

# Eisbericht Nr. 035

## Amtsblatt des BSH

Jahrgang 87

Nr. 035

Donnerstag, den 23.01.2014

1

### Übersicht

Im nördlichen Ostseeraum setzt sich die Eisbildung fort. Im südlichen Ostseeraum bildet sich in geschützt liegenden Küstengewässern Neueis.

### Vänernesee

Entlang der Küste im nördlichen Värmlandssjön, bei Otterbäcken und im südlichen Vänersborgsviken kommt Neueis vor.

### Mälarsee

Im westlichsten Teil liegt bis zu 15 cm dickes Festeis. Im zentralen Teil kommt dünnes ebenes Eis, sonst in geschützten Buchten Neueis und Eisbildung vor.

### Saimaa See

Mit 10-25 cm dickem Eis bedeckt, im Saimaa Kanal tritt 10-20 cm dickes zerbrochenes Eis auf.

**Ab dem 27. Januar wird der Saimaa Kanal für die Schifffahrt geschlossen.**

### Skagerrak

**Norwegische Küste:** Im Oslofjord tritt stellenweise Eisbildung auf; Schifffahrt unbehindert. Im Drammensfjord liegt sehr dichtes 5-10 cm dickes Eis.

### Westliche und Südliche Ostsee

**Deutsche Küste:** Auf der innersten Schlei, an den Küsten des Stettiner Haffs und südlichen Peenestroms sowie in kleineren Häfen an der vorpommerschen Küste und in geschützten Buchten des Greifswalder Boddens kommt Neueis und Eisbildung vor. - **Polnische Küste:** Das Frische Haff ist mit dünnem Eis bedeckt.

### Overview

Ice formation in the northern region of the Baltic Sea continues. In the southern region of the Baltic Sea, new ice is forming in sheltered coastal waters.

### Lake Vänern

New ice occurs along the coast in the northern part of Värmlandssjön, at Otterbäcken, and in the southern part of Vänersborgsviken.

### Lake Mälaren

The westernmost part is covered with up to 15 cm thick fast ice. In the central part there is thin level ice. Otherwise, new ice and ice formation occurs in sheltered bays.

### Lake Saimaa

Covered with 10-25 cm thick ice, in the Saimaa Canal 10-20 cm thick broken ice occurs.

**The Saimaa Canal will be closed for traffic from 27<sup>th</sup> of January.**

### Skagerrak

**Norwegian Coast:** In the Oslofjord ice formation occurs, in places; Navigation unobstructed. There is very close 5-10 cm thick ice in Drammensfjord.

### Western and Southern Baltic

**German Coast:** On the innermost Schlei, on the coasts of Szczecin Lagoon and southern Peenestrom as well as in smaller harbours on the coasts of West Pomerania and in sheltered bays of the Bay of Greifswald there is new ice and ice formation. - **Polish Coast:** The Vistula Lagoon is covered with thin ice.

### 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

### Eisankünfte / Ice Information

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

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

### Mittlere und Nördliche Ostsee

**Lettische Küste:** In den Häfen Ventspils und Liepāja kommt sehr lockeres 5-10 cm dickes Eis vor. - **Litauische Küste:** Im Hafen von Klaipeda kommt lockeres Neueis vor. Das Kurische Haff ist mit 13-16 cm dickem ebenen Eis bedeckt. - **Schwedische Küste:** In geschützten Buchten kommt örtlich Neueis vor.

### Rigaischer Meerbusen

**Estnische Küste:** In der Pärnubucht liegt auf 10-15 km etwa 18 cm dickes Festeis, weiter bis Kihnu tritt dichtes dünnes Eis, dann Neueis auf. Im Moonsund kommt in der Küstennähe 5-10 cm dickes Festeis, sonst dünnes Eis vor. - **Lettische Küste:** Im Hafen von Riga, im Fahrwasser Riga – Mersrags und in der Irbenstraße kommt Neueis und Eisbildung vor.

### Finnischer Meerbusen

**Estnische Küste:** In der Narva Bucht kommt lockeres dünnes Eis, dunkler Nilas und Eisbildung vor. In der Muuga Bucht liegt an der Küste ein schmaler, etwa 11 cm dicker Festeissaum, weiter außerhalb und in der Tallinn Bucht tritt örtlich Neueis und Eisbildung auf. - **Finnische Küste:** In den inneren Schären liegt dünnes Festeis oder ebenes Eis. Weiter außerhalb kommt Neueis und Eisbildung vor. Östlich von Hogland tritt auf See dünnes Eis auf. - **Russische Küste:** In den Häfen von St. Petersburg und weiter außerhalb kommt bis zum Leuchtturm Tolbuchin zusammenhängendes 10-15 cm dickes Eis, dann bis zur Länge von Seskar dichtes 5-15 cm dickes Eis, bestehend aus großen Eisschollen, vor. Weiter westwärts tritt bis zur Länge von Hogland dichtes 10-15 cm dickes Eis, dann Neueis auf. Die innere Vyborg Bucht ist mit 10-15 cm dickem Festeis bedeckt, anschließend kommt sehr dichtes Neueis und heller Nilas vor. Im Bjerkesund liegt sehr dichtes 10-15 cm dickes Eis. In der Luga Bucht tritt sehr dichter heller Nilas, in der Einfahrt dichtes 10-15 cm dickes Eis auf.

### Schärenmeer

In den inneren Schären kommt dünnes Eis und Neueis vor.

### Bottensee

**Finnische Küste:** In den Schären kommt dünnes Festeis oder ebenes Eis vor. Außerhalb davon erstreckt sich entlang der Küste ein etwa 7-15 sm breiter Gürtel mit Neueis. - **Schwedische Küste:** In den Schären und Buchten kommt bis zu 20 cm dickes Festeis oder ebenes Eis vor. Außerhalb der Küste liegt westlich der Linie Skagsudde – Bonden sehr dichtes 5-10 cm dickes Eis, sonst tritt Neueis und Eisbildung auf. Der Ångermanälv ist mit 15-30 cm dickem Festeis bedeckt.

### Norra Kvarken

**Finnische Küste:** In den Schären liegt 10-20 cm dickes Festeis, anschließend kommt 5-15 cm dickes ebenes Eis, Neueis und Eisbildung vor. -

### Central and Northern Baltic

**Latvian Coast:** In the harbours of Ventspils and Liepāja there is very open 5-10 cm thick ice. - **Lithuanian Coast:** In the harbour of Klaipeda there is open new ice. The Curonian Lagoon is covered with 13-16 cm thick level ice. - **Swedish Coast:** In sheltered bays new ice occurs, in places.

### Gulf of Riga

**Estonian Coast:** In the Pärnu Bay there is about 18 cm thick fast ice for 10-15 km. Farther out there is close thin ice to Kihnu, then new ice. In Moonsund 5-10 cm thick fast ice occurs close to the coast, else there is thin ice. - **Latvian Coast:** In the port of Riga, on the fairway Riga – Mersrags, and in the Irben Strait there is new ice and ice formation.

### Gulf of Finland

**Estonian Coast:** In the Narva Bight there is open thin ice, dark nilas and new ice. In the Muuga Bay a narrow, about 11 cm thick fast ice belt is stretching along the coast, farther out and in the Tallinn Bay new ice and ice formation occurs, in places. - **Finnish Coast:** The inner archipelagos are covered with thin fast ice or level ice. Farther out there is new ice and ice formation. Thin ice occurs at sea from Hogland eastwards. - **Russian Coast:** In the harbours of St. Petersburg and farther out up to the lighthouse Tolbuchin there is consolidated 10-15 cm thick ice. Farther westwards there is up to the longitude of Seskar close 5-15 cm thick ice, consisting of big ice floes. Farther off close 10-15 cm thick ice occurs up to the longitude of Hogland following by new ice. The inner Bay of Vyborg is covered with 10-15 cm thick fast ice, farther out there is very close new ice and light nilas. In the Bjerkesund there is very close 10-15 cm thick ice. In the Luga Bay there is close light nilas, in the entrance close 10-15 cm thick ice occurs.

### Archipelago Sea

In the inner archipelago there is thin ice and new ice.

### Sea of Bothnia

**Finnish Coast:** In the archipelagos there is thin fast ice or level ice. Farther out an approximately 7-15 nm wide belt with new ice stretches along the coast. - **Swedish Coast:** In the archipelagos and bays there is up to 20 cm thick fast ice or level ice. Off the coast very close 5-10 cm thick ice occurs west of the line Skagsudde – Bonden, else new ice and ice formation is present. The Ångermanälv is covered with 15-30 cm thick fast ice.

### Norra Kvarken

**Finnish Coast:** In the archipelagos there is 10-20 cm thick fast ice. Farther out 5-15 cm thick level ice, new ice and ice formation occurs. - **Swedish**

**Schwedische Küste:** Entlang der Küste und westlich von Holmöarna liegt ebenes 10-20 cm dickes Eis. Außerhalb davon und in der Nordvalen Passage kommt dichtes, bis zu 15 cm dickes Eis vor. Im Bereich zwischen Sydostbrodden und Nordvalen treibt lockeres 5-20 cm dickes Eis.

#### **Bottenvik**

**Finnische Küste:** Die nördlichen Schären sind mit 20-45 cm dickem Festeis bedeckt. Weiter außerhalb tritt etwa bis zur Linie Falkensgrund – 7 sm westlich von Nahkiainen – 7 sm westlich von Kallan zusammenhängendes 20-30 cm dickes Eis sowie 10-20 cm dickes ebenes Eis und Neueis auf. In den südlichen Schären liegt 10-20 cm dickes Festeis, weiter außerhalb tritt 5-15 cm dickes ebenes Eis, Neueis und Eisbildung auf. - **Schwedische Küste:** Die Schären sind mit 15-50 cm dickem Festeis bedeckt. Außerhalb davon kommt bis zur Linie Bjuröklubb – Falkensgrund – 9 sm nordwestlich von Nahkiainen sehr dichtes 15-30 cm dickes Eis vor. In der Skellefteå Bucht liegt 5-20 cm dickes ebenes Eis. Von Bjuröklubb südwärts erstreckt sich entlang der Küste ein etwa 10 sm breiter Gürtel mit dichtem 10-20 cm dicken Eis. Im zentralen Bereich der Bottenvik tritt offenes Wasser auf.

#### **Voraussichtliche Eisentwicklung**

Das Hochdruckgebiet mit Zentrum über Finnland wird sich in den nächsten drei Tagen ostwärts verlagern. An allen Ostseeküsten wird mäßiger bis strenger Frost vorherrschen. Im Bottnischen Meerbusen ist bis Montag mit einer nördlichen bis nordöstlichen Eisdrift und Eispressungen außerhalb der finnischen Küste zu rechnen. Die Eisbildung im Finnischen und Rigaischen Meerbusen sowie in den inneren Küstengewässern des südlichen Ostseeraumes wird sich weiter fortsetzen.

Im Auftrag  
Dr. Schmelzer

**Coast:** Along the coast and west of Holmöarna level 10-20 cm thick ice is present. Farther off and in the Nordvalen passage there is close, up to 15 cm thick ice. In the area between Sydostbrodden and Nordvalen open 5-20 cm thick ice is drifting.

#### **Bay of Bothnia**

**Finnish Coast:** The northern archipelagos are covered with 20-45 cm thick fast ice. Farther off there is approximately to the line Falkensgrund – 7 nm west of Nahkiainen – 7 nm west of Kallan consolidated 20-30 cm thick ice as well as 10-20 cm thick level ice and new ice. In the southern archipelagos there is 10-20 cm thick fast ice, farther off 5-15 cm thick level ice, new ice and ice formation occurs. - **Swedish Coast:** The archipelagos are covered with 15-50 cm thick fast ice. Farther out there is up to the line Bjuröklubb – Falkensgrund – 9 nm north-west of Nahkiainen very close 15-30 cm thick ice. In the Skellefteå Bight there is 5-20 cm thick level ice. From Bjuröklubb southwards an about 10 nm wide belt with close 10-20 cm thick ice stretches along the coast. In the central area of the Bay of Bothnia there is open water.

#### **Expected Ice Development**

The high pressure area over Finland will move to the east during the next three days. Moderate to strong frost will appear at all Baltic Sea coasts. In the Gulf of Bothnia a northerly to north-easterly ice drift and ice pressure off the Finnish coast is expected till Monday. Ice formation in the Gulfs of Finland and Riga as well as in the inner coastal waters of the southern region of the Baltic Sea will further continue.

Dr. Schmelzer

**Restrictions to Navigation**

	<b>Harbour/District</b>	<b>At least dwt/hp/kw</b>	<b>Ice Class</b>	<b>Begin</b>
<b>Estonia</b>	<b>Pärnu</b>	<b>1600 kw</b>	<b>IC</b>	<b>28.01.</b>
<b>Finland</b>	Tornio, Kemi and Oulu	2000 dwt	IA	21.01.
	<b>Tornio, Kemi and Oulu</b>	<b>4000 dwt</b>	<b>IA</b>	<b>27.01.</b>
	Raahe	2000 dwt	IA and IB	21.01.
	<b>Raahe</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>IA</b>	<b>25.01.</b>
	Kokkola and Pietarsaari	2000/3000 dwt	IA and IB/IC and II	21.01.
	<b>Kokkola and Pietarsaari</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>IA and IB</b>	<b>25.01.</b>
	Vaasa	2000 dwt	I and II	18.01.
	<b>Vaasa</b>	<b>2000/3000 dwt</b>	<b>IA and IB/IC and II</b>	<b>25.01.</b>
	<b>Kaskinen, Pori and Rauma</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>I and II</b>	<b>25.01.</b>
	Loviisa, Kotka and Hamina	2000 dwt	I and II	21.01.
	Lake Saimaa and Saimaa Canal	2000 dwt	II	12.01.
<b>Russia</b>	Vyborg		-	20.01.
	<b>Vysotsk</b>		-	<b>28.01.</b>
	<b>Primorsk</b>		-	<b>28.01.</b>
	<b>Primorsk</b>		<b>required</b>	<b>05.02.</b>
	<b>St. Petersburg</b>		-	<b>31.01.</b>
	<b>Ust-Luga</b>		-	<b>29.01.</b>
<b>Sweden</b>	Karlsborg – Skelleftehamn	2000 dwt	IA and IB	19.01.
	<b>Karlsborg – Skelleftehamn</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>IA</b>	<b>26.01.</b>
	Holmsund	2000 dwt	I and II	19.01.
	<b>Holmsund</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>IA and IB</b>	<b>26.01.</b>
	<b>Rundvik - Ångermanälv</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>I and II</b>	<b>26.01.</b>
	Lake Mälaren (western part)	1300/2000 dwt	IC/II	22.01.
	<b>Lake Mälaren (eastern part)</b>	<b>1300/2000 dwt</b>	<b>IC/II</b>	<b>26.01.</b>

**Information of the Icebreaker Services**

**Estonia**

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

**Finland**

**The Saimaa Canal will be closed for traffic from 27<sup>th</sup> of January.**

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.

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.

**Icebreaker:** ISO-PUKKI assists in the Saimaa Canal and southern Lake Saimaa. METEOR and PROTECTOR assist in the northern Lake Saimaa. KONTIO and OTSO assist in the Bay of Bothnia.

**Russia**

**The point of convoy formation is 60°10.53'N 27°46.51'E (buoy Nr. 4)**

From 20<sup>th</sup> of January, tow boat-barges will not be assisted to Vyborg; vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only.

From 28<sup>th</sup> of January, tow boat-barges will not be assisted to **Vysotsk**; vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only.

From 28<sup>th</sup> of January, vessels without ice class may navigate to **Primorsk** with icebreaker assistance only.

From 5<sup>th</sup> of February, vessels without ice class do not navigate to **Primorsk**.

From 31<sup>st</sup> of January, tow boat-barges will not be assisted to **St. Petersburg**; vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only.

From 29<sup>th</sup> of January, vessels without ice class may navigate to **Ust-Luga** with icebreaker assistance only.

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

**Sweden**

Vessels bound for ports in Gulf 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 sent 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:** ALE, ATLE and YMER assist in the northern Bay of Bothnia.

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 Mittlere 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 Übereinander geschobenes Eis                  6 Kompakter Schnee- oder Eiseisbrei od. 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 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:  <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 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 aufgetroffenen 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 , 23.01.2014**

Narva-Jõesuu, Fahrwasser	200/
Kunda, Hafen und Bucht	10//
Muuga, Hafen und Bucht	200/
Tallinn, Hafen und Bucht	1///
Pärnu, Hafen und Bucht	8243
Pärnu – Irbenstraße, Fahrwasser	21//
Irbenstraße	10//
Moonsund	7143

**Finnland , 22.01.2014**

Röyttä – Etukari	8946
Etukari – Ristinmatala	7346
Ajos – Ristinmatala	7346
Ristinmatala – Kemi 2	5346
Kemi 2 – Kemi 1	5346
Kemi 1, Seegebiet im SW	5746
Kemi 2 – Ulkokrunni – Virpiniemi	7356
Oulu, Hafen – Kattilankalla	7346
Kattilankalla – Oulu 1	5346
Oulu 1, Seegebiet im SW	5346
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5746
Raahe, Hafen – Heikinkari	7346
Heikinkari – Raahe Leuchtturm	5146
Raahe Leuchtturm – Nahkiainen	5746
Breitengrad Marjaniemi – Ulkokalla, See	3106
Rahja, Hafen – Välimatala	5847
Välimatala bis Linie Ulkokalla – Ykskivi	5747
Breitengrad Ulkokalla – Pietarsaari, See	1005
Ykspihlaja – Repskär	6745
Repskär – Kokkola Leuchtturm	5245
Kokkola Leuchtturm, See außerhalb	2105
Pietarsaari – Kallan	6745

Kallan, Seegebiet außerhalb	4145
Breite Pietarsaari – Nordvalen im NE	3105
Nordvalen, Seegebiet im ENE	4145
Nordvalen – Norrskär, See im W	2115
Vaskiluoto – Ensten	7745
Ensten – Vaasa Leuchtturm	4145
Vaasa Leuchtturm – Norrskär	3115
Norrskär, Seegebiet im SW	1005
Kaskinen – Sälgrund	5742
Sälgrund, Seegebiet außerhalb	5242
Pori – Linie Pori Leuchtturm – Säppi	3001
Linie Pori Lt. – Säppi – See im W	2000
Rauma, Hafen – Kylmäpihlaja	5242
Kylmäpihlaja – Rauma Leuchtturm	3001
Uusikaupunki, Hafen – Kirsta	5242
Kirsta – Isokari	4041
Naantali und Turku – Rajakari	4041
Lövsjär – Korra	3001
Korra – Isokari	3001
Hanko – Vitgrund	2000
Koverhar – Hästö Busö	3001
Inkoo u. Kantvik – Porkkala See	4141
Helsinki, Hafen – Harmaja	4142
Helsinki – Porkkala – Rönnskär, Fahrw.	3000
Vuosaari Hafen – Eestiluoto	4142
Porvoo, Hafen – Varlax	5142
Valko, Hafen – Täktarn	7245
Boistö – Glosholm, Schärenfahrwasser	4145
Glosholm–Helsinki, Schärenfahrwasser	4142
Kotka – Viikari	5245
Viikari – Orregrund	5245
Orregrund – Tiiskeri	3005
Hamina – Suurmusta	8245

Suurmusta – Merikari	5245	Sandarne – Hällgrund	4141
Merikari – Kaunissaari	5245	Gävle – Eggegrund	4141
<b>Lettland , 23.01.2014</b>		Köping – Kviksund	8246
Riga, Hafen	2000	Västerås – Grönsö	4141
Riga – Mersrags, Fahrwasser	1000	Norrköping – Hargökalv	2000
Mersrags – Irbenstraße, Fahrwasser	1000	Vänersborgsviken	4000
Irbenstraße, Fahrwasser	1000	Karlstad, Fahrwasser nach	4000
Ventspils, Hafen	2000	Otterbäcken, Fahrwasser nach	4001
Irbenstraße – Ventspils, Hafen	1000		
Liepāja, Hafen	2100		
<b>Litauen , 22.01.2014</b>			
Klaipeda, Hafen	3000		
<b>Norwegen , 20.01.2014</b>			
Drammensfjord	5131		
<b>Russische Föderation , 23.01.2014</b>			
St. Petersburg, Hafen	62/5		
St. Petersburg – Ostspitze Kotlin	62/5		
Ostspitze Kotlin – Länge Lt. Tolbuchin	72/5		
Lt. Tolbuchin – Lt. Šepelevskij	5245		
Lt. Šepelevskij – Seskar	5245		
Seskar – Sommers	4235		
Sommers – Südspitze Hogland	4235		
Vyborg Hafen und Bucht	8243		
Vichrevoj – Sommers	5235		
Luga Bucht	5123		
Zuf. Luga B. – Linie Mošcnyj-Šepel.	4235		
<b>Schweden , 22.01.2014</b>			
Karlsborg – Malören	8846		
Malören, Seegebiet außerhalb	5336		
Luleå – Björnklack	8846		
Björnklack – Farstugrunden	5346		
Farstugrunden, See im E und SE	5336		
Sandgrönn Fahrwasser	8846		
Rödkallen – Norströmsgrund	5336		
Haraholmen – Nygrån	8346		
Nygrån, Seegebiet außerhalb	5346		
Skelleftehamn – Gåsören	8446		
Gåsören, Seegebiet außerhalb	5346		
Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb	5346		
Nordvalen, See im NE	4116		
Nordvalen, See im SW	3326		
Västra Kvarnen W-lich Holmöarna	4256		
Umeå – Väktaren	4216		
Väktaren, See im SE	4216		
Husum, Fahrwasser nach	3112		
Örnsköldsvik – Hörnskatan	3112		
Hörnskatan – Skagsudde	3112		
Skagsudde, Seegebiet außerhalb	3112		
Ulvöarna, Fahrwasser im W	3112		
Ångermanälv oberhalb Sandöbrücke	8343		
Ångermanälv unterhalb Sandöbrücke	8343		
Härnösand – Härnön	4242		
Sundsvall – Draghallan	4141		
Draghallan – Åstholmsudde	4141		
Åstholmsudde/Brämön, außerhalb	2101		
Hudiksvallfjärden	4141		
Iggesund – Agö	4141		