



Eisbericht Nr. 33

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 82	Nr. 33	Montag, den 02.02.2009	1
-------------	--------	------------------------	---

Übersicht

Die Eisbildung im nördlichen Bottnischen Meerbusen und im Ostteil des Finnischen Meerbusens hat sich weiter fortgesetzt. Durch den Wind ist das Eis in der Bottenvik nach Norden verdriftet und wurde dort zusammengeschoben.

In Laufe der Woche werden neue Schifffahrtsbeschränkungen in Kraft treten, und zwar auf finnischer Seite für Raahe, Vaasa, Kaskinen, Mäntyluoto, Rauma und Uusikaupunki und auf schwedischer Seite für Holmsund., dem Ångermanälv und dem Vänernsee.

Skagerrak, Kattegat und Beltsee

Norwegische Küste: 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 zusammengeschobenes 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 kommt in geschützten Buchten entlang der Küste dünnes ebenes Eis vor.

Westliche Ostsee

Deutsche Küste: Die Boddengewässer südlich vom Darß und Zingst sind mit Festeis, das überwiegend dünner als 15 cm ist, und Neueis bedeckt.

Südliche Ostsee

Deutsche Küste: In den inneren Boddengewässern liegt in geschützten Buchten dünnes Eis und stellenweise Neueis. Im Hafen Greifswald-Wieck liegt 5cm

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 Gulf of Bothnia and in the eastern part of the Gulf of Finland continued. Due to the wind the ice in the Gulf of Bothnia has drifted northwards and has been compacted.

In the course of the week new traffic restrictions will come into effect, on Finnish side for Raahe, Vaasa, Kaskinen, Mäntyluoto, Rauma and Uusikaupunki and on Swedish side for Holmsund, Ångermanälv and the lake Vänern.

Skagerrak, Kattegat and Belt Sea

Norwegian Coast: 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 occurs in sheltered bays and harbours along the coast.

Western Baltic

German Coast: The Bodden waters south of Darß and Zingst are covered by predominantly less than 15 cm thick fast ice and new ice.

Southern Baltic

German Coast: In the inner Bodden waters there is thin ice in sheltered bays and new ice in places. In the harbour Greifswald-Wieck there is about 5cm

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

dickes und im Südwestteil der Dänischen Wiek 6cm dickes, zusammengeschobenes Eis. Der Hafen Ladebow ist mit einer dünnen Eisschicht bedeckt, ansonsten ist der Greifswalder Bodden eisfrei. Auf dem südlichen Peenestrom liegt 5-10 cm dickes Randeis, das Fahrwasser ist eisfrei. Im Kleinen Haff liegt dichtes bis sehr dichtes, 10-15cm dickes Eis, welches im Süden zusammen- und übereinandergeschoben ist. - **Polnische Küste:** Im Hafen Swinoujscie kommt lockeres, 10-20 dickes Eis vor. Im Haff liegt 10-15 cm dickes, sehr dichtes Eis. Im Fahrwasser Szczecin – Swinoujscie treibt dichtes, teilweise übereinandergeschobenes, 5-20 cm dickes Eis. Im Hafen Szczecin tritt lockeres, 10-15cm dickes Eis auf.

Mittlere und Nördliche Ostsee

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 10-15cm dickes ebenes Eis vor. Bjorkfjärden ist größtenteils eisfrei. - **Russische Küste:** In der Zufahrt nach Kaliningrad liegt 10-15 cm dickes Festeis, außerhalb davon etwas Treibeis.. - **Lettische Küste:** In den Hafen Liepāja und Ventspils sowie auf den Fahrwassern kommt sehr lockeres Eis vor.

Rigaischer Meerbusen

Estnische Küste: In der Pärnu Bucht liegt 15-25 cm dickes Festeis sowie dichtes Treibeis, außerhalb kommt bis zur Insel Kihnu dunkler Nilas vor. Im Moonsund kommt in der Küstenzone 10-15 cm dickes Festeis, ansonsten dichtes Treibeis vor. - **Lettische Küste:** Im Hafen und den Fahrwassern nach Riga treibt sehr lockeres Eis vor.

Finnischer Meerbusen

Estnische Küste: In der Kundabucht kommt dicht an der Küste Neueis vor. In der Muuga und Narva Bucht kommt Neueis vor.- **Finnische Küste:** In den inneren Schären liegt dünnes Eis, im östlichen Abschnitt bildet sich auch in den äußeren Schären Neueis. - **Russische Küste:** In den Häfen von St. Petersburg dichtes 15-25 cm dickes Eis. Weiter westwärts kommt im Fahrwasser 15-30 cm dickes Eis vor: zuerst dichtes bis sehr dichtes Eis, dann bis zur Länge von Kronstadt Festeis und weiter bis zur Länge von Kap Ustinskiy dann dichtes Eis. Anschließend dann bis zur Länge von Seskar Neueis. - Die Vyborgbucht ist mit 15-30 cm dickem Festeis bedeckt, in der Zufahrt kommt dichtes bis sehr dichtes, 10-20 cm dickes Eis sowie Neueis vor. - Im Berkezund liegt zusammengeschobenes, 5-10cm dickes Eis, in der Zufahrt kommt dichtes bis sehr dichtes, 10-20 cm dickes Eis sowie Neueis vor. In der Luga und der Corpora Bucht liegt Neueis.

thick compact ice, in the Dänische Wiek there is 6 cm thick compact ice in the south-western part and the harbour Ladebow is covered by thin ice, else the Greifswalder Bodden is ice free. On the southern Peenestrom there is about 5-10 cm thick ice along the coasts, the fairway is ice-free. The Kleines Haff is covered with close to very close 10-15 cm thick ice, in the southern part the ice is compact and rafted. - **Polish Coast:** In the harbour of Swinoujscie open ice, 10-20cm thick, occurs. In Stettiner Haff there is very close 10-15 cm thick ice. On the fairway Szczecin – Swinoujscie there is close, partly rafted, 10-20 cm thick ice. In the harbour of Szczecin open, 10-15cm thick ice occurs.

Central and Northern Baltic

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 10-15cm thick level ice occurs. Bjorkfjärden is mostly 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 . - **Latvian Coast:** In the ports of Liepāja and Ventspils as well as on the fairways there is very open ice.

Gulf of Riga

Estonian Coast: In the Pärnu Bay there 15-25 cm thick fast ice and close drift ice. Farther out up to island Kihnu there is dark Nilas. In the coastal zone of the Moonsund there is 10-15 cm thick fast ice, else close ice is drifting. - **Latvian Coast:** In the port of Riga and on the fairways to Riga there is very open ice.

Gulf of Finland

Estonian Coast: In the Bay of Kunda there is new ice close to the coast. In the Bays of Muuga and Narva there is new ice.- **Finnish Coast:** In the inner archipelago there is thin ice, in the eastern section new ice is forming in the outer archipelagos, too. - **Russian Coast:** In the harbours of St. Petersburg there is close 15-25 cm thick ice. Farther westwards on the fairway the ice thickness is 15-30 cm: first there is close to very close ice and then fast ice up to the longitude of Kronstadt, from there to the longitude of Cape Ustinskiy close ice. Farther off to the longitude of Seskar there is new ice. - The Vyborg Bay is covered with 15-30 cm thick fast ice, in the entrance there is close to very close 10-20 cm thick ice and new ice. - In the Berkezund there is 5-10cm thick compact ice and in the entrance there is close to very close, 10-20 cm thick ice as well as new ice. In the Luuga Bay and the Corpora Bay there is new ice.

Ålandsee

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

Schärenmeer

In den Schären kommt örtlich Neueis vor.

Bottensee

Finnische Küste: In den Schären liegt dünnes Eis, außerhalb davon kommt Eisbildung vor. - **Schwedische Küste:** In den inneren Buchten und Häfen zwischen Örnköldsvik und Gävle kommt 10-25 cm dickes ebenes Eis vor. Der Ängermanälvs mit 15-30 cm dickem Festeis bedeckt. Auf See eisfrei.

Norra Kvarken

Finnische Küste: Zwischen Vaasa und Ensten kommt 10-25 cm dickes Festeis, weiter außerhalb bis zur schwedischen Küste dünnes lockereres Eis vor. - **Schwedische Küste:** In den Buchten und Häfen entlang der Küste liegt 10-35 cm dickes ebenes Eis. Außerhalb davon treibt westlich von Holmöarna ein kleines Gebiet mit übereinandergeschobenem, 5-10cm dickem Eis, ansonsten kommt auf See Neueis und Eisbrei vor.

Bottenvik

Die Eisgrenze auf See verläuft etwa auf 65°N.

Finnische Küste: Die nördlichen Schären sind mit 25-50 cm dickem Festeis bedeckt. Außerhalb der Festeisgrenze liegt zwischen Oulu und Repskär 15-45cm dickes, sehr dichtes Treibeis und zwischen Kemi1 und Kemi2 5-15cm dickes ebenes Ei, teilweise übereinander geschoben. Weiter außerhalb liegt, etwa bis zur Breite von Marjaniemi, dichtes bis sehr dichtes Eis. In den südlichen inneren Schären 10-35 cm dickes Eis, außerhalb davon treibt sehr lockereres Eis. - **Schwedische Küste:** In den nördlichen Schären 25-50 cm dickes Festeis. Außerhalb davon liegt bis 30 cm dickes dichtes, aufgebrochenes Eis sowie Neueis. In den südlichen Schären und dicht an der Küste tritt 25-35 cm dickes ebenes Eis auf, in der Skelleftebucht tritt Neueis auf.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Die Ostsee liegt zwischen einem Tiefdruckgebiet im Westen und einem Hochdruckgebiet im Osten und dies bleibt auch in den nächsten Tagen so. Die langsame Eisbildung im nördlichen Bottnischen Meerbusen und im Finnischen Meerbusen wird weiter andauern und bei nur schwachen Winden ist mit keiner größeren Eisdrift zu rechnen. Im Südwesten wird das Eis langsam abnehmen.

Im Auftrag
Dr. Holfort

Sea of Åland

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

Archipelago Sea

In the archipelagos there is new ice, in places.

Sea of Bothnia

Finnish Coast: There is thin ice in the archipelago, farther out ice formation occurs. - **Swedish Coast:** In the inner bays and harbours there is 10-25 cm thick level ice between Örnköldsvik and Gävle. The Ängermanälvs is covered with 15-30 cm thick fast ice. At sea ice free.

Norra Kvarken

Finnish Coast: Between Vaasa and Ensten there is 10-25 cm thick fast ice. Farther out thin open ice occurs up to the Swedish coast. - **Swedish Coast:** In bays and harbours along the coast there is 10-35 cm thick level ice. Farther off there is a minor area of rafted, 5-10cm thick ice west of Holmöarna, else at sea there is new ice and shuga.

Bay of Bothnia

The ice edge at sea runs approximately along 65°N.

Finnish Coast: The northern archipelagos are covered with 25-50 cm thick fast ice. Off the fast ice edge there is 15-45cm thick, very close ice between Oulu and Repskär and 5-15cm thick, partly rafted ice between Kemi-1 and Kemi-2. Farther out there is close to very close ice up to the latitude of Marjaniemi. In the southern inner archipelagos there is 10-35 cm thick ice, farther out very open ice is drifting. - **Swedish Coast:** In the northern archipelago there is 25-50 cm thick fast ice. Farther off there is up to 30cm thick close broken ice and new ice. In the southern archipelagos and farther out close to the coast there is 25-35 cm thick level ice, in the Bay of Skellefte there is new ice.

Expected Ice Development

The Baltic lies between a low pressure system in the west and an high pressure system in the east, and this situation will not change in the next days. The ice formation in the northern Gulf of Bothnia and the Gulf of Finland will slowly continue and as the winds are mostly weak the ice drift will be only minimal. In the south-western part of the Baltic the ice will slowly retreat.

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 and IB	20.01.
	Raahe	2000 dwt	IA	03.02.
	Kokkola and Pietarsaari	2000 dwt	IA and IB	26.01.
	Vaasa	1300 / 2000 dwt	IA and IB / IC and II	20.01.
	Vaasa	2000 dwt	IA and IB	03.02.
	Kaskinen, Mäntyluoto, Rauma and Uusikaupunki	1300 dwt	I and II	03.02.
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.
	Holmsund, Rundvik, Husum, Örnköldsvik, Söråker, Härnösand, Sundsvall	1300 / 2000 dwt	IC / II	21.01.
	Holmsund	2000 dwt	II	07.02.
	Ångermanälv	1300 / 2000 dwt	IC / II	21.01.
	Ångermanälv	2000 dwt	II	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 are assisting 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, KAPITAN ZARUBIN and MUDJUG, in the port Primorsk by icebreaker ERMAK and in the ports Vyborg and Vysotsk by icebreaker KAPITAN IZMAILOV.

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: ALE and YMER assist in the Bay of Bothnia.

<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 Schneeberg 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 , 02.02.2009

Karnin, Stettiner Haff	4151
Karnin, Peenestrom	4151
Rankwitz, Peenestrom	4141

Estland , 02.02.2009

Narva - Jõesuu, Fahrwasser	1000
Kunda, Hafen und Bucht	1000
Muuga, Hafen und Bucht	1000
Pärnu, Hafen und Bucht	7345
Moonsund	7234

Finnland , 02.02.2009

Röyttä - Etukari	8446
Etukari - Ristinmatala	8946
Ajos - Ristinmatala	8946
Ristinmatala - Kemi 2	8346
Kemi 2 - Kemi 1	9256
Kemi 1, Seegebiet im SW	5256
Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	8956
Oulu, Hafen - Kattilankalla	8946
Kattilankalla - Oulu 1	8946
Oulu 1, Seegebiet im SW	9746
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5746
Raahe, Hafen - Heikinkari	8346
Heikinkari - Raahe Leuchtturm	2000
Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	1000
Rahja, Hafen - Välimatala	5247
Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	3040
Ykspihlaja - Repskär	8346
Repskär - Kokkola Leuchtturm	3146

Pietarsaari - Kallan	7746
Breite Pietarsaari - Nordvalen im NE	2000
Nordvalen, Seegebiet im ENE	3040
Nordvalen - Norrskär, See im W	2000
Vaskilouto - Ensten	8345
Ensten - Vaasa Leuchtturm	2000
Vaasa Leuchtturm - Norrskär	1000
Kaskinen - Sälgrund	5743
Sälgrund, Seegebiet ausserhalb	2000
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	7743
Linie Pori Lt.-Säppi - See im W	1000
Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja	5242
Kylmäpihlaja - Rauma Leuchtturm	1000
Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	5342
Kirsta - Isokari	2000
Naantali und Turku - Rajakari	2000
Lövskär - Korra	1000
Korra - Isokari	1000
Koverhar - Hästö Busö	2000
Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	2000
Porkkala, Seegebiet	1000
Helsinki, Hafen - Harmaja	2000
Porvoo, Hafen - Varlax	3040
Valko, Hafen - Täktarn	5040
Boistö - Glosholm, Schärenfhrw.	2000
Kotka - Viikari	5140
Viikari - Orregrund	1000
Hamina - Suurmusta	5140
Suurmusta - Merikari	1000
Merikari - Kaunissaari	1000
Vuosaari Hafen - Eestiluoto	2000

Lettland , 02.02.2009

Riga, Hafen	2001
Riga - Mersrags, Fahrwasser	2000
Mersrags - Irbenstraße, Fahrw.	2000
Irbenstraße, Fahrwasser	1000
Ventspils, Hafen	2000
Irbenstraße - Ventspils, Hafen	2000
Liepaja, Hafen	1000
Ventspils, Hafen - Liepaja, Hafen	2000
Liepaja Hafen - Grenze Litauen	2000

Grönsö - Södertälje	4032
Stockholm - Södertälje	5242
Södertälje - Fifong	4141
Trollhättekanal - Dalbo-Brücke	3121
Karlstad, Fahrwasser nach	4142
Kristinehamn, Fahrwasser nach	4263
Trollhättekanal - Dalbo-Brücke	2111
Karlstad, Fahrwasser nach	4142
Kristinehamn, Fahrwasser nach	4263

Polen , 02.02.2009

Gdansk, Port Polnocny	1100
Zalew Szczecinski	4233
Szczecin, Hafen	3223
Swinoujscie, Szczecin	4333
Swinoujscie, Hafen	3301

Russische Föderation , 02.02.2009

St. Petersburg, Hafen	4345
St. Petersburg - Ostspitze Kotlin	7345
Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin	6345
Lt. Tolbuchin - Lt. Shepelevskij	5345
Lt. Shepelevskij - Seskar	5003
Vyborg Hafen und Bucht	7345
Vichrevoj - Sommers	5223
Berkesund	6245
E-Spitze B. Berezovj - Shepelevski	5223
Luga Bucht	50/1
Zuf. Luga B. - Linie Motshjnyj-Shepel.	50/1
Kaliningrad, Hafen	7245

Schweden , 02.02.2009

Karlsborg - Malören	8466
Malören, Seegebiet ausserhalb	5736
Lulea - Björnklack	8446
Björnklack - Farstugrunden	3226
Farstugrunden, See im E und SE	5733
Sandgrönn Fahrwasser	8446
Rödkallen - Norströmsgrund	3223
Haraholmen - Nygran	8346
Nygran, Seegebiet ausserhalb	3001
Skelleftehamn - Gasören	8236
Gasören, Seegebiet ausserhalb	3001
Nordvalen, See im NE	2001
Västra Kvarken W-lich Holmöarna	4133
Umea - Väktaren	4242
Örnsköldsvik - Hörnskatan	4142
Angermanälv oberhalb Sandöbron	8344
Angermanälv unterhalb Sandöbron	5242
Härnösand - Härnön	3040
Hudiksvallfjärden	8343
Iggesund - Agö	8243
Sandarne - Hällgrund	5242
Ljusnefjärden - Storjungfrun	4222
Gävle - Eggegrund	4142
Öregrundsgrepen	4231
Hallstavik-Svartklubben	7242
Köping - Kvicksund	8342
Västeras - Grönsö	8242