

# Eisbericht Nr. 024

## Amtsblatt des BSH

Jahrgang 86

Nr. 024

Mittwoch, den 09.01.2013

1

### Übersicht

Die Eisverhältnisse im nördlichen Ostseeraum haben sich seit gestern nicht viel verändert.

### Skagerrak

**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.

### Vänernersee

In Vänersborgsviken bis zu Gälle Udde und in der Einfahrt zu Mariestad kommt, hauptsächlich in der Küstennähe, 5-10 cm dickes ebenes Eis und Neueis vor. In den N-lichen inneren Schären liegt 10-15 cm dickes Festeis.

### Mälarsee

Im W-Teil liegt 10-20 cm dickes Festeis.

### Mittlere und Nördliche Ostsee

**Lettische Küste:** Meist eisfrei. - **Litauische Küste:** Im Hafen von Klaipeda kommt sehr lockeres dünnes Eis vor. Im Kurischen Haff liegt sehr dichtes Eis. -

### Overview

Ice conditions in the northern region of the Baltic Sea have not changed very much since yesterday.

### Skagerrak

**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

In the Vänersborgsviken up to Gälle Udde and in the entrance to Mariestad there is 5-10 cm thick level ice and new ice, mainly at the coast. In the northern inner archipelagos there is 10-15 cm thick fast ice.

### Lake Mälaren

In the western part there is 10-20 cm thick fast ice.

### Central and Northern Baltic

**Latvian Coast:** Mostly ice free. - **Lithuanian Coast:** In the harbour of Klaipeda there is very open thin ice. Very close ice occurs in the Curonian

### Herstellung und Vertrieb

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

© 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

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

**Schwedische Küste:** In den inneren Buchten kommt dünnes ebenes Eis oder Neueis vor.

#### Rigaischer Meerbusen

**Estnische Küste:** Die Pärnubucht ist mit 20-24 cm dickem Festeis oder sehr dichtem Eis bedeckt, weiter außerhalb kommt im Fahrwasser dichtes, lockeres und sehr lockeres Eis vor. Im Moonsund dichtes bis sehr dichtes 5-15 cm dickes Eis, in geschützten Randbereichen liegt 10-20 cm dickes Festeis. - **Lettische Küste:** Im Hafen von Riga sehr lockeres Eis und dann weiter im Fahrwasser nach Mersrags offenes Wasser.

#### Finnischer Meerbusen

**Estnische Küste:** In den Buchten von Narva und Muuga kommt offenes Wasser vor. - **Finnische Küste:** In den W-lichen Schären liegt dünnes ebenes Eis, in den O-lichen inneren Schären 10-25 cm dickes Festeis. Außerhalb davon liegt erst ein schmaler Streifen mit dünnem, sehr dichten Eis, dann bis Orregrund und etwa Gogland sehr lockeres dünnes Eis. - **Russische Küste:** Von St. Petersburg W-wärts kommt bis zum Leuchtturm Tolbuchin 30-40cm dickes Festeis vor, anschließend bis etwa Moščnyj 5-15cm dickes, ebenes Eis. Anschließend treibt bis Gogland lockeres bis dichtes, 10-25cm dickes Eis. In der Vyborgbucht liegt 15-25 cm dickes Festeis, anschließend treibt 10-20cm dickes, dichtes Eis. Im Berkezund tritt 20-30 cm dickes Festeis auf. In der Bucht von Luga tritt 10-20 cm dickes ebenes Eis auf. - **Saimaasee:** 15-30 cm dickes Eis.

#### Bottensee

**Finnische Küste:** In den Schären kommt 5-15 cm dickes Festeis vor, außerhalb davon liegt ein schmaler Gürtel mit dünnem Treibeis. - **Schwedische Küste:** In den inneren Buchten bis zu 20 cm dickes Festeis, außerhalb davon treibt im N-Teil südwärts bis Högbonden lockeres bis dichtes, 5-15cm dickes Eis. Der Ångermanälv ist mit 10-20 cm dickem Festeis bedeckt.

#### Norra Kvarken

**Finnische Küste:** Die inneren Schären sind bis Norra Gloppten mit 15-25 cm dickem Festeis bedeckt. Auf See kommt dünnes Treibeis und Neueis vor. - **Schwedische Küste:** In den inneren Buchten 10-20 cm dickes Festeis, außerhalb bis Rata Storgrund und Bonden 5-15cm dickes, ebenes oder dichtes Eis. Östlich von Holmöarna kommt lockeres, dünnes Eis vor. Westlich der Linie Nordvalen – Sydostbrotten liegt dichtes und sehr dichtes, bis zu 20 cm dickes Eis.

#### Bottenvik

**Finnische Küste:** In den N-lichen Schären liegt 25-45 cm dickes Festeis, anschließend verläuft S-lich von Kemi 2 eine mit Neueis bedeckte Rinne, dann kommt bis W-lich von Merikallat sehr dichtes, örtlich übereinandergeschobenes und aufgedrücktes, 15-

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 20-24 cm thick fast ice and very close ice. Farther off close, open and very open ice occurs on the fairway. In Moonsund there is close to 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 ice, followed by open water on the fairway to Mersrags.

#### Gulf of Finland

**Estonian Coast:** In the Bights of Narva and Muuga there is open water. - **Finnish Coast:** In the western archipelagos there is thin level ice, in the eastern inner archipelagos 10-25 cm thick fast ice. Farther out there is first a narrow zone of thin, very close ice and then very open thin ice out to Orregrund and approximately Gogland. - **Russian Coast:** From St. Petersburg westwards there is 30-40 cm thick fast ice up to the lighthouse Tolbuchin. Farther out there is 5-15cm thick level ice approximately up to Moščnyj. Farther out to Gogland there is 10-25cm thick, open to close ice. In the Vyborg Bay there is 15-25 cm thick fast ice, farther off there is 10-20cm thick close drift ice. In the Berkezund there is 20-30 cm thick fast ice. Close 10-20 cm thick level ice occurs in the Bay of Luga. - **Lake Saimaa:** 15-30 cm thick ice.

#### Sea of Bothnia

**Finnish Coast:** In the archipelagos there is 5-15 cm thick fast ice, farther out a narrow belt with thin drift ice occurs. - **Swedish Coast:** In the inner bays up to 20cm thick fast ice. Farther out in the northern part southwards to Högbonden there is open to close, 5-15cm thick ice. The Ångermanälv is covered with 10-20 cm thick fast ice.

#### Norra Kvarken

**Finnish Coast:** The inner skerries are covered with 15-25 cm thick fast ice to Norra Gloppten. At sea there is thin drift ice and new ice. - **Swedish coast:** In the inner bays 10-20 cm thick fast ice, farther out 5-15cm thick level or close ice up to Rata Storgrund and Bonden. East of Holmöarna there is open, thin ice. West of the line Nordvalen – Sydostbrotten there is close or very close, up to 20cm thick ice.

#### Bay of Bothnia

**Finnish Coast:** In the northern archipelagos there is 25-45 cm thick fast ice, farther off a lead covered with new ice runs south of Kemi 2. Farther out, to west of Merikallat, there is very close 15-30 cm thick ice, which is rafted and ridged in places.

30 cm dickes Eis vor. Weiter S-wärts liegt bis zur Linie Simpgrundet – Raahe dichtes und sehr dichtes, 15-35 cm dickes Eis. In den S-lichen Schären tritt 10-20 cm dickes Festeis, anschließend Neueis und örtlich lockeres dünnes Eis auf. - **Schwedische Küste:** Die N-lichen Schären sind mit 20-45 cm dickem Festeis bedeckt, anschließend kommt bis zur Linie Nygrån – Farstugrunden – Kemi 1 dünnes ebenes Eis und Neueis vor. Südlich davon liegt bis etwa 65°N ein Feld mit sehr dichtem bis dichtem, teilweise aufgedrückt, 10-30 cm dicken Eis. In der Skellefteå Bucht tritt lockeres bis dichtes, 5-20cm dickes Eis auf. Die südlichen Schären sind mit 15-30 cm dickem Festeis bedeckt, anschließend kommt entlang der Küste sehr lockeres bis lockeres, dünnes Eis vor.

### Voraussichtliche Eisentwicklung

Im nördlichen Ostseeraum wird bis morgen eine überwiegend windschwache Wetterlage vorherrschen, die noch von relativ milder Luft geprägt ist. Bei meist leichten bis mäßigen Frösten ist in den offenen Bereichen des nördlichen Bottnischen Meerbusens und des östlichen Finnischen Meerbusens sowie an den Küsten der übrigen Gebiete schwache Eisbildung möglich.

Danach wird auf der Rückseite eines Tiefdruckgebietes über den Baltikum mit NO-lichen Winden kältere Luft in den Ostseeraum einfließen, die zum Ende der Woche unter Hochdruckeinfluss gelangt. Im nördlichen Bottnischen Meerbusen und im östlichen Finnischen Meerbusen wird sich die Eisbildung verstärkt fortsetzen. Am Wochenende kann sich auch in den geschützten Küstengewässern des südlichen Ostseeraumes Neueis bilden.

Im Auftrag  
Dr. Holfort

South of it there is up to the line Simpgrundet – Raahe close and very close, 15-35 cm thick ice. In the southern archipelagos there is 10-20 cm thick fast ice, farther out there is new ice and in places open thin ice. - **Swedish Coast:** The northern archipelagos are covered by 20-45 cm thick fast ice. Farther out there is, up to the line Norströmsgrund – Farstugrunden – Kemi 1, thin level ice and new ice. South of it to approximately 65°N there is a field with very close to close, partly ridged, 10-30 cm thick ice. In the Bay of Skellefteå there is open to close, 5-20 cm thick ice. The southern archipelagos are covered with 15-30 cm thick fast ice, farther off there very open to open thin ice along the coast.

### Expected Ice Development

The weather in the northern region of the Baltic Sea will be set by mostly weak winds and relatively mild air until tomorrow. At mostly light to moderate frost minor ice formation in the open areas of the northern Gulf of Bothnia and of the eastern Gulf of Finland as well as on the coasts of other regions may continue.

Thereafter, on the rear side of a low pressure area over the Baltic States colder air will penetrate with northeasterly winds over the region of the Baltic Sea, and by the end of this week it will come under influence of high pressure. In the northern Gulf of Bothnia and in the eastern Gulf of Finland ice formation will continue and intensify. Within the week-end, new ice may form in the sheltered coastal areas of the southern region of the Baltic Sea, too.

By order  
Dr. Holfort

## Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp	Ice Class	Begin
<b>Estonia</b>	Pärnu	1600 kW	IC	27.12.
<b>Finland</b>	Tornio, Kemi and Oulu	2000 dwt	IA	02.01.
	<b>Raahe</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>IA</b>	<b>09.01.</b>
	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.
	<b>Naantali, Turku, Hanko, Koverhar, Inkoo, Kantvik and Helsinki</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>I and II</b>	<b>14.01.</b>
	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	IC	24.12.
	<b>Lake Saimaa and Saimaa Canal</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>IB</b>	<b>12.01.</b>
<b>Russia</b>	<i>Vyborg (planned, 24.12.2012)</i>	-	<i>Ice 1 (II)</i>	<i>07.01.</i>
	<i>Vysotsk (planned, 27.12.2012)</i>	-	<i>Ice 1 (II)</i>	<i>10.01.</i>
	<i>St. Petersburg (planned, 09.01.2013)</i>	-	<i>Ice 1 (II)</i>	<i>23.01.</i>
<b>Sweden</b>	Karlsborg – Luleå	2000 dwt	IA	30.12.
	<b>Haraholmen – Skelleftehamn</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>IA</b>	<b>09.01.</b>
	Holmsund – Örnsköldsvik	2000 dwt	IC	30.12.
	Ångermanälven (northern part)	2000 dwt	II	22.12.
	Lake Mälaren	1300 / 2000 dwt	IC / II	22.12.
	Lake Vänern	1300 / 2000 dwt	IC / II	22.12.

## Information of Icebreaker Services

**Estonia**

From 27<sup>th</sup> 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 24<sup>th</sup> of December and to Ust-Luga from 25<sup>th</sup> of December, vessels without ice class may navigate only with icebreaker assistance.

Vessels without ice class and tow boat-barges may navigate only with icebreaker assistance to Vysotsk from 24<sup>th</sup> of December.

Vessels without ice class may navigate only with icebreaker assistance to Primorsk from 27<sup>th</sup> 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](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.

**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](mailto: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:  <b>A<sub>B</sub> Menge und Anordnung des Meereises</b>                  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:  <b>T<sub>B</sub> Topographie oder Form des Eises</b>                  0 Pfannkucheneis, Eisbruchstücke, Trümmereis– Durchmesser unter 20 m                  1 Kleine Eisschollen– Durchmesser 20 bis 100 m                  2 Mittelgroße 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 Schnee- oder 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:  <b>S<sub>B</sub> Entwicklungszustand des Eises</b>                  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:  <b>K<sub>B</sub> Schifffahrtsverhältnisse im Eis</b>                  0 Schifffahrt unbehindert                  1 Für Holzschiffe ohne Eisschutz schwierig oder gefährlich.                  2 Schifffahrt für nichteisverstärkte Schiffe oder für Stahl-schiffe mit niedriger Maschinenleistung schwierig, für Holzschiffe sogar mit Eisschutz nicht ratsam.                  3 Ohne Eisbrecherhilfe nur für stark gebaute und für die Eis-fahrt 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>
---	--

**Estland , 09.01.2013**

Narva - Jõesuu, Fahrwasser	1///
Muuga, Hafen und Bucht	11//
Pärnu, Hafen und Bucht	8346
Pärnu - Irbenstraße, Fahrwasser	2//1
Irbenstraße	1///
Moonsund	4233

**Finnland , 08.01.2013**

Röyttä - Etukari	8946
Etukari - Ristinmatala	8946
Ajos - Ristinmatala	8946
Ristinmatala - Kemi 2	8946
Kemi 2 - Kemi 1	5876
Kemi 1, Seegebiet im SW	5856
Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	8946
Oulu, Hafen - Kattilankalla	8946
Kattilankalla - Oulu 1	5876
Oulu 1, Seegebiet im SW	5856
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5876
Raahe, Hafen - Heikinkari	8946
Heikinkari - Raahe Leuchtturm	5746
Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	4746

Rahja, Hafen - Välimatala	4047
Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	4747
Ykspihlaja - Repskär	7746
Repskär - Kokkola Leuchtturm	3026
Kokkola Leuchtturm, See ausserhalb	3006
Pietarsaari - Kallan	7746
Kallan, Seegebiet ausserhalb	3006
Breite Pietarsaari - Nordvalen im NE	3006
Nordvalen, Seegebiet im ENE	4246
Nordvalen - Norrskär, See im W	4246
Vaskilouto - Ensten	8746
Ensten - Vaasa Leuchtturm	5246
Vaasa Leuchtturm - Norrskär	5246
Kaskinen - Sälgrund	4245
Sälgrund, Seegebiet ausserhalb	2005
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	3105
Linie Pori Lt.-Säppi - See im W	0//5
Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja	5145
Kylmäpihlaja - Rauma Leuchtturm	0//5
Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	5145
Kirsta - Isokari	3005
Naantali und Turku - Rajakari	4142
Koverhar - Hästö Busö	4242

Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	7242	Haraholmen - Nygran	8366
Porkkala, Seegebiet	3112	Nygran, Seegebiet ausserhalb	4326
Helsinki, Hafen - Harmaja	5142	Skelleftehamn - Gasören	8346
Harmaja - Helsinki Leuchtturm	2002	Gasören, Seegebiet ausserhalb	3216
Helsinki - Porkkala - Rönnskär, Fahrw.	2222	Bjuröklubb, Seegebiet ausserhalb	4216
Vuosaari Hafen - Eestiluoto	5142	Nordvalen, See im NE	3212
Porvoo, Hafen - Varlax	5245	Nordvalen, See im SW	5223
Varlax - Porvoo Leuchtturm	2125	Västra Kvarken W-lich Holmöarna	4243
Valko, Hafen - Tåktarn	8745	Umea - Våktaren	8346
Boistö - Glosholm, Schärenfhrw.	4145	Våktaren, See im SE	4246
Glosholm - Helsinki, Schärenfhrw.	4145	Sydstobrotten, See im NE u. SE	5713
Kotka - Viikari	8745	Husum, Fahrwasser nach	4243
Viikari - Orrengrund	4145	Örnsköldsvik - Hörnskatan	8246
Orrengrund - Tiiskeri	3125	Hörnskatan - Skagsudde	7216
Tiiskeri - Kalbadagrund	1005	Skagsudde, Seegebiet ausserhalb	4212
Hamina - Suurmusta	8745	Ulvöarna, Fahrwasser im W	4212
Suurmusta - Merikari	4145	Ulvöarna, Seegebiet im E	4212
Merikari - Kaunissaari	4145	Angermanälv oberhalb Sandöbron	8246
		Angermanälv unterhalb Sandöbron	8246
<b>Lettland , 09.01.2013</b>		Härnösand - Härnön	4142
Riga, Hafen	2001	Sundsvall - Draghallan	8242
Riga - Mersrags, Fahrwasser	1000	Hudiksvallfjärden	5242
		Iggesund - Agö	4242
<b>Litauen , 08.01.2013</b>		Sandarne - Hällgrund	8242
Klajpeda, Hafen	2000	Ljusnefjärden - Storjungfrun	8242
		Gävle - Eggegrund	8242
<b>Norwegen , 08.01.2013</b>		Hallstavik-Svartklubben	7242
Svinesund - Halden	9215	Köping - Kvicksund	8346
Österelva (Frederikstad)	2312	Västeras - Grönsö	8246
Leira (Frederikstad)	2312	Norrköping - Hargökalv	4242
Vesterelva (Frederikstad)	3212	Karlskrona - Aspö	3111
Dramsfjord	4212	Göta Alv	2000
Husöysund - Tönsbergkanal	9114	Trollhättekanal - Dalbo-Brücke	4146
Tönsberg, Innenhafen	9104	Vänernsviken	4146
Vestfjord (Tönsberg)	9204	Gruvön, Fahrwasser nach	3146
Larviksfjord (Stavern-Larvik)	1000	Karlstad, Fahrwasser nach	8246
Skatöysund (Kragerö)	2211	Kristinehamn, Fahrwasser nach	8246
Langarsund (Kragerö)	82/8	Otterbäcken, Fahrwasser nach	4246
Grimstad	10/0	Lidköping, Fahrwasser nach	5146
Lillesand	10/0		
<b>Russische Föderation , 09.01.2013</b>			
St. Petersburg, Hafen	84/5		
St. Petersburg - Ostspitze Kotlin	84/5		
Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin	84/5		
Lt. Tolbuchin - Lt. Shepelevskij	4323		
Lt. Shepelevskij - Seskar	4323		
Seskar - Sommers	4345		
Sommers - Südspitze Hogland	4333		
Vyborg Hafen und Bucht	83/5		
Vichrevoj - Sommers	4223		
Luga Bucht	4323		
Zuf. Luga B. - Linie Motshjnyj-Shepel.	4323		
<b>Schweden , 09.01.2013</b>			
Karlsborg - Malören	8356		
Malören, Seegebiet ausserhalb	4246		
Lulea - Björnklack	8356		
Björnklack - Farstugrunden	7356		
Farstugrunden, See im E und SE	5366		
Sandgrönn Fahrwasser	7356		
Rödkaullen - Norströmsgrund	5326		