8446
Boistö - Glosholm, Schärenfhrw.	5745	Angermanälv unterhalb Sandöbron	8346
Glosholm - Helsinki, Schärenfhrw.	5745	Härnösand - Härnön	8246
Kotka - Viikari	8745	Härnön, Seegebiet ausserhalb	4246
Viikari - Orrengrund	5355	Sundsvall - Draghällan	8346
Orrengrund - Tiiskeri	5145	Draghällan - Astholmsudde	8346
Tiiskeri - Kalbadagrund	5145	Astholmsudde/Brämön, ausserhalb	5246
Hamina - Suurmusta	8345	Hudiksvallfjärden	8346
Suurmusta - Merikari	5355	Iggesund - Agö	8346
Merikari - Kaunissaari	5355	Sandarne - Hällgrund	8346
Vuosaari Hafen - Eestiluoto	5745	Hällgrund, Seegebiet ausserhalb	4112
Eestiluoto - Helsinki Leuchtturm	5745	Ljusnefjärden - Storjungfrun	8343
		Storjungfrun, Seegebiet ausserhalb	2242
Lettland , 03.03.2009		Gävle - Eggegrund	8346
Riga, Hafen	1000	Eggegrund, Seegebiet ausserhalb	4242
Riga - Mersrags, Fahrwasser	1000	Orskär, Seegebiet ausserhalb	4212
Mersrags - Irbenstraße, Fahrw.	1000	Öregrundsgrepen	8343
Irbenstraße, Fahrwasser	1000	Understen, Durchfahrt bei	2212
moonstraise, r annwasser	1000	Hallstavik-Svartklubben	8343
Russische Föderation, 03.03.2009	\	Trälhavet - Furusund - Kapellskär	3211
St. Petersburg, Hafen	4335	Stockholm - Trälhavet - Klövholmen	3121
	7445	Klövholmen - Sandhamn	1000
St. Petersburg - Ostspitze Kotlin	5335	Trollharan - Langgarn	1000
Ostspitze Kotlin-Länge Lt. Tolbuchin		Mysingen	1000
Lt. Tolbuchin - Lt. Shepelevskij	4335 5335	Nynäshamn - Landsort	3121
Lt. Shepelevskij - Seskar		Köping - Kvicksund	8344
Seskar - Sommers	5335	Västeras - Grönsö	8244
Sommers - Südspitze Hogland	5335		8244
Südspitze Hogl Länge Hf. Kunda	5335	Grönsö - Södertälje	
Vyborg Hafen und Bucht	8445	Stockholm - Södertälje	8244
Vichrevoj - Sommers	5345	Södertälje - Fifong	8142
Berkesund	7345	Norrköping - Hargökalv	4141
E-Spitze B. Berezovj - Shepelevski	23/3	Hargökalv-Vinterklasen-N.Kränkan	1000
Luga Bucht	8345	Oxelösund, Hafen	2000
Zuf. Luga B Linie Motshjnyj-Shepe		Järnverket-Lillhammaren-N.Kränkan	3141
Kaliningrad, Hafen	7245	Västervik - Marsholmen - Idö	3141
		Oskarshamn - Furön	1000
Schweden , 03.03.2009		Furön - Ölands Norra Udde	1000
Karlsborg - Malören	8446	Bla Jungfrun - Kalmar	2111
Malören, Seegebiet ausserhalb	5736	Kalmar - Utgrunden	1000
Lulea - Björnklack	8446	Utgrunden - SW Ölands S. Udde	1000
Björnklack - Farstugrunden	7436	Uddevalla - Stenungsund	4141
Farstugrunden, See im E und SE	5746	Stenungsund - Hätteberget	2000
Sandgrönn Fahrwasser	8446	Göta Alv	3010
Rödkallen - Norströmsgrund	5746	Trollhättekanal - Dalbo-Brücke	3242
Haraholmen - Nygran	8446	Vänersborgsviken	3242
Nygran, Seegebiet ausserhalb	5756	Gruvön, Fahrwasser nach	5242
Skelleftehamn - Gasören	8446	Karlstad, Fahrwasser nach	8344
Gasören, Seegebiet ausserhalb	9346	Kristinehamn, Fahrwasser nach	8344
Bjuröklubb, Seegebiet ausserhalb	5476	Otterbäcken, Fahrwasser nach	8342
Nordvalen, See im NE	5425	Lidköping, Fahrwasser nach	4142
Nordvalen, See im SW	4325	1 0	
Västra Kvarken W-lich Holmöarna	8349		
Umea - Väktaren	8346		
	5326		
Väktaren, See im SE			
Sydostbrotten, See im NE u. SE	4243		
Husum, Fahrwasser nach	8346		
Örnsköldsvik - Hörnskaten	8346		
Hörnskaten - Skagsudde	8346		