



Eisbericht Nr. 35

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 82	Nr. 35	Mittwoch, den 04.02.2009	1
--------------------	---------------	---------------------------------	----------

Übersicht

Im nördlichen Ostseeraum dauert die Eisbildung an. Im südlichen Ostseeraum ändern sich die Eisverhältnisse zur Zeit wenig.

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 zusammengeschobenes oder sehr dichtes Treibeis, Schifffahrt verläuft in einer Rinne ohne Eisbrecherunterstützung. - **Schwedische Küste:** - **Vänersee:** 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 mit 5-10 cm dickem Eis und Neueis bedeckt.

Südliche Ostsee

Deutsche Küste: In den inneren Boddengewässern kommt in geschützten Buchten und kleineren Häfen dünnes Eis und stellenweise zusammengeschobener Eisschlamm vor. Im Hafen Greifswald-Wieck liegt sehr dichtes etwa 5 cm dickes Eis. In der Südwesthälfte der Dänischen Wiek kommt 7 cm dickes Festeis vor, in der Nordwesthälfte treibt dünnes Eis. Der Hafen Greifswald-Ladebow ist mit dünnem Eis bedeckt, sonst ist der Greifswalder

Overview

Ice formation in the northern region of the Baltic Sea continues. Ice conditions in the southern part do not change very much for the time being.

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 covered by 5-10 cm thick ice and new ice.

Southern Baltic

German Coast: In the inner Bodden waters there is thin ice in small harbours and in the sheltered bays as well as compact grease ice in places. In the harbour of Greifswald-Wieck there is very close about 5 cm thick ice. In the Dänische Wiek 7 cm thick fast ice occurs in the southwestern part and thin drift ice in the northwestern part. The harbour of Ladebow is covered by thin ice. Otherwise, the Greifswalder Bodden is ice-free. On the southern

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

Bodden eisfrei. Auf dem südlichen Peenestrom liegt 5-10 cm dickes Randeis, das Fahrwasser ist eisfrei. Im Kleinen Haff sehr dichtes, teilweise übereinandergeschobenes 10-15 cm dickes Eis. - **Polnische Küste:** Im Hafen Swinoujscie kommt sehr lockeres 10-20 dickes Eis vor. Im Haff liegt 10-15 cm dickes dichtes Eis. Im Fahrwasser Szczecin – Swinoujscie lockeres, teilweise übereinandergeschobenes, 10-25 cm dickes Eis. Im Hafen Szczecin lockeres 10-15 cm dickes Eis.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Lettische Küste: In den Häfen Liepāja und Ventspils sowie in allen Fahrwassern kommt überwiegend sehr lockeres Neueis vor. - **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 größtenteils eisfrei.

Rigaischer Meerbusen

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

Finnischer Meerbusen

Die Eisgrenze verläuft etwa auf der Linie Ust-Narva – Insel Malyj – Leuchtturm Sommers – Orrengrund.

Estnische Küste: In der Narva-, Kunda- und Muugabucht kommt Neueis vor. - **Finnische Küste:** In den inneren Schären liegt dünnes Eis, außerhalb davon auf 2-5 sm Neueis und Neueisbildung. - **Russische Küste:** In den Häfen von St. Petersburg dichtes bis sehr dichtes 15-25 cm dickes Eis. Weiter westwärts kommt im Fahrwasser 15-30 cm dickes Eis vor: erst bis zur Länge von Kronstadt Festeis und weiter bis zur Länge vom Kap Ustinskij sehr dichtes Treibeis. Anschließend tritt erst bis zur Länge vom Kap Kolgompja sehr dichtes 10-20 cm dickes Eis, dann bis zur Länge der Insel Malyj Neueis auf. - Die Vyborgbucht ist mit 15-30 cm dickem Festeis bedeckt, außerhalb davon kommt erst bis zur Breite 60°20' N sehr dichtes bis kompaktes 10-20 cm dickes Eis, dann bis Sommers Neueis vor. - Im Berkezund liegt zusammengeschobenes 5-10 cm dickes Eis, in der Zufahrt kommt sehr dichtes bis kompaktes 10-20 cm dickes Eis vor. In der Luga und der Corpora Bucht zusammengeschobenes 5-10 cm dickes Eis an den Küsten und Neueis außerhalb davon.

Peenestrom there is 5-10 cm thick ice along the coasts, fairway is ice-free. Kleines Haff is covered with very close, partly rafted 10-15 cm thick ice. - **Polish Coast:** In the harbour of Swinoujscie very open ice, 10-20 cm thick. In Stettiner Haff there is close 10-15 cm thick ice. On the fairway Szczecin – Swinoujscie there is open, partly rafted 10-25 cm thick ice. In the harbour of Szczecin open 10-15 cm thick ice occurs.

Central and Northern Baltic

Latvian Coast: In the ports of Liepāja and Ventspils as well as on all fairways there is mostly very open new ice. - **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 mostly ice free.

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, farther off close ice. - **Latvian Coast:** In the port of Riga and on the fairways to Riga there is open water.

Gulf of Finland

The ice edge runs along about the line Ust-Narva – island Malyj – lighthouse Sommers – Orrengrund.

Estonian Coast: In the Bays of Narva, Kunda and Muuga there is new ice. - **Finnish Coast:** In the inner archipelago there is thin ice, farther off for 2-5 nm new ice and new ice formation. - **Russian Coast:** In the harbours of St. Petersburg there is close to very close 15-25 cm thick ice. Farther westwards on the fairway the ice thickness is 15-30 cm: first there is fast ice up to the longitude of Kronstadt, farther out to the longitude of Cape Ustinskij very close drift ice. Farther off to the longitude of Cape Kolgompja there is very close 10-20 cm thick ice, then to the longitude of island Malyj new ice. - The Vyborg Bay is covered with 15-30 cm thick fast ice, farther off there is first up to the latitude 60°20' N very close to compact 10-20 cm thick ice, then up to Sommers new ice. - In the Berkezund there is 5-10 cm thick compact ice, in the entrance there is very close to compact 10-20 cm thick ice. In the Luga Bay and the Corpora Bay there is compact 5-10 cm thick ice along the coasts and new ice farther off.

Ålandsee

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

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 Eis, außerhalb davon kommt Eisbildung vor. -

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, an seinem Rand festgestampftes Eis. 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 kommt dünnes ebenes Eis oder dichtes bis sehr dichtes 5-10 cm dickes Eis vor.

Bottenvik

Die Eisgrenze verläuft etwa auf der Breite 65°N.

Finnische Küste: Die nördlichen Schären sind mit 35-60 cm dickem Festeis bedeckt. Außerhalb der Festeisgrenze liegt zwischen Oulu und Repskär sehr dichtes 15-45 cm dickes Treibeis und zwischen Kemi 2 und Kemi 1 5-15 cm dickes ebenes Eis. Anschließend kommt etwa bis zur Linie Norströmsgrund – Oulun Portti – Raahe sehr dichtes 5-15 cm dickes Treibeis und Trümmereis, weiter außerhalb etwa bis zur Linie Falkensgrund – Raahe Neueisbildung vor. In den südlichen inneren Schären 20-35 cm dickes Eis, außerhalb davon treibt örtlich Trümmereis und auf 5-10 sm kommt Eisbildung vor. - **Schwedische Küste:** In den nördlichen Schären 25-50 cm dickes Festeis. Außerhalb davon liegt bis zur Eisgrenze auf der Linie Leskär – Oulu 1 dichtes bis sehr dichtes 10-30 cm dickes Eis. Weiter südwärts kommt bis Norra Kvarken entlang der Küste lockeres dünnes Treibeis und Neueis vor.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Die langsame Eisbildung im nördlichen Ostseeraum wird bis zum Wochenende andauern. In den nächsten drei Tagen ist in der Bottenvik mit einer westlichen Eisdrift zu rechnen. Die Eisverhältnisse im südlichen Ostseeraum werden sich vorerst nicht wesentlich verändern.

Im Auftrag

Dr. Schmelzer

Sea of Åland

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

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 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. 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, at its edge brash ice barrier. Farther off there is thin ice or new ice. - **Swedish Coast:** In bays and harbours along the coast there is 10-35 cm thick level ice. Farther off there is thin level ice or close to very close 5-10 cm thick ice.

Bay of Bothnia

The ice edge runs about along the latitude 65°N.

Finnish Coast: The northern archipelagos are covered with 35-60 cm thick fast ice. Off the fast ice edge there is between Oulu and Repskär very close 15-45 cm thick ice and between Kemi 2 and Kemi 1 level 5-15 cm thick ice. Farther out there is to about the line Norströmsgrund – Oulun Portti – Raahe very close 5-15 cm thick drift ice and brash ice, then approximately to the line Falkensgrund – Raahe new ice formation. In the southern inner archipelagos there is 20-35 cm thick ice, farther out brash ice is drifting in places and ice formation occurs for 5-10 nm. - **Swedish Coast:** In the northern archipelago there is 25-50 cm thick fast ice. Farther off there is up to the ice edge at the line Leskär – Oulu 1 close to very close 10-30 cm thick ice. Farther out there is along the coast southwards to Norra Kvarken open thin drift ice and new ice.

Expected Ice Development

Slow ice formation in the northern region of the Baltic Sea will continue till week-end. During the next three days westerly ice drift is to be expected in the Bay of Bothnia. The ice conditions in the southern region of the Baltic Sea will not change very much for the time being.

By order

Dr. Schmelzer

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.
	Holmsund, Rundvik, Husum, Örnsköldsvik, 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, **YURI LISYANSKI** 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: YMER assists in the northern Bay of Bothnia. **FREY** assists in the Quark.

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 oder kompaktes Trümmereis 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
--	--

Deutschland , 04.02.2009

Karnin, Stettiner Haff	1000
Karnin, Peenestrom	1000
Rankwitz, Peenestrom	3141
Vierendehlrinne	3011

Estland , 04.02.2009

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

Finnland , 03.02.2009

Röyttä - Etukari	8446
Etukari - Ristinmatala	8946
Ajos - Ristinmatala	8946
Ristinmatala - Kemi 2	8346
Kemi 2 - Kemi 1	5256
Kemi 1, Seegebiet im SW	5266
Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	8956
Oulu, Hafen - Kattilankalla	8946
Kattilankalla - Oulu 1	6866
Oulu 1, Seegebiet im SW	5266
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5746
Raahe, Hafen - Heikinkari	8346
Heikinkari - Raahe Leuchtturm	5166
Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	4046
Rahja, Hafen - Välimatala	6267
Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	5047
Ykspihlaja - Repskär	8346
Repskär - Kokkola Leuchtturm	3046

Pietarsaari - Kallan	7746
Kallan, Seegebiet ausserhalb	1000
Breite Pietarsaari - Nordvalen im NE	5040
Nordvalen, Seegebiet im ENE	5040
Nordvalen - Norrskär, See im W	5040
Vaskilouto - Ensten	8345
Ensten - Vaasa Leuchtturm	3045
Vaasa Leuchtturm - Norrskär	1005
Kaskinen - Sälgrund	7745
Sälgrund, Seegebiet ausserhalb	1005
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	6745
Rauma, Hafen - Kymäpihlaja	5245
Kymäpihlaja - Rauma Leuchtturm	1005
Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	5245
Kirsta - Isokari	1005
Maarianhamina - Marhällan	1000
Naantali und Turku - Rajakari	4040
Rajakari - Lövskär	4040
Lövskär - Korra	4040
Korra - Isokari	4040
Lövskär - Berghamn	4040
Stora Sottunga - Ledskär	2000
Rödhamn, Seegebiet	1000
Lövskär - Grisselborg	4040
Hanko - Vitgrund	4040
Koverhar - Hästö Busö	3040
Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	3040
Porkkala, Seegebiet	2000
Helsinki, Hafen - Harmaja	2000
Porvoo, Hafen - Varlax	3040
Valko, Hafen - Täktarn	5041

Boistö - Glosholm, Schärenfhrw. 3040
Kotka - Viikari 5147
Viikari - Orrengrund 1000
Orrengrund - Tiiskeri 1000
Hamina - Suurmusta 5141
Suurmusta - Merikari 5041
Merikari - Kaunissaari 4041
Vuosaari Hafen - Eestiluoto 3040

Lettland , 04.02.2009

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

Norwegen , 03.02.2009

Dramsfjord 8242
Langarsund (Kragerö) 8248

Polen , 04.02.2009

Gdansk, Port Polnocny 1100
Zalew Szczecinski 4233
Szczecin, Hafen 3223
Swinoujscie, Szczecin 3323
Swinoujscie, Hafen 2301

Russische Föderation , 04.02.2009

St. Petersburg, Hafen 5345
St. Petersburg - Ostspitze Kotlin 7345
Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin 5335
Lt. Tolbuchin - Lt. Shepelevskij 5335
Lt. Shepelevskij - Seskar 5235
Seskar - Sommers 5003
Vyborg Hafen und Bucht 7345
Vichrevoj - Sommers 5245
Berkesund 6245
E-Spitze B. Berezovj - Shepelevski 5235
Luga Bucht 5143
Zuf. Luga B. - Linie Motshjnyj-Shepel. 50/3
Kaliningrad, Hafen 7245

Schweden , 04.02.2009

Karlsborg - Malören 8466
Malören, Seegebiet ausserhalb 5736
Lulea - Björnklack 8446
Björnklack - Farstugrunden 3226
Farstugrunden, See im E und SE 5733
Sandgrönn Fahrwasser 8446
Rödkallen - Norströmsggrund 4243
Haraholmen - Nygran 8346
Nygran, Seegebiet ausserhalb 4041
Skelleftehamn - Gasören 8236
Gasören, Seegebiet ausserhalb 4041
Bjuröklubb, Seegebiet ausserhalb 3121
Nordvalen, See im NE 5142
Nordvalen, See im SW 4142

Västra Kvarken W-lich Holmöarna 4243
Umea - Väktaren 5242
Väktaren, See im SE 4142
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 4041
Härnön, Seegebiet ausserhalb 2000
Sundsvall - Draghällan 4041
Draghällan - Astholmsudde 4000
Astholmsudde/Brämön, ausserhalb 3000
Hudiksvallfjärden 8343
Iggesund - Agö 8243
Agö, Seegebiet ausserhalb 3000
Sandarne - Hällgrund 5242
Hällgrund, Seegebiet ausserhalb 2000
Ljusnefjärden - Storjungfrun 4242
Storjungfrun, Seegebiet ausserhalb 3000
Gävle - Eggegrund 4142
Eggegrund, Seegebiet ausserhalb 3000
Orskär, Seegebiet ausserhalb 2000
Öregrundsgrepen 7242
Hallstavik-Svartklubben 8242
Trälhavet - Furusund - Kapellskär 4041
Stockholm - Trälhavet - Klövholmen 4021
Klövholmen - Sandhamn 2000
Trollharan - Langgarn 3021
Mysingen 2000
Köping - Kviksund 8342
Västeras - Grönsö 8242
Grönsö - Södertälje 4032
Stockholm - Södertälje 5242
Södertälje - Fifong 4141
Uddevalla - Stenungsund 3021
Trollhättekanal - Dalbo-Brücke 3121
Karlstad, Fahrwasser nach 8342
Kristinehamn, Fahrwasser nach 8363
Otterbäcken, Fahrwasser nach 7321