



# Eisbericht Nr. 73

## Amtsblatt des BSH

Jahrgang 90

Nr. 73

Dienstag, den 21.02.2017

1

### Übersicht

In der Bottenwiek und in Norra Kvarken hat sich Neueis gebildet.

### Bottenwiek

**Finnische Küste:** In den nördlichen Schären liegt 35-60 cm dickes Festeis. Weiter draußen kommt 25-45 cm dickes, örtlich aufgepresstes, zusammengezogenes Treibeis bis etwa Malören - Oulu 1 vor. Das Eisfeld ist stellenweise schwer zu passieren und weist teilweise Risse auf. Weiter draußen treiben 5-20 cm dickes sehr dichtes Eis, 20-40 cm dicke Eisschollen aus zusammengeschobenem Trümmereis und Neueis. In der südlichen Bottenwiek liegt 10-30 cm dickes Festeis und sehr dichtes Eis in den Schären. An der Eiskante hat sich eine Trümmereisbarriere gebildet.

**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 zusammengeschobenem Treibeis. Zwischen Larsgrundet und Farstugrunden hat sich Neueis gebildet. Im zentralen nördlichen Teil der Bottenwiek treibt 10-40 cm dickes, lockeres bis sehr dichtes Eis. Sonst kommt offenes Wasser vor. In den südlichen Schären liegt 10-40 cm dickes Festeis.

### Norra Kvarken

In den inneren Schären liegt 15-40 cm dickes Festeis oder dichtes Eis, gefolgt von 10-20 cm dickem sehr dichtem Eis in den äußeren Schären. Weiter draußen kommt sehr lockeres dünnes Eis oder offenes Wasser vor.

### Overview

New ice has formed in the Bay of Bothnia and in Norra Kvarken.

### 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, consolidated drift ice occurs from about Malören to Oulu 1, which is in places ridged. The ice field is difficult to force in places and there are partly cracks in the ice. Further out, 5-20 cm thick very close 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 and very close ice are present in the archipelagos. At the ice edge, a brash ice barrier has formed.

**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. Between Larsgrundet and Farstugrunden new ice has formed. In the central part of the northern Bay of Bothnia, 10-40 cm thick, open to very close ice occurs. Else there is mostly 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 close ice in the inner archipelagos followed by 10-20 cm thick very close ice in the outer archipelagos. Further out, very open thin ice or open water can be found.

### Herstellung und Vertrieb

Bundesamt für Seeschiffahrt 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/)

### Eisauskünfte / Ice Information

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

**Bottensee**

In den Schären liegt 10-35 cm dickes Festeis, ebenes Eis, sehr lockeres Eis oder Neueis. Der Ångermanälven 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 10-30 cm dickes Festeis, dünnes ebenes Eis oder Neueis.

**Finnischer Meerbusen**

**Estnische 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 Schären kommt im Westen 10-20 cm dickes Festeis und dünnes ebenes Eis vor. Im Osten liegt 10-30 cm dickes Eis in den Schären gefolgt von sehr lockeren bis sehr dichtem, dünnem Eis.

**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, 10-15 cm dickes Eis bis zum Leuchtturm Sommers. Im Bjerkesund liegt Festeis, 20-35 cm dick. Die Vyborg 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 treibt sehr dichtes, 10-15 cm dickes Eis.

**Rigaischer Meerbusen**

**Estnische Küste:** In der Muuga- und der Tallinn-Bucht treibt sehr lockeres Eis. In der Pärnubucht liegt bis Manilaiu-Voiste 10-28 cm dickes Festeis, abseits davon treibt dichtes bis sehr dichtes, aufgepresstes Eis bis Ikla, gefolgt von lockeren bis dichtem Treibeis. Die Eiskante verläuft von Abruka über Kubassaare und Kihnu bis Ikla. Weiter draußen folgt offenes Wasser. In der Irbenstraße ist offenes Wasser zu finden. Im Moonsund liegt 8-20 cm dickes Festeis oder sehr dichtes Eis.

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

**Mittlere und Nördliche Ostsee**

**Lettische Küste:** In der Irbenstraße kommt offenes Wasser vor.

**Litauische Küste:** Im Kurischen Haff liegt sehr dichtes, zum Teil gebrochenes Packeis.

**Mälarsee:** 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**

**Vänernsee:** In geschützten Buchten liegt Neueis

**Sea of Bothnia**

In the inner archipelagos, 10-35 cm thick fast ice, level ice, very open ice or new ice is present. The 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, 10-30 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 archipelagos, there is 10-20 cm thick fast ice and thin level ice in the west. In the eastern inner archipelagos, 10-30 cm thick fast ice followed by thin very open to very close ice occurs.

**Russian Coast:** In the harbours of St. Petersburg, 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, 10-15 cm thick ice up to the lighthouse Sommers. 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 10-15 cm thick, very close drift ice.

**Gulf of Riga**

**Estonian Coast:** In the Muuga and Tallinn Bay there is very open drift ice. In the Pärnu Bay, 10-28 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 Abruka over Kubassaare and Kihnu to Ikla. Further on the fairway, open water occurs. In the Irbe Strait open water can be found. In the Moonsund, there is 8-20 cm thick fast ice or very close ice.

**Latvian Coast:** The harbour of Riga is ice free.

**Central and Northern Baltic**

**Latvian Coast:** In the Irbe Strait open water can be found.

**Lithuanian Coast:** In the Curonian gulf there is very close and partly broken pack ice.

**Lake Mälaren:** In 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 thin

oder dünnes ebenes Eis.

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

**Polnische Küste:** Das Frische Haff ist mit 10-20 cm dickem Festeis bedeckt. Im Stettiner Haff liegt lockeres, 5-10 cm dickes Eis. Im Hafen von Stettin treibt ebenfalls lockeres, 5-10 cm dickes Eis. Im Fahrwasser nach Swinemünde kommt dichtes, 5-10 cm dickes Eis unterschiedlicher Konzentration vor und in Swinemünde treibt sehr lockeres Eis.

**Deutsche Küste:** Der Darß-Zingster Bodden, der Bodden zwischen Rügen und Hiddensee und der Strelasund sind eisfrei. In geschützten Bereichen des Greifswalder Bodden kommt nahe der Küste teilweise noch Resteis vor, sonst ist der Bodden eisfrei. Im Peenestrom ist nördlich von Wolgast offenes Wasser und eisfreie Flächen zu finden. Südlich von Wolgast liegt stellenweise 3-10 cm dickes, sehr dichtes Eis in sonst offenem Wasser. Im kleinen Haff ist im süd-westlichen Teil meist offenes Wasser mit vereinzelten Flächen aus sehr lockerem Eis sowie eisfreie Bereiche zu finden. Im nördlichen Teil kommt noch dichtes bis sehr dichtes Eis mit einer Dicke von bis zu 10 cm vor.

#### Skagerrak, Kattegat, Belte und Sund

**Norwegische Küste:** Im Svinnesund 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

In der Bottensee und im Finnischen Meerbusen wird herrscht leichter bis mäßiger Frost vor. Zeitweise wird es auch im Rigaischen Meerbusen zu leichtem Frost kommen. Daher kann sich in diesen Regionen Neueis bilden. In der südlichen Ostsee wird das wenige noch vorhandene Resteis bei milden Temperaturen weiter schmelzen.

Im Auftrag  
Dr. Schwegmann

level ice occurs.

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

**Polish Coast:** The Vistula Lagoon is covered by 10-20 cm thick fast ice. In the Szczecin Lagoon there is open, 5-10 cm thick ice. In the harbour of Szczecin 5-10 cm thick, open ice is present, too, and in the fairway to Swinoujście, 5-10 cm thick ice with varying concentration occurs. In the harbour of Swinoujście very open ice can be found.

**German Coast:** The Bodden of Zingst-Darß, the Bodden between Rügen and Hiddensee and the Strelasund are ice free. In sheltered areas close to the coast of the Greifswalder Bodden, little rest ice occurs in places, else the area is ice free. In the Peene Strait there are open water and ice free areas north of Wolgast. South of Wolgast, open water with patches of close to very close, 3-10 cm thick ice occurs. In the Szczecin Lagoon there is mostly open water with patches of very open ice and ice free areas in the south-western parts and close to very close, 5-10 cm thick ice in the northern and eastern parts.

#### Skagerrak, Kattegat, Belts and Sound

**Norwegian Coast:** There is open water in the Svinnesund. 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

In the Gulfs of Bothnia and Finland, weak to moderate frost occurs over the next days. Partly there will be also light frost in the Gulf of Riga. Hence, new ice may form in these regions. In the southern Baltic Sea mild temperatures will support further melting of the little ice that is still present.

Dr. Schwegmann

## Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp/kw	Ice Class	Begin
<b>Estonia</b>	<b>Sillamäe</b> Pärnu	<b>1200 kW</b> 1600 kW	<b>II</b> IC	<b>21.02.</b> 18.01.
<b>Finland</b>	Tornio, Kemi and Oulu Raahe, Kalajoki, Kokkola, Pietarsaari and Vaasa <b>Raahe</b> Kaskinen Loviisa, Kotka and Hamina	4000 dwt 2000 dwt <b>2000 dwt</b> 2000 dwt 2000/3000 dwt	IA IA and IB <b>IA</b> I and II IA and IB/IC and II	08.02. 15.02. <b>22.02.</b> 15.02. 11.02.
<b>Poland</b>	Świnoujście-Szczecin	1200 kW	II (PRS-L4)	17.01.
<b>Russia</b>	<b>Vyborg</b> Primorsk	- -	<b>Ice 1</b> Ice 1	<b>21.02.</b> 13.01.
<b>Sweden</b>	Karlsborg Lulea-Haraholmen <b>Skelleftea</b> <b>Holmsund-Örnsköldsvik</b> Ångermanälven Härnösand-Skutskär Mälaren Vänern Göta Älv	4000 dwt 2000 dwt <b>2000 dwt</b> <b>2000 dwt</b> 2000 dwt 2000 dwt 1300 dwt 1300/2000 dwt 1300/2000 dwt	IA IA <b>IA</b> <b>IB</b> IC II IC IC/II IC/II	11.02. 11.02. <b>21.02.</b> <b>21.02.</b> 23.01. 23.01. 13.02. 14.02. 14.02.

## Information of the Icebreaker Services

**Estonia**

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

From 21<sup>th</sup> of February tow boat-barges will not be assisted to Sillamäe.

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

**Finland**

The Saimaa Canal is closed for traffic. The traffic separation scheme in the Quark is temporarily out of use due to ice conditions from 18<sup>th</sup> of February.

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. THETIS assists in the southern Bay of Bothnia and VOIMA in the eastern Gulf of Finland.

**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.

**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, Ust-Luga and St. Petersburg.

**Sweden**

Transit traffic west of Holmoarna is prohibited.

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**

Erste Zahl:	Zweite Zahl:
<b>A<sub>B</sub> Menge und Anordnung des Meereises</b>	<b>S<sub>B</sub> Entwicklungszustand des Eises</b>
0 Eisfrei	0 Neueis oder dunkler Nilas (weniger als 5 cm dick)
1 Offenes Wasser – Bedeckungsgrad kleiner 1/10	1 Heller Nilas(5 bis 10 cm dick) oder Eishaut
2 Sehr lockeres Eis – Bedeckungsgrad 1/10 bis 3/10	2 Graues Eis(10 bis 15 cm dick)
3 Lockeres Eis – Bedeckungsgrad 4/10 bis 6/10	3 Grauweißes Eis(15 bis 30 cm dick)
4 Dichtes Eis – Bedeckungsgrad 7/10 bis 8/10	4 Weißes Eis, 1. Stadium(30 bis 50 cm dick)
5 Sehr dichtes Eis – Bedeckungsgrad 9/10 bis 9+/10	5 Weißes Eis, 2. Stadium(50 bis 70 cm dick)
6 Zusammengeschobenes oder zusammenhängendes Eis – Bedeckungsgrad 10/10	6 Mitteldickes erstjähriges Eis(70 bis 120 cm dick)
7 Eis außerhalb der Festeiskante	7 Eis, das überwiegend dünner als 15 cm ist, mit etwas dickerem Eis
8 Festeis	8 Eis, das überwiegend 15 bis 30 cm dick ist, mit etwas dickerem Eis
9 Rinne in sehr dichtem oder zusammengeschobenem Eis oder entlang der Festeiskante	9 Eis, überwiegend dicker als 30 cm, mit etwas dünnerem Eis
/ Außerstande zu melden	/ Keine Information oder außerstande zu melden
Dritte Zahl:	Vierte Zahl:
<b>T<sub>B</sub> Topographie oder Form des Eises</b>	<b>K<sub>B</sub> Schifffahrtsverhältnisse im Eis</b>
0 Pfannkucheneis, Eisbruchstücke, Trümmereis – Durchmesser unter 20 m	0 Schifffahrt unbehindert
1 Kleine Eisschollen – Durchmesser 20 bis 100 m	1 Für Holzschiffe ohne Eisschutz schwierig oder gefährlich.
2 Mittelgrosse Eisschollen – Durchmesser 100 bis 500 m	2 Schifffahrt für nichteisverstärkte Schiffe oder für Stahl-schiffe mit niedriger Maschinenleistung schwierig, für Holzschiffe sogar mit Eisschutz nicht ratsam.
3 Große Eisschollen – Durchmesser 500 bis 2000 m	3 Ohne Eisbrecherhilfe nur für stark gebaute und für die Eis-fahrt geeignete Schiffe mit hoher Maschinenleistung möglich.
4 Sehr große oder riesig große Eisschollen – Durchmesser über 2000 m oder ebenes Eis	4 Schifffahrt verläuft in einer Rinne oder in einem aufge-brochenen Fahrwasser ohne Eisbrecherunterstützung.
5 Übereinandergeschobenes Eis	5 Eisbrecherunterstützung kann nur für die Eisfahrt geeig-neten Schiffen von bestimmter Größe (tdw) gegeben werden.
6 Kompakter Schneebrei od. kompakte Eisbreiklumpchen oder kompaktes Trümmereis	6 Eisbrecherunterstützung kann nur für die Eisfahrt verstärk-ten Schiffen von bestimmter Größe (tdw) gegeben werden.
7 Aufgepresstes Eis (in Form von Hügeln oder Wällen)	7 Eisbrecherunterstützung nur nach Sondergenehmigung
8 Schmelzwasserlöcher oder viele Pfützen auf dem Eis	8 Schifffahrt vorübergehend eingestellt.
9 Morschies Eis	9 Schifffahrt hat aufgehört.
/ Keine Information oder außerstande zu melden	/ Unbekannt

**Deutschland , 19.02.2017**

Rankwitz, Peenestrom	3000
Wolgast – Peenemünde	3001
Peenemünde – Ruden	2001
Stralsund – Palmer Ort	4142
Osttief	2001
Landtieftrinne	3102
Rostock, Seehäfen	2000

Ristinmatala – Kemi 2	6876
Kemi 2 – Kemi 1	5876
Kemi 1, Seengebiet im SW	9006
Kemi 2 – Ulkokrunni – Virpiniemi	7476
Oulu, Hafen – Kattilankalla	8546
Kattilankalla – Oulu 1	7866
Oulu 1, Seengebiet im SW	9006
Offene See N-lich Marjaniemi	5346
Raahe, Hafen – Heikinkari	8346
Heikinkari – Raahe Leuchtturm	6766
Raahe Leuchtturm – Nahkiainen	5266
Rahja, Hafen – Välimatala	5266
Välimatala bis Linie Ulkokalla – Ykskivi	1006
Breitengrad Ulkokalla – Pietarsaari, See	0/6
Ykskivi – Repskär	5246
Repskär – Kokkola Leuchtturm	3226
Kokkola Leuchtturm, See außerhalb	0/6
Pietarsaari – Kallan	7766
Kallan, Seengebiet außerhalb	5256

**Estland , 21.02.2017**

Narva-Jõesuu, Fahrwasser	5243
Pärnu, Hafen und Bucht	8345
Pärnu – Irbenstraße, Fahrwasser	2215
Moonsund	8343

Ristinmatala – Kemi 2	6876
Kemi 2 – Kemi 1	5876
Kemi 1, Seengebiet im SW	9006
Kemi 2 – Ulkokrunni – Virpiniemi	7476
Oulu, Hafen – Kattilankalla	8546
Kattilankalla – Oulu 1	7866
Oulu 1, Seengebiet im SW	9006
Offene See N-lich Marjaniemi	5346
Raahe, Hafen – Heikinkari	8346
Heikinkari – Raahe Leuchtturm	6766
Raahe Leuchtturm – Nahkiainen	5266
Rahja, Hafen – Välimatala	5266
Välimatala bis Linie Ulkokalla – Ykskivi	1006
Breitengrad Ulkokalla – Pietarsaari, See	0/6
Ykskivi – Repskär	5246
Repskär – Kokkola Leuchtturm	3226
Kokkola Leuchtturm, See außerhalb	0/6
Pietarsaari – Kallan	7766
Kallan, Seengebiet außerhalb	5256

**Finnland , 21.02.2017**

Röyttä – Etukari	8546
Etukari – Ristinmatala	7476
Ajos – Ristinmatala	6446

Breite Pietarsaari – Nordvalen im NE	4006	Karlsborg – Malören	8466
Nordvalen, Seegebiet im ENE	4006	Malören, Seegebiet außerhalb	6466
Nordvalen – Norrskär, See im W	3226	Luleå – Björnklack	8456
Vaskiluoto – Ensten	8846	Björnklack – Farstugrunden	5006
Ensten – Vaasa Leuchtturm	5746	Farstugrunden, See im E und SE	5006
Vaasa Leuchtturm – Norrskär	5746	Sandgrönn Fahrwasser	5356
Kaskinen – Sälgrund	8265	Rödkallen – Norströmsgrund	3346
Sälgrund, Seegebiet außerhalb	5165	Haraholmen – Nygrän	5356
Pori – Linie Pori Leuchtturm – Säppi	6163	Nygrän, Seegebiet außerhalb	1206
Rauma, Hafen – Kylmäpihlaja	5142	Skelleftehamn – Gåsören	8346
Uusikaupunki, Hafen – Kirsta	8242	Gåsören, Seegebiet außerhalb	1216
Kirsta – Isokari	4042	Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb	1216
Maarianhamina – Marhällan	2000	Nordvalen, See im NE	3216
Naantali und Turku – Rajakari	7242	Nordvalen, See im SW	3216
Rajakari – Lövskär	5242	Västra Kvarken W-lich Holmöarna	5346
Lövskär – Korra	1102	Umeå – Väktaren	5346
Lövskär – Berghamn	1102	Väktaren, See im SE	2226
Lövskär – Grisselborg	1102	Sydostbotten, See im NE u. SE	1216
Hanko – Vitgrund	4042	Husum, Fahrwasser nach	1116
Koverhar – Hästö Busö	4042	Örnsköldsvik – Hörnskaten	5146
Inkoo u. Kantvik – Porkkala See	5742	Hörnskaten – Skagsudde	4116
Helsinki, Hafen – Harmaja	5142	Skagsudde, Seegebiet außerhalb	1116
Helsinki – Porkkala – Rönnskär, Fahrw.	1000	Ulvöarna, Fahrwasser im W	4126
Vuosaari Hafen – Eestiluoto	5142	Ulvöarna, Seegebiet im E	1116
Porvoo, Hafen – Varlax	5142	Ångermanälv oberhalb Sandöbrücke	5446
Varlax – Porvoo Leuchtturm	1000	Ångermanälv unterhalb Sandöbrücke	4346
Valko, Hafen – Täktarn	7345	Härnösand – Härnön	2146
Boistö – Glosholm, Schärenfahrwasser	1005	Hudiksvallfjärden	5146
Glosholm–Helsinki, Schärenfahrwasser	1115	Igesund – Agö	5146
Kotka – Viikari	8345	Sandarne – Hällgrund	5146
Viikari – Orregrund	1115	Ljusnefjärden – Storjungfrun	5146
Orregrund – Tiiskeri	1105	Gävle – Egggrund	5146
Tiiskeri – Kalbådagrund	0/5	Öregrundsgrepen	5141
Hamina – Suurmista	8745	Hallstavik – Svartholmen	5141
Suurmista – Merikari	5245	Trälhavet – Furusund – Kapellskär	4000
Merikari – Kaunissaari	3115	Stockholm – Trälhavet – Klövholmen	4000
<b>Lettland , 20.02.2017</b>			
Riga, Hafen	1000	Köping – Kvicksund	5244
Irbenstraße, Fahrwasser	1000	Västerås – Grönsö	5244
<b>Polen , 19.02.2017</b>			
Zalew Szczecinski	3121	Grönsö – Söderälje	4004
Szczecin, Hafen	3111	Stockholm – Söderälje	4004
Swinoujscie – Szczecin	4122	Söderälje – Fifong	5144
Swinoujscie, Hafen	2/01	Vänersborgsviken	5124
<b>Russische Föderation , 20.02.2017</b>			
St. Petersburg, Hafen	84/5	Karlstad, Fahrwasser nach	5244
St. Petersburg – Ostspitze Kotlin	84/5	Kristinehamn, Fahrwasser nach	5244
Ostspitze Kotlin – Länge Lt. Tolbuchin	84/5		
Lt. Tolbuchin – Lt. Šepelevskij	5345		
Lt. Šepelevskij – Seskar	5245		
Seskar – Sommers	52/5		
Sommers – Südspitze Gogland	21/3		
Vyborg Hafen und Bucht	84/5		
Vichrevoj – Sommers	53/5		
Luga Bucht	5245		
Zuf. Luga B. – Linie Mošcnyj-Šepel.	5245		
<b>Schweden , 20.02.2017</b>			