



# Eisbericht Nr. 68

## Amtsblatt des BSH

Jahrgang 90

Nr. 67

Dienstag, den 14.02.2017

1

### Übersicht

In Norra Kvarken und abseits des kompakten, sehr dichten Eises oder des Festeises in der Bottenwiek und im Finnischen Meerbusen lockert das Eis auf.

### Bottenwiek

**Finnische Küste:** In den nördlichen Schären liegt 35-60 cm dickes Festeis. Weiter draußen kommt 25-45 cm dickes, örtlich aufgepresstes, sehr dichtes Eis bis etwa Malören - Kemi 1 – Hafen Oulu vor. Das Eisfeld ist stellenweise schwer zu passieren. Weiter draußen treiben 5-20 cm dickes ebenes Eis, 20-40 cm dicke Eisschollen aus zusammen geschobenem Trümmereis und Neueis. In der südlichen Bottenwiek liegt 10-30 cm dickes Festeis in den Schären und außerhalb davon kommt stellenweise dünnes ebenes Eis und Neueis vor.

**Schwedische Küste:** Von Haraholmen bis Hailuoto liegt in den nördlichen Schären 20-55 cm dickes Festeis gefolgt von 20-45 cm dickem, sehr dichtem oder zusammengesobenem Treibeis bis. An der Küste hat sich eine breite Rinne geöffnet. Im zentralen nördlichen Teil der Bottenwiek treibt 10-40 cm dickes, dichtes bis sehr dichtes Eis. Sonst kommt sehr lockeres Eis und offenes Wasser vor. In den südlichen Schären liegt 10-40 cm dickes Festeis.

### Norra Kvarken

In den Schären liegt 15-40 cm dickes Festeis oder sehr dichtes Eis, gefolgt von 5-20 cm dickem ebenem Eis, dünnem Treibeis und Neueis.

### Bottensee

In den Schären liegt 10-30 cm dickes Festeis, ebenes Eis, sehr lockeres Eis oder Neueis. Der Änger-

### Overview

In Norra Kvarken and off the consolidated, very close ice and fast ice in the Bay of Bothnia and Gulf of Finland the ice opens up.

### Bay of Bothnia

**Finnish Coast:** In the northern archipelagos of the Bay of Bothnia, 35-60 cm thick fast ice is present. Further out, 25-45 cm thick, very close ice occurs from about Malören over Kemi 1 to Oulu Port, which is in places ridged. The ice field is difficult to force in places. Further out, 5-20 cm thick level ice, 20-40 cm thick ice floes - formed from consolidated brash ice – and new ice are present. In the southern Bay of Bothnia, 10-30 cm thick fast ice is present in the archipelagos and further out thin level ice and new ice occur in places.

**Swedish Coast:** From Haraholmen to Hailuoto, 20-55 cm thick fast ice occurs in the northern archipelago, followed by 20-45 cm thick, very close or consolidated drift ice. A wide lead has formed at the coast. In the central part of the northern Bay of Bothnia, 10-40 cm thick, close to very close ice occurs. Else there is mostly very open ice and open water. In the southern Bay of Bothnia, 10-40 cm thick fast ice is present.

### Norra Kvarken

There is 15-40 cm thick fast ice or very close ice in the archipelagos followed by 5-20 cm thick level ice, thin drift ice, and new ice.

### Sea of Bothnia

In the inner archipelagos, 10-30 cm thick fast ice, level ice, very open ice or new ice is present. The

### 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/Marine\\_data/Observations/Ice/](http://www.bsh.de/en/Marine_data/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

manälven ist mit 15-40 cm dickem Festeis oder dichtem Eis bedeckt.

#### Ålandsee

In geschützten Bereichen liegt dünnes ebenes Eis oder Neueis.

#### Schärenmeer

In geschützten Bereichen liegt an der Küste 5-25 cm dickes Festeis, dünnes ebenes Eis oder Neueis.

#### Finnischer Meerbusen

**Estonische Küste:** In der Narva-Bucht liegt sehr dichtes, 10-20 cm dickes Treibeis. In der Kunda-Bucht ist dichtes bis sehr dichtes Neueis zu finden.

**Finnische Küste:** In den nördlichen inneren Schären kommt 10-30 cm dickes Festeis und dünnes ebenes Eis vor. Weiter draußen liegt örtlich Neueis.

**Russische Küste:** In den Häfen von St. Petersburg liegt bis zum Leuchtturm Tolbuhin 20-40 cm dickes Festeis mit Eishöckern. Westlich vom Festeis folgt bis zur Insel Motshjnyj sehr dichtes, 10-30 cm dickes Treibeis. Abseits davon treibt sehr lockeres, 5-10 cm dickes Eis bis etwa B. Tyters. Im Bjerkesund liegt Festeis, 20-35 cm dick. Die Wyborg Bucht ist mit 20-40 cm dickem Festeis bedeckt und in der Einfahrt treibt sehr dichtes, 10-25 cm dickes Eis. In der Luga Bucht liegt 10 cm dickes ebenes Eis.

#### Rigaischer Meerbusen

**Estonische Küste:** In der Muuga Bucht liegt ein schmaler Streifen aus Festeis und abseits davon treibt sehr lockeres Eis. In der Tallinn Bucht ist sehr dichtes Treibeis zu finden. In der Pärnubucht liegt bis Manilaiu-Voiste 10-20 cm dickem Festeis, abseits davon treibt dichtes bis sehr dichtes, aufgepresstes Eis bis Ikla, gefolgt von lockerem bis dichtem Treibeis. Die Eiskante verläuft südlich von Abruka über den Rigaischen Meerbusen bis Ikla. In der Irbenstaße treibt sehr lockeres Eis. Im Moonsund liegt nahe der Küste örtlich Festeis, sonst kommt 8-20 cm dickes, sehr dichtes Treibeis vor.

**Lettische Küste:** Im Hafen von Riga kommt offenes Wasser vor.

#### Mittlere und Nördliche Ostsee

**Lettische Küste:** Der Hafen von Windau ist eisfrei.

**Litauische Küste:** Der Hafen von Klaipeda ist eisfrei, in dessen Einfahrt kommt offenes Wasser vor. Im Kurischen Haff liegt kompaktes Packeis.

**Mälarsee:** In geschützten Buchten im westlichen Teil liegt 5-15 cm dickes, ebenes Eis und im Osten dünnes ebenes Eis oder Neueis.

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

#### Westliche und Südliche Ostsee

**Vännersee:** In geschützten Buchten liegt Neueis oder ebenes Eis.

**Schwedische Küste:** In den Schären von Karlskrona hat sich Neueis gebildet.

Ångermanälven is covered by 15-40 cm thick fast or close ice.

#### Sea of Åland

In sheltered areas, thin level ice or new ice can be found.

#### Archipelago Sea

In sheltered areas along the coast, 5-25 cm thick fast ice and thin level ice as well as new ice occur.

#### Gulf of Finland

**Estonian Coast:** In the Narva Bay there is very close, 10-20 cm thick drift ice. In the Kunda Bay, there is close to very close new ice.

**Finnish Coast:** In the northern inner archipelagos, there is 10-30 cm thick fast ice and thin level ice. Further on, new ice has formed in places.

**Russian Coast:** In the harbours of St. Petersburg very close, 20-40 cm thick, hummocked fast ice occurs up to the lighthouse Tolbuhin. Further west, very close, 10-30 cm thick drift ice occur up to the island Motshjnyj. Further on, there is very open, 5-10 cm thick ice up to B. Tyters. The Strait Bjerkesund is covered by 20-35 cm and the Vyborg Bay by 20-40 cm thick fast ice. In its entrance, 10-25 cm thick very close drift ice occurs. The Luga Bay is covered by 10 cm thick level ice.

#### Gulf of Riga

**Estonian Coast:** In the Muuga Bay there is a narrow belt of fast ice and off this, very open drift ice occurs. In the Tallinn Bay, very close ice can be found. In the Pärnu Bay, 10-20 cm thick fast ice is present up to Manilaiu-Voiste, further off there is close to very close, ridged drift ice up to the longitude of Ikla, followed by open to close drift ice. The ice edge runs from south of Abruka over the Gulf of Riga to Ikla. In the Irbe Strait open drift ice occurs. In the Moonsund, there is fast ice in places close to the coast. Further on, 8-20 cm thick very close drift ice can be found.

**Latvian Coast:** In the harbour of Riga open water occurs.

#### Central and Northern Baltic

**Latvian Coast:** The port of Ventpils is ice free.

**Lithuanian Coast:** The harbour of Klaipeda is ice free, in its entrance there is open water. In the Curonian gulf there is compact pack ice.

**Lake Mälaren:** In sheltered areas of the western parts there is 5-15 cm thick level ice and in the east thin level ice and new ice have formed.

**Swedish coast:** New ice or thin level ice occurs in sheltered bays.

#### Western and Southern Baltic

**Lake Vanern:** In sheltered bays new ice or level ice occurs.

**Swedish coast:** In the Karlskrona Archipelago new ice has formed.

**Polnische Küste:** Das Frische Haff ist mit 15-25 cm dickem Festeis bedeckt. Im Hafen von Stolpmünde ist 5-10 cm dichtes Eis und in Darlowo und Kolberg sehr lockeres Neueis zu finden. Im Stettiner Haff liegt dichtes bis sehr dichtes, 5-20 cm dickes Eis. Im Hafen von Stettin treibt dichtes, dünnes Eis und im Fahrwasser nach Swinemünde kommt dichtes, 5-10 cm dickes und teilweise übereinander geschobenes Eis vor und im Hafen von Swinemünde treibt lockeres, 5-10 cm dickes Eis.

**Deutsche Küste:** Im Hafen von Schleswig und Wismar kommt offenes Wasser vor, in Neustadt liegt dichtes Neueis. Im Darß-Zingster Bodden liegt örtlich bereits sehr dichtes Neueis. Im Bodden zwischen Rügen und Hiddensee ist an den Küsten 10-15 cm dickes, sehr dichtes und in der Mitte lockeres Neueis zu finden. Im Strelasund kommt örtlich lockeres bis sehr dichtes Eis vor. Im Gebiet der Ostansteuerung hat sich zwischen Osttief, Landtiefenrinne und Palmer Ort sehr lockeres bis lockeres Neueis gebildet. Im Greifswalder Bodden kommt dichtes bis sehr dichtes, 5-15 cm dickes Eis an geschützten Stellen vor und im Seegebiet vor Thiessow hat sich dichtes Neueis gebildet. In der Region Greifswald-Wiek und Dänische Wiek liegt sehr dichtes, bis zu 15 cm dickes Eis. Im Peenestrom kommt nördlich von Wolgast lockeres Neueis und südlich von Wolgast 6-17 cm dickes, dichtes bis sehr dichtes Eis vor. Im kleinen Haff kommt meist sehr dichtes, 5-15 cm dickes ebenes Eis vor.

#### **Skagerrak, Kattegat, Belte und Sund**

**Schwedische Küste:** In geschützten Buchten hat sich Neueis gebildet.

**Norwegische Küste:** Im Svinesund kommt offenes Wasser vor. Bei Drammen hat sich dichtes Neueis gebildet. Bei Tønsberg liegt örtlich Festeis, 5-15 cm dick. In der Kragerø Region kommt örtlich dichtes Neueis, 15-30 cm dickes Festeis und offenes Wasser vor.

#### **Voraussichtliche Eisentwicklung**

Das über der Ostsee rotierende Hochdrucksystem hält sich noch bis zur Wochenmitte und zieht dann Richtung Süden. Die Temperaturen schwanken in den nächsten Tagen in vielen Bereichen zwischen leicht über dem Gefrierpunkt -meistens tagsüber- und leichten bis mäßigen Frost – überwiegend nachts. Es wird daher einen Wechsel aus Neueisbildung und leichtem Eisschmelzen geben.

Im Auftrag  
Dr. Schwegmann

**Polish Coast:** The Vistula Lagoon is covered by 15-25 cm thick fast ice. In the harbor of Ustka close, 5-10 cm thick ice occurs and in Darlowo and Kolobrzeg, there is very open new ice. In the Szczecin Lagoon there is close to very close, 5-20 cm thick ice. In the harbour of Szczecin 5-10 cm thick, close ice is present and in the fairway to Swinoujscie, close and partly rafted, 5-10 cm thick ice occurs and in the harbour of Swinoujscie open, 5-10 cm thick ice can be found.

**German Coast:** In the ports of Schleswig and Wismar there is open water, in Neustadt there is close new ice. The Bodden of Zingst-Darß is partly covered by very close thin new ice. In the Bodden between Rügen and Hiddensee, very close 10-15 cm thick ice occurs at the coasts. In the middle there is open drift ice. In the Strelasund there is in places open to very close thin ice. The eastern fairway to Stralsund is covered by very open to open new ice between Osttief, Landtiefenrinne and Palmer Ort. In the Greifswalder Bodden, close to very close 5-15 cm thick ice can be found in sheltered bays and in the sea area close to Thiessow thin close ice occurs. In the area of Greifswald-Wiek and Dänische Wiek very close, up to 15 cm thick ice occurs. In the Peene Strait there is open new ice north of Wolgast up to Peenemündes-Ruden and south of Wolgast, mostly close to very close, 6-17 cm thick ice occurs. In the Szczecin Lagoon there is mostly very close, 5-15 cm thick level ice.

#### **Skagerrak, Kattegat, Belts and Sound**

**Swedish coast:** New ice has formed in sheltered bays.

**Norwegian Coast:** There is open water in the Svinesund. In Drammen, close new ice has formed. In Tønsberg there is fast ice in places, 5-15 cm thick. In the Kragerø region close new ice, 15-30 cm thick fast ice, and open water can be found in places.

#### **Expected Ice Development**

The high pressure system rotating over the Baltic Sea will stay until midweek and start then to move southwards. Temperatures will vary between slightly above the freezing point –predominantly over day – and light to moderate frost – mostly overnight. Hence, ice formation and ice melt will alternate in many regions.

Dr. Schwegmann

## Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp/kw	Ice Class	Begin
<b>Estonia</b>	Pärnu	1600 kW	IC	18.01.
<b>Finland</b>	Tornio, Kemi and Oulu	4000 dwt	IA	08.02.
	Raahe and Kalajoki	2000/3000 dwt	IA and IB/IC and II	11.01.
	Kokkola, Pietarsaari and Vaasa	2000/3000 dwt	IA and IB/IC and II	27.01.
	<b>Raahe, Kalajoki, Kokkola, Pietarsaari and Vaasa</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>IA and IB</b>	<b>15.02.</b>
<b>Finland</b>	<b>Kaskinen</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>I and II</b>	<b>15.02.</b>
	Loviisa, Kotka and Hamina	2000/3000 dwt	IA and IB/IC and II	11.02.
<b>Poland</b>	Świnoujście-Szczecin	1200 kW	II (PRS-L4)	17.01.
	Ustka	1200 kW	II (PRS-L4)	13.02.
<b>Russia</b>	<b>Vyborg</b>	-	<b>Ice 1</b>	<b>21.02.</b>
	Primorsk	-	Ice 1	13.01.
<b>Sweden</b>	Karlsborg	4000 dwt	IA	11.02.
	Lulea-Haraholmen	2000 dwt	IA	11.02.
	Skelleftea-Örnsköldsvik	2000 dwt	IC	23.01.
	Ångermanälven	2000 dwt	IC	23.01.
	Härnösand-Skutskär	2000 dwt	II	23.01.
	Mälaren	1300 dwt	IC	13.02.
	<b>Vänern</b>	<b>1300/2000 dwt</b>	<b>IC/II</b>	<b>14.02.</b>
	<b>Göta Älv</b>	<b>1300/2000 dwt</b>	<b>IC/II</b>	<b>14.02.</b>

## Information of the Icebreaker Services

**Estonia**

From **18<sup>th</sup> of January** tow boat-barges will not be assisted to Pärnu.

**Icebreaker:** EVA-316 assists in the Pärnu Bay.

**Finland**

The Saimaa Canal is closed for traffic.

Vessels bound for Gulf of Bothnia ports in which traffic restrictions apply shall, when passing the latitude 60°00'N, report their nationality, name, port of destination, ETA and speed to ICE INFO on VHF channel 78. This report can also be given directly by phone +4631 699 100.

**Icebreaker:** OTSO, POLARIS, SISU and FREJ assist in the Bay of Bothnia.

**Germany**

From **7<sup>th</sup> of February** the southern Peene Strait, the Achterwasser and the Kleines Haff are closed for ship traffic. From **14<sup>th</sup> of February** only daytime navigation is allowed in the northern approach to Stralsund (including Bodden waters west), eastern approach to Stralsund from Landtief B to the ports in the Greifswalder Bodden and Stralsund and in the northern Peenestrom.

Begin and end of daytime navigation can be obtained on VHF: Warnemuende traffic center, Stralsund traffic channel 67 and Wolgast traffic channel 09.

**Poland**

One direction of traffic Harbour Swinoujście and harbour Szczecin - Shipping not available for units with wooden and laminate hulls.

**Russia**

From **13<sup>th</sup> of December** tow boat-barges will not be assisted to **St. Petersburg**. Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only (**from 10<sup>th</sup> of January**).

From **10<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 **10<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 **13<sup>th</sup> of January** vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only to **Primorsk**.

From **16<sup>th</sup> of February** tow boat-barges will not be assisted to **Ust-Luga**. Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only.

**Icebreaker:** Several icebreakers assist vessels to the port of Vyborg, Vysotsk, Primorsk and St. Petersburg.

**Sweden**

Vessels bound for ports with traffic restrictions in Gulf of Bothnia shall when passing Aland sea, latitude N 60 degrees, report to **ICEINFO** on VHF channel 78; Stating ATP, destination and ETA.

Request for dirways 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. If ETD has changed, notify **ICEINFO** immediately.

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 Bay of Bothnia. ALE assists 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 zusammengesobenem 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 Übereinandergeschobenes Eis                  6 Kompakter Schnee- 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 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 aufge- brochenen Fahrwasser ohne Eisbrecherunterstützung.                  5 Eisbrecherunterstützung kann nur für die Eisfahrt geeig- neten Schiffen von bestimmter Größe (tdw) gegeben werden.                  6 Eisbrecherunterstützung kann nur für die Eisfahrt verstärk- ten Schiffen von bestimmter Größe (tdw) gegeben werden.                  7 Eisbrecherunterstützung nur nach Sondergenehmigung                  8 Schifffahrt vorübergehend eingestellt.                  9 Schifffahrt hat aufgehört.                  / Unbekannt</p>
--	--

**Deutschland , 14.02.2017**

Rankwitz, Peenestrom	6141
Wolgast – Peenemünde	3000
Peenemünde – Ruden	3000
Stralsund – Palmer Ort	4101
Palmer Ort – Freesendorfer Haken	3101
Osttief	2000
Landtiefrinne	3000
Stralsund – Bessiner Haken	4100
Vierendehrinne	3000
Wismar, Hafen	1000
Neustadt, Hafen	2001
Schlei, Schleswig – Kappeln	1001
Tönning, Hafen	3100

**Estland , 14.02.2017**

Narva-Jõesuu, Fahrwasser	5243
Pärnu, Hafen und Bucht	8345
Pärnu – Irbenstraße, Fahrwasser	4235
Moonsund	8343

**Finnland , 13.02.2017**

Röyttä – Etukari	8546
Etukari – Ristinmatala	7476
Ajos – Ristinmatala	6446
Ristinmatala – Kemi 2	6876
Kemi 2 – Kemi 1	5876
Kemi 1, Seegebiet im SW	5876
Kemi 2 – Ulkokrunni – Virpiniemi	7476
Oulu, Hafen – Kattilankalla	8546
Kattilankalla – Oulu 1	7866
Oulu 1, Seegebiet im SW	5866
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5346
Raahe, Hafen – Heikinkari	8345
Heikinkari – Raahe Leuchtturm	5265
Raahe Leuchtturm – Nahkiainen	5165
Breitengrad Marjaniemi – Ulkokalla, See	3015
Rahja, Hafen – Välimatala	5265
Välimatala bis Linie Ulkokalla – Yskivi	0//5
Breitengrad Ulkokalla – Pietarsaari, See	1205

Ykspihlaja – Repskär	5245	Kolobrzeg, Hafen	2000
Repskär – Kokkola Leuchtturm	3165	Zalew Szczecinski	4111
Kokkola Leuchtturm, See außerhalb	2165	Szczecin, Hafen	4111
Pietarsaari – Kallan	7765	Swinoujscie – Szczecin	4112
Kallan, Seegebiet außerhalb	4045	Swinoujscie, Hafen	3/01
Breite Pietarsaari – Nordvalen im NE	4245		
Nordvalen, Seegebiet im ENE	4245	<b>Russische Föderation , 14.02.2017</b>	
Nordvalen – Norrskär, See im W	4245	Vyborg Hafen und Bucht	83/5
Vaskiluoto – Ensten	8345	Vichrevoj – Sommers	5325
Ensten – Vaasa Leuchtturm	5245	Luga Bucht	62/5
Vaasa Leuchtturm – Norrskär	5145	Zuf. Luga B. – Linie Mošcnyj-Šepel.	62/5
Norrskär, Seegebiet im SW	3105		
Kaskinen – Sälgrund	5162	<b>Schweden , 13.02.2017</b>	
Sälgrund, Seegebiet außerhalb	1102	Karlsborg – Malören	6466
Pori – Linie Pori Leuchtturm – Säppi	4142	Malören, Seegebiet außerhalb	5246
Rauma, Hafen – Kymäpihlaja	5142	Luleå – Björnklack	8456
Uusikaupunki, Hafen – Kirsta	7000	Björnklack – Farstugrunden	5246
Kirsta – Isokari	1000	Farstugrunden, See im E und SE	5246
Naantali und Turku – Rajakari	7102	Sandgrönn Fahrwasser	5356
Rajakari – Lövskär	5142	Rödskallen – Norströmsgrund	5246
Lövskär – Korra	4042	Haraholmen – Nygrån	5356
Lövskär – Berghamn	4042	Nygrån, Seegebiet außerhalb	1246
Stora Sottunga – Ledskär	1000	Skelleftehamn – Gåsören	8346
Lövskär – Grisselborg	4042	Gåsören, Seegebiet außerhalb	5226
Hanko – Vitgrund	5042	Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb	5246
Koverhar – Hästö Busö	5042	Nordvalen, See im NE	5146
Inkoo u. Kantvik – Porkkala See	5142	Nordvalen, See im SW	5146
Helsinki, Hafen – Harmaja	4142	Västra Kvarnen W-lich Holmöarna	5246
Harmaja – Helsinki Leuchtturm	1000	Umeå – Väktaren	5346
Helsinki – Porkkala – Rönskär, Fahrw.	2000	Väktaren, See im SE	5226
Vuosaari Hafen – Eestiluoto	5142	Sydostbrotten, See im NE u. SE	4136
Eestiluoto – Helsinki Leuchtturm	1000	Husum, Fahrwasser nach	5136
Porvoo, Hafen – Varlax	5142	Örnsköldsvik – Hörnskatan	5146
Varlax – Porvoo Leuchtturm	2000	Hörnskatan – Skagsudde	4136
Porvoo Leuchtturm – Kalbådagrund	1000	Skagsudde, Seegebiet außerhalb	4136
Valko, Hafen – Täktarn	7345	Ulvöarna, Fahrwasser im W	4136
Boistö – Glosholm, Schärenfahrwasser	5145	Ulvöarna, Seegebiet im E	4136
Glosholm–Helsinki, Schärenfahrwasser	5045	Ångermanälv oberhalb Sandöbrücke	8446
Kotka – Viikari	8345	Ångermanälv unterhalb Sandöbrücke	8346
Viikari – Orregrund	5145	Härnösand – Härnön	5146
Orregrund – Tiiskeri	3115	Härnön, Seegebiet außerhalb	2006
Tiiskeri – Kalbådagrund	1005	Sundsvall – Draghällan	5246
Hamina – Suurmusta	8725	Draghällan – Åstholmsudde	4146
Suurmusta – Merikari	5245	Åstholmsudde/Brämön, außerhalb	4006
Merikari – Kaunissaari	5245	Hudiksvallfjärden	5146
		Iggesund – Agö	5146
<b>Lettland , 14.02.2017</b>		Sandarne – Hällgrund	5146
Irbenstraße, Fahrwasser	1000	Ljusnefjärden – Storzungfrun	4006
		Gävle – Eggegrund	4146
<b>Litauen , 14.02.2017</b>		Eggegrund, Seegebiet außerhalb	2006
Klaipeda, Hafen	1000	Örskär, Seegebiet außerhalb	2000
		Öregrundsgrepen	4000
<b>Norwegen , 13.02.2017</b>		Hallstavik – Svartklubben	5141
Svinesund – Halden	1///	Trälhavet – Furusund – Kapellskär	4000
Skåtøysund (Kragerø)	4001	Stockholm – Trälhavet – Klövholmen	4000
Langårsund (Kragerø)	4001	Köping – Kvikksund	5244
Kragerøfjord	1001	Västerås – Grönsö	5244
		Grönsö – Södertälje	4004
<b>Polen , 13.02.2017</b>		Stockholm – Södertälje	4004
Ustka, Hafen	4111	Södertälje – Fifong	4004
Darlowo, Hafen	2001	Karlstad, Fahrwasser nach	5241

Kristinehamn, Fahrwasser nach

5241