

Eisbericht Nr. 38

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 82	Nr. 38	Montag, den 09.02.2009	1
-------------	--------	------------------------	---

Übersicht

In der Bottenvik hat sich am Festeis vor der finnischen Küste eine Rinne aufgetan. Da im nördlichen Ostseeraum weiter Eis gebildet wurde, ist die Rinne jetzt mit Neueis bedeckt., im Finnischen Meerbusen wurde über das Wochenende aber kein Neueis gebildet.

Skagerrak, Kattegat und Beltsee

Norwegische Küste: In einigen geschützten Buchten kommt sehr lockeres dünnes Eis vor. Im Drammensfjord liegt Festeis, vorwiegend unter 15 cm dick; Schiffe mit niedriger Maschinenleistung können behindert werden. Im Bereich Kragerø kommt im Langårsund 10-15 cm dickes Festeis vor. Im Kilsfjorden 15-30 cm dickes zusammengescho-benes oder sehr dichtes Treibeis, Schifffahrt verläuft in einer Rinne ohne Eisbrecherunterstützung. - **Schwedische Küste:** - **Vänernsee:** An der Nordküste liegt 10-20 cm dickes Festeis. Weiter südlich in geschützten Buchten entlang der Küste dünnes ebenes Eis oder Neueis.

Westliche Ostsee

Deutsche Küste: Die Boddengewässer südlich vom Darß und Zingst sind örtlich mit etwa 5 cm dickem, Eis bedeckt.

Südliche Ostsee

Deutsche Küste: In den inneren Boddengewässern kommt in geschützten Buchten und kleineren Häfen dünnes Eis vor. Im Hafen Greifswald-Wieck offenes Wasser und in der Dänischen Wiek liegt stellenweise Randeis. Auf dem südlichen Peenestrom etwa 5 cm dickes Randeis, das Fahrwasser ist eisfrei. Im

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

A lead has formed at the fast ice border on the Finnish side of the Bay of Bothnia. As ice formation continued in the northern region of the Baltic Sea the lead is now covered by new ice. In the Gulf of Finland the ice formation ceased over the weekend.

Skagerrak, Kattegat and Belt Sea

Norwegian Coast: In some sheltered bays there is very open thin ice. In Drammensfjorden there is fast ice, mostly less than 15 cm thick; low powered vessel could be obstructed. In the Kragerø region there is 10-15 cm thick fast ice in Langårsund. In Kilsfjorden there is 15-30 cm thick very close or compact drift ice, navigation proceeds in lead without the assistance of an icebreaker. - **Swedish Coast:** - **Lake Vänern:** At the northern coast there is 10-20 cm thick fast ice. Farther south thin level ice or new ice occurs in sheltered bays and harbours along the coast.

Western Baltic

German Coast: The Bodden waters south of Darß and Zingst are partly covered by about 5 cm thick ice.

Southern Baltic

German Coast: In the inner Bodden waters there is thin ice in small harbours and in the sheltered bays. In the harbour of Greifswald-Wieck open water and in the Dänische Wiek there is ice in marginal areas. On the southern Peenestrom there is about 5 cm thick ice along the coasts, fairway is

Eisankünfte / Ice Information

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

Kleinen Haff dichtes bis sehr dichtes, teilweise übereinandergeschobenes 10 cm dickes Eis. - **Polnische Küste:** Im Hafen Swinoujscie offenes Wasser. Im Haff lockeres Eis, im Fahrwasser Szczecin – Swinoujscie sehr lockeres Eis, beides 5-10cm dick. Im Hafen Szczecin kommt lockeres 5-10 cm dickes Eis vor.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Lettische Küste: Eisfrei. - **Russische Küste:** In der Zufahrt 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:** Im westlichen und zentralen Teil liegt 10-25 cm dickes Festeis. Weiter östlich kommt 10-15 cm dickes ebenes Eis vor. Bjorkfjärden ist örtlich mit Neueis bedeckt.

Rigaischer Meerbusen

Estnische Küste: In der Pärnu Bucht liegt 15-25 cm dickes Festeis sowie dichtes Treibeis von Pärnu bis zur Linie von Kap Liu zu Kap Suurna. Außerhalb davon kommt bis zur Breite der Insel Kihnu Neueis vor, weiter südlich offenes Wasser. Im Moonsund in der Küstenzone 10-15 cm dickes Festeis, außerhalb davon dichtes, 5-15cm dickes Treibeis. - **Lettische Küste:** Im Fahrwasser zwischen Mersrags und Irbenstraße offenes Wasser, ansonsten eisfrei.

Finnischer Meerbusen

Die Eisgrenze verläuft etwa auf der Linie Ust-Narva – Insel Malyj – Haapasaari - Rankki.

Estnische Küste: In der Kundabucht kommt in Küstennähe Neueis vor. - **Finnische Küste:** In den inneren Schären liegt 5-15 cm dickes Festeis, außerhalb davon auf 2-5 sm dünnes Eis und Neueis. Außerhalb Kotka und Hamina liegt sehr dichtes, dünnes eis bis zur Linie Rankki - Haapasaari. - **Russische Küste:** In den Häfen von St. Petersburg dichtes 15-25 cm dickes Eis. Weiter westwärts kommt im Fahrwasser erst bis zur Länge von Kronstadt 20-35 cm dickes Festeis, dann bis zur Länge vom Kap Ustinskij sehr dichtes 15-30 cm dickes Treibeis. Anschließend tritt sehr dichtes 10-20 cm dickes Eis bis zur Länge vom Kap Kurgalskij auf und weiter westwärts kommt bis zur Länge der Insel Malyj Neueis vor. - Die Vyborgbucht ist mit 15-30 cm dickem Festeis bedeckt, außerhalb davon kommt 10-20 cm dickes Eis vor, bis etwa 60°20'N sehr dichtes, dann bis 60°15'N dichtes Eis. - Im Berkezund liegt dichtes 5-15 cm dickes Eis, in der Zufahrt kommt sehr dichtes, 10-20 cm dickes Eis vor. - In der Luga und der Corpora Bucht zusammengeschobenes 5-10 cm dickes Eis an den Küsten, außerhalb davon und in den Einfahrten liegt dichtes, 5-15 cm dickes Eis.

Ålandsee

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

ice-free. Kleines Haff is covered with close to very close, partly rafted, 10 cm thick ice. - **Polish Coast:** Open water in the harbour of Swinoujscie. In Stettiner Haff there is 5-10cm tick, open ice. On the fairway Szczecin – Swinoujscie very open ice, 5-10cm thick. In the harbour of Szczecin there is open 5-10 cm thick ice.

Central and Northern Baltic

Latvian Coast: Ice-free. - **Russian Coast:** In the entrance to 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:** In the western and central part there is 10-25 cm thick fast ice. Farther eastwards 10-15 cm thick level ice occurs. Bjorkfjärden is partly covered by new ice.

Gulf of Riga

Estonian Coast: In the Pärnu Bay, out from Pärnu until the line from Cape Liu to Cape Suurna, there is 15-25 cm thick fast ice and close drift ice. Farther out up to latitude of island Kihnu there is new ice and to the south there is open water. In the coastal zone of the Moonsund there is 10-15 cm thick fast ice, farther off close, 5-15cm thick ice. - **Latvian Coast:** In the fairway between Mersrags and Irben Strait there is open water, else ice free.

Gulf of Finland

The ice edge runs along about the line Ust-Narva – island Malyj – Haapasaari - Rankki.

Estonian Coast: In the Bay of Kunda there is new ice near to the coast. - **Finnish Coast:** In the inner archipelago there is 5-15 cm thick fast ice, farther off for 2-5 nm thin ice and new ice. Outside of Kotka and Hamina thin, very close ice to the line Rankki - Haapasaari. - **Russian Coast:** In the harbours of St. Petersburg there is close 15-25 cm thick ice. Farther westwards on the fairway there is first 20-35 cm thick fast ice up to the longitude of Kronstadt, then out to the longitude of Cape Ustinskij very close 15-30 cm thick drift ice. Farther off very close 10-20 cm thick ice to the longitude of Cape Kurgalskij and then new ice occurs up to the longitude of island Malyj. - The Vyborg Bay is covered with 15-30 cm thick fast ice, farther off there is 10-20cm thick very close ice up a latitude of 60°20'N and then very close, 10-20cm thick ice to a latitude 60°15'N. - In the Berkezund there is 5-15 cm thick close ice and in the entrance there is very close 10-20 cm thick ice. - In the Luga Bay and the Corpora Bay there is compact 5-10 cm thick ice along the coasts, farther out and in the entrances there is close, 5-15 cm thick ice.

Sea of Åland

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

Schärenmeer

In den Schären liegt ebenes 5-15 cm dickes Eis, außerhalb davon kommt bis Lohm im Süden und bis Isokari im Norden Neueis vor.

Bottensee

Finnische Küste: In den Schären liegt dünnes Festeis, außerhalb davon auf 5-10sm dünnes Eis und Neueis. - **Schwedische Küste:** In den inneren Buchten und Häfen zwischen Örnköldsvik und Gävle liegt 10-25 cm dickes ebenes Eis. Außerhalb davon kommt entlang der Küste Neueis und Eisbrei vor. Der Ångermanälv ist mit 15-30 cm dickem Festeis bedeckt. Auf See eisfrei.

Norra Kvarken

Vollkommen eisbedeckt.

Finnische Küste: Zwischen Vaasa und Ensten liegt 20-30 cm dickes Festeis, anschließend kommt dünnes Eis oder Neueis vor. - **Schwedische Küste:** In den Buchten und Häfen entlang der Küste liegt 10-35 cm dickes ebenes Eis. Außerhalb davon treibt lockeres bis dichtes 5-15 cm dickes Eis mit Neueis.

Bottenvik

Nördlich 64°50'N vollkommen bedeckt, weiter südlich verläuft die Eisgrenze entlang der Küste, etwa 20sm von der finnischen und etwa 10sm von der schwedischen Küste entfernt.

Finnische Küste: Die nördlichen Schären sind mit 35-60 cm, die südlichen Schären mit 20-35 cm dickem Festeis bedeckt. Außerhalb der Festeisgrenze kommt zuerst eine mit Neueis bedeckte Rinne gefolgt von dünnem Eis bis zur Linie Malören - Ulkokalla. Weiter außerhalb, nördlich etwa 64°40'N, dann Neueis, dünnes Eis und stellenweise auch dickere Schollen bis 15-20sm westlich von Nahkiainen und Ulkokalla. Im Süden Neueis und dünnes Eis bis zur Breite von Kokkola. - **Schwedische Küste:** In den nördlichen Schären 25-50 cm dickes Festeis. Außerhalb davon liegt bis 10-15sm südlich von Falkensgrund dichtes und sehr dichtes, bis zu 40cm dickes Eis. In der Skelleftea Bucht liegt 10-30cm dickes, dichtes Eis. Im Süden kommt in Küstennähe bis zu 30cm dickes ebenes eis oder Festeis vor und außerhalb Neueis und dünnes Treibeis.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Die Eisbildung im Bottnischen Meerbusen hält weiterhin an und im Finnischen Meerbusen fängt sie langsam wieder an. Das Eis in der Bottenvik wird in nördliche Richtungen treiben wodurch sich die Rinne schließt und es zu Aufschiebungen kommen kann.. Im südlichen Ostseeraum ändert sich die Eislage nicht sehr.

Im Auftrag
Dr. Holfort

Archipelago Sea

In the archipelagos there is level 5-15 cm thick ice. Farther off there is new ice to Lohm in the South and to Isokari in the North.

Sea of Bothnia

Finnish Coast: There is thin fast ice in the archipelago, farther 5-10nm of thin ice and new ice. - **Swedish Coast:** In the inner bays and harbours there is 10-25 cm thick level ice between Örnköldsvik and Gävle. Farther off along the coast there is new ice and shuga. The Ångermanälv is covered with 15-30 cm thick fast ice. At sea ice free.

Norra Kvarken

Totally ice covered.

Finnish Coast: Between Vaasa and Ensten there is 20-30 cm thick fast ice, farther off thin ice or new ice. - **Swedish Coast:** In bays and harbours along the coast there is 10-35 cm thick level ice. Farther off open and close 5-15 cm thick ice and new ice is drifting..

Bay of Bothnia

North of about 64°50'N totally ice covered, to the south the ice edge runs along the coast, in about 20nm distance from the Finnish coast and about 10nm from the Swedish coast.

Finnish Coast: The northern archipelagos are covered with 35-60 cm, the southern archipelagos with 20-35 cm thick fast ice. Off the fast ice edge there is first a lead, which is covered by new ice. After the lead, north of about 64°40'N a mix of new ice, thin ice and in places some thicker floes up to 15-20nm west of Nahkiainen and Ulkokalla. More in the south there is new ice and thin ice up to the latitude of Kokkola. - **Swedish Coast:** In the northern archipelago there is 25-50 cm thick fast ice. Farther off close to very close, up to 40cm thick ice is laying up to 10-15nm south of Falkensgrund. In the Bay of Skelleftea there is 10-30cm thick, close ice. In the south up to 30cm thick level or fast ice near the coast and farther out there is new ice and thin drift ice.

Expected Ice Development

The ice formation in the Gulf of Bothnia will continue and in the Gulf of Finland it will be resume again slowly. The ice in the Bay of Bothnia will drift towards the north, the lead will close and some rafting is expected. In the southern region of the Baltic Sea no larger changes in the ice situation are expected.

By order
Dr. Holfort

Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp	Ice Class	Begin
Estonia	Pärnu	1600 kw	IC	15.01.
Finland	Tornio, Kemi and Oulu	2000 dwt	IA	26.01.
	Raahe	2000 dwt	IA	03.02.
	Kokkola and Pietarsaari	2000 dwt	IA and IB	26.01.
	Vaasa	2000 dwt	IA and IB	03.02.
	Kaskinen, Pori, Rauma and Uusikaupunki	1300 dwt	I and II	03.02.
	Loviisa, Kotka and Hamina	1300 dwt	I and II	09.02.
Russia	Vyborg and Vysotsk	-	required	05.01.
	Primorsk	-	required	21.01.
	St. Petersburg	2000 hp	required	05.01.
Sweden	Karlsborg, Luleå and Haraholmen	2000 dwt	IA	28.01.
	Skelleftehamn	2000 dwt	IB	21.01.
	Skelleftehamn	2000 dwt	IA	14.02.
	Holmsund	2000 dwt	IB	07.02.
	Rundvik, Husum, Örnköldsvik, Söråker, Härnösand, Sundsvall	1300 / 2000 dwt	IC / II	21.01.
	Ångermanälv	2000 dwt	IB	07.02.
	Lake Mälaren	1300 / 2000 dwt	IC / II	08.01.
	Lake Vänern	1300 / 2000 dwt	IC / II	04.02.

Information of the Icebreaker Services

Estonia

Tugs and barges are not assisted to Pärnu.

Icebreaker: EVA-316 is assisting to Pärnu Bay.

Finland

The Saimaa Canal is closed for traffic.

Icebreaker: OTSO, KONTIO and SISU assist in the Bay of Bothnia.

Norway

Navigation in Langårsund (Kragerø) is temporarily closed.

Russia

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

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

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. **ALE** assists in Lake Vänern.

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

Deutschland , 08.02.2009

Karnin, Stettiner Haff	1000
Karnin, Peenestrom	1000

Estland , 09.02.2009

Kunda, Hafen und Bucht	1000
Pärnu, Hafen und Bucht	7345
Moonsund	7334

Finnland , 09.02.2009

Röyttä - Etukari	8546
Etukari - Ristinmatala	8446
Ajos - Ristinmatala	8446
Ristinmatala - Kemi 2	8346
Kemi 2 - Kemi 1	9046
Kemi 1, Seegebiet im SW	5746
Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	8946
Oulu, Hafen - Kattilankalla	8446
Kattilankalla - Oulu 1	7846
Oulu 1, Seegebiet im SW	5746
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5756
Raahe, Hafen - Heikinkari	8446
Heikinkari - Raahe Leuchtturm	9046
Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	5746
Breitengrad Marjaniemi - Ulkokalla, See	5746
Rahja, Hafen - Välimatala	6247
Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	9147
Breitengrad Ulkokalla - Pietarsaari, See	5146
Ykspihlaja - Repskär	8346
Repskär - Kokkola Leuchtturm	4746
Kokkola Leuchtturm, See ausserhalb	4746
Pietarsaari - Kallan	8346

Kallan, Seegebiet ausserhalb	4146
Breite Pietarsaari - Nordvalen im NE	5246
Nordvalen, Seegebiet im ENE	5246
Nordvalen - Norrskär, See im W	5146
Vaskilouto - Ensten	8346
Ensten - Vaasa Leuchtturm	5146
Vaasa Leuchtturm - Norrskär	4046
Norrskär, Seegebiet im SW	2006
Kaskinen - Sälgrund	7745
Sälgrund, Seegebiet ausserhalb	3045
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	4745
Linie Pori Lt.-Säppi - See im W	2015
Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja	5245
Kylmäpihlaja - Rauma Leuchtturm	2005
Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	5245
Maarianhamina - Marhällan	2000
Naantali und Turku - Rajakari	4141
Rajakari - Lövskär	2121
Lövskär - Korra	4141
Lövskär - Berghamn	3040
Stora Sottunga - Ledskär	3040
Lövskär - Grisselborg	2000
Hanko - Vitgrund	4140
Koverhar - Hästö Busö	4141
Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	4141
Helsinki, Hafen - Harmaja	3141
Porvoo, Hafen - Varlax	4140
Valko, Hafen - Täktarn	8245
Boistö - Glosholm, Schärenfhrw.	4145
Kotka - Viikari	5145
Viikari - Orregrund	2015
Hamina - Suurmusta	5145

Suurmusta - Merikari	5145	Hudiksvallfjärden	8343
Merikari - Kaunissaari	3145	Iggesund - Agö	8243
Vuosaari Hafen - Eestiluoto	3040	Agö, Seegebiet ausserhalb	3000
Lettland , 09.02.2009		Sandarne - Hällgrund	5242
Mersrags - Irbenstraße, Fahrw.	1000	Hällgrund, Seegebiet ausserhalb	2000
Irbenstraße, Fahrwasser	1000	Ljusnefjärden - Storjungfrun	4242
Polen , 08.02.2009		Storjungfrun, Seegebiet ausserhalb	3000
Zalew Szczecinski	3133	Gävle - Eggegrund	4142
Szczecin, Hafen	3103	Eggegrund, Seegebiet ausserhalb	3000
Swinoujscie, Szczecin	2133	Orskår, Seegebiet ausserhalb	2000
Swinoujscie, Hafen	1101	Öregrundsgrepen	7242
Russische Föderation , 09.02.2009		Hallstavik-Svartklubben	8242
St. Petersburg, Hafen	4335	Trälhavet - Furusund - Kapellskär	4041
St. Petersburg - Ostspitze Kotlin	7345	Stockholm - Trälhavet - Klövholmen	2000
Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin	5335	Köping - Kvicksund	8342
Lt. Tolbuchin - Lt. Shepelevskij	5335	Västeras - Grönsö	8242
Lt. Shepelevskij - Seskar	5235	Grönsö - Södertälje	4032
Seskar - Sommers	52/5	Stockholm - Södertälje	5242
Vyborg Hafen und Bucht	7345	Södertälje - Fifong	4141
Vichrevoj - Sommers	5235	Uddevalla - Stenungsund	3021
Berkesund	5235	Trollhättekanal - Dalbo-Brücke	3121
E-Spitze B. Berezovj - Shepelevski	5235	Karlstad, Fahrwasser nach	8342
Luga Bucht	5143	Kristinehamn, Fahrwasser nach	8363
Zuf. Luga B. - Linie Motshjnyj-Shepel.	51/5	Otterbäcken, Fahrwasser nach	7321
Kaliningrad, Hafen	7245		
Schweden , 09.02.2009			
Karlsborg - Malören	8466		
Malören, Seegebiet ausserhalb	5736		
Lulea - Björnklack	8446		
Björnklack - Farstugrunden	5326		
Farstugrunden, See im E und SE	5323		
Sandgrönn Fahrwasser	8446		
Rödkaullen - Norströmsgrund	5323		
Haraholmen - Nygran	8346		
Nygran, Seegebiet ausserhalb	4141		
Skelleftehamn - Gasören	8236		
Gasören, Seegebiet ausserhalb	4142		
Bjuröklubb, Seegebiet ausserhalb	5212		
Nordvalen, See im NE	4112		
Nordvalen, See im SW	4112		
Västra Kvarken W-lich Holmöarna	4112		
Umea - Väktaren	5242		
Väktaren, See im SE	4112		
Sydostbrotten, See im NE u. SE	4112		
Husum, Fahrwasser nach	4041		
Örnsköldsvik - Hörnskatan	7242		
Hörnskatan - Skagsudde	4041		
Skagsudde, Seegebiet ausserhalb	3000		
Ulvöarna, Fahrwasser im W	4041		
Ulvöarna, Seegebiet im E	2000		
Angermanälv oberhalb Sandöbron	8344		
Angermanälv unterhalb Sandöbron	8343		
Härnösand - Härnön	3111		
Härnön, Seegebiet ausserhalb	1010		
Sundsvall - Draghällan	4041		
Draghällan - Astholmsudde	4000		
Astholmsudde/Brämön, ausserhalb	3000		