

Eisbericht Nr. 42

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 82 Nr. 42 Freitag, den 13.02.2009 1

Übersicht

Die Eisbildung im nördlichen Ostseeraum setzt sich weiter fort und auch im südlichen und westlichen Ostseeraum bildet sich in geschützten Bereichen an der Küste Neueis.

Skagerrak, Kattegat und Beltsee

Norwegische Küste: In einigen geschützten Buchten kommt sehr lockeres dünnes Eis, im Mossesund offenes Wasser vor. Im Drammensfjord liegt sehr dichtes bis kompaktes 15-30 cm dickes Eis mit einer vorhandenen Rinne; Schifffahrt ist nur für Schiffe hoher Maschinenleistung möglich. Im Bereich Kragerø kommt im Langårsund 10-15 cm dickes Festeis vor. Im Kilsfjorden 15-30 cm dickes zusammen geschobenes oder sehr dichtes Treibeis. Schifffahrt verläuft in einer Rinne ohne Eisbrecherunterstützung. - Schwedische Küste: In den geschützten Buchten und Häfen zwischen Göteborg und Strömstad Neueis und Neueisbildung. -Vänersee: An der Nordküste liegt 10-25 cm dickes Festeis. Weiter südlich kommt in den geschützten Buchten entlang der Küste und in Vänersborgsviken dünnes ebenes Eis oder Neueis vor.

Westliche Ostsee

Deutsche Küste: Dünnes Eis oder Eisschlamm kommt vor im Hafen Flensburg, in den geschützten Buchten der Flensburger Innenförde, auf der Schlei in Ufernähe, im südlichsten Teil des Kieler Binnenhafens, im Hafen Neustadt sowie im Stadthafen von Rostock. Die Boddengewässer südlich vom Darß und Zingst sind mit etwa 5 cm dickem Eis und Neueis bedeckt.

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 formation in the northern region of the Baltic Sea continues and also in the southern and western Baltic region new ice is forming in sheltered areas at the coast.

Skagerrak, Kattegat and Belt Sea

Norwegian Coast: In some sheltered bays there is very open thin ice, in Mossesund open water. In Drammensfjorden there is very close to compact 15-30 cm thick ice with a lead; navigation is possible only for high-powered vessels. 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: In the sheltered bays and harbours between Göteborg and Strömstad there is new ice and new ice formation. - Lake Vänern: At the northern coast there is 10-25 cm thick fast ice. Farther south thin level ice or new ice occurs in sheltered bays along the coast and in Vänersborgsviken.

Western Baltic

German Coast: There is thin ice or slush ice in the harbour of Flensburg, in the sheltered bays of the Flensburger Innenförde, on the Schlei near to the shores, in the southern part of the inner harbour of Kiel, in the harbour Neustadt as well as in the city port of Rostock. The Bodden waters south of Darß and Zingst are partly by about 5 cm thick ice and new ice.

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

Südliche Ostsee

Deutsche Küste: In den inneren Boddengewässern kommt örtlich dünnes Randeis und Eisschlamm vor. Im Greifswalder Bodden kommt bei Thiessow in Küstennähe Neueis vor. In den Häfen Greifswald-Wieck und in der Dänischen Wiek liegt dünnes Randeis, außerhalb davon treibt dünnes Eis. Im Kleinen Haff dichtes bis sehr dichtes 10 cm dickes Eis, das im Südteil zusammen- und übereinandergeschoben ist. - Polnische Küste: Im Hafen Swinoujscie offenes Wasser. Im Haff, im Fahrwasser Szczecin – Swinoujscie und im Hafen Szczecin sehr lockeres 5-10 cm dickes Eis.

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: Mit 15-30 cm dickem Festeis oder ebenem Eis bedeckt.

Rigaischer Meerbusen

Estnische Küste: In der Pärnu Bucht liegt bis zur Linie Kap Liusaare – Kap Suurna 20-27 cm dickes Festeis. Außerhalb davon kommt bis zur Breite der Insel Kihnu sehr dichtes 5-15 cm dickes Eis vor. Im Moonsund liegt in der Küstenzone 10-25 cm dickes Festeis, außerhalb davon treibt dichtes bis sehr dichtes, 5-15 cm dickes Eis. - Lettische Küste: Im Fahrwasser zwischen Riga und Irbenstraße kommt sehr lockeres Neueis vor, sonst eisfrei.

Finnischer Meerbusen

Die Eisgrenze verläuft etwa auf der Linie Ust-Narva Insel Moščnyj – südlich Sommers – Orrengrund. Estnische Küste: In der Kundabucht kommt in Küstennähe Neueis vor. - Finnische Küste: In den inneren Schären 5-20 cm dickes Festeis, außerhalb davon liegt von Kotka und Hamina bis Lålättan und Haapasaari sehr dichtes dünnes Eis und Neueis. -Russische Küste: In den Häfen von St. Petersburg dichtes, 15-25 cm dickes Eis. Weiter westwärts liegt im Fahrwasser bis zur Länge von Kronstadt 20-35 cm dickes Festeis. Weiter bis zur Länge von Krasnaja Gorka treibt dichtes 15-30 cm dickes Eis, und bis zur Länge vom Kap Ustinskij kommt Neueis vor. Anschließend bis zur Länge von Malyj sehr dichtes 10-20 cm dickes Eis, dann bis zur Länge von Moščnyj Neueis. - Die Vyborgbucht ist mit 15-30 cm dickem Festeis bedeckt, außerhalb davon kommt bis zur Breite des Leuchtturms Sommers sehr dichtes 10-20 cm dickes Eis vor, dann bis etwa 60°10'N Neueis. - 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 liegt 5-10 cm dickes, zusammen geschobenes Eis an den Küsten, außerhalb davon kommt Neueis vor.

Southern Baltic

German Coast: In the inner Bodden waters there is thin ice and slush near the shore. In the Greifswalder Bodden there is new ice near the coast around Thiessow. In the harbours of Greifswald-Wieck and in the Dänische Wiek there is thin ice in marginal areas and farther out thin ice is drifting. Kleines Haff is covered with close to very close 10 cm thick ice, that is compacted and rafted in the southern part. - Polish Coast: Open water in the harbour of Swinoujscie. In Stettiner Haff, on the fairway Szczecin – Swinoujscie and in the harbour of Szczecin there is very open 5-10 cm tick 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: Covered by 15-30 cm thick fast ice or level ice.

Gulf of Riga

Estonian Coast: In the Pärnu Bay there is to the line Cape Liusaare – Cape Suurna 20-27 cm thick fast ice. Farther out up to latitude of island Kihnu there is very close 5-15 cm thick ice. In the coastal zone of the Moonsund there is 10-25 cm thick fast ice, farther off close to very close 5-15 cm thick ice. - Latvian Coast: On the fairway between Riga and Irben Strait there is very open new ice, else ice-free.

Gulf of Finland

The ice edge runs along about the line Ust-Luga – island Moščnyj – south of island Sommers – Orrengrund.

Estonian Coast: In the Bay of Kunda there is new ice near to the coast. - Finnish Coast: In the inner archipelago there is 5-20 cm thick fast ice, farther off there is from Kotka and Hamina to Lålättan and Haapasaari very close thin ice and new ice.-Russian Coast: In the harbours of St. Petersburg there is close 15-25 cm thick ice. Farther westwards on the fairway there is 20-35 cm thick fast ice up to the longitude of Kronstadt. Farther out to the longitude of Krasnaja Gorka close 15-30 cm thick ice, then to the longitude of Cape Ustinskij new ice occurs. Farther off to the longitude of island Malvi there is very close 10-20 cm thick ice, then to the longitude island Moščnyj new ice. - The Vyborg Bay is covered with 15-30 cm thick fast ice, farther off to the latitude of the lighthouse Sommers there is very close 10-20 cm thick ice, then to a latitude of about 60°10'N new ice. - In the Berkezund there is close 5-15 cm thick ice, in the entrance 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 new ice occurs.

Ålandsee

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

Schärenmeer

Ebenes 5-15 cm dickes Eis bis Lohm im Süden und bis Isokari im Norden.

Bottensee

Finnische Küste: In den Schären liegt 10-30 cm dickes Festeis, außerhalb davon auf 4-10 sm dünnes Eis und Neueis. - Schwedische Küste: In den inneren Buchten und Häfen liegt 10-25 cm dickes ebenes Eis. Außerhalb davon kommt nördlich von Högbonden dicht an der Küste dichtes 5-15 cm dickes Treibeis oder Eisbrei, südlich davon bis zur Gävle Bucht Neueis und Neueisbildung vor. Der Ångermanälv ist mit 20-35 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 bis Norrskär zusammenhängendes dünnes Eis und Neueis vor. - Schwedische Küste: In den Buchten und Häfen entlang der Küste liegt 10-40 cm dickes ebenes oder Festeis. Außerhalb davon kommt sehr dichtes 5-15 cm dickes Treibeis, dichtes 3-8 cm dickes Eis und Neueis vor.

Bottenvik

Eisbedeckt bis auf ein kleines offenes Gebiet im mittleren Bereich.

Finnische Küste: Die nördlichen Schären sind mit 40-60 cm, die südlichen Schären mit 20-35 cm dickem Festeis bedeckt. Außerhalb der Festeisgrenze kommt bis zur Linie Merikallat – Valassaaret 10-30 cm dickes kompaktes Eis vor, welches zusammengepresst wird. Im Süden auf See dichtes bis sehr dichtes dünnes Eis und Neueis - Schwedische Küste: In den nördlichen Schären 30-60 cm, in den südlichen Schären bis zu 30 cm dickes Festeis. Außerhalb davon liegt, von der Skellefteå Bucht nordwärts, sehr dichtes 20-50 cm dickes Eis. Südlich davon tritt zwischen Bjuröklubb und Sydostbrotten wechselweise dünnes ebenes Eis und sehr dichtes 10-25 cm dickes Eis auf.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Bei mäßigem bis starkem Frost wird sich die intensive Eisbildung im Bottnischen Meerbusen über das Wochenende hinaus fortsetzen. Die Bottenvik kann zum Wochenanfang vollständig mit Eis bedeckt sein. Im Finnischen und Rigaischen Meerbusen ist mit einer langsamen Eiszunahme zu

Sea of Aland

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

Archipelago Sea

Level 5-15 cm thick ice to Lohm in the South and to Isokari in the North.

Sea of Bothnia

Finnish Coast: There is 10-30 cm thick fast ice in the archipelago, farther off thin ice and new ice occurs for 4-10 nm. - Swedish Coast: In the inner bays and harbours there is 10-25 cm thick level ice. Farther off there is north of Högbonden close to the coast close 5-15 cm thick drift ice or shuga. South of it there is new ice and new ice formation to the Bight of Gävle. The Ångermanälv is covered with 20-35 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 consolidated thin ice and new ice occurs to Norrskär. - **Swedish Coast:** In bays and harbours along the coast there is 10-40 cm thick level or fast ice. Farther off there is very close 5-15 cm thick drift ice, close 3-8 cm thick ice and new ice.

Bay of Bothnia

Ice covered except for a minor open area in the central part.

Finnish Coast: The northern archipelagos are covered with 40-60 cm, the southern archipelagos with 20-35 cm thick fast ice. Off the fast ice edge there is 10-30cm thick compact ice up to the line Merikallat – Valassaaret, there is pressure in the ice field. In the south at sea there is close to very close thin ice and new ice. - Swedish Coast: The northern archipelago are covered with 30-60 cm, the southern archipelagos with up to 30 cm thick fast ice. Farther off there is from Bight of Skellefteå northwards very close 20-50 cm thick ice. South of it, between Bjuröklubb and Sydostbrotten there is alternating thin level ice and very close 10-25 cm thick ice.

Expected Ice Development

At moderate to strong frost, intensive ice formation in the Gulf of Bothnia will continue past the weekend. It is quite possible, that the Bay of Bothnia will be totally ice covered in the beginning of next week. In the Gulf of Finland and Gulf of Riga the ice will increase only slowly. In the southern region

Jahrgang 82	Nr. 42	Freitag, den 13.02.2009	4
5 5		3,	

rechnen. Im südlichen Ostseeraum bis in zum Skagerrak kann sich in den inneren Küstengewässern Neueis bilden.

of the Baltic Sea and all the way ito the Skagerrak new ice may form in the inner coastal waters.

Im Auftrag Dr. Holfort 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.
	Kokkola and Pietarsaari	2000 dwt	IA	16.02.
	Vaasa	2000 dwt	IA and IB	03.02.
	Kaskinen, Pori, Rauma and Uusikaupunki	1300 dwt	I and II	03.02.
	Kaskinen	1300 / 2000 dwt	IA and IB / IC and II	16.02.
	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, Örnsköldsvik, Söråker,	1300 / 2000 dwt	IC / II	21.01.
	Härnösand, Sundsvall	2000 44	10	40.00
	Rundvik, Husum, Örnsköldsvik, Söråker, Härnösand, Sundsvall	2000 dwt	IC	16.02.
	Ångermanälv	2000 dwt	IB	07.02.
	Hudiksvall, Iggesund, Söderhamn,	1300 / 2000 dwt	IC/II	16.02.
	Norrsundet, Gävle, Skutskär			
	Lake Mälaren	1300 / 2000 dwt	IC / II	08.01.
	Lake Vänern	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 Langarsund (Kragerø) is temporarily closed.

Ruccia

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 IVAN KRUZENSTERN, YURI LISYANSKI, KAPITAN ZARUBIN, SEMYAN DEZNEV and KAPITAN SOROKIN, in the port Primorsk by icebreaker ERMAK and in the ports Vyborg and Vysotsk by icebreakers KAPITAN IZMAILOV and TOR. Low-powered vessels in port Ust-Luga are assisted by icebreaker KARU.

The point of convoy formation is 9-10 buoy.

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.

Nr. 42

Erste Zahl: AB 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	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
Dritte Zahl: TB Topographie oder Form des Eises Pfannkucheneis, Eisbruchstücke, Trümmereis- Durchmesser unter 20 m Kleine Eisschollen- Durchmesser 20 bis 100 m 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 Ubereinandergeschobenes Eis Kompakter Schneebrei od. kompakte Eisbreiklümpchen oder kompaktes Trümmereis Aufgepresstes Eis (in Form von Hügeln oder Wällen) Schmelzwasserlöcher oder viele Pfützen auf dem Eis Morsches Eis Keine Information oder außerstande zu melden	Vierte Zahl: KB Schifffahrtsverhältnisse im Eis Schifffahrt unbehindert Für Holzschiffe ohne Eisschutz schwierig oder gefährlich. Schifffahrt für nichteisverstärkte Schiffe oder für Stahlschiffe 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. Schifffahrt verläuft in einer Rinne oder in einem aufgebrochenen Fahrwasser ohne Eisbrecherunterstützung. Eisbrecherunterstützung kann nur für die Eisfahrt geeigneten 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 Schifffahrt vorübergehend eingestellt.

Deutschland, 13.02.2009		Kokkola Leuchtturm, See ausserhalb	5746
Neustadt, Hafen	5000	Pietarsaari - Kallan	8346
Kiel, Binnenhafen	3060	Kallan, Seegebiet ausserhalb	5746
Schlei, Schleswig-Kappeln	1001	Breite Pietarsaari - Nordvalen im NE	5746
Schlei, Kappeln - Schleimünde	1001	Nordvalen, Seegebiet im ENE	5746
Flensburg - Holnis	1000	Nordvalen - Norrskär, See im W	4046
		Vaskilouto - Ensten	8346
Estland, 13.02.2009		Ensten - Vaasa Leuchtturm	5376
Kunda, Hafen und Bucht	1000	Vaasa Leuchtturm - Norrskär	4146
Pärnu, Hafen und Bucht	7345	Norrskär, Seegebiet im SW	0//6
Moonsund	7334	Kaskinen - Sälgrund	8745
		Sälgrund, Seegebiet ausserhalb	4045
Finnland, 13.02.2009		Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	4745
Röyttä - Etukari	8546	Linie Pori LtSäppi - See im W	2015
Etukari - Ristinmatala	8446	Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja	7345
Ajos - Ristinmatala	8446	Kylmäpihlaja - Rauma Leuchtturm	2005
Ristinmatala - Kemi 2	8346	Rauma Leuchtturm, See im W	2005
Kemi 2 - Kemi 1	6756	Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	8245
Kemi 1, Seegebiet im SW	6766	Kirsta - Isokari 3005	
Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	8946	Naantali und Turku - Rajakari	5142
Oulu, Hafen - Kattilankalla	8446	Rajakari - Lövskär	2121
Kattilankalla - Oulu 1	7846	Lövskär - Korra	4141
Oulu 1, Seegebiet im SW	6766	Korra - Isokari 3001	
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5746	Lövskär - Berghamn	2010
Raahe, Hafen - Heikinkari	8446	Lövskär - Grisselborg	2001
Heikinkari - Raahe Leuchtturm	9046	Hanko - Vitgrund	2111
Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	5746	Koverhar - Hästö Busö	5141
Breitengrad Marjaniemi - Ulkokalla, See	4746	Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	5141
Rahja, Hafen - Välimatala	4047	Helsinki, Hafen - Harmaja	4141
Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	4047	Porvoo, Hafen - Varlax	4141
Breitengrad Ulkokalla - Pietarsaari, See	5746	Valko, Hafen - Täktarn	8245
Ykspihlaja - Repskär	7346	Boistö - Glosholm, Schärenfhrw.	2105
Repskär - Kokkola Leuchtturm	9146	Kotka - Viikari 5145	
-1	- · -		

Jahrgang 82 Nr. 42		Freitag, den 13.02.2009	7
Viikari - Orrengrund	4145	Sundsvall - Draghällan	4252
Hamina - Suurmusta	8745	Draghällan - Astholmsudde	5252
Suurmusta - Merikari	5245	Astholmsudde/Brämön, ausserhalb	5142
Merikari - Kaunissaari	4145	Hudiksvallfjärden	8343
Vuosaari Hafen - Eestiluoto	2000	Iggesund - Agö	8243
Vuosaan naien - Lestiluoto	2000	Agö, Seegebiet ausserhalb	2021
Lettland, 13.02.2009		Sandarne - Hällgrund	5242
Riga - Mersrags, Fahrwasser	1000	Hällgrund, Seegebiet ausserhalb	2000
Mersrags - Irbenstraße, Fahrw.	1000	Ljusnefjärden - Storjungfrun	4242
	1000	Storjungfrun, Seegebiet ausserhalb	2000
Irbenstraße, Fahrwasser	1000	Gävle - Eggegrund	5242
Dolon 42.02.2000		Eggegrund, Seegebiet ausserhalb	2000
Polen, 13.02.2009	0440	Öregrundsgrepen	7242
Zalew Szczecinski	2113	Svartklubben, See ausserhalb	1000
Szczecin, Hafen	2103	Hallstavik-Svartklubben	8343
Swinoujscie, Szczecin	2113		4121
Swinoujscie, Hafen	1101	Trälhavet - Furusund - Kapellskär	
		Kapellskär - Söderarm Stockholm - Trälhavet - Klövholmen	1000
Russische Föderation, 13.02.2009			3000
St. Petersburg, Hafen	4335	Köping - Kvicksund	8342
St. Petersburg - Ostspitze Kotlin	7345	Västeras - Grönsö	8242
Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin	4335	Grönsö - Södertälje	4032
Lt. Tolbuchin - Lt. Shepelevskij	2333	Stockholm - Södertälje	5243
Lt. Shepelevskij - Seskar	5235	Södertälje - Fifong	5243
Seskar - Sommers	52/5	Norrköping - Hargökalv	4141
Vyborg Hafen und Bucht	7345	Uddevalla - Stenungsund	4141
Vichrevoj - Sommers	5235	Stenungsund - Hätteberget	2000
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.	5003	Otterbäcken, Fahrwasser nach	7321
Kaliningrad, Hafen	7245		
Schweden, 13.02.2009			
Karlsborg - Malören	8466		
Malören, Seegebiet ausserhalb	5736		
Lulea - Björnklack	8446		
Björnklack - Farstugrunden	5436		
Farstugrunden, See im E und SE	5936		
Sandgrönn Fahrwasser	8446		
Rödkallen - Norströmsgrund	5366		
Haraholmen - Nygran	8346		
Nygran, Seegebiet ausserhalb	5336		
Skelleftehamn - Gasören	8346		
Gasören, Seegebiet ausserhalb	5846		
Bjuröklubb, Seegebiet ausserhalb	5122		
Nordvalen, See im NE	5253		
Nordvalen, See im SW	4122		
Västra Kvarken W-lich Holmöarna	5253		
Umea - Väktaren	4242		
Väktaren, See im SE	4122		
Sydostbrotten, See im NE u. SE	4122		
Husum, Fahrwasser nach	4242		
Örnsköldsvik - Hörnskaten	7242		
Hörnskaten - Skagsudde	4242		
Skagsudde, Seegebiet ausserhalb	4222		
Ulvöarna, Fahrwasser im W	4142		
Ulvöarna, Seegebiet im E	4142		
Angermanälv oberhalb Sandöbron	8344		
Angermanälv unterhalb Sandöbron	8343		
Härnösand - Härnön	8142		
Härnön, Seegebiet ausserhalb	5242		

5242

Härnön, Seegebiet ausserhalb