

Eisbericht Nr. 31

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 80	Nr. 31	Freitag, den 16.02.2007	1
-------------	--------	-------------------------	---

Übersicht

Die Eisverhältnisse im N-lichen Ostseeraum haben sich seit gestern nicht wesentlich geändert.

Skagerrak, Kattegat und Beltsee

Norwegische Küste: Im Drammensfjord dichtes Treibeis, 5-10 cm dick. Stellenweise ist Eis auch in kleineren Häfen und Häfeneinfahrten vorhanden. Die Schifffahrtswege nach Kristiansand und im Oslofjord sind eisfrei. - **Schwedische Küste:** - **Vänernsee:** Bei Karlstad, Kristinehamn, Grums und Åmål liegt 10-25 cm dickes Festeis und ebenes Eis. An den Küsten tritt Neueis auf.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Lettische Küste: Der Hafen Ventspils ist eisfrei, im Hafen Liepaja offenes Wasser. - **Russische Küste:** Im Hafen von Kaliningrad und in der Einfahrt kommt sehr dichter dunkler Nilas vor. - **Schwedische Küste:** In den N-lichen Schären Neueis und ebenes Eis. - **Mälarsee:** Der W-liche und zentrale Bereich ist mit 10-20 cm dickem Festeis bedeckt, im E-Teil kommt dünnes sehr dichtes Eis vor.

Rigaischer Meerbusen

Estonische Küste: In der Pärnubucht 25-30 cm, im Moonsund 10-25 cm dickes Festeis. Zusätzlich kommen in beiden Gebieten Presseishügel vor. - **Lettische Küste:** Im Hafen Riga und in der Einfahrt sehr lockeres Treibeis. Im anschließenden Fahrwasser erst Neueis, dann eisfrei. In der Irbenstraße an der Küste Neueis.

Overview

Ice conditions in the northern region of the Baltic Sea have not changed very much since yesterday.

Skagerrak, Kattegat and Belt Sea

Norwegian Coast: In Drammensfjorden very open drift ice, 5-10 cm thick. In some places there is ice in smaller harbours and harbour entrances, too. The fairway to Kristiansand, including Oslofjord, is ice free. - **Swedish Coast:** - **Lake Vänern:** At Karlstad, Kristinehamn, Grums and Åmål there is 10-25 cm thick fast ice and level ice. New ice occurs along the coasts.

Central and Northern Baltic

Latvian Coast: The port of Ventspils is ice-free, in the port of Liepaja open water. - **Russian Coast:** In the harbour of Kaliningrad and in the entrance there is very close dark nilas. - **Swedish coast:** In the northern archipelagos new ice and level ice. - **Lake Mälaren:** The western and central parts are covered by 10-20 cm thick fast ice, in the eastern part thin very close ice occurs.

Gulf of Riga

Estonian Coast: In Pärnu Bay 25-30 cm, in Moonsund there is 10-25 cm thick fast ice. In both regions also hummocks are present. - **Latvian Coast:** In the harbour of Riga and in the entrance very open drift ice. Farther off on the fairway first new ice, then ice-free. In the coastal zone of the Irben Strait there is new ice.

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

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

Finnischer Meerbusen

Estrnische Küste: In der Narvabucht ein Festeis-saum und dichtes Eis aus kleinen, bis zu 15 cm dicken Schollen. In der Kundabucht dicht an der Küste kommt Pfannkucheneis vor. An der Küste in der Muuga Bucht ein schmaler Festeissaum, außerhalb davon Pfannkucheneis. - **Finnische Küste:** In den W-lichen Schären 5-20 cm, in den E-lichen Schären 10-30 cm dickes Festeis. Weiter seewärts 10-15 cm dickes sehr dichtes Eis und Neueis bis etwa zur Linie Mäkiluoto – Harmaja – Kotka-Leuchtturm – Gogland. - **Russische Küste:** In den Häfen von St. Petersburg zusammen-geschobenes 20-30 cm dickes Eis. Weiter W-wärts im Fahrwasser bis zur Länge des Leuchtturms Tolbuchin 25-35 cm dickes Festeis, anschließend bis Leuchtturm Šepelevskij dunkler Nilas und 5-15 cm dickes sehr dichtes, teilweise übereinander-geschobenes Eis. Dann bis zur Länge der Insel Kilpisaari sehr dichtes 15-25 cm dickes, teilweise hügelig aufgedrücktes Eis. Anschließend bis zur aufgelockerten Eisgrenze, die etwa auf der Länge von Hogland verläuft, kommt 10-20 cm dickes dichtes Eis und dunkler Nilas vor. - Im Berkezund 10-20 cm dickes Festeis, in der Einfahrt kompaktes 10-20 cm dickes Eis. - In der Vyborgbucht 20-30 cm dickes Festeis, in der Einfahrt sehr dichtes, 10-20 cm dickes Eis. - In der Lugaabucht 10-20 cm dickes Festeis und kompaktes Eis, in der Einfahrt sehr dichtes 10-20 cm dickes zusammengefrorenes Eis.

Ålandsee:

Dicht an der schwedischen Küste kommt dichtes bis sehr dichtes Treibeis vor. Von Eggersund S-wärts, bis über Björn hinaus, lockeres Eis oder Neueis. Dichtes Eis an der Westküste von Åland.

Schärenmeer

Dünnes ebenes Eis und Neueis bis Lohm und Isokari.

Bottensee

Finnische Küste: In den Schären 10-30 cm dickes Festeis. Außerhalb davon auf 5-20 sm dünnes ebenes Eis und Neueis. - **Schwedische Küste:** In den meisten Häfen Festeis oder dichtes Treibeis. Außerhalb der Küste ein Gürtel mit lockerem Eis oder Neueis. Im Nordmalingsfjärden und auf dem Ångermanälv 10-30 cm dickes Festeis.

Norra Kvarken

Finnische Küste: Von Vaasa bis Norra Glopsten 10-35 cm dickes Festeis, außerhalb davon dünnes ebenes Eis bis Norrskär. Auf See NE-lich von Nordvalen 10-20 cm dickes sehr dichtes Treibeis. Von Nordvalen bis Sydostbrotten 5-15 cm dickes, sehr dichtes Treibeis. - **Schwedische Küste:** In den Schären 10-20 cm dickes Festeis. Auf See überwiegend 10-20 cm dickes zusammenhängendes und aufgedrücktes Eis oder ebenso dickes ebenes Eis.

Gulf of Finland

Estonia Coast: In Narva Bay a belt of fast ice and very close small floes, up to 15 cm thick. In the coastal region of Kunda Bay there is pancake ice. In Muuga Bay in the coastal zone a narrow belt of fast ice, farther off pancake ice. - **Finnish Coast:** In the western archipelagos 5-20 cm, in the eastern archipelagos 10-30 cm thick fast ice. Farther seawards there is 10-15 cm thick very close ice and new ice approximately to the line Mäkiluoto – Harmaja – Kotka lighthouse – Gogland. - **Russian Coast:** In the harbours of St. Petersburg there is compact 20-30 cm thick ice. Farther westwards in the fairway, up to the longitude of lighthouse Tolbuchin 25-35 cm thick fast ice, followed by dark nilas and 5-15 cm thick, very close, partly rafted ice till the lighthouse Šepelevskij. From there to the longitude of island Kilpisaari very close, partly hummocked, 15-25 cm thick ice. Farther out to the diffuse ice edge, running approximately along the longitude of Hogland, there is close 10-20 cm thick ice and dark Nilas. - In Berkezund 10-20 cm thick fast ice, in the entrance compact 10-20 cm thick ice. - In the Bay of Vyborg 20-30 cm thick fast ice and in the entrance very close 10-20 cm thick ice. - In the Luga Bay there is 10-20 cm thick fast ice and compact ice and in the entrance 10-20 cm thick, very close consolidated ice.

Sea of Åland:

Close to the Swedish coast there is close to very close ice. From Eggersund past Björn and southwards open ice and new ice. On the west side of Åland close ice.

Archipelago Sea

Thin level ice and new ice to Lohm and Isokari.

Sea of Bothnia

Finnish Coast: In the archipelagos 10-30 cm thick fast ice. Farther out thin level ice and new ice for about 5-20 nm. - **Swedish Coast:** In most harbours fast ice or close drift ice. Off the coast a belt with new ice or open ice. On the Ångermanälv and Nordmalingsfjärden 10-30 cm thick fast ice.

Norra Kvarken

Finnish Coast: From Vaasa to Norra Glopsten there is 10-35 cm thick fast ice. Farther out thin level ice to Norrskär. At sea north-east of Nordvalen 10-20 cm thick very close drift ice. From Nordvalen to Sydostbrotten there is 5-15 cm thick very close drift ice. - **Swedish Coast:** In archipelagos 10-20 cm thick fast ice. At sea mostly 10-20 cm thick consolidated and ridged ice or 10-20 cm thick level ice.

Bottenvik

Finnische Küste: In den N-lichen Schären 30-60 cm dickes Festeis, außerhalb davon sehr dichtes 10-35 cm dickes, teilweise übereinandergeschobenes und aufgepresstes Treibeis. In Raahe 20-50 cm dickes Festeis, anschließend 10-20 cm dickes ebenes Eis bis etwa 20 sm W-lich von Nahkiainen, dann 10-30 cm dickes sehr dichtes Treibeis. Im S-lichen Teil 20-40 cm dickes Festeis in den Schären, außerhalb davon erst ebenes 10-30 cm dickes Eis, das örtlich übereinandergeschoben ist, dann 10-20 cm dickes sehr dichtes Treibeis. - **Schwedische Küste:** In den N-lichen Schären 20-50 cm, im S-lichen Abschnitt 15-30 cm dickes Festeis. Auf See dichtes bis sehr dichtes, zusammenhängendes 10-35 cm dickes Treibeis, das teilweise aufgepresst oder übereinandergeschoben ist. Im Eisfeld sind in Ost-West Richtung verlaufende schmale Rinnen entstanden, die bereits wieder mit ebenem Eis überfrozen sind.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Das Hoch über die Ostsee, das in den letzten Tagen im N-lichen Ostseeraum wetterbestimmend war, verlagert sich SE-wärts. Am Wochenende werden der Einfluss milderer Luft und windbedingte Änderungen der Eislage vorherrschen. Bei zeitweise auffrischenden Winden aus S-lichen Richtungen wird das Eis zuerst in der Bottensee, später auch in der Bottenvik und im Finnischen Meerbusen in die N-liche Richtungen treiben, die eisbedeckte Fläche wird etwas abnehmen. Dafür wird das Eis aber in den N-lichen Abschnitten dichter und an den Nordküsten teilweise aufgepresst und übereinandergeschoben.

Zum Beginn der nächsten Woche wird ein Tiefdruckgebiet über die zentrale Ostsee E-wärts ziehen. Auf seiner Rückseite wird mit NE-lichen Winden erneut Kaltluft in den Ostseeraum einströmen, die dann unter Hochdruckeinfluss gelangt. Etwa ab Wochenmitte wird sich die Eisbildung im N verstärken.

Im Auftrag
Dr. Schmelzer

Bay of Bothnia

Finnish Coast: In the northern archipelagos 30-60 cm thick fast ice. Farther out very close, partly rafted and ridged 10-35 cm thick drift ice. In Raahe 20-50 cm thick fast ice. Farther out 10-20 cm thick level ice up to 20 nm west of Nahkiainen, then 10-30 cm thick very close drift ice. In the southern part there is 20-40 cm thick fast ice in the archipelagos. Farther out there is first 10-30 cm thick level ice, partly rafted in places, then 10-20 cm thick very close drift ice. - **Swedish Coast:** In the northern archipelagos 20-50 cm, in the southern part 15-30 cm thick fast ice. At sea close to very close, consolidated drift ice, 10-35 cm thick and partly rafted or ridged. In the ice field a narrow leads in east-westerly direction have developed, in which level ice has already formed.

Expected Ice Development

The high pressure area over Baltic Sea, which has set the weather in the northern region of the Baltic Sea last time, is moving south-eastwards. Mild maritime air advection and wind-induced changes will affect the ice situation during the week-end. Due to freshening winds from southerly directions the ice will drift northwards first in the Sea of Bothnia, later on also in the Bay of Bothnia and in the Gulf of Finland, the ice extent will decrease some. At the same time the ice in the northern parts will get denser and at the northern coast ridging and rafting may occur.

In the beginning of the next week a depression area will move over the central Baltic Sea eastwards. On its rear side the cold air will penetrate with northeasterly winds over the Baltic Sea again. The ice formation in the north will intensify from about the mid-week.

By order
Dr. Schmelzer

Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp	Ice Class	Begin
Estonia	Pärnu Bay	1600 KW	IC	12.02.
	Tornio, Kemi, Oulu and Raahe	3000 dwt	IA	16.02.
	Kokkola, Pietarsaari and Vaasa	2000 dwt	IA	16.02.
	Kaskinen	2000 dwt	IA and IB	16.02.
	Pori, Rauma, Uusikaupunki, Porvoo, Loviisa, Kotka and Hamina	1300 / 2000 dwt	IA and IB / IC and II	16.02.
Russia	Naantali, Turku, Hanko, Koverhar, Inkoo, Kantvik and Helsinki	1300 dwt	I and II	16.02.
	St. Petersburg	2000 hp	required	01.02.
	Vyborg and Vysotsk	2000 hp	required	03.02.
Sweden	Ust-Luga	2000 hp	required	15.02.
	Karlsborg and Luleå	2000 dwt	IA	06.02.
	Haraholmen and Skelleftehamn	2000 dwt	IA	12.02.
	Karlsborg, Luleå, Haraholmen and Skelleftehamn	3000 dwt	IA	17.02.
	Holmsund	2000 dwt	IB	12.02.
	Holmsund	2000 dwt	IA	17.02.
	Rundvik, Husum and Örnsköldsvik	2000 dwt	IC	12.02.
	Ångermanälv	2000 dwt	IC	12.02.
	Rundvik, Husum, Örnsköldsvik and Ångermanälv	2000 dwt	IA and IB	17.02.
	Härnösand, Sundsvall, Hudiksvall, Iggesund, Söderhamn, Norrsundet, Gävle and Skutskär	1300 / 2000 dwt	IC and II	12.02.
	Köping	1300 / 2000 dwt	IC and II	06.02.
	Köping	1300 dwt	IC	17.02.
	Västerås	1300 / 2000 dwt	IC and II	17.02.

Information of the Icebreaker Services

Estonia

Icebreaker: EVA 316 assists in the Pärnu Bay.

Finland

The Saimaa Canal is closed for traffic.

Vessels bound for ports with traffic restrictions in the Gulf of Bothnia shall report to VTS Gävle with VHS Channel 84 when passing the Svenska Björn lighthouse.

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

Russia

Icebreaker: KAPITAN SOROKIN, MUDYUG, SEMYON DEZNEV, IVAN KRUIZENSTERN, KAPITAN ZARUBIN, KARU, KAPITAN PLACHIN and YURIJ LISYANSKIJ assist low-powered vessels to St. Petersburg, KAPITAN IZMAILOV and TOR to Vyborg and Vysotsk, ERMAK to Primorsk.

Tow boat-barges and vessels without ice class as well as the port tow boats with ice class and engine less than 1000 hp are not assisted to St. Petersburg, Vyborg and Vysotsk.

Tankers without ice class are not assisted to Primorsk. Tugs and barges are not assisted to Ust-Luga.

Sweden

Vessels bound for Swedish ports in the Gulf of Bothnia with traffic restrictions shall, when passing Svenska Björn (59°33' N, 20°01' E), report their nationality, name, port of destination, ETA and speed to VTS Gävle on VHF channel 84. This report can also be given directly by phone + 46 26 647 150 or + 46 26 647 151. If required, due to the ice conditions, the position for reporting can be transferred farther to the south.

Icebreaker: ATLE and YMER assist in the Bay of Bothnia, FREJ assists in Norra Kvarken and in the northern Sea of Bothnia, ALE in the central part of Sea of Bothnia.

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 Mittelfgroße 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 Eisklumpen 7 Aufgedrücktes 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 , 16.02.2007

Narva - Jõesuu, Fahrwasser	7223
Kunda, Hafen und Bucht	1001
Muuga, Hafen und Bucht	7000
Pärnu, Hafen und Bucht	7374
Moonsund	8374

Finnland , 16.02.2007

Röyttä - Etukari	8446
Etukari - Ristinmatala	8446
Ajos - Ristinmatala	8446
Ristinmatala - Kemi 2	7876
Kemi 2 - Kemi 1	5356
Kemi 1, Seegebiet im SW	5756
Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	8446
Oulu, Hafen - Kattilankalla	8446
Kattilankalla - Oulu 1	7376
Oulu 1, Seegebiet im SW	5756
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5876
Raahe, Hafen - Heikinkari	8446
Heikinkari - Raahe Leuchtturm	6256
Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	6256
Längengrad Marjaniemi - Ulkokalla, See	5746
Rahja, Hafen - Välimatala	7447
Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	6777
Längengrad Ulkokalla - Pietarsaari, See	5746
Ykspihlaja - Repskär	8846
Repskär - Kokkola Leuchtturm	6746
Kokkola Leuchtturm, See außerhalb	5756
Pietarsaari - Kallan	7846
Kallan, Seegebiet außerhalb	5246
Breite Pietarsaari - Nordvalen im ENE	5756
Nordvalen, Seegebiet im ENE	5256

Nordvalen - Norrskär, See im W	5146
Vaskilouto - Ensten	8846
Ensten - Vaasa Leuchtturm	6746
Vaasa Leuchtturm - Norrskär	6246
Norrskär, Seegebiet im SW	5146
Kaskinen - Sälgrund	8346
Sälgrund, Seegebiet außerhalb	5146
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	7746
Linie Pori Lt.-Säppi - See im W	4146
Rauma, Hafen - Kymäpihlaja	8746
Kymäpihlaja - Rauma Leuchtturm	4146
Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	8746
Kirsta - Isokari	5146
Isokari - Sandbäck	1006
Naantali und Turku - Rajakari	8245
Rajakari - Lövskär	8245
Lövskär - Korra	8245
Korra - Isokari	5145
Lövskär - Berghamn	5145
Berghamn - Stora Sottunga	2005
Storra Sottunga - Ledsjär	5145
Rödhamn, Seegebiet	2000
Lövskär - Grisselborg	5145
Grisselborg - Norparskär	1005
Hanko, Hafen - Hanko 1	3005
Koverhar - Hästö Busö	7245
Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	7745
Porkkala, Seegebiet	4145
Helsinki, Hafen - Harmaja	7745
Harmaja - Helsinki Leuchtturm	2115
Porvoo, Hafen - Varlax	8346
Varlax - Porvoo Leuchtturm	4246
Porvoo Leuchtturm - Kalbadagrund	1116

Jahrgang 80	Nr. 31	Freitag, den 16.02.2007	6
--------------------	---------------	--------------------------------	----------

Valko, Hafen - Tåktarn 8346
 Boistö - Glosholm, Schärenfhrw. 5746
 Glosholm - Helsinki, Schärenfhrw. 5246
 Kotka - Viikari 8346
 Viikari - Orrengrund 7746
 Orrengrund - Tiiskeri 5246
 Tiiskeri - Kalbadagrund 4146
 Hamina - Suurmusta 8346
 Suurmusta - Merikari 8346
 Merikari - Kaunissaari 8346

Lettland , 16.02.2007

Riga, Hafen 2000
 Riga - Mersrags, Fahrwasser 1000
 Mersrags - Irbenstraße, Fahrw. 1000
 Irbenstraße, Fahrwasser 1000
 Liepaja, Hafen 1000

Russische Föderation , 16.02.2007

St. Petersburg, Hafen 6343
 St. Petersburg - Ostspitze Kotlin 8843
 Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin 8343
 Lt. Tolbuchin - Lt. Shepelevskij 5742
 Lt. Shepelevskij - Seskar 6342
 Seskar - Sommers 6342
 Sommers - Südspitze Hogland 4741
 Vyborg Hafen und Bucht 8343
 Vichrevoj - Sommers 6242
 Berkesund 8742
 E-Spitze B. Berezovj - Shepelevski 7742
 Luga Bucht 7743
 Zuf. Luga B. - Linie Motshjnyj-Shepel. 5742
 Kaliningrad, Hafen 50/1

Schweden , 15.02.2007

Karlsborg - Malören 8446
 Malören, Seegebiet außerhalb 6346
 Lulea - Björnklack 8346
 Björnklack - Farstugrunden 5346
 Farstugrunden, See im E und SE 6376
 Sandgrönn Fahrwasser 7346
 Rödkallen - Norströmsgrund 7346
 Haraholmen - Nygran 8346
 Nygran, Seegebiet außerhalb 4246
 Skelleftehamn - Gasören 7246
 Gasören, Seegebiet außerhalb 7276
 Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb 9276
 Nordvalen, See im NE 5223
 Nordvalen, See im SW 5223
 Västra Kvarnen W-lich Holmöarna 7243
 Umea - Väktaren 5246
 Väktaren, See im SE 5256
 Sydostbrotten, See im NE u. SE 5236
 Husum, Fahrwasser nach 5246
 Örnsköldsvik - Hörnskatan 8246
 Hörnskatan - Skagsudde 8246
 Skagsudde, Seegebiet außerhalb 3136
 Ulvöarna, Fahrwasser im W 3126
 Ulvöarna, Seegebiet im E 3126
 Angermanälv oberhalb Sandöbron 8346
 Angermanälv unterhalb Sandöbron 8346
 Härnösand - Härnön 5216
 Härnön, Seegebiet außerhalb 4101
 Sundsvall - Draghällan 8146

Draghällan - Astholmsudde 4146
 Astholmsudde/Brämön, außerhalb 4001
 Hudiksvallfjärden 8146
 Iggesund - Agö 6246
 Agö, Seegebiet außerhalb 3001
 Sandarne - Hällgrund 4126
 Ljusnefjärden - Störungfrun 4126
 Störungfrun, Seegebiet außerhalb 4121
 Gävle - Eggegrund 5246
 Eggegrund, Seegebiet außerhalb 3111
 Orskär, Seegebiet außerhalb 1000
 Öregrundsgrepen 5242
 Hallstavik-Svartklubben 5242
 Trälhavet - Furusund - Kapellskär 4121
 Kapellskär - Söderarm 2000
 Stockholm - Trälhavet - Klövholmen 4121
 Klövholmen - Sandhamn 2000
 Trollharan - Langgarn 4121
 Mysingen 2000
 Nynäshamn - Landsort 4121
 Köping - Kviksund 8242
 Västeras - Grönsö 8242
 Grönsö - Södertälje 4131
 Stockholm - Södertälje 5141
 Södertälje - Fifong 4131
 Norrköping - Hargökalv 3000
 Oxelösund, Hafen 1000
 Järnverket-Lillhammaren-N.Kränskan 4121
 Västervik - Marsholmen - Idö 3000
 Oskarshamn - Furön 2000
 Gruvön, Fahrwasser nach 8242
 Karlstad, Fahrwasser nach 8242
 Kristinehamn, Fahrwasser nach 8242
 Otterbäcken, Fahrwasser nach 2000