

Eisbericht Nr. 73

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 82	Nr. 73	Montag, den 30.03.2009	1
-------------	--------	------------------------	---

Übersicht

Im Süden nimmt das Eis ab, im Norden bildet sich kein weiteres Eis.
Alle estnischen Schifffahrtsbeschränkungen wurden aufgehoben.

Skagerrak, Kattegat und Beltsee

Norwegische Küste: Im Hafen von Oslo und im Drammensfjord kommt offenes Wasser vor. Ebenso im Skåtøysund und Langårsund. Im Kilsfjorden und im Hellefjorden tritt 10-15 cm dickes Festeis und Treibeis auf; Schifffahrt verläuft in einer Rinne ohne Eisbrecherunterstützung. - **Schwedische Küste:**
Vänersee: In den nördlichen Schären liegt 10-20 cm dickes, zum Teil morsches Festeis, welches immer weiter aufbricht.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Schwedische Küste: In geschützten Buchten und Schären kommt lockeres dünnes Eis vor. **Mälarsee:** Mit 15-25 cm dickem, morsch werdenden Festeis oder ebenem Eis bedeckt. In der Eisdecke kommen örtlich Rinnen and Risse vor.

Rigaischer Meerbusen

Estnische Küste: An der Nordküste liegt örtlich auf 4-5km Breite sehr dichtes Eis. In der Pärnu Bucht liegt ein 1-2 km breiter 30-36 cm dicker Festeissaum, außerhalb davon kommt offenes Wasser vor. Im Moonsund tritt im zentralen Bereich dichtes bis lockeres 10-25 cm dickes Eis auf, nördlich und südlich davon größtenteils eisfrei.

Overview

In the south the ice retreats, in the north the ice formation has ceased.
All Estonian traffic restrictions were cancelled.

Skagerrak, Kattegat and Belt Sea

Norwegian Coast: In the harbour of Oslo, in Drammensfjorden, in the Skåtøysund and in the Langårsund open water occurs. In Kilsfjorden and Hellefjorden there is 10-15 cm thick fast ice and drift ice; navigation proceeds in lead without the assistance of an icebreaker. - **Swedish Coast:**
Lake Vänern: In the northern archipelagos there is 10-20 cm thick, partly rotten fast ice which continues to break off.

Central and Northern Baltic

Swedish coast: In sheltered bays and archipelagos there is open thin ice. **Lake Mälaren:** Covered by 15-25 cm thick, rotting fast ice or level ice. There are leads and cracks in the ice cover in places.

Gulf of Riga

Estonian Coast: Along the northern coast there is a 4-5km wide belt of close ice in places. In the Pärnu Bay there is 30-36 cm thick fast ice with a width of 1-2 km, farther off open water occurs. In Moonsund there is close to open 10-25 cm thick ice in the central part, north and south of it mostly ice free.

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

Eisaukünfte / 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

Estonische Küste: In der Narva- und Kundabucht treibt in der Küstennähe sehr lockeres dünnes Eis. - **Finnische Küste:** In den westlichen Schären 10-25 cm dickes, morsch werdendes Festeis. In den östlichen Schären liegt 15-30 cm dickes Festeis, außerhalb davon kommt örtlich dichtes, 10-25 cm dickes Eis vor. - **Russische Küste:** In den Häfen von St. Petersburg lockeres bis sehr lockeres 20-30 cm dickes Eis. Weiter westwärts kommt im Fahrwasser bis zur Länge von Petrodvorec dichtes bis sehr dichtes 30-45 cm dickes Eis vor, gefolgt von sehr lockerem Eis bis zur Länge der Ostspitze vom Kotlin und dann lockeres, 30-40cm dickes Eis bis zur Westspitze. Daran anschließend offenes Wasser bis zur Länge von Seskar und sehr lockeres Eis bis zur Länge von Kap Kurgalski. Danach folgt dichtes bis sehr dichtes, 10-25 cm dickes Eis bis zur Länge von Bol'shoj T'uters, westlich davon sehr lockeres Eis. Die Eisgrenze verläuft etwa von Ust-Narva nach Bol'shoj T'uters und Virginy und dann in Richtung Nordwest. - Die Vyborgbucht ist mit 30-45 cm dickem Festeis bedeckt, in der Einfahrt kommt offenes Wasser vor. - Der Berkezund ist mit 15-30 cm dickem Festeis bedeckt, in der Einfahrt kommt offenes Wasser vor. - In der Luga und Copora Bucht liegt an den Küsten 10-25 cm dickes Festeis, außerhalb davon liegt sehr lockeres Eis, in der Luga Bucht auch 10-20cm dickes dichtes Eis.

Ålandsee

In geschützten Buchten und Schären kommt lockeres dünnes Eis und Eisbrei vor.

Schärenmeer

In den Zufahrten nach Korra und Lohm offenes Wasser sowie stellenweise sehr lockeres dünnes Eis. Ansonsten in den Schären morsches ebenes Eis.

Bottensee

Finnische Küste: In den inneren Schären liegt 15-40 cm dickes Festeis. - **Schwedische Küste:** In den inneren Buchten und Häfen liegt bis zu 25 cm, auf dem Ångermanälven 30-50 cm dickes Festeis. Auf See kommt zwischen Järnäsudde und Skagsudde ein 2-10sm breites Gebiet mit dichtem Treibeis und Eisbrei vor. Dicht an der Küste kommt lockeres Eis vor, ansonsten auf See eisfrei.

Norra Kvarken

Auf See kommt stellenweise dichtes Eis vor.

Finnische Küste: Zwischen Vaasa und Ensten liegt 20-45 cm dickes Festeis. Zwischen Ensten und Norrskär liegt sehr offenes, dünnes Eis, weiter außerhalb treibt dünnes lockeres Eis. - **Schwedische Küste:** In den Buchten und Häfen entlang der Küste und westlich von Holmöarna liegt 20-40 cm dickes Festeis. Außerhalb des Festeises befinden sich kleinere Rinnen. Südwestlich von Nordvalen und weiter nach Süden die Küste entlang,

Gulf of Finland

Estonian Coast: In the Bays of Narva and Kunda very open thin ice is drifting near the coast. - **Finnish Coast:** In the western archipelago there is 10-25 cm thick rotting fast ice. In the eastern archipelago there is 15-30 cm thick fast ice, farther out there is close 10-25 cm thick ice in places. - **Russian Coast:** In the harbours of St. Petersburg there is open to very open 20-30 cm thick ice. Farther westwards on the fairway there is close to very close 30-45 cm thick ice up to the longitude of Petrodvorec followed by very open ice till the longitude of the eastern point of Kotlin and open, 30-40cm thick ice until the western point. Farther west there is open water till the longitude of Seskar and then very open ice till the longitude of Cape Kurgalski. From there till the longitude of Bol'shoj T'uters there is close to very close, 10-25cm thick ice, still farther west there is very open ice. The ice edge runs approximately from Ust-Narva to Bol'shoj T'uters and island Virginy and from there in north-westward direction. - The Vyborg Bay is covered with 30-45 cm thick fast ice. In the entrance there is open water. - In the Berkezund there is 15-30 cm thick fast ice, in the entrance open water occurs. - In the Luga and Copora Bays there is 10-25 cm thick fast ice along the coasts, farther off there is very open ice, although in the Luga Bay there is also close, 10-20 cm thick ice.

Sea of Åland

In sheltered bays and archipelagos there is open thin ice and shuga.

Archipelago Sea

In the fairways to Korra and Lohm there is open water as well as very open, thin ice in places. Else rotten level ice in the archipelagos.

Sea of Bothnia

Finnish Coast: There is 15-40 cm thick fast ice in the inner archipelago. - **Swedish Coast:** In the inner bays and harbours there is up to 25 cm, on the Ångermanälven 30-50 cm thick fast ice. At sea there is a 2-10nm wide area of close drift ice and shuga between Järnäsudde and Skagsudde. Near the coast open ice occurs, else at sea ice free.

Norra Kvarken

At sea there is close ice in places.

Finnish Coast: Between Vaasa and Ensten there is 20-45 cm thick fast ice. From Ensten to Norrskär there is very open thin ice, farther out thin open ice is drifting. - **Swedish Coast:** In bays and harbours along the coast and the west of Holmöarna there is 20-40 cm thick fast ice. Outside the fast ice there are some smaller leads. Southwest of Nordvalen and stretching southwards along the coast, there is a 2-6nm wide region with close ice and shuga.

befindet sich ein 2-6sm breites Gebiet mit dichtem Eis und Eisbrei. Außerhalb davon liegt lockeres Eis nach Norrskär.

Bottenvik

Vollständig eisbedeckt mit bis zu 50 cm dickem Eis mit Presseisrücken im Nordosten und dünnem Eis im Südwesten.

Finnische Küste: Die nördlichen Schären sind bis zur Linie Kemi 2 – Oulu 1 mit 40-70 cm, die südlichen Schären mit 20-50 cm dickem Festeis bedeckt. Außerhalb davon liegt im Norden sehr dichtes, stark aufgepresstes 30-50 cm dickes Eis, im Süden 15-50cm dickes Treibeis, zuerst sehr lockeres, dann sehr dichtes aufgepresstes mit neuen und alten Spalten dazwischen, wobei die älteren Spalten mit Neueis bedeckt sind. Südlich der Linie Bjuröklubb – Helsingkallan kommt dünnes ebenes Eis vor. - **Schwedische Küste:** In den nördlichen Schären 30-70 cm, in den südlichen Schären bis zu 60 cm dickes Festeis. Auf See liegt im Norden größtenteils sehr dichtes aufgepresstes 20-50 cm dickes Eis, in dem einige dickere Schollen und Risse vorkommen. Dünnes ebenes Eis und Neueis kommt in einem Gebiet von außerhalb der Einfahrt nach Karlsborg über Malören in Richtung Kemi 1 sowie in einem Gebiet zwischen Falkensgrund und Gåsören vor. Von Falkensgrund nach Bjuröklubb und weiter nach Holmöarna verläuft eine schmale Rinne, die im Norden mit Neueis bedeckt ist. Im südlichen Teil kommt westlich der Linie Blackkallen – Helsingkallan dünnes ebenes Eis und Neueis mit einigen dickeren Eisschollen dazwischen vor, östlich davon liegt dichtes 15-30 cm dickes Eis mit Presseisrücken.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Bis morgen bringen Winde aus eher südlichen Richtungen etwas wärmere Luft in den nördlichen Ostseeraum. Zum Mittwoch hin dreht der Wind dann auf Nordwest bis Nord, was die Temperaturen wieder sinken lässt. Mit Eisbildung ist im nördlichen Ostseeraum aber nicht zu rechnen, sondern es werden windbedingte Änderungen der Eislage vorherrschen. Im Bottnischen Meerbusen und auch im Finnischen Meerbusen wird das Eis zuerst Richtung Nordosten treiben. An den Luvküsten ist mit Eispressungen zu rechnen.

Im Auftrag
Dr. Holfort

Outside of the area there is open drift ice till Norrskär.

Bay of Bothnia

Totally ice covered with up to 50 cm thick ridged ice at sea in the northeast and thin ice in the southwest.

Finnish Coast: The northern archipelagos are covered up to the line Kemi 2 – Oulu 1 with 40-70 cm, the southern archipelagos with 20-50 cm thick fast ice. Farther out in the northern part there is very close, heavily ridged 30-50 cm thick ice. In the southern part there is first very open 15-50 cm thick drift ice, then 15-50 cm thick, very close ridged with some old and new cracks in it. The older cracks are covered by new ice. South of the line Bjuröklubb – Helsingkallan thin level ice occurs. - **Swedish Coast:** The northern archipelago are covered with 20-70 cm, the southern archipelagos with up to 60 cm thick fast ice. In the northern part there is mostly very close ridged 20-50 cm thick ice with some embedded thicker floes and cracks. An area of thin ice and new ice extends from off the entrance to Karlsborg running via Malören towards Kemi 1. An area with thin level ice and new ice is also found between Falkensgrund and Gåsören. From Falkensgrund to Bjuröklubb and then to Holmöarna there is a lead, which is covered by new ice in the north. In the southern part, west of the line Blackkallen – Helsingkallan, there is thin level ice and new ice with some thicker ice floes in between, east of the line there is close 15-30 cm thick ice with ridges.

Expected Ice Development

Wind from southerly directions will, until tomorrow, bring slightly warmer air into the northern Baltic region. Towards Wednesday the wind will veer towards a north-westerly to northerly direction, which will lower the temperatures again. Ice formation in the northern region of the Baltic Sea is not expected, wind-induced changes of ice conditions will dominate. The ice in the Gulf of Bothnia as well as in the Gulf of Finland will drift north-eastwards. On the windward coasts ice pressure is to be expected.

By order
Dr. Holfort

Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp	Ice Class	Begin
Finland	Tornio, Kemi, Oulu and Raahe	3000 dwt	IA	23.02.
	Kokkola and Pietarsaari	2000 dwt	IA	16.02.
	Vaasa	2000 dwt	IA and IB	03.02.
	Kaskinen	1300 dwt	I and II	26.03.
	Pori, Rauma and Uusikaupunki	1300 dwt	I and II	18.03.
	Inkoo, Kantvik and Helsinki	1300 dwt	I and II	23.02.
	Porvoo, Loviisa, Kotka and Hamina	1300 dwt	I and II	26.03.
Russia	Vyborg and Vysotsk	-	required	05.01.
	Primorsk	-	required	21.01.
	St. Petersburg	2000 hp	required	05.01.
	Ust-Luga	2000 hp	required	14.02.
Sweden	Karlsborg, Luleå, Haraholmen and Skelleftehamn	3000 dwt	IA	23.02.
	Holmsund, Southern Ångermanälv, Rundvik, Husum, Örnköldsvik	2000 dwt	IC	19.03.
	Northern Ångermanälv	2000 dwt	IB	19.03.
	Härnösand, Sundsvall	1300 / 2000 dwt	IC / II	19.03.
	Lake Mälaren	1300 dwt	II	19.03.

Information of the Icebreaker Services

Finland

The Saimaa Canal is closed for traffic.

Icebreaker: OTSO, KONTIO and SISU assist in the northern Bay of Bothnia. URHO assists in the southern Bay of Bothnia. VOIMA assists in the Gulf of Finland.

Russia

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

Icebreaker: Low-powered vessels to St. Petersburg can be assisted at need by port icebreakers SEMYAN DEZNEV, KAPITAN ZARUBIN, **KARU** and KAPITAN SOROKIN, in the port Primorsk by icebreaker ERMAK. Low-powered vessel in the ports Vyborg and Vysotsk are assisted by icebreakers KAPITAN IZMAILOV and TOR, in the port Ust-Luga by icebreaker MOSKVA.

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 Bay of Bothnia. FREJ assists in the Quark. ALE assists in the Quark and in the northern Sea of Bothnia.

No transit traffic through the Quark west of Holmöarna is allowed.

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

Estland , 30.03.2009

Narva - Jõesuu, Fahrwasser	1000
Pärnu, Hafen und Bucht	73/0
Moonsund	4215

Finnland , 30.03.2009

Röyttä - Etukari	8546
Etukari - Ristinmatala	8546
Ajos - Ristinmatala	8546
Ristinmatala - Kemi 2	8546
Kemi 2 - Kemi 1	6976
Kemi 1, Seegebiet im SW	6976
Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	8546
Oulu, Hafen - Kattilankalla	8546
Kattilankalla - Oulu 1	8546
Oulu 1, Seegebiet im SW	6976
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	6976
Raahe, Hafen - Heikinkari	8446
Heikinkari - Raahe Leuchtturm	6876
Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	6876
Breitengrad Marjaniemi - Ulkokalla, See	6876
Rahja, Hafen - Välimatala	7877
Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	6777
Breitengrad Ulkokalla - Pietarsaari, See	5777
Ykspihlaja - Repskär	8446
Repskär - Kokkola Leuchtturm	5376
Kokkola Leuchtturm, See ausserhalb	5376
Pietarsaari - Kallan	8846
Kallan, Seegebiet ausserhalb	5756
Breite Pietarsaari - Nordvalen im NE	5146
Nordvalen, Seegebiet im ENE	4246
Nordvalen - Norrskär, See im W	4246
Vaskilouto - Ensten	8846

Ensten - Vaasa Leuchtturm	1706
Vaasa Leuchtturm - Norrskär	4146
Norrskär, Seegebiet im SW	3146
Kaskinen - Sälgrund	6885
Sälgrund, Seegebiet ausserhalb	1025
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	5785
Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja	7385
Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	8785
Naantali und Turku - Rajakari	1100
Rajakari - Lövskär	1100
Lövskär - Korra	2100
Korra - Isokari	2100
Lövskär - Berghamn	1100
Lövskär - Grisselborg	1100
Hanko, Hafen - Hanko 1	1000
Hanko - Vitgrund	1100
Koverhar - Hästö Busö	2100
Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	8385
Porkkala, Seegebiet	0//5
Helsinki, Hafen - Harmaja	4745
Harmaja - Helsinki Leuchtturm	3145
Helsinki Lt.- Porkkala Lt., See im S	0//5
Helsinki - Porkkala - Rönnskär, Fahrw.	3145
Porvoo, Hafen - Varlax	6745
Varlax - Porvoo Leuchtturm	3145
Porvoo Leuchtturm - Kalbadagrund	0//5
Valko, Hafen - Täktarn	8385
Boistö - Glosholm, Schärenfhrw.	3785
Glosholm - Helsinki, Schärenfhrw.	3785
Kotka - Viikari	8386
Viikari - Orregrund	3146
Orregrund - Tiiskeri	3146
Tiiskeri - Kalbadagrund	2116

Hamina - Suurmusta	8386	Trollharan - Langgarn	2000
Suurmusta - Merikari	3146	Mysingen	2000
Merikari - Kaunissaari	3146	Nynäshamn - Landsort	3192
Vuosaari Hafen - Eestiluoto	3745	Köping - Kvikksund	8346
Eestiluoto - Helsinki Leuchtturm	3145	Västeras - Grönsö	8146
Russische Föderation , 30.03.2009			
St. Petersburg, Hafen	3315	Grönsö - Södertälje	5126
St. Petersburg - Ostspitze Kotlin	4445	Stockholm - Södertälje	8246
Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin	3425	Norrköping - Hargökalv	2000
Lt. Tolbuchin - Lt. Shepelevskij	1323	Västervik - Marsholmen - Idö	3000
Lt. Shepelevskij - Seskar	1323	Gruvön, Fahrwasser nach	5242
Seskar - Sommers	4335	Karlstad, Fahrwasser nach	8344
Sommers - Südspitze Hogland	4325	Kristinehamn, Fahrwasser nach	8344
Südspitze Hogl. - Länge Hf. Kunda	2213	Otterbäcken, Fahrwasser nach	4342
Vyborg Hafen und Bucht	8445	Lidköping, Fahrwasser nach	1000
Vichrevoj - Sommers	1323		
Berkesund	7345		
E-Spitze B. Berezovj - Shepelevski	1323		
Luga Bucht	4235		
Zuf. Luga B. - Linie Motshjnyj-Shepel.	2225		
Schweden , 30.03.2009			
Karlsborg - Malören	8446		
Malören, Seegebiet ausserhalb	4146		
Lulea - Björnklack	8446		
Björnklack - Farstugrunden	8446		
Farstugrunden, See im E und SE	5346		
Sandgrönn Fahrwasser	8446		
Rödallen - Norströmsgrund	5746		
Haraholmen - Nygran	8446		
Nygran, Seegebiet ausserhalb	5146		
Skelleftehamn - Gasören	8446		
Gasören, Seegebiet ausserhalb	8446		
Bjuröklubb, Seegebiet ausserhalb	5836		
Nordvalen, See im NE	4735		
Nordvalen, See im SW	4735		
Västra Kvarken W-lich Holmöarna	8349		
Umea - Väktaren	9346		
Väktaren, See im SE	9146		
Sydostbrotten, See im NE u. SE	3745		
Husum, Fahrwasser nach	9346		
Örnsköldsvik - Hörnskatan	8346		
Hörnskatan - Skagsudde	8346		
Skagsudde, Seegebiet ausserhalb	4143		
Ulvöarna, Fahrwasser im W	8346		
Ulvöarna, Seegebiet im E	4043		
Angermanälv oberhalb Sandöbron	5446		
Angermanälv unterhalb Sandöbron	4344		
Härnösand - Härnön	2000		
Sundsvall - Draghällan	8346		
Hudiksvallfjärden	8344		
Iggesund - Agö	8344		
Sandarne - Hällgrund	8344		
Ljusnefjärden - Storjungfrun	8343		
Gävle - Eggegrund	8394		
Öregrundsgrepen	8394		
Hallstavik-Svartklubben	8394		
Trälhavet - Furusund - Kapellskär	3293		
Kapellskär - Söderarm	2000		
Stockholm - Trälhavet - Klövholmen	3292		