



Eisbericht Nr. 094

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 86

Nr. 94

Freitag, den 19.04.2013

1

Übersicht

Das Eis in der Bottenvik treibt nordostwärts. Im Finnischen und Rigaischen Meerbusen setzt sich der Eisrückgang fort.

Vänersee

In Dalbosjön und S-lichen Värmlandssjön kommen einzelne Bereiche mit lockerem Treibeis vor. Im N-lichsten Teil von Dalbosjön und Värmlandssjön liegt noch dichtes morsches Eis.

Mälarsee

Dichtes bis sehr dichtes, morsch werdendes Eis.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Schwedische Küste: Die Schären S-wärts bis Oskarshamn sind mit teilweise zerbrochenem, 15-40 cm dicken, morsch werdenden Eis bedeckt.

Rigaischer Meerbusen

Estonische Küste: In der Pärnubucht liegt auf etwa 4-7 km 65-70 cm dicker Festeissaum und sehr dichtes aufgedichtetes Eis. Weiter kommt im Fahrwasser erst sehr dichtes, aufgedichtetes, 10-20 cm dickes Eis bis Kihnu, dann sehr lockeres und lockeres Eis bis etwa 23°30'O und lockeres bis dichtes Eis bis Ruhnu vor. Weiter W-wärts tritt offenes Wasser auf. Moonsund ist mit sehr dichtem 10-30 cm dicken Eis bedeckt, in der Moonstraße kommt hügelig aufgedichtetes Eis vor. - **Lettische Küste:** Im Fahrwasser Riga – Irbenstraße kommt sehr lockeres 10-15 cm dickes Eis vor.

Finnischer Meerbusen

Estonische Küste: In der Narva Bucht liegt an der

Overview

The ice in the Bay of Bothnia is drifting northeastwards. In the Gulfs of Finland and Riga rather rapid ice retreat continues.

Lake Vänern

In Dalbosjön and southern Värmlandssjön there are minor areas of open drift ice. In the northernmost part of Dalbosjön and Värmlandssjön there is still close rotten ice.

Lake Mälaren

Close to very close ice, which is becoming rotten.

Central and Northern Baltic

Swedish Coast: Skerries southwards to Oskarshamn are covered with partly broken, 15-40 cm thick ice, which is becoming rotten.

Gulf of Riga

Estonian Coast: In the Pärnu Bay there is an about 4-7 km wide belt of 65-70 cm thick fast ice and very close ridged ice. Farther off there is on the fairway first very close, hummocked, 10-20 cm thick ice to Kihnu, then very open and open ice to about 23°30'E followed by open to close ice to Ruhnu. Farther westwards there is open water. Moonsund is covered with very close 10-30 cm thick ice, and in the Moon Strait there is hummocked ice. - **Latvian Coast:** Open 10-15 cm thick ice occurs on the fairway Riga – Irben Strait.

Gulf of Finland

Estonian Coast: In the Narva Bight there is on the

Herstellung und Vertrieb

Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH)
www.bsh.de/de/Meeresdaten/Beobachtungen/Eis/
www.bsh.de/en/marinedata/Observations/Ice/

© BSH - Alle Rechte vorbehalten
 Nachdruck, auch auszugsweise, verboten

Eisankünfte / Ice Information

Telefon: +49 (0) 381 4563 -780
 Telefax: +49 (0) 381 4563 -949
 E-Mail: ice@bsh.de

© BSH - All rights reserved
 Reproduction in whole or in part prohibited

Küste sehr dichtes, teilweise aufgepresstes, 20-40 cm dickes Eis. Außerhalb davon und in den Buchten Kunda, Muuga und Tallinn tritt offenes Wasser auf. Auf See kommt im Fahrwasserbereich zwischen Narva-Jõesuu und der Länge von Moščnyj sehr dichtes 20-30 cm dickes Eis vor. Weiter W-wärts tritt bis zur Länge von Mohni offenes Wasser auf. - **Finnische Küste:** In den W-lichen Schären liegt 15-40 cm dickes, morsch werdendes Festeis. Außerhalb davon kommt offenes Wasser vor. Die O-lichen Schären sind mit 40-60 cm dickem Festeis bedeckt. Außerhalb davon kommt erst eine schmale Zone mit sehr dichtem Eis, dann offenes Wasser vor. O-lich von Gogland liegt örtlich sehr dichtes und teilweise aufgepresstes, 20-45 cm dickes Eis mit großen offenen Bereichen dazwischen. - **Russische Küste:** Von St. Petersburg W-wärts liegt im Fahrwasser bis zur Länge von Šepelevskij sehr dichtes 20-50 cm dickes Eis, dann kommt bis zur Länge von Gogland sehr lockereres Eis vor. In der Vyborgbucht liegt 30-40 cm dickes Festeis, in der Zufahrt sehr dichtes, aufgepresstes, 20-30 cm dickes Eis. Berkezund ist mit 25-35 cm dickem Festeis bedeckt. In der Luga Bucht und in der Einfahrt liegt sehr dichtes 20-30 cm dickes Eis. - **Saimaasee:** 30-80 cm dickes Eis.

Schärenmeer

In den Schären liegt 10-45 cm dickes morsches Festeis, dazwischen sind Bereiche mit offenem Wasser vorhanden.

Bottensee

Finnische Küste: Die Schären sind mit 20-50 cm dickem Festeis oder dichtem bis sehr dichtem Eis bedeckt. - **Schwedische Küste:** Die Schären sind mit 25-50 cm dickem Festeis oder zerbrochenem Eis bedeckt. Der Ångermanälv ist mit 30-50 cm dickem Festeis oder teilweise zerbrochenem Eis bedeckt.

Norra Kvarken

Finnische Küste: Bis Ensten liegt in den Schären 20-50 cm dickes Festeis, dann kommt bis zum Vaasa-Leuchtturm dichtes bis sehr dichtes 20-40 cm dickes Eis vor. Auf See tritt O-lich von Nordvalen sehr lockereres bis lockereres, 10-40 cm dickes Eis auf. - **Schwedische Küste:** W-lich von Holmöarna liegt 20-50 cm dickes Festeis oder teilweise zerbrochenes Eis. Auf See kommt meist offenes Wasser vor, aber O-lich von Holmöarna treibt sehr lockereres Eis.

Bottenvik

Finnische Küste: Die Schären sind mit 35-75 cm dickem Festeis bedeckt. Außerhalb davon liegt bis zur Linie Simpgrundet – 20 sm O-lich von Bjuröklubb – Kokkola zusammengesobenes, aufgepresstes, 30-70 cm dickes Eis; im Eisfeld kommt es zu Pressungen. Im S-Teil tritt örtlich sehr dichtes, aufgepresstes und übereinandergeschobenes, 15-60 cm dickes Eis auf, sonst treibt sehr lockereres Eis. - **Schwedische Küste:** Die N-lichen Schären sind mit bis zu 75 cm dickem Festeis bedeckt. Auf See liegt

coast very close, partly ridged, 20-40 cm thick ice. Farther off and in the Bights of Kunda, Muuga and Tallinn there is open water. At sea there is on the fairway between Narva-Jõesuu and the longitude of Moščnyj very close 20-30 cm thick ice. Farther westwards there is open water to the longitude of Mohni. - **Finnish Coast:** In the western archipelagos there is 15-40 cm thick fast ice, which starts to rot. Off the fast ice edge there is open water. The eastern archipelagos are covered with 40-60 cm thick fast ice. Farther off there is a narrow zone with very close ice, then open water occurs. East of Gogland there is in places very close and partly ridged, 20-45 cm thick ice with large open areas in-between. - **Russian Coast:** From St. Petersburg westwards there is on the fairway up to the longitude of Šepelevskij very close 20-50 cm thick ice, then very open ice occurs up to the longitude of Gogland. In the Vyborg Bay there is 30-40 cm thick fast ice, in the entrance very close, ridged, 20-30 cm thick ice. Berkezund is covered with 25-35 cm thick fast ice. In the Bay of Luga and in the entrance there is very close 20-30 cm thick ice. - **Lake Saimaa:** 30-80 cm thick ice.

Archipelago Sea

In the archipelagos there is 10-45 cm thick rotten fast ice. There are areas of open water in-between.

Sea of Bothnia

Finnish Coast: The archipelagos are covered with 20-50 cm thick fast ice or close to very close ice. - **Swedish Coast:** In the skerries there is 25-50 cm thick fast ice or partly broken ice. The Ångermanälv is covered with 30-50 cm thick fast ice or partly broken ice.

Norra Kvarken

Finnish Coast: The skerries are covered with 20-50 cm thick fast ice to Ensten, then close to very close 20-40 cm thick ice occurs up to Vaasa lighthouse. At sea very open and open, 10-40 cm thick ice is present east of Nordvalen. - **Swedish coast:** West of Holmöarna there is 20-50 cm thick fast ice or partly broken ice. At sea there is mostly open water, but east of Holmöarna very open ice is drifting, in places.

Bay of Bothnia

Finnish Coast: The archipelagos are covered with 35-75 cm thick fast ice. Farther off there is up to the line Simpgrundet – 20 nm east of Bjuröklubb – Kokkola compact, ridged, 30-70 cm thick ice; pressure occurs in the ice field. In the southern part there is very close, rafted and ridged, 15-60 cm thick ice in places, else very open ice is drifting. - **Swedish Coast:** The northern archipelagos are covered by up to 75 cm thick fast ice. At sea there is east of the line Piteå – Kokkola very close 30-70

O-lich der Linie Piteå – Kokkola sehr dichtes 30-70 cm dickes Eis mit Presseisrücken, groben Schollen und einigen Rissen. W-lich dieser Linie kommt bis Norra Kvarken offenes Wasser vor, aber dicht an der Küste liegt ein schmaler Gürtel mit sehr dichtem bis dichtem, bis zu 50 cm dicken Eis.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Ein Tiefdruckgebiet über Lapland wird sich in den nächsten 24 Stunden NO-wärts verlagern. Am Wochenende kommt der N-liche Ostseeraum von Süden her unter Hochdruckeinfluss. Im Verlauf des heutigen Tages wird der Wind auf W bis NW drehen und nachlassen. Eisverhältnisse bleiben in der N-lichen Bottenvik außerhalb der finnischen Küste weiterhin schwierig. An den Küsten der Bottenvik wird bis über das Wochenende hinaus leichter Nachtfrost vorherrschen, in den offenen Bereichen ist Neueisbildung möglich. In anderen Regionen setzt sich der rasche Eisrückgang weiter fort.

Im Auftrag
Dr. Schmelzer

cm thick ice with ridges, heavy floes, and some cracks. West of this line open water occurs up to Norra Kvarken, but close to the coast there is a belt with close to very close, up to 50 cm thick ice.

Expected Ice Development

A low pressure area over Lapland will move north-eastwards within the next 24 hours. During the week-end, the northern region of the Baltic Sea will come from the south under influence of high pressure. In the course of today, the wind will shift to the west/northwest and cease. Ice conditions off the Finish coast in the northern Bay of Bothnia remain still difficult. On the coasts of the Bay of Bothnia light night frost will occur past week-end, in the open areas new ice formation is possible. In another regions rapid ice retreat will further continue.

By order
Dr. Schmelzer

Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp	Ice Class	Begin
Estonia	Pärnu	1600 kW	IC	11.04.
Finland	Tornio, Kemi, Oulu and Raahe	4000 dwt	IA	31.01.
	Kokkola and Pietarsaari	4000 dwt	IA	12.03.
	Vaasa	2000 dwt	I and II	19.04.
	Kaskinen	-	cancelled	19.04.
	Loviisa, Kotka and Hamina	2000 dwt	I and II	05.04.
	Northern Lake Saimaa	2000 dwt	IB	10.04.
	Southern Lake Saimaa and Canal	2000 dwt	IC	18.04.
Latvia	Gulf of Riga and Irben Strait	1600 kW	IC	18.03.
Russia	Vyborg	-	-	08.04.
	Vysotsk	-	-	08.04.
	Primorsk	-	Ice 2 (IC)	24.01.
	Primorsk	-	Ice 1 (II)	22.04.
	St. Petersburg	-	-	05.03.
	Ust-Luga	-	Ice 1 (II)	01.02.
Sweden	Karlsborg – Haraholmen	4000 dwt	IA	02.02.
	Skelleftehamn	2000 dwt	IB	18.04.
	Holmsund	2000 dwt	IC	18.04.
	Rundvik – Örnköldsvik	2000 dwt	II	18.04.
	Ångermanälven	2000 dwt	IB	02.02.
	Lake Mälaren	1300 / 2000 dwt	IC / II	16.04.

Information of Icebreaker Services

Estonia

From 27th December, no service for tugs and barges for Pärnu.

Icebreaker: EVA-316 assists in the port of Pärnu.

As of 08 January 2013, 00:00 hrs, no vessel traffic is allowed in the sea area north of the Virtsu-Kuivastu route, south of the Rohuküla-Heltermaa route and east of the Sõru-Triigi route, as well as in the sea area between Rohuküla-Sviby fairway and the line connecting Pinukse neem (58°56,57'N and 23°25,53'E) and Obholmen (southeast coast of Vormsi) (58°58,40'N and 23°22,30'E).

Similarly, no vessel traffic is allowed in the Kihnu Strait west of the Munalaid-Kihnu fairway in the Gulf of Riga.

<http://www.vta.ee/atp/>

Finland

Vessels bound for Gulf of Bothnia ports in which traffic restrictions apply shall, when passing Svenska Björn, report their nationality, name, port of destination, ETA and speed to ICEINFO on VHF channel 84. This report can also be given directly by phone +46 31 699 100.

Vessels bound for Finnish or Swedish ports with traffic restrictions in the Quark or the Bay of Bothnia shall, 20 nautical miles before Nordvalen Lighthouse, report in accordance with the instructions for winter navigation to Bothnia VTS on VHF channel 67.

Icebreaker: URHO, OTSO, KONTIO, FREJ and SISU assist in the Bay of Bothnia. ZEUS assists in the Quark, VOIMA in the Gulf of Finland. PROTECTOR and ARTEMIS assist in Lake Saimaa.

Latvia

No service for tugs and barges. Before coming in the Irben Strait from Baltic Sea call on VHF channel 16 or 13 for icebreaker VARMA; mobile phone +371 293 419 82, +371 283 629 68; fax +371 293 442 70.

Russia

St. Petersburg and Vyborg: No service for tugs and barges. Ships without ice class may navigate under icebreaking assistance only.

Vysotsk: From 20.04.2013, ships without ice class as well as tugs and barges without ice class may navigate under icebreaking assistance only.

Primorsk and Ust-Luga: No service for tugs and barges and ships without ice class.

Information about icebreaker assistance in the Russian ports of the eastern part of the Gulf of Finland: http://www.pasp.ru/xii_information_on_ships_ice_navig

Icebreaker: Several icebreakers assist vessels to the ports of St. Petersburg, Vyborg, Vysotsk, Ust-Luga and Primorsk.

Sweden

Transit traffic west of Holmöarna is prohibited.

Vessels bound for ports in Bay of Bothnia shall, when passing Svenska Björn (59° 33'N 20° 01'E) report to **ICEINFO** on VHF channel 84, Stating ATP, destination and ETA.

Request for routes can be send to iceinfo@sjofartsverket.se.

Arrival report is to be made to **ICEINFO**, on VHF channel 16, Stating ATA, ETD and next port of call.

Departure report is to be made to **ICEINFO**, on VHF channel 16, Stating ATD, next port of call and ETA.

Icebreaker: ATLE and YMER assist in the northern Bay of Bothnia.

Schlüssel für die Meldungen der Eis- und Schifffahrtsverhältnisse

<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 Schneebruch 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 , 19.04.2013

Narva-Jõesuu, Fahrwasser	7336
Kunda, Hafen und Bucht	1///
Länge Kunda – Tallinn, Fahrwasser	1///
Muuga, Hafen und Bucht	1///
Pärnu, Hafen und Bucht	7556
Pärnu – Irbenstraße, Fahrwasser	437/
Irbenstraße	1///
Moonsund	8373

Finnland , 19.04.2013

Röyttä – Etukari	8546
Etukari – Ristinmatala	8546
Ajos – Ristinmatala	8546
Ristinmatala – Kemi 2	7576
Kemi 2 – Kemi 1	5376
Kemi 1, Seegebiet im SW	5456
Kemi 2 – Ulkokrunni – Virpiniemi	7546
Oulu, Hafen – Kattilankalla	8546
Kattilankalla – Oulu 1	7576
Oulu 1, Seegebiet im SW	5576
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5576
Raahe, Hafen – Heikinkari	8546
Heikinkari – Raahe Leuchtturm	6576
Raahe Leuchtturm – Nahkiainen	6576
Breitengrad Marjaniemi – Ulkokalla, See	5576
Rahja, Hafen – Välimatala	8477
Välimatala bis Linie Ulkokalla – Ykskivi	5477
Breitengrad Ulkokalla – Pietarsaari, See	1437
Ykspihlaja – Repskär	8446
Repskär – Kokkola Leuchtturm	9446

Kokkola Leuchtturm, See außerhalb	5476
Pietarsaari – Kallan	8476
Kallan, Seegebiet außerhalb	3936
Breite Pietarsaari – Nordvalen im NE	2436
Nordvalen, Seegebiet im ENE	0//6
Vaskiluoto – Ensten	8946
Ensten – Vaasa Leuchtturm	5976
Vaasa Leuchtturm – Norrkär	0//6
Kaskinen – Sälgrund	7345
Pori – Linie Pori Leuchtturm – Säppi	1302
Uusikaupunki, Hafen – Kirsta	8992
Kirsta – Isokari	5742
Naantali und Turku – Rajakari	9892
Rajakari – Lövskär	8892
Lövskär – Korra	7892
Korra – Isokari	9732
Lövskär – Berghamn	7792
Berghamn – Stora Sottunga	0702
Stora Sottunga – Ledskär	0702
Lövskär – Grisselborg	7292
Grisselborg – Norparskär	9702
Vidskär, Seegebiet	0//2
Hanko, Hafen – Hanko 1	1802
Hanko – Vitgrund	5392
Vitgrund – Utö	4392
Koverhar – Hästö Busö	7702
Inkoo u. Kantvik – Porkkala See	7702
Porkkala, Seegebiet	0//2
Helsinki, Hafen – Harmaja	1702
Helsinki – Porkkala – Rönnskär, Fahrw.	1702
Vuosaari Hafen – Eestiluoto	1702

Porvoo, Hafen – Varlax	7712	Stockholm – Trälhavet – Klövholmen	2222
Varlax – Porvoo Leuchtturm	0//2	Nynäshamn – Landsort	4242
Valko, Hafen – Tägtarn	8442	Köping – Kvicksund	5496
Boistö – Glosholm, Schärenfahrwasser	7322	Västerås – Grönsö	4496
Glosholm – Helsinki, Schärenfahrwasser	7702	Grönsö – Södertälje	5396
Kotka – Viikari	7845	Stockholm – Södertälje	3296
Viikari – Orregrund	3735	Södertälje – Fifong	2222
Orregrund – Tiiskeri	0//5	Järnverket-Lillhammaren – N Kränkan	5292
Hamina – Suurmusta	8545	Västervik – Marsholmen – Idö	5292
Suurmusta – Merikari	8545	Göta Älv	1000
Merikari – Kaunissaari	7335	Trollhättekanal – Dalbo-Brücke	3292
Lettland , 19.04.2013		Vänernsviken	4292
Riga – Mersrags, Fahrwasser	2211	Lurö Schären, Fahrwasser durch	1222
Mersrags – Irbenstraße, Fahrwasser	2211	Gruvön, Fahrwasser nach	4296
Russische Föderation , 19.04.2013		Karlstad, Fahrwasser nach	4292
St. Petersburg, Hafen	5435	Kristinehamn, Fahrwasser nach	4292
St. Petersburg – Ostspitze Kotlin	5435	Otterbäcken, Fahrwasser nach	4292
Ostspitze Kotlin – Länge Lt. Tolbuchin	5323	Lidköping, Fahrwasser nach	2222
Lt. Tolbuchin – Lt. Šepelevskij	5323		
Lt. Šepelevskij – Seskar	2222		
Seskar – Sommers	2222		
Sommers – Südspitze Gogland	3223		
S-Spitze Gogland – Länge Hf. Kunda	2123		
Vyborg Hafen und Bucht	84/5		
Vichrevoj – Sommers	5345		
Luga Bucht	5335		
Zuf. Luga B. – Linie Mošcnyj-Šepel.	5335		
Schweden , 19.04.2013			
Karlsborg – Malören	8546		
Malören, Seegebiet außerhalb	6456		
Luleå – Björnklack	8546		
Björnklack – Farstugrunden	5476		
Farstugrunden, See im E und SE	5346		
Sandgrönn Fahrwasser	8546		
Rödkallen – Norströmsgrund	5356		
Haraholmen – Nygrån	8546		
Nygrån, Seegebiet außerhalb	1326		
Skelleftehamn – Gåsören	4546		
Gåsören, Seegebiet außerhalb	9326		
Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb	9326		
Västra Kvarnen W-lich Holmöarna	9166		
Umeå – Väktaren	4566		
Örnsköldsvik – Hörnskatan	8346		
Hörnskatan – Skagsudde	7346		
Ulvöarna, Fahrwasser im W	3236		
Ångermanälv oberhalb Sandöbrücke	5396		
Ångermanälv unterhalb Sandöbrücke	3396		
Sundsvall – Draghallan	2122		
Hudiksvallfjärden	4343		
Iggesund – Agö	4343		
Sandarne – Hällgrund	5343		
Ljusnefjärden – Störjungfrun	5242		
Störjungfrun, Seegebiet außerhalb	2221		
Gävle – Eggegrund	1220		
Eggegrund, Seegebiet außerhalb	1200		
Öregrundsgrepen	4343		
Hallstavik – Svartklubben	7343		
Trälhavet – Furusund – Kapellskär	3234		