

# Eisbericht Nr. 041

## Amtsblatt des BSH

Jahrgang 89

Nr. 041

Donnerstag, den 11.02.2016

1

### Übersicht

In der nördlichen Bottenwiek, in den Vaasa Schären und an der Nordküste des Finnischen Meerbusens sowie in geschützten Bereichen ist kompaktes Eis und Festeis zu finden. In der südlichen Bottenwiek treibt lockeres Eis, ansonsten ist meist offenes Wasser und sehr lockeres Eis zu finden. Südlich vom Rigaischen Meerbusen ist nur noch Im Kurischem und im Weichesel Haff etwas Eis zu finden.

### Bottenwiek

**Finnische Küste:** Die Schären sind mit 30-60 cm dickem Festeis bedeckt, daran schließt sich 20-45 cm dickes, kompaktes und teilweise aufgepresstes Eis bis etwa 6 sm süd-westlich von Malören. An der Kante des Eisfeldes hat sich eine Trümmereisbarriere gebildet die schwer zu durchfahren ist. Weiter außerhalb treibt dünnes, sehr dichtes Eis. In der südlichen Bottenwiek liegt in den Schären 25-45 cm dickes Festeis. Außerhalb davon kommt erst offenes Wasser und sehr lockeres Eis, gefolgt von 10-30 cm dickem Eis unterschiedlicher Konzentration.

**Schwedische Küste:** In den Schären kommt 20-55 cm dickes Festeis vor. In der nördlichen Bottenwiek liegt überwiegend 15-40 cm dickes, sehr dichtes Treibeis mit Presseisrücken und Rissen. Weiter südlich kommt entlang der Küste von Borrusiagrund bis Kage ein Gürtel mit dünnem ebenem Eis vor. Außerhalb davon ist überwiegend offenes Wasser zu finden. In der südlichen und zentralen Bottenwiek kommt eine große Fläche mit 10-30 cm dickem, teilweise aufgepresstem, lockerem bis dichtem Eis vor.

### Norra Kvarken

In den Schären von Vaasa und nahe der schwedi-

### Overview

In the northern Bay of Bothnia, in the Vaasa archipelagoes and at the northern coast of the Gulf of Finland as well as in sheltered areas there is compact ice and fast ice. In the southern Bay of Bothnia, open drift ice occurs, else there is mostly very open ice or open water. South of the Gulf of Riga there is only ice in the Vistula Lagoon and the Curonian Lagoon, else ice free.

### Bay of Bothnia

**Finnish Coast:** The archipelagos are covered by fast ice with a thickness of 30-60 cm. Off the fast ice there is 20-45 cm compact and partly rafted ice up to about 6 nm south-west of Bothnia buoy. At the edge of the ice field there is a brash ice barrier, which is difficult to force. Farther out there is thin, very close drift ice. In the southern Bay of Bothnia there is 25-45 cm thick fast ice in the archipelago. Farther out there is first open water and very open ice, followed by 10-30 cm thick ice with varying concentration.

**Swedish Coast:** In the archipelagos there is 20-55 cm thick fast ice. In the northern Bay of Bothnia there is mostly 15-40 cm thick very close drift ice with ridges and fractures. Further south, along the coast there is from Borrusiagrund to Kage a belt with thin level ice. Further out mostly open water occurs. In the southern and central Bay of Bothnia, a wide area with 10-30 cm open or close and partly rafted ice is present.

### Norra Kvarken

In the Vaasa archipelagos and close to the Swe-

### 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](mailto:ice@bsh.de)

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

schen Küste liegt 20-40 cm dickes Festeis. Weiter außerhalb kommt offenes Wasser oder sehr lockeres Eis vor. Östlich von Norrskär befindet sich bis Nordvalen eine 2-5 m breite Zone mit dichtem Eis. Westlich von Holmoarna liegt 15-30 cm dickes, sehr dichtes Eis. Abseits der Küste kommen Streifen mit 10-30 cm dickem, dichtem bis sehr lockerem Treibeis vor.

#### **Bottensee**

**Finnische Küste:** In den inneren Schären kommt 10-35 cm dickes Festeis vor, an dessen Kante stellenweise Treibeisschollen und Eisbreiklumpchen vorkommen.

**Schwedische Küste:** Entlang der Küste kommt in geschützten Bereichen 10-40 cm dickes Festeis oder sehr dichtes Eis im Norden und dünnes lockeres bis dichtes Eis im Süden vor. Der Ångermanälven ist mit 15-40 cm dickem ebenen Eis oder Festeis bedeckt.

#### **Schärenmeer**

**Finnische Küste:** In den inneren Schären kommt dünnes Eis vor. Im Fahrwasser ist überwiegend offenes Wasser oder sehr lockeres Eis zu finden.

**Schwedische Küste:** Dünnes, lockeres oder dichtes Eis treibt entlang der Küste.

#### **Finnischer Meerbusen**

**Finnische Küste:** In den inneren Schären entlang der finnischen Küste kommt im Westen dünnes und im Osten 15-40 cm dickes Festeis vor. In den äußeren Schären im Westen kommt überwiegend dünnes, sehr lockeres Eis vor. In den östlichen äußeren Schären treiben einige Schollen.

**Russische Küste:** Die Häfen von St. Petersburg sind bis zur Insel Kotlin mit 25-35 cm dickem, sehr dichtem, driftendem Eis bedeckt. Anschließend folgt bis zum Kap Stirsudden 10-20 cm dickes, sehr dichtes Treibeis. Stellenweise hat sich das Eis aufgetürmt. Die Wyborg Bucht ist mit 20-30 cm dickem Festeis bedeckt. In der Einfahrt liegt sehr dichtes Treibeis, 10-15 cm dick. Im Bjerkesund liegt 15-25 cm dickes Festeis. Die Einfahrt ist mit dichtem, 10-15 cm dickem Treibeis bedeckt.

#### **Rigaischer Meerbusen**

**Estnische Küste:** In der Pärnubucht liegt bis zu 20 cm dickes Festeis. Stellenweise hat sich das Eis aufgetürmt. Danach folgt bis Manilaid-Häädemeeste sehr dichtes, driftendes Eis mit Aufpressungen. Im Moonsund liegt lockeres bis sehr dichtes, zum Teil geflutetes oder ausgepresstes Treibeis oder es ist offenes Wasser zu finden.

#### **Mittlere und Nördliche Ostsee**

**Litauische Küste:** Im Hafen von Klaipeda kommt offenes Wasser vor, in der Hafeneinfahrt treibt sehr lockeres Packeis. Im Kurischen Haff liegt gebrochenes Eis.

**Mälarsee:** Im Westteil liegt 10-20 cm dickes, sehr dichtes Eis, im Osten kommt dünnes ebenes Eis oder offenes Wasser vor.

dish coast, 20-40 cm thick fast ice occurs. Further out there is open water or very open ice. From east of Norrskär up to Nordvalen there is a 2-5 nm wide zone of close ice. West of Holmoarna there is 15-30 cm, very close ice. At sea strings with 10-30 cm close to very open drift ice occur.

#### **Sea of Bothnia**

**Finnish Coast:** In the inner archipelagos there is 10-35 thick fast ice, at its edge there are drifting floes and shuga in places.

**Swedish coast:** Along the coast, there is in sheltered areas 10-40 cm thick fast ice or very close ice in the north and thin open to close ice in the south. The Ångermanälven is covered by 15-40 cm level ice or fast ice.

#### **Archipelago Sea**

**Finnish Coast:** In the inner archipelago there is thin ice. In the fairways mostly open water or very open ice occurs.

**Swedish coast:** Thin open or close drift ice occurs along the coast.

#### **Gulf of Finland**

**Finnish Coast:** In the inner archipelagos of the Finnish coast thin level and new ice occurs in the west and 15-40 cm thick fast ice in the eastern part. In the outer archipelagos there is thin very open ice in the west, and in the east there are some drifting floes.

**Russian Coast:** The harbours of St. Petersburg are covered by 25-35 cm thick very close drift ice up to the island Kotlin. Off this ice, there is 10-20 cm thick, very close drift ice up to Cape Stirsudden. In some areas there is hummocked ice. The Vyborg Bay is covered by 20-30 cm thick fast ice. In the entrance to the bay, there is very close, 10-15 cm thick drift ice. In the Strait Bjerkesund, 15-25 cm thick fast ice is found. In the entrance there is 10-15 cm thick, close drift ice.

#### **Gulf of Riga**

**Estonian Coast:** In the Pärnu Bay there is up to 20 cm thick fast ice. Locally there is hummocked ice. Further up to Manilaid-Häädemeeste very close drift ice and ridged ice is present. In Moonsund there is open to very close, partly flooded or ridged drift ice or open water.

#### **Central and Northern Baltic**

**Lithuanian Coast:** In the port of Klaipeda there is open water. In the entrance, very open drift ice is present. In the Curonian Lagoon, broken ice occurs.

**Lake Mälaren:** In the western part there is 10-20 cm thick, very close ice; thin level ice or open water is present in the eastern part.

**Westliche und Südliche Ostsee**

**Vännersee:** Im nördlichen Teil kommt 5-15 cm dickes, dichtes Eis vor, sonst überwiegend eisfrei.

**Polnische Küste:** Im Weichsel-Haff kommt stellenweise noch Eis vor.

**Skagerrak, Kattegat, Belte und Sund**

**Norwegische Küste:** Im Hafen von Oslo kommt örtlich 5-10 cm dickes, teilweise sehr dichtes Eis vor. Im Drammensfjord kommt 5-10 cm dickes, lockeres Eis vor. Im Mossesund liegt 5-10 cm dickes, dichtes Eis. Bei Tønsberg kommt meist 5-30 cm dickes Festeis vor. In Sandefjord ist sehr lockeres Eis, 5-10 cm dick, zu finden. Bei Kragerø gibt es örtlich graues Eis und Festeis, 10-30 cm dick. Um Arendal kommt stellenweise sehr lockeres Packeis vor.

**Voraussichtliche Eisentwicklung**

Heute bleibt es im gesamten Ostseeraum noch mild mit Temperaturen um oder leicht über dem Gefrierpunkt. Zum Wochenende hin fallen die Temperaturen vielerorts. In der Bottenwiek gibt es dann in den meisten Gebieten ganztägig leichten bis mäßigen Frost. Im Finnischen und Rigaischen Meerbusen kann es nachts leichten Frost geben.

Am Wochenende kann es in der Bottenwiek zur Neueisbildung kommen. Ansonsten wird sich die Eissituation nicht signifikant verändern.

Im Auftrag  
Dr. Schwegmann

**Western and Southern Baltic**

**Lake Vanern:** In the north there is 5-15 cm thick close ice. Else the lake is mostly ice free.

**Polish Coast:** In the Vistula Lagoon there is some ice in places.

**Skagerrak, Kattegat, Belts and Sound**

**Norwegian Coast:** In the port of Oslo there is open water or up to 5-10 cm thick very close ice in places. In the Drammensfjord there is 5-10 cm thick, open ice. In the Mossesund there is 5-10 cm thick, close ice. Around Tønsberg there is mostly 5-30 cm thick fast ice. In Sandefjord there is 5-10 cm thick ice. In the Kragerø region there is grey ice and fast ice in places, up to 10-30 cm thick. In the Arendal region there is very open pack ice in places.

**Expected Ice Development**

Today it will remain mild in the entire Baltic Sea area with temperatures mostly around or slightly above the freezing point. Over the weekend temperatures are expected to decrease in most regions. In the Bay of Bothnia permanent, light to moderate frost is expected in most regions. In the Gulfs of Finland and Riga, there may be light frost during the night. Over the weekend new ice may form in the Bay of Bothnia. Else, there are no significant changes expected.

Dr. Schwegmann

**Restrictions to Navigation**

|                | Harbour/District  | At least dwt/hp/kw | Ice Class           | Begin         |
|----------------|---|--------------------|---------------------|---------------|
| <b>Estonia</b> | Pärnu   | 1600 kW            | IC                  | 14.01.        |
| <b>Finland</b> | Tornio, Kemi, Oulu and Raahе  | 4000 dwt           | IA                  | 02.02.        |
|                | Kalajoki, Kokkola, Pietarsaari and Vaasa  | 2000 dwt           | IA and IB           | 20.01.        |
|                | Kaskinen  | 2000/3000 dwt      | IA and IB/IC and II | 20.01.        |
|                | Kristiinankaupunki, Pori, Rauma, Uusikaupunki, Naantali, Turku, Taalintehdas, Förby, Hanko, Koverhar, Inkoo, Kantvik, Helsinki and Sköldvik | 2000 dwt           | I and II            | 20.01.        |
|                | Loviisa, Kotka and Hamina   | 2000/3000 dwt      | IA and IB/IC and II | 18.01.        |
| <b>Russia</b>  | <b>Vyborg</b>   | -                  | <b>Ice 1</b>        | <b>02.03.</b> |
|                | <b>Vysotsk</b>  | -                  | <b>Ice 1</b>        | <b>02.03.</b> |
|                | <b>Primorsk</b>   | -                  | <b>Ice 1</b>        | <b>02.03.</b> |
|                | <b>St. Petersburg</b>   | -                  | <b>Ice 1</b>        | <b>02.03.</b> |
| <b>Sweden</b>  | Karlsborg – Luleå   | 4000 dwt           | IA                  | 08.02.        |
|                | Haraholmen – Skelleftehamn  | 2000 dwt           | IA                  | 08.02.        |
|                | Holmsund-Örnsköldsvik   | 2000 dwt           | IC                  | 17.01.        |
|                | Ångermanälven   | 2000 dwt           | IC                  | 17.01.        |
|                | Härnösand - Skutskär  | 2000 dwt           | II                  | 25.01.        |
|                | Lake Mälaren  | 2000 dwt           | II                  | 08.02.        |
|                | Lake Vänern   | 2000 dwt           | II                  | 08.02.        |
|                | Göta Älv  | 2000 dwt           | II                  | 08.02.        |

**Information of the Icebreaker Services**

**Estonia**

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

**Finland**

The Saimaa Canal is closed for traffic.

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 ICE INFO on VHF channel 84. This report can also be given directly by phone +46 31 699 100.

Finnish transport agency makes a decision regarding vessel traffic operation in the Gulf of Finland 9 meters archipelago fairway. North of island Bodö between Lästholm - Långholmen meeting and overtaking by any vessels is prohibited due to an ice-road and/or ice-bridge.

The speed limit is set to 9 kilometres per hour (5 knots).

This decision concerns all vessel traffic.

**Icebreaker:** KONTIO, OTSO, SISU and FREJ assist in the Bay of Bothnia. ZEUS assists in the Bay of Bothnia as well as in the northern Sea of Bothnia. VOIMA assists in the Gulf of Finland.

**Germany**

**From 14.01.2016:** Only daytime navigation is allowed in the northern approach to Stralsund (including Bodden waters west), eastern approach to Stralsund (from Palmer-Ort-Channel on), approach to Ladebow and in the northern and southern Peenestrom and the Kleines Haff.

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

**Russia**

**Vyborg:** Tow boat-barges are not assisted. Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only (from 12<sup>th</sup> of January).

**Vysotsk:** Tow boat-barges are not assisted. Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only (from 13<sup>th</sup> of January).

**St. Petersburg:** Tow boat-barges are not assisted. Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only (from 13<sup>th</sup> of January).

**Primorsk:** Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only (from 17<sup>th</sup> of January).

From 4<sup>th</sup> of March, 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 Holmöarna is prohibited.

Vessels bound for ports with traffic restrictions in Gulf of Bothnia shall, when passing Svenska Bjorn (59° 33'N 20° 01'E) report to **ICEINFO** on VHF channel 84; Stating ATP, destination and ETA.

Request for dirways 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 Bay of Bothnia. ALE assists in the Quark.

**Schlüssel für die Meldungen der Eis- und Schifffahrtsverhältnisse**

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

**Estland , 11.02.2016**

|                                 |      |
|---------------------------------|------|
| Pärnu, Hafen und Bucht          | 8276 |
| Pärnu – Irbenstraße, Fahrwasser | 4/72 |
| Moonsund                        | 3782 |

**Finnland , 11.02.2016**

|                                  |      |
|----------------------------------|------|
| Röyttä – Etukari                 | 8446 |
| Etukari – Ristinmatala           | 7846 |
| Ajos – Ristinmatala              | 6846 |
| Ristinmatala – Kemi 2            | 6856 |
| Kemi 2 – Kemi 1                  | 5876 |
| Kemi 1, Seegebiet im SW          | 5376 |
| Kemi 2 – Ulkokrunni – Virpiniemi | 6846 |
| Oulu, Hafen – Kattilankalla      | 7446 |
| Kattilankalla – Oulu 1           | 5376 |
| Oulu 1, Seegebiet im SW          | 5376 |

|  |      |
|--|------|
| Offene See N-lich Breite Marjaniemi      | 5376 |
| Raahe, Hafen – Heikinkari                | 8346 |
| Heikinkari – Raahe Leuchtturm            | 9346 |
| Raahe Leuchtturm – Nahkiainen            | 4376 |
| Breitengrad Marjaniemi – Ulkokalla, See  | 4746 |
| Rahja, Hafen – Välimatala                | 9826 |
| Välimatala bis Linie Ulkokalla – Ykskivi | 1316 |
| Breitengrad Ulkokalla – Pietarsaari, See | 4746 |
| Ykspihlaja – Repskär                     | 8446 |
| Repskär – Kokkola Leuchtturm             | 7366 |
| Kokkola Leuchtturm, See außerhalb        | 2726 |
| Pietarsaari – Kallan                     | 8446 |
| Kallan, Seegebiet außerhalb              | 1716 |
| Breite Pietarsaari – Nordvalen im NE     | 1716 |
| Nordvalen, Seegebiet im ENE              | 2726 |
| Vaskiluoto – Ensten                      | 8346 |



|  |      |                                   |      |
|--|------|-----------------------------------|------|
| Ensten – Vaasa Leuchtturm                | 2266 | Väktaren, See im SE               | 5326 |
| Vaasa Leuchtturm – Norrskär              | 5246 | Örnsköldsvik – Hörnskatan         | 7336 |
| Kaskinen – Sälgrund                      | 8345 | Ångermanälv oberhalb Sandöbrücke  | 5484 |
| Sälgrund, Seegebiet außerhalb            | 2125 | Ångermanälv unterhalb Sandöbrücke | 5383 |
| Pori – Linie Pori Leuchtturm – Säppi     | 5145 | Härnösand – Härnön                | 1211 |
| Rauma, Hafen – Kylmäpihlaja              | 7745 | Sundsvall – Draghallan            | 8246 |
| Kylmäpihlaja – Rauma Leuchtturm          | 2105 | Hudiksvallfjärden                 | 5246 |
| Uusikaupunki, Hafen – Kirsta             | 7245 | Iggesund – Agö                    | 5236 |
| Kirsta – Isokari                         | 1205 | Sandarne – Hällgrund              | 4126 |
| Naantali und Turku – Rajakari            | 2135 | Ljusnefjärden – Storzjungfrun     | 4116 |
| Rajakari – Lövskär                       | 1015 | Gävle – Eggegrund                 | 4126 |
| Lövskär – Korra                          | 1115 | Öregrundsgrepen                   | 4111 |
| Korra – Isokari                          | 1115 | Hallstavik – Svartklubben         | 4221 |
| Lövskär – Berghamn                       | 1115 | Köping – Kvikksund                | 4346 |
| Stora Sottunga – Ledskär                 | 1115 | Västerås – Grönsö                 | 4246 |
| Lövskär – Grisselborg                    | 1115 | Grönsö – Södertälje               | 1116 |
| Hanko – Vitgrund                         | 1115 | Stockholm – Södertälje            | 4126 |
| Koverhar – Hästö Busö                    | 1705 | Södertälje – Fifong               | 4126 |
| Inkoo u. Kantvik – Porkkala See          | 7245 | Karlstad, Fahrwasser nach         | 4126 |
| Helsinki, Hafen – Harmaja                | 1205 | Kristinehamn, Fahrwasser nach     | 4126 |
| Helsinki – Porkkala – Rönnskär, Fahrw.   | 1205 |                                   |      |
| Vuosaari Hafen – Eestiluoto              | 7705 |                                   |      |
| Porvoo, Hafen – Varlax                   | 7745 |                                   |      |
| Varlax – Porvoo Leuchtturm               | 1205 |                                   |      |
| Valko, Hafen – Täktarn                   | 7745 |                                   |      |
| Boistö – Glosholm, Schärenfahrwasser     | 1705 |                                   |      |
| Glosholm–Helsinki, Schärenfahrwasser     | 1705 |                                   |      |
| Kotka – Viikari                          | 7845 |                                   |      |
| Viikari – Orregrund                      | 1705 |                                   |      |
| Orregrund – Tiiskeri                     | 0/5  |                                   |      |
| Hamina – Suurmusta                       | 8845 |                                   |      |
| Suurmusta – Merikari                     | 1705 |                                   |      |
| Merikari – Kaunissaari                   | 1705 |                                   |      |
| <b>Litauen , 11.02.2016</b>              |      |                                   |      |
| Klaipeda, Hafen                          | 2000 |                                   |      |
| <b>Russische Föderation , 11.02.2016</b> |      |                                   |      |
| St. Petersburg, Hafen                    | 5335 |                                   |      |
| St. Petersburg – Ostspitze Kotlin        | 5335 |                                   |      |
| Ostspitze Kotlin – Länge Lt. Tolbuchin   | 5335 |                                   |      |
| Lt. Tolbuchin – Lt. Šepelevskij          | 5245 |                                   |      |
| Vyborg Hafen und Bucht                   | 83/5 |                                   |      |
| Vichrevoj – Sommers                      | 5245 |                                   |      |
| <b>Schweden , 11.02.2016</b>             |      |                                   |      |
| Karlsborg – Malören                      | 8446 |                                   |      |
| Malören, Seegebiet außerhalb             | 5346 |                                   |      |
| Luleå – Björnklack                       | 8446 |                                   |      |
| Björnklack – Farstugrunden               | 5346 |                                   |      |
| Farstugrunden, See im E und SE           | 5346 |                                   |      |
| Sandgrönn Fahrwasser                     | 8346 |                                   |      |
| Rödkaullen – Norströmsgrund              | 5246 |                                   |      |
| Haraholmen – Nygrån                      | 8346 |                                   |      |
| Nygrån, Seegebiet außerhalb              | 5246 |                                   |      |
| Skelleftehamn – Gåsören                  | 8346 |                                   |      |
| Gåsören, Seegebiet außerhalb             | 8346 |                                   |      |
| Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb          | 3246 |                                   |      |
| Nordvalen, See im NE                     | 1236 |                                   |      |
| Nordvalen, See im SW                     | 4336 |                                   |      |
| Västra Kvarken W-lich Holmöarna          | 5346 |                                   |      |
| Umeå – Väktaren                          | 8346 |                                   |      |