ISSN 0013-2705

BUNDESAMT FÜR SEESCHIFFFAHRT UND HYDROGRAPHIE

Eisbericht Nr. 78

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 91	Nr. 78	Donnerstag, den 05.04.2018	1

Übersicht

Die Eissituation in der Bottenwiek ist nahezu unverändert, aber es gibt stellenweise Öffnungen im Eisfeld. Südlich der Bottenwiek hat die Eisbedeckung weiter abgenommen.

Bottenwiek

Finnische Küste: In den nördlichen Schären liegt 40-70 cm dickes Festeis. Diesem folgt 30-50 cm dickes, aufgepresstes und zusammengeschobenes Eis bis südwestlich von Kemi-2 und Oulu-1. Zwischen Kemi-1 und Oulu-1 gibt es stellenweise Öffnungen im Eisfeld. Daran schließt sich erst 10-25 cm dickes sehr dichtes Eis und dann 20-50 cm dickes, übereinander geschobenes und aufgepresstes Eis an. In den südlichen Schären liegt 30-50 cm dickes Festeis gefolgt von schwerem aufgepresstem Eis das schwer passierbar ist. Weiter draußen kommt sehr dichtes, 30-50 cm dickes und aufgepresstes Eis vor.
Schwedische Küste: In den nördlichen Schären liegt 40-70 cm, in den südlichen 30-50 cm dickes Festeis. Schmale Rinnen kommen bei Blackkallen, Nordströmsgrund und südlich von Malören, sowie innerhalb von Kemi vor. Auf See treibt 20-50 cm dickes Eis mit einigen Presseisrücken darin.

Norra Kvarken

Finnische Küste: Zwischen Nordvalen und Norrskär treibt 20-50 cm dickes, sehr dichtes Eis. Südlich von Norrskär ist sehr lockeres Treibeis zu finden. In den Vaasa Schären liegt 30-50 cm dickes Festeis bis Ensten und 15-30 cm dickes ebenes Eis weiter draußen bis zum Vaasa-Leuchtturm.
Schwedische Küste: Nahe der Küsten liegt bis nach

Overview

The ice situation in the Bay of Bothnia is virtually unchanged, but there are in places openings in the ice field. South of the Bay of Bothnia, the ice coverage has further decreased.

Bay of Bothnia

Finnish Coast: In the northern archipelagos 40-70 cm thick fast ice can be found, which is then followed by 30-50 cm thick ridged and consolidated ice up to south-west of Kemi-2 and Oulu-1. Between Kemi-1 and Oulu-1 there are in places openings in the ice field. Further out, first 10-25 cm thick very close ice and then 20-50 cm thick, rafted ice and ridged ice is present. In the southern archipelagos 30-50 cm thick fast ice can be found which is followed by a heavily ridged ice zone, which is very difficult to force. Further out, very close, 30-50 cm thick and ridged ice is present.
Swedish Coast: In the archipelagos the fast ice is 40-70 cm thick in the north and 30-50 cm thick in the south. Narrow leads occur at Blackkallen, Nordströmsgrund and south of Malören, as well inside Kemi. At sea, 20- 50 cm thick very close ice with ridged areas can be found.

Norra Kvarken

Finnish coast: Between Nordvalen and Norrskär, 20-50 cm thick, very close ice can be found. South of Norrskär there is very open drift ice. In the Vaasa archipelagos 30-50 cm thick fast ice is present up to Ensten and further on there is 15-30 cm thick level ice up to Vaasa lighthouse.
Swedish coast: Close to the coasts and up to

Herstellung und Vertrieb
Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH)
www.bsh.de/de/Meeresdaten/Beobachtungen/Eis/
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

© BSH - Alle Rechte vorbehalten
Nachdruck, auch auszugsweise, verboten

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

Holmöarna bis zu 60 cm dickes Festeis. Westlich von Nordvalen kommt meist offenes Wasser vor.

Bottensee

Finnische Küste: In den inneren Schären liegt im Norden 20-45 cm dickes Festeis, gefolgt von offenem Wasser. In den südlichen Schären liegt 15-35 cm dickes Festeis, ebenfalls gefolgt von offenem Wasser.
Schwedische Küste: An der Küste des nördlichen Teils kommt 20-45 cm dickes Festeis vor. Auf dem Ångermanälven liegt 25-50 cm dickes, sehr dichtes Eis. Südwestlich von Strommingsbadan kommt 5-25 cm dickes, lockeres bis sehr lockeres Eis vor, ansonsten ist offenes Wasser zu finden. In der südlichen Bottensee liegt an der Küste 10-30 cm dickes Festeis, in der Gävlebucht kommt 5-15 cm dickes lockeres Eis vor. Auf See kommt teilweise offenes Wasser vor.

Ålandsee und Schärenmeer

In der Ålandsee kommt Festeis oder dichtes bis sehr dichtes, 10-20 cm dickes Eis vor. In den inneren Schären des Schärenmeeres liegt 10-35 cm dickes Festeis und in den äußeren Schären 10-25 cm dickes ebenes Eis. Es gibt Öffnungen im Eisfeld. Weiter südlich kommt offenes Wasser vor.

Finnischer Meerbusen

Finnische Küste: In den westlichen inneren Schären liegt 15-40 cm dickes Festeis, meist gefolgt von offenem Wasser. In den östlichen inneren Schären liegt 20-45 cm dickes Festeis. Weiter draußen kommt 10-25 cm dickes, sehr lockeres Eis vor.
Russische Küste: Vom Hafen von St. Petersburg bis zum Deich von Kotlin kommt 30-40 cm dickes Festeis vor. Bis zum Leuchtturm Sepelevskij kommt lockeres Eis vor. Bis zur Insel Seskar kommt 15-25 cm dickes, sehr dichtes Eis mit mittelgroßen Schollen vor. Bis zum Leuchtturm Sommers kommt lockeres Eis mit mittelgroßen Eisschollen, 15-25 cm dick, vor. Bis Hogland kommt lockeres, 15-25 cm dickes Eis aus kleinen Schollen und weiter bis zum Leuchtturm Vaindlo folgt offenes Wasser. Weiter westlich ist bis Tallinn offenes Wasser mit kleinen, 10-20 cm dicken Schollen zu finden. In der Vyborg Bucht ist das Festeis 25-35 cm dick, daran schließt sich lockeres, 15-25 cm dickes Eis an. Im Bjerkesund kommt 20-30 cm dickes Festeis vor, gefolgt von 20-25 cm dickem, sehr dichtem Eis. In der Lugabucht liegt 15-30 cm dickes, sehr dichtes Eis.
Estnische Küste: In der Narva-Bucht liegt sehr dichtes Treibeis. In der Kunda-Bucht treibt sehr dichtes und sehr lockeres Eis. In der Muuga-und Tallin-Bucht kommt offenes Wasser vor.

Rigaischer Meerbusen

Estnische Küste: In der Pärnubucht liegt nahe der Küste 20-30 cm dickes, morsches Festeis und sehr dichtes Eis. Im Fahrwasser zur Insel Kihnu ist offenes Wasser mit dünnen Gürteln von dichtem Treibeis zu finden. Weiter bis zur Irbenstraße folgt offenes Wasser. In der Irbenstraße kommt offenes Wasser

Holmöarna there is up to 60 cm thick fast ice. West of Nordvalen there is mostly open water.

Sea of Bothnia

Finnish coast: In the northern inner archipelagos 20-45 cm thick fast ice is present, followed by open water. In the southern archipelagos, there is 15-35 cm thick fast ice. Further out open water occurs.
Swedish coast: Along the coast in the northern part there is 20-45 cm thick fast ice. On the Ångermanälven there is 25-50 cm thick very close ice. South-westwards of Strommingsbadan, 5-25 cm thick, open or very open ice can be found. Else open water occurs. In the southern Sea of Bothnia, there is 10-30 cm thick fast ice close to the coast, in the Gävle Bay there is 5-15 cm thick open ice. At sea, there is partly open water.

Sea of Åland and Archipelago Sea

In the Sea of Åland there is 10-20 cm thick fast ice, very close or close ice. In the Archipelago Sea, 10-35 cm thick fast ice occurs in the inner archipelago and in the outer ones, 10-25 cm thick, level ice is present. There are openings in the ice field. Further south there is thin open water.

Gulf of Finland

Finnish coast: In the western inner archipelagos 15-40 cm thick fast ice occurs followed by mostly open water. In the eastern inner archipelagos there is 20-45 cm thick fast ice. Farther out, 10-25 cm thick, very open ice can be found.
Russian Coast: From the harbours of St. Petersburg up to Kotlin there is 30-40 cm thick fast ice. Up to the lighthouse Sepelevskij there is open ice. Farther out, up to the island Seskar, there is 15-25 cm thick very close ice with medium floes. Up to the lighthouse Sommers there is open ice with medium floes, 15-25 cm thick. Up to Hogland there is 15-25 cm thick open ice with small floes followed by open water up to the lighthouse Vaindlo. Further west, there is open water with small, 10-20 cm thick ice floes up to Tallinn. In the Vyborg Bay there is 25-35 cm thick fast ice followed by 15-25 cm thick open ice. In the Bjerkesund there is 20-30 cm thick fast ice followed by 20-25 cm thick very close ice. In the Luga Bay 15-30 cm thick very close ice occurs.
Estonian Coast: In the Narva Bay there is very close drift ice. In the Kunda Bay there is very close and very open drift ice. In the Muuga Bay and Tallinn Bay open water occur.

Gulf of Riga

Estonian Coast: In the Pärnu Bay 20-30 cm thick, rotten fast ice and very close ice occur close to the coast. On the Fairway towards the island Kihnu, open water with rare belts of close drift ice can be found. Further on, open water occurs up to the Irbe Strait. In the Irbe Strait there is open water. At

vor. Bei Väinameri und zwischen Saaremaa und Hiiumaa liegt 15-30 cm dickes, morsches und sehr dichtes Festeis. In der Mitte ist ein großes Gebiet mit offenem Wasser von Nordwest nach Südost.
Lettische Küste: Im Fahrwasser von Riga bis Mersrags kommt offenes Wasser vor, weiter bis zur Irbenstraße folgt lockeres helles Nilas. In der Irbenstraße ist offenes Wasser zu finden.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Schwedische Küste: In geschützten Buchten liegt 5-20 cm dickes, morsches Festeis, entlang der Küste treibt dünnes, teilweise morsches ebenes oder lockeres Eis. Außerhalb der Schären kann Eisbrei vorkommen.
Mälarsee: Der See ist im Westen mit 15-35 cm dickem Festeis und im Osten mit 10-25 cm dickem Festeis bedeckt. Es treten teilweise Risse und Rinnen auf.

Skagerrak, Kattegat, Belte und Sund

Schwedische Küste: Im Skagerrak kommt in geschützten Bereichen lockeres Eis vor.
Norwegische Küste: Bei Moss kommt sehr lockeres Neueis und bei Drammen sehr lockeres, 10-15 cm dickes Eis vor. Um Tønsberg liegt meist 15-30 cm dickes Festeis, welches örtlich aber auch über 30 cm dick ist. Bei Kragerø kommt 15-30 cm dickes Festeis vor. Ansonsten kann auch in anderen geschützten Lagen örtlich Eis vorkommen.

Vänersee

In den Schären von Varmlandssjön liegt 20-30 cm dickes Festeis oder sehr dichtes Eis. Im westlichen Teil von Dalbosjön und in den Schären von Luro liegt 10-25 cm dickes, dichtes oder sehr dichtes Eis. Ansonsten kommt offenes Wasser vor.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Die Temperaturen in der Bottenwiek schwanken um den Gefrierpunkt. Der Wind weht erst aus nördlichen Richtungen, dreht dann auf West und weht am Sonntag wieder aus südlichen Richtungen. Das Eis wird langsam dünner. Südlich der Bottenwiek steigen die Temperaturen tagsüber fast überall über den Gefrierpunkt, es können teilweise sogar Werte über 10°C erreicht werden. Der Wind weht aus südwestlichen bis südlichen Richtungen. Die Eisbedeckung nimmt weiter ab.

Im Auftrag
B. Weidig

Väinameri and between Saaremaa and Hiiumaa there is 15-30 cm thick, rotten fast and very close drift ice. In the middle there is a wide area with open water from north-west to south-east.
Latvian coast: In the fairway from Riga to Mersrags there is open water and further on to the Irbe Strait, open drift light nilas follows. In the Irbe Strait open water occurs.

Central and northern Baltic

Swedish coast: In sheltered bays, there is 5-20 cm thick rottening fast ice and along the coast, rotten thin level ice or open ice can be found in places. Outside of the archipelagos shuga may be present.
Lake Mälaren: The lake is covered by 15-35 cm fast ice in the western part and by 10-25 cm thick fast ice in the eastern part. There are cracks and leads.

Skagerrak, Kattegat, Belts and Sound

Swedish Coast: In sheltered areas of the Skagerrak open ice may occur.
Norwegian coast: Close to Moss, very open new ice and around Drammen, very open, 10-15 cm thick ice occur. Around Tønsberg, fast ice, mostly 15-30 cm thick, occurs. However in places it may also be thicker than 30 cm. Around Kragerø there is 15-30 cm thick fast ice. Else, ice may also be present in other sheltered areas in places.

Lake Vanern

In the Varmlandssjön archipelago there is 20-30 cm fast or very close ice. In the western part of Dalbosjön as well as in the Luro archipelago 10-25 cm thick, close or very close ice can be found. Elsewhere there is open water.

Expected Ice Development

In the Bay of Bothnia, temperatures vary around 0°C. The wind will come first from northerly directions, then turns west and blows from southerly directions on Sunday. The ice will become thinner. South of the Bay of Bothnia, temperatures will rise above the freezing point nearly everywhere. Locally, temperatures of more than 10°C are expected. The wind will come from southwesterly to southerly directions. The ice coverage will further decrease.

B. Weidig

Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp/kW	Ice Class	Begin
Estonia	Pärnu	1600 kW	IC	28.01.
	Sillamäe	1200 kW	ID (II)	01.03.
Finland	Tornio, Kemi and Oulu	4000 dwt	IA	26.03.
	Raahe and Kalajoki	4000 dwt	IA	24.02.
	Kokkola and Pietarsaari	4000 dwt	IA	03.03.
	Vaasa	2000 dwt	IA	14.03.
	Kaskinen	2000/3000 dwt	IA and IB/IC and II	03.04.
	Kristiinankaupunki, Pori and Rauma	2000 dwt	I and II	03.04.
	Uusikaupunki	2000/3000 dwt	IA and IB/IC and II	26.02.
	Naantali and Turku	2000 dwt	I and II	26.02.
	Taalintehdas and Förby	2000 dwt	I and II	29.03.
	Hanko	2000 dwt	I and II	26.03.
	Koverhar, Inkoo, Kantvik, Helsinki and Sköldvik	2000 dwt	I and II	29.03.
	Loviisa	2000 dwt	I and II	03.04.
	Kotka and Hamina	2000/3000 dwt	IA and IB/IC and II	03.04.
Russia	Saint-Petersburg	-	Ice 1	07.03.
	Primorsk	-	Ice 1	26.01.
	Vyborg	-	Ice 1	21.02.
Sweden	Karlsborg (min. load or discharge 2000 t)	4000 dwt	IA	07.02.
	Lulea - Skelleftehamn	4000 dwt	IA	07.02.
	Holmsund	2000 dwt	IA and IB	04.04.
	Rundvik - Örnsköldsvik	2000 dwt	IA and IB	23.03.
	Ångermanälven	2000 dwt	IA	05.03.
	Härnösand-Hallstavik	2000 dwt	IC	02.04.
	Mälaren	2000 dwt	IC	28.03.
	Lake Vänern and Trollhätte Canal	1300/2000 dwt	IC/II	04.04.

Information of the Icebreaker Services

Estonia

Barges towed by tugboats will not be given icebreaker assistance.
Icebreaker: EVA-316 assists in the port of Pärnu. BOTNICA assists in the port of Sillamae and Kunda.

Finland

The traffic separation scheme in the Quark is temporarily out of use.
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.
Vessels bound for ports in the Bay of Bothnia shall report to Bothnia VTS on VHF channel 67 20 nm before Nordvalen lighthouse.
Icebreaker: KONTIO, POLARIS, URHO, OTSO and SISU assist in the Bay of Bothnia. FENNICA assists in the Quark. VOIMA assists in the Gulf of Finland.

Latvia

Ice navigation is established in the Irben Strait and Gulf of Riga from 25th February 2018. No service for tugs and barges. Before entering the Irben Strait all vessels from Baltic Sea must report VHF channel 16 or 13 for icebreaker VARMA/YLKV; mobile phone +37129341982, +37128362968; fax +37129344270 e-mail varma@rbflote.lv and follow received recommendations.
Icebreaker: VARMA assist to the port of Riga.

Norway

In Tønsberg and Kragerø icebreaker assistance can only be given to vessels suitable for navigation in ice and of special size.

Sweden

Oregrundsgrepen: Transit traffic for low powered vessels is not recommended.
Transit traffic through Västra Kvarken is forbidden from 10th of February on.
The traffic separation schemes in the Quark are temporarily out of use from 25th of January.
Vessels bound for ports in the Gulf of Bothnia where traffic restrictions apply, shall when passing the Aland Sea, latitude N 60 degrees, report to ICEINFO on VHF channel 78: Stating ATP, destination, and ETA.
Requests for dirways can be sent to 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, YMER, FREJ and ODEN assist in the Bay of Bothnia. THETIS assists in the Quark and the Sea of Bothnia. ALE assists in the Lake Vänern.

Russia

The traffic of small crafts is restricted in the Russian part of the Gulf of Finland.
From 19th of January tow boat-barges will not be assisted to St. Petersburg. From 24th of February vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only.
From 24th of January tow boat-barges will not be assisted to Vyborg. Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only.
From 26th of January tow boat-barges will not be assisted to Primorsk. Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only.
From 29th of January tow boat-barges will not be assisted to Vysotsk. Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only.
From 10th 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.

Schlüssel für die Meldungen der Eis– und Schifffahrtsverhältnisse

Erste Zahl:
A_B Menge und Anordnung des Meereises
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

Zweite Zahl:
S_B Entwicklungszustand des Eises
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

Dritte Zahl:
T_B Topographie oder Form des Eises
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 Schneebrei od. kompakte Eisbreiklümpchen 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

Vierte Zahl:
K_B Schifffahrtsverhältnisse im Eis
0 Schifffahrt unbehindert
1 Für Holzschiffe ohne Eisschutz schwierig oder gefährlich.
2 Schifffahrt für nichteisverstärkte Schiffe oder für Stahl–schiffe mit niedriger Maschinenleistung schwierig, für Holzschiffe sogar mit Eisschutz nicht ratsam.
3 Ohne Eisbrecherhilfe nur für stark gebaute und für die Eis–fahrt geeignete Schiffe mit hoher Maschinenleistung möglich.
4 Schifffahrt verläuft in einer Rinne oder in einem aufgebrochenen Fahrwasser ohne Eisbrecherunterstützung.
5 Eisbrecherunterstützung kann nur für die Eisfahrt geeigne–ten 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

Estland , 05.04.2018

Narva-Jõesuu, Fahrwasser	533/
Kunda, Hafen und Bucht	5225
Länge Kunda – Tallinn, Fahrwasser	211/
Muuga, Hafen und Bucht	1///
Tallinn, Hafen und Bucht	1///
Pärnu, Hafen und Bucht	7335
Pärnu – Irbenstraße, Fahrwasser	2233
Irbenstraße	1///
Moonsund	8333

Finnland , 05.04.2018

Röyttä – Etukari	8546
Etukari – Ristinmatala	8446
Ajos – Ristinmatala	8446
Ristinmatala – Kemi 2	7476
Kemi 2 – Kemi 1	9246
Kemi 1, Seegebiet im SW	9746
Kemi 2 – Ulkokrunni – Virpiniemi	8546
Oulu, Hafen – Kattilankalla	8446
Kattilankalla – Oulu 1	6856
Oulu 1, Seegebiet im SW	5946
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5856
Raahe, Hafen – Heikinkari	8346
Heikinkari – Raahe Leuchtturm	5846
Raahe Leuchtturm – Nahkiainen	5876
Breitengrad Marjaniemi – Ulkokalla, See	5856
Rahja, Hafen – Välimatala	6846
Välimatala bis Linie Ulkokalla – Ykskivi	5876
Breitengrad Ulkokalla – Pietarsaari, See	5876
Ykspihlaja – Repskär	8846
Repskär – Kokkola Leuchtturm	7476
Kokkola Leuchtturm, See außerhalb	6476
Pietarsaari – Kallan	8846
Kallan, Seegebiet außerhalb	5876
Breite Pietarsaari – Nordvalen im NE	5876
Nordvalen, Seegebiet im ENE	9876
Nordvalen – Norrskär, See im W	4346
Vaskiluoto – Ensten	8446
Ensten – Vaasa Leuchtturm	5346
Vaasa Leuchtturm – Norrskär	4346
Norrskär, Seegebiet im SW	2726
Kaskinen – Sälgrund	8345
Sälgrund, Seegebiet außerhalb	1125
Offene See N-lich Breite Yttergrund	2325
Pori – Linie Pori Leuchtturm – Säppi	1715
Linie Pori Lt. – Säppi – See im W	1015
Rauma, Hafen – Kylmäpihlaja	7745
Kylmäpihlaja – Rauma Leuchtturm	1005
Uusikaupunki, Hafen – Kirsta	8845
Kirsta – Isokari	3725
Isokari – Sandbäck	1005
Märket, See im W	1105
Naantali und Turku – Rajakari	8345
Rajakari – Lövskär	5745
Lövskär – Korra	8745
Korra – Isokari	5765
Lövskär – Berghamn	5745
Berghamn – Stora Sottunga	5145
Stora Sottunga – Ledskär	5145
Lövskär – Grisselborg	5745
Grisselborg – Norparskär	5745
Vidskär, Seegebiet	1215
Hanko, Hafen – Hanko 1	1225
Hanko – Vitgrund	5746
Vitgrund – Utö	5745
Koverhar – Hästö Busö	7345
Hästö Busö – Ajax	1105
Inkoo u. Kantvik – Porkkala See	7345
Porkkala, Seegebiet	1105
Porkkala Leuchtturm, See im S	0//5
Helsinki, Hafen – Harmaja	4345
Harmaja – Helsinki Leuchtturm	1105
Helsinki Lt. – Porkkala Lt., See im S	1715
Helsinki – Porkkala – Rönnskär, Fahrw.	2115
Vuosaari Hafen – Eestiluoto	7225
Eestiluoto – Helsinki Leuchtturm	1105
Porvoo, Hafen – Varlax	1315
Varlax – Porvoo Leuchtturm	1215
Porvoo Leuchtturm – Kalbådagrund	0//5
Valko, Hafen – Täktarn	8845
Boistö – Glosholm, Schärenfahrwasser	3715
Glosholm–Helsinki, Schärenfahrwasser	7715
Kotka – Viikari	7845
Viikari – Orrengrund	1215
Orrengrund – Tiiskeri	1215
Tiiskeri – Kalbådagrund	1715
Hamina – Suurmusta	8845
Suurmusta – Merikari	8845
Merikari – Kaunissaari	3225

Lettland , 05.04.2018

Riga – Mersrags, Fahrwasser	1000
Mersrags – Irbenstraße, Fahrwasser	3111
Irbenstraße, Fahrwasser	1000

Russische Föderation , 05.04.2018

St. Petersburg, Hafen	84/4
St. Petersburg – Ostspitze Kotlin	84/4
Ostspitze Kotlin – Länge Lt. Tolbuchin	84/4
Lt. Tolbuchin – Lt. Šepelevskij	3315
Lt. Šepelevskij – Seskar	5325
Seskar – Sommers	3323
Sommers – Südspitze Gogland	2323
S-Spitze Gogland – Länge Hf. Kunda	1223
Vyborg Hafen und Bucht	83/4
Vichrevoj – Sommers	83/4
Luga Bucht	63/5
Zuf. Luga B. – Linie Mošcnyj-Šepel.	33/3

Schweden , 03.04.2018

Karlsborg – Malören	8566
Malören, Seegebiet außerhalb	5246
Luleå – Björnklack	8566
Björnklack – Farstugrunden	6466
Farstugrunden, See im E und SE	5246
Sandgrönn Fahrwasser	6466
Rödkallen – Norströmsgrund	6466
Haraholmen – Nygrån	8546
Nygrån, Seegebiet außerhalb	1416

Skelleftehamn – Gåsören	5446
Gåsören, Seegebiet außerhalb	5446
Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb	5446
Nordvalen, See im NE	2216
Nordvalen, See im SW	2216
Västra Kvarken W-lich Holmöarna	7466
Umeå – Väktaren	7366
Väktaren, See im SE	2216
Sydostbrotten, See im NE u. SE	3216
Husum, Fahrwasser nach	1116
Örnsköldsvik – Hörnskaten	8446
Hörnskaten – Skagsudde	9446
Skagsudde, Seegebiet außerhalb	1116
Ulvöarna, Fahrwasser im W	9446
Ulvöarna, Seegebiet im E	1116
Ångermanälv oberhalb Sandöbrücke	5444
Ångermanälv unterhalb Sandöbrücke	5444
Härnösand – Härnön	2334
Härnön, Seegebiet außerhalb	2014
Sundsvall – Draghällan	8366
Draghällan – Åstholmsudde	3226
Åstholmsudde/Brämön, außerhalb	1116
Hudiksvallfjärden	8346
Iggesund – Agö	5246
Agö, Seegebiet außerhalb	1116
Sandarne – Hällgrund	8346
Hällgrund, Seegebiet außerhalb	1116
Ljusnefjärden – Storjungfrun	2116
Storjungfrun, Seegebiet außerhalb	1116
Gävle – Eggegrund	8346
Eggegrund, Seegebiet außerhalb	1116
Örskär, Seegebiet außerhalb	1116
Öregrundsgrepen	4246
Svartklubben, See außerhalb	1116
Hallstavik – Svartklubben	7246
Trälhavet – Furusund – Kapellskär	1112
Stockholm – Trälhavet – Klövholmen	1112
Nynäshamn – Landsort	3122
Köping – Kvicksund	8344
Västerås – Grönsö	8344
Grönsö – Södertälje	8384
Stockholm – Södertälje	8384
Södertälje – Fifong	2124
Norrköping – Hargökalv	1112
Västervik – Marsholmen – Idö	5142
Oskarshamn – Furön	1112
Göta Älv	2116
Trollhättekanal – Dalbo-Brücke	5226
Vänersborgsviken	5356
Lurö Schären, Fahrwasser durch	4226
Gruvön, Fahrwasser nach	7346
Karlstad, Fahrwasser nach	8346
Kristinehamn, Fahrwasser nach	8346
Lidköping, Fahrwasser nach	5246