



Eisbericht Nr. 028

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 86	Nr. 028	Dienstag, den 15.01.2013	1
-------------	---------	--------------------------	---

Übersicht

Eisbildung setzt sich in allen Bereichen der Ostsee fort.

Skagerrak

Dänische Küste: Im Limfjord liegt bei Skive dünnes Eis. - **Norwegische Küste:** Im Svinesund (Halden) kommt kompaktes 10-15 cm dickes Eis mit einer Rinne vor. Bei Fredrikstad tritt sehr lockeres bis lockeres 10-30 cm dickes Eis auf. Im Drammensfjord kommt dichtes 10-15 cm dickes Eis vor. In Fjorden bei Tønsberg liegt sehr dichtes 5-15 cm dickes Eis mit einer Rinne, wo Schifffahrt ohne Eisbrecherunterstützung verläuft. Bei Larvik tritt offenes Wasser auf. Im Skåtøysund (Kragerø) ist sehr lockeres 10-15 cm dickes Eis vorhanden, im Langårsund liegt 10-15 cm dickes Festeis. Kilsfjorden und Hellefjorden sind mit überwiegend 15-30 cm dickem Festeis bedeckt; Schifffahrt verläuft in einer Rinne oder in einem aufgebrochenen Fahrwasser ohne Eisbrecherunterstützung. Bei Grimstad und Lillesand kommt offenes Wasser vor.

Vänernsee

Die N-lichen inneren Schären sind mit 10-15 cm dickem Festeis bedeckt. In Vänersborgsviken, bei Lidköping und Mariestad liegt 5-10 cm dickes ebenes Eis.

Mälarsee

Im W-Teil liegt 10-20 cm dickes Festeis, im O-Teil kommt dünnes ebenes Eis und Neueis vor.

Westliche und Südliche Ostsee

Dänische Küste: In einigen Häfen und inneren

Overview

In all regions of the Baltic Sea, ice formation continues.

Skagerrak

Danish Coast: In Limfjord there is at Skive thin ice. - **Norwegian Coast:** In Svinesund (Halden) there is compact 10-15 cm thick ice with a lead. In the region of Fredrikstad there is very open to open 10-30 cm thick ice. In the Drammensfjord there is close 10-15 cm thick ice. In the fjords at Tønsberg very close 5-15 cm thick ice with a lead occurs; navigation proceeds in lead without assistance of an ice breaker. At Larvik there is open water. In the Skåtøysund (Kragerø) there is very open 10-15 cm thick ice, in the Langårsund 10-15 cm thick fast ice. Kilsfjorden and Hellefjorden are covered with predominantly 15-30 cm thick fast ice, navigation proceeds in lead or broken ice-channel without assistance of an ice breaker. Near Grimstad and Lillesand there is open water.

Lake Vänern

The northern inner archipelagos are covered with 10-15 cm thick fast ice. In Vänersborgsviken, at Lidköping and Mariestad there is 5-10 cm thick level ice.

Lake Mälaren

In the western part there is 10-20 cm thick fast ice, in the western part thin level ice and new ice.

Western and Southern Baltic

Danish Coast: In some harbours and inner bays

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

Buchten kommt Neueis vor. - **Deutsche Küste:** In einigen Häfen und inneren geschützten Gewässern kommt Neueis und Eisbildung vor. - **Polnische Küste:** In einigen Häfen und inneren Buchten kommt Neueis vor. Das Frische Haff ist mit 5-15 cm dickem Eis bedeckt.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Lettische Küste: Im Hafen Ventspils kommt dichtes, im Hafen Liepaja sehr lockeres Neueis vor. - **Litauische Küste:** Im Hafen von Klaipeda und in den Einfahrten tritt lockeres bis sehr lockeres Eis auf. Im Kurischen Haff liegt 10-15 cm dickes ebenes Eis. - **Schwedische Küste:** In den inneren Buchten kommt dünnes ebenes Eis oder Neueis vor.

Rigaischer Meerbusen

Estnische Küste: Die Pärnubucht ist mit etwa 25 cm dickem Festeis bedeckt, weiter außerhalb kommt im Fahrwasser sehr lockeres Eis und Neueis vor. Im Moonsund sehr dichtes 5-15 cm dickes Eis, in geschützten Randbereichen liegt 10-20 cm dickes Festeis. - **Lettische Küste:** Im Hafen von Riga kommt sehr lockeres Neueis vor. Weiter im Fahrwasser tritt bis zur Mersrags offenes Wasser, dann bis zur Irbenstraße und in der Irbenstraße sehr lockeres dünnes Eis auf.

Finnischer Meerbusen

Estnische Küste: In den Buchten von Narva, Kunda und Muuga kommt Neueis vor. - **Finnische Küste:** In den W-lichen Schären liegt dünnes ebenes Eis, in den O-lichen inneren Schären 10-35 cm dickes Festeis. Außerhalb davon kommt bis etwa der Linie Helsinki – Gogland lockeres dünnes Eis und Neueis vor. - **Russische Küste:** Von St. Petersburg W-wärts kommt im Fahrwasser bis zum Leuchtturm Tolbuchin 30-40 cm dickes Festeis, anschließend bis etwa Moščnyj sehr dichtes oder ebenes, 5-20 cm dickes Eis vor. Außerhalb davon tritt bis zur Länge von Gogland dichtes bis lockeres 10-25 cm dickes Eis auf. In der Vyborgbucht liegt 25-35 cm dickes Festeis, in der Zufahrt dichtes 15-25 cm dickes Eis. Berkezund ist mit 20-30 cm dickem Festeis bedeckt. In den Buchten von Luga und Kopora liegt an den Küsten Festeis, außerhalb davon kommt 5-15 cm dickes ebenes Eis vor. - **Saimaasee:** 15-35 cm dickes Eis.

Schärenmeer

In den inneren Schären liegt 5-20 cm dickes Festeis oder ebenes Eis.

Bottensee

Finnische Küste: In den Schären kommt 5-30 cm dickes Festeis, außerhalb davon auf 2-5 sm dünnes Treibeis und Neueis vor. - **Schwedische Küste:** In den inneren Buchten bis zu 20 cm dickes Festeis, außerhalb davon liegt N-lich der Linie Ulvöarna – Norrskär 5-10 cm dickes ebenes Eis. S-lich davon kommt entlang der Küste S-wärts bis zur Gävle

there is new ice. - **German Coast:** In some harbours and inner sheltered waters there is new ice and ice formation. - **Polish Coast:** In some harbours and inner bays there is new ice. The Vistula Lagoon is covered with 5-15 cm thick ice.

Central and Northern Baltic

Latvian Coast: In the harbour of Ventspils there is close, in the harbour of Liepaja very open new ice. - **Lithuanian Coast:** In the harbour of Klaipeda and in the entrances there is open to very open ice. 10-15 cm thick level ice occurs in the Curonian Lagoon. - **Swedish Coast:** in the inner bays there is thin level ice or new ice.

Gulf of Riga

Estonian Coast: The Pärnu Bay is covered with about 25 cm thick fast ice. Farther off very open ice and new ice occurs on the fairway. In Moonsund there is very close 5-15 cm thick ice, 10-20 cm thick fast ice can be found in shallow bays. - **Latvian Coast:** In the port of Riga there is very open new ice. Farther out there is on the fairway to Mersrags open water, then very open thin ice occurs on the fairway to the Irben Strait and in the Irben Strait.

Gulf of Finland

Estonian Coast: In the Bights of Narva, Kunda and Muuga there is new ice. - **Finnish Coast:** In the western archipelagos there is thin level ice, in the eastern inner archipelagos 10-35 cm thick fast ice. Farther out there is open thin ice and new ice to about the line Helsinki – Gogland. - **Russian Coast:** From St. Petersburg westwards there is on the fairway up to the lighthouse Tolbuchin 30-40 cm thick fast ice. Farther out there is very close or level, 5-20 cm thick ice approximately to Moščnyj. Farther out to the longitude of Gogland there is close to open 10-25 cm thick ice. In the Vyborg Bay there is 25-35 cm thick fast ice, in the entrance close 15-25 cm thick ice occurs. Berkezund is covered with 20-30 cm thick fast ice. Off the fast ice at the coasts in the Bays of Luga and Copora there is 5-15 cm thick level ice. - **Lake Saimaa:** 15-35 cm thick ice.

Archipelago Sea

In the inner archipelagoes there is 5-20 cm thick fast ice or level ice.

Sea of Bothnia

Finnish Coast: In the archipelagos there is 5-30 cm thick fast ice, farther out thin drift ice and new ice occurs for 2-5 nm. - **Swedish Coast:** In the inner bays up to 20 cm thick fast ice. Farther out there is north of the line Ulvöarna – Norrskär 5-10 cm thick level ice. South of it, new ice and ice formation occurs along the coast southwards to

Bucht Neueis und Eisbildung vor. Der Ångermanälv ist mit 15-30 cm dickem Festeis bedeckt.

Norra Kvarken

Finnische Küste: Die Schären sind bis Norra Glopsten mit 15-30 cm dickem Festeis bedeckt. Auf See kommt dünnes Treibeis und Neueis vor. - **Schwedische Küste:** In den inneren Buchten 15-30 cm dickes Festeis. Auf See kommt überwiegend 5-15 cm dickes ebenes Eis vor, aber S-lich von Nordvalen liegt ein Bereich mit sehr dichtem 10-20 cm dicken Eis.

Bottenvik

Finnische Küste: Die N-lichen Schären sind mit 25-45 cm dickem Festeis bedeckt. Anschließend kommt dünnes ebenes Eis vor. S-lich von Kemi 1 erstreckt sich bis zur Linie Simpgrundet – Raahe sehr dichtes, teilweise aufgepresstes, 20-50 cm dickes Eis; im Eisfeld kommen Risse und kleine Rinnen vor. In den S-lichen Schären tritt 10-30 cm dickes Festeis, anschließend dünnes Treibeis und Neueis auf. - **Schwedische Küste:** Die N-lichen Schären sind mit 20-50 cm dickem Festeis bedeckt, anschließend verläuft von Skellefteå bis Oulu eine 10-20 m breite Rinne, die mit 5-15 cm dickem ebenen Eis bedeckt ist; S-lich von Kemi 1 kommen noch einige grobe Eisschollen vor. S-lich der Rinne liegt bis etwa der Linie Nygrån – Raahe ein Feld mit sehr dichtem 10-35 cm dicken Eis; im Eisfeld kommen zusammenhängende Eisschollen, einige Presseisrücken und Risse vor. Die S-lichen Schären sind mit 15-30 cm dickem Festeis bedeckt, außerhalb davon erstreckt sich entlang der Küste dichtes oder ebenes, bis zu 15 cm dickes Eis. Im zentralen Bereich bildet sich auf See Neueis.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Die Frostwetterlage im Ostseeraum wird die ganze Woche andauern. Im N-lichen Ostseeraum wird sich bis Freitag vorwiegend rasche Eiszunahme fortsetzen. Im Finnischen Meerbusen ist mit einer W- bis SW-licher Eisdrift zu rechnen, und ab Donnerstag wird das Eis in der Bottenvik in O-liche Richtungen treiben.

In den geschützten Innenfahrwassern der S-lichen Ostseeküste ist mit weiterer Eisbildung zu rechnen.

Im Auftrag
Dr. Schmelzer

Gävle Bight. The Ångermanälv is covered with 15-30 cm thick fast ice.

Norra Kvarken

Finnish Coast: The skerries are covered with 15-30 cm thick fast ice to Norra Glopsten. At sea there is thin drift ice and new ice. - **Swedish coast:** In the inner bays 15-30 cm thick fast ice. At sea there is mostly 5-15 cm thick level ice, but south of Nordvalen there is an area with very close 10-20 cm thick ice.

Bay of Bothnia

Finnish Coast: The northern archipelagos are covered with 25-45 cm thick fast ice. Farther off there is thin level ice. South of Kemi 1 there is up to the line Simpgrundet – Raahe very close, partly ridged, 20-50 cm thick ice; fractures and small leads occur in the ice field. In the southern archipelagos there is 10-30 cm thick fast ice, farther out there is thin drift ice and new ice. - **Swedish Coast:** The northern archipelagos are covered by 20-50 cm thick fast ice. Farther out a 10-20 nm wide lead, which is covered with 5-15 cm thick level ice, runs from Skellefteå to Oulu; south of Kemi 1 some heavy floes still occur. South of the lead to approximately the line Nygrån – Raahe there is a field with very close 10-35 cm thick ice; in the ice field there are consolidated floes, some ridges and cracks. The southern archipelagos are covered with 15-30 cm thick fast ice, farther out close or level, up to 15 cm thick ice stretches along the coast. At sea, new ice is forming in the central part.

Expected Ice Development

The weather situation with permanent frost will persist during this week. In the northern region of the Baltic Sea ice will increase until Friday rather rapidly. In the Gulf of Finland a westerly to southwesterly ice drift is expected, and from Thursday, the ice in the Bay of Bothnia will drift in easterly directions.

Further ice formation is expected in sheltered inner coastal waters of the southern Baltic Sea.

By order
Dr. Schmelzer

Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp	Ice Class	Begin
Estonia	Pärnu	1600 kW	IC	27.12.
Finland	Tornio, Kemi and Oulu	2000 dwt	IA	02.01.
	Raahe	2000 dwt	IA	09.01.
	Kokkola, Pietarsaari and Vaasa	2000 dwt	IA and IB	02.01.
	Kaskinen, Pori and Rauma	2000 dwt	I and II	02.01.
	Uusikaupunki	2000 dwt	I and II	03.01.
	Naantali, Turku, Hanko, Koverhar, Inkoo, Kantvik and Helsinki	2000 dwt	I and II	14.01.
	Porvoo	2000 dwt	I and II	03.01.
	Loviisa, Kotka and Hamina	2000 dwt	I and II	02.01.
	Lake Saimaa and Saimaa Canal	2000 dwt	IB	12.01.
Russia	Vyborg	-	Ice 1 (II)	07.01.
	Vysotsk	-	Ice 1 (II)	10.01.
	<i>Primorsk (planned, 10.01.2013)</i>	-	<i>Ice 2 (IC)</i>	<i>24.01.</i>
	<i>St. Petersburg (planned, 09.01.2013)</i>	-	<i>Ice 1 (II)</i>	<i>28.01.</i>
	<i>Ust-Luga (planned, 10.01.2013)</i>	-	<i>Ice 1 (II)</i>	<i>23.01.</i>
Sweden	Karlsborg – Luleå	2000 dwt	IA	30.12.
	Haraholmen – Skelleftehamn	2000 dwt	IA	09.01.
	Holmsund – Örnsköldsvik	2000 dwt	IC	30.12.
	Holmsund	2000 dwt	IB	20.01.
	Ångermanälven (northern part)	2000 dwt	II	22.12.
	Ångermanälven	2000 dwt	IC	20.01.
	Härnösand – Skutskär	2000 dwt	II	20.01.
	Lake Mälaren	1300 / 2000 dwt	IC / II	22.12.
	Lake Vänern	1300 / 2000 dwt	IC / II	22.12.

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°22,3 0'E). Similarly, no vessel traffic is allowed in the Munalaid-Kihnu fairway in the Gulf of Riga. See also <http://www.vta.ee/atp/> (02.01.2013)

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: OTSO and KONTIO assist in the Bay of Bothnia. VOIMA assists in the eastern Gulf of Finland. PROTECTOR assists in the northern and METEOR in the southern Lake Saimaa. ISO-PUKKI assists in Saimaa canal and in the southern Lake Saimaa.

Norway

Svinesund – Halden (Halden): Icebreaker assistance can only be given to vessels suitable for navigation in ice and of special size. (10.12.12)

Langårsund (Kragerø): Navigation is temporarily closed. (30.12.12)

Russia

Tow boat-barges will not be assisted to St. Petersburg from 24th of December and to Ust-Luga from 25th of December, vessels without ice class may navigate only with icebreaker assistance.

Vessels without ice class may navigate only with icebreaker assistance to Primorsk from 27th of December.

Information about icebreaker assistance in the Russian ports of the eastern part of 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 and Primorsk. The point of convoy formation is 60° 11.5'N 27° 46. 0'E (buoy Nr. 4).

Sweden

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, ALE in the Quark.

Schlüssel für die Meldungen der Eis- und Schifffahrtsverhältnisse

<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 Mittlgröße 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 Eisbreiklumpchen 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</p>	<p>Zweite Zahl: S_B Entwicklungszustand des Eises 0 Neues 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 , 15.01.2013

Rankwitz, Peenestrom	3000
Schaprode – Hiddensee, Fahrwasser	2010
Wismar, Hafen	1000
Neustadt, Hafen	4010
Schlei, Schleswig – Kappeln	1011

Estland , 15.01.2013

Narva – Joesuu, Fahrwasser	1000
Kunda, Hafen und Bucht	1///
Muuga, Hafen und Bucht	1000
Pärnu, Hafen und Bucht	8346
Pärnu – Irbenstraße, Fahrwasser	2101
Irbenstraße	3101
Moonsund	8743

Finnland , 15.01.2013

Röyttä – Etukari	8946
------------------	------

Etukari – Ristinmatala	8946
Ajos – Ristinmatala	8946
Ristinmatala – Kemi 2	7246
Kemi 2 – Kemi 1	5246
Kemi 1, Seegebiet im SW	5246
Kemi 2 – Ulkokrunni – Virpiniemi	7946
Oulu, Hafen – Kattilankalla	8946
Kattilankalla – Oulu 1	5326
Oulu 1, Seegebiet im SW	5146
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	6476
Raahe, Hafen – Heikinkari	7936
Heikinkari – Raahe Leuchtturm	4336
Raahe Leuchtturm – Nahkiainen	4336
Breitengrad Marjaniemi – Ulkokalla, See	3876
Rahja, Hafen – Välimatala	7337
Välimatala bis Linie Ulkokalla – Ykskivi	4337
Breitengrad Ulkokalla – Pietarsaari, See	4057
Ykspihlaja – Repskär	7366

Repskär – Kokkola Leuchtturm	5266	Lt. Tolbuchin – Lt. Shepelevskij	4323
Kokkola Leuchtturm, See außerhalb	4136	Lt. Shepelevskij – Seskar	4323
Pietarsaari – Kallan	7136	Seskar – Sommers	4345
Kallan, Seegebiet außerhalb	4136	Sommers – Südspitze Hogland	4333
Breite Pietarsaari – Nordvalen im NE	5746	Vyborg Hafen und Bucht	83/5
Nordvalen, Seegebiet im ENE	5146	Vichrevoj – Sommers	4223
Nordvalen – Norrskär, See im W	5146	Luga Bucht	4223
Vaskiluoto – Ensten	8346	Zuf. Luga B. – Linie Motshjnyj – Shepel.	4223
Ensten – Vaasa Leuchtturm	5736		
Vaasa Leuchtturm – Norrskär	5146	Schweden , 15.01.2013	
Norrskär, Seegebiet im SW	4146	Karlsborg – Malören	8446
Kaskinen – Sälgrund	5225	Malören, Seegebiet außerhalb	5246
Sälgrund, Seegebiet außerhalb	4125	Luleå – Björnklack	8346
Pori – Linie Pori Leuchtturm – Säppi	5245	Björnklack – Farstugrunden	7246
Rauma, Hafen – Kylmäpihlaja	5145	Farstugrunden, See im E und SE	5246
Kylmäpihlaja – Rauma Leuchtturm	3115	Sandgrönn Fahrwasser	8346
Uusikaupunki, Hafen – Kirsta	5245	Rödkaullen – Norströmsgrund	5246
Kirsta – Isokari	2005	Haraholmen – Nygrån	8346
Naantali und Turku – Rajakari	5245	Nygrån, Seegebiet außerhalb	5246
Rajakari – Lövskär	5245	Skelleftehamn – Gåsören	8346
Lövskär – Korra	5245	Gåsören, Seegebiet außerhalb	5246
Lövskär – Grisselborg	4045	Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb	4246
Hanko, Hafen – Hanko 1	4045	Nordvalen, See im NE	4143
Hanko – Vitgrund	4045	Nordvalen, See im SW	5243
Koverhar – Hästö Busö	5245	Västra Kvarnen W-lich Holmöarna	5243
Inkoo u. Kantvik – Porkkala See	7245	Umeå – Väktaren	8346
Porkkala, Seegebiet	1005	Väktaren, See im SE	4143
Helsinki, Hafen – Harmaja	5245	Sydostbrotten, See im NE u. SE	4146
Harmaja – Helsinki Leuchtturm	1005	Husum, Fahrwasser nach	4143
Helsinki – Porkkala – Rönnskär, Fahrw.	2015	Örnsköldsvik – Hörnskatan	8246
Vuosaari Hafen – Eestiluoto	7715	Hörnskatan – Skagsudde	7216
Eestiluoto – Helsinki Leuchtturm	1005	Skagsudde, Seegebiet außerhalb	4143
Porvoo, Hafen – Varlax	7345	Ulvöarna, Fahrwasser im W	4213
Varlax – Porvoo Leuchtturm	4045	Ulvöarna, Seegebiet im E	4143
Porvoo Leuchtturm – Kalbådagrund	1005	Angermanälvs oberhalb Sandöbron	8343
Valko, Hafen – Täktarn	7345	Angermanälvs unterhalb Sandöbron	8343
Boistö – Glosholm, Schärenfhrw.	5145	Härnösand – Härnön	8242
Glosholm – Helsinki, Schärenfhrw.	5245	Härnön, Seegebiet außerhalb	4021
Kotka – Viikari	7345	Sundsvall – Draghallan	8242
Viikari – Orregrund	7145	Draghallan – Astholmsudde	4001
Orregrund – Tiiskeri	4145	Astholmsudde/Brämön, außerhalb	4001
Tiiskeri – Kalbådagrund	4045	Hudiksvallfjärden	8242
Hamina – Suurmusta	8825	Iggesund – Agö	4101
Suurmusta – Merikari	7245	Sandarne – Hällgrund	8242
Merikari – Kaunissaari	5245	Ljusnefjärden – Storsjungfrun	8242
		Storsjungfrun, Seegebiet außerhalb	3001
Lettland , 15.01.2013		Gävle – Eggegrund	8242
Riga, Hafen	2000	Hallstavik – Svartklubben	7242
Riga – Mersrags, Fahrwasser	1000	Köping – Kvicksund	8346
Mersrags – Irbenstraße, Fahrw.	2000	Västerås – Grönsö	8246
Irbenstraße, Fahrwasser	2201	Grönsö – Södertälje	3001
Ventspils, Hafen	40/1	Stockholm – Södertälje	4142
Liepaja, Hafen	2001	Norrköping – Hargökalv	2231
		Göta Alv	2000
Litauen , 15.01.2013		Trollhättekanal – Dalbo-Brücke	4146
Klajpeda, Hafen	1000	Vänernsviken	4146
		Karlstad, Fahrwasser nach	8246
Russische Föderation , 15.01.2013		Kristinehamn, Fahrwasser nach	8246
St. Petersburg, Hafen	84/5	Otterbäcken, Fahrwasser nach	4246
St. Petersburg – Ostspitze Kotlin	84/5	Lidköping, Fahrwasser nach	4146
Ostspitze Kotlin – Länge Lt. Tolbuchin	84/5		