

Eisbericht Nr. 100

Amtsblatt des BSH

 Jahrgang 84
 Nr. 100
 Dienstag, den 12.04.2011
 1

Übersicht

Eisverhältnisse im nördlichen Ostseeraum haben sich seit gestern fast nicht geändert.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Schwedische Küste: In den Schären der Nördlichen Ostsee liegen örtlich morsche Eisreste. Mälarsee: Um die Inseln kommen Reste des morschen Eises vor, in den Fahrwassern tritt meist offenes Wasser auf. Vänernsee: Im Värmlandssjön liegt zwischen Karlstad und Mariestad in Küstennähe morsches Eis. Reste von kompakten, aufgepressten Eis kommen außerhalb der Küste südlich von Kristinehamn vor. Dalbosjön ist bis auf lockeres morsches Eis in den Schären von Lurö eisfrei.

Rigaischer Meerbusen

Estnische Küste: Die Pärnubucht ist mit 50-60 cm dickem Festeis bedeckt, weiter außerhalb im Fahrwasser sehr dichtes und aufgepresstes, 30-50 cm dickes Eis. Im nordöstlichen Meerbusen, von Munalaid bis zur Breite von Ainaži, befindet sich eine 4-8 sm breite Rinne mit offenem Wasser. Im Moonsund liegt 20-35 cm dickes, sehr dichtes Eis und Festeis, im zentralen Teil kommt ein Gebiet mit offenem Wasser vor. - Lettische Küste: Eine 15-25 sm breite Rinne mit offenem Wasser verläuft entlang der Westküste des Meerbusens, im Ostteil liegt sehr dichtes, aufgepresstes und übereinandergeschobenes, 10-35 cm dickes Eis.

Finnischer Meerbusen

Estnische Küste: In der Narva- und Kundabucht liegt bis zu 45 cm dickes Festeis und sehr dichtes Eis, in der Muuga- und Tallinnbucht kommt sehr

Overview

Ice conditions in the northern region of the Baltic Sea have not changed very much since yesterday.

Central and Northern Baltic

Swedish coast: Some remnants of rotten ice are partly present in the archipelagos of the Northern Baltic. **Lake Mälaren:** Around the islands there are remnants of rotten ice, on the fairways mostly open water occurs. **Lake Vänern:** In the Värmlandsjön there is rotten ice near the coast between Karlstad and Mariestad. Remnants of compact, ridged ice are found outside the coast south of Kristinehamn. The Dalbosjön is ice-free except for open rotten ice in the Lurö archipelago.

Gulf of Riga

Estonian Coast: The Pärnu Bay is covered with 50-60 cm thick fast ice, farther out on the fairway very close and ridged, 30-50 cm thick ice occurs. In the northeastern Part of the Gulf, from Munalaid up to the latitude of Ainaži, there is a 4-8 nm wide lead with open water. In Moonsund there is 20-35 cm thick very close ice and fast ice, in the central part there is an area of open water. - Latvian Coast: A 15-25 nm wide lead with open water runs along the western coast of the Gulf. In the eastern part there is very close, rafted and ridged, 10-35 cm thick ice.

Gulf of Finland

Estonian Coast: In the bays of Narva and Kunda there is up to 45 cm thick fast ice and very close ice. In the bays of Muuga and Tallinn there is very

Herstellung und Vertrieb

Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) www.bsh.de/de/Meeresdaten/Beobachtungen/Eis/ www.bsh.de/en/marinedata/Observations/Ice/

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

Eisauskünfte / 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

dichtes Eis vor. - Finnische Küste: In den Schären 20-60 cm dickes, morsch werdendes Festeis, außerhalb davon kommt westlich von Helsinki-Leuchtturm offenes Wasser vor. Östlich von Helsinki-Leuchtturm erstreckt sich entlang Festeiskante bis nach Tiiskeri eine 5-10 sm breite Rinne, weiter seewärts kommt sehr dichtes, aufgepresstes 20-50 cm dickes Eis vor. - Russische Küste: In den Häfen von St. Petersburg lockeres Eis, im Fahrwasser liegt bis zur Länge von Rodšer sehr dichtes 40-55 cm dickes Eis, welches ab Kronstadt hügelig aufgepresst ist. Weiter westwärts kommt bis zur Länge von Tallinn sehr dichtes 20-40 cm dickes Eis vor. - Die Vyborgbucht ist bis zur Breite des Leuchtturms Rondo mit 40-50 cm dickem Festeis bedeckt, außerhalb davon kommt sehr dichtes 40-55 cm dickes Eis vor. Im Berkezund liegt 30-45 cm dickes Festeis, in den Zufahrten kommt sehr dichtes 30-55 cm dickes Eis vor. In der Luga und Kopora Bucht sowie in den Einfahrten liegt sehr dichtes 30-55 cm dickes Eis.

Nr. 100

Schärenmeer

Bis Kökar mit 20-55 cm dickem, morsch werdenden Festeis und ebenem Eis bedeckt, weiter außerhalb offenes Wasser.

Bottensee

Finnische Küste: In den Schären 40-75 cm dickes. morsch werdendes Festeis. Außerhalb davon liegt auf etwa 5-20 sm sehr dichtes, aufgepresstes, schwer zu durchfahrendes 30-50 cm dickes Eis. Im Eisfeld kommen Rinnen und Stellen mit offenem Wasser vor. Weiter westlich bis zur Linie Järnäs -Isokari sehr dichtes und aufgepresstes 20-50 cm dickes Eis. In der zentralen und südlichen Bottensee kommt offenes Wasser vor. - Schwedische Küste: In den Schären bis zu 40 cm dickes, rasch morsch werdendes Festeis. Auf See liegt im Norden und Osten kompaktes 30-55 cm dickes Eis mit groben Presseisrücken. Die See westlich der Eisgrenze, die von 5 sm südlich von Järnäsudde nach Rauma-Leuchtturm verläuft, ist eisfrei. Der Ångermanälv ist mit bis zu 60 cm dickem, morsch werdenden Festeis bedeckt. Das Fahrwasser unterhalb der Brücke ist eisfrei.

Norra Kvarken

Finnische Küste: In den Schären liegt 30-70 cm dickes Festeis. Nordöstlich von Nordvalen kommt sehr lockeres 20-40 cm dickes Eis vor. Südlich von Gunvorsgrund liegt sehr dichtes, aufgepresstes, 30-50 cm dickes Eis, das schwierig zu durchfahren ist. -Schwedische Küste: In den Schären bis zu 50 cm dickes Festeis. Zwischen Stora Fjäderägg und der Nordvalen-Passage kommt meist offenes Wasser und sehr lockeres Treibeis vor. Etwa 5-8 sm östlich von Holmöarna liegt in Richtung Osten dichtes 20-40 cm dickes Eis. Von Nordvalen bis Bonden und weiter bis über Järnäsudde hinaus kommt sehr lockeres Eis vor.

close ice. - Finnish coast: In the archipelagos there is 20-60 cm thick rottening fast ice, farther out there is open water west of Helsinki lighthouse. From Helsinki lighthouse eastwards up to Tiiskeri there is a 5-10 nm wide lead along the fast ice edge, farther seawards there is very close, ridged 20-50 cm thick ice. - Russian Coast: In the harbours of St. Petersburg there is open ice, on the fairway very close 40-55 cm thick ice up to the longitude of Rodšer, hummocked between Kronstadt and Rodšer. Farther west there is very close 20-40 cm thick ice up to the longitude of Tallinn. - The Vyborg Bay is covered with 40-50 cm thick fast ice up to the latitude of lighthouse Rondo, farther off there is very close 40-55 cm thick ice. In the Berkezund there is 30-45 cm thick fast ice. in the entrances very close 30-55 cm thick ice occurs. In the Bays of Luga and Kopora, as well as in the entrances to both bays, there is very close 30-55 cm thick ice.

Archipelago Sea

Covered with 20-55 cm thick rottening fast ice and level ice to Kökar. Farther out there is open water

Sea of Bothnia

Finnish Coast: In the archipelago there is 40-75 cm thick rottening fast ice. Farther out there is an about 5-20 nm wide area with very close and ridged 30-50 cm thick ice, which is difficult to force. In the ice field there are leads and areas with open water. Farther west there is up to the line Järnäs -Isokari very close and ridged 20-50 cm thick ice. In the central and southern Sea of Bothnia there is open water. - Swedish Coast: In the archipelagos there is up to 40 cm thick rapidly rottening fast ice. At sea there is in the northern and eastern part compact 30-55 cm thick ice with heavy ridges. The sea area west of the ice edge, which runs from 5 nm south of Järnäsudde to Rauma lighthouse, is ice-free. The Ångermanälv is covered with up to 60 cm thick rottening fast ice. The fairway downstream the bridge is ice-free.

Norra Kvarken

Finnish Coast: In the archipelago there is 30-70 cm thick fast ice. Northeast of Nordvalen there is very open 20-40 cm thick ice. South of Gunvorsgrund there is very close and ridged 30-50 cm thick ice, which is difficult to force. - Swedish Coast: In the archipelagos up to 50 cm thick fast ice. Between Stora Fjäderägg and the Nordvalen passage there is mostly open water and very open drift ice. From about 5-8 nm east of Holmöarna towards the east there is close 20-40 cm thick ice. From Nordvalen to Bonden and farther past Järnäsudde there is very open drift ice.

Bottenvik

Finnische Küste: Das Festeis in den nördlichen Schären ist 50-80 cm dick und reicht bis Kemi 2 und Oulu 3. Weiter südlich in den Schären 30-70 cm dickes Festeis. Auf See liegt bis zur Breite von Kallan zusammenhängendes, stark aufgepresstes, 30-80 cm dickes, schwer zu durchfahrendes Treibeis. Im Eisfeld kommen Risse vor. - Schwedische Küste: In den Schären bis zu 75 cm dickes Festeis. Auf See liegt nördlich der Linie Bjuröklubb -Helsingkallan kompaktes 30-70 cm dickes Eis mit zahlreichen und schwierigen Presseisrücken im Norden und Osten. Eine Rinne verläuft von Malören Farstugrunden und Norströmsgrund bis Bjuröklubb. Südlich von Bjuröklubb kommt von der Küste bis etwa 22°O offenes Wasser vor, östlich davon liegt kompaktes 25-50 cm dickes Eis.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Im nördlichen Ostseeraum ist bis zum Ende dieser Woche bei windschwachem Wetter mit leichten Nachtfrösten zu rechnen, durch die der Eisrückgang in der Bottenvik und in der nördlichen Bottensee etwas verzögert wird. Weiter südlich wird das Eis bei deutlich ansteigenden Tageslufttemperaturen schneller abnehmen.

Im Auftrag Dr. Schmelzer

Bay of Bothnia

Finnish Coast: The fast ice in the northern archipelagos is 50-80 cm thick and reaches to Kemi 2 and Oulu 3. Farther south there is 30-70 cm thick fast ice in the archipelagos. At sea there is up to the latitude of Kallan consolidated, heavily ridged, 30-80 cm thick ice; the ice is difficult to force. There are cracks in the ice filed. - Swedish Coast: In the archipelago up to 75 cm thick fast ice. At sea there is north of the line Bjuröklubb – Helsingkallan compact 30-70 cm thick ice with numerous and heavy ridges in the north and east. A lead runs from Malören past Farstugrunden and Norströmsgrund to Bjuröklubb. South of Bjuröklubb there is open water from the coast to about 22% and compact 25-50 cm thick ice is present east of it

Expected Ice Development

The weather situation with weak winds and light night frost is expected in the northern region of the Baltic Sea till the end of this week. Thus, ice retreat in the Bay of Bothnia and in the northern Sea of Bothnia will be some retarded. Farther south, the ice retreat will continue at increasing air temperatures during the day-time rather rapidly.

By order Dr. Schmelzer

Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp	Ice Class	Begin
Estonia	Kunda	1600 kW	IC	28.01.
	Muuga	1600 kW	IC	05.02.
	Paldiski – Lõunasadam	1600 kW	IC	21.02.
	Paldiski – Põhjasadam	1600 kW	IC	21.02.
	Pärnu	1600 kW	IC	12.12.
	Ports in Kopli Bay	1600 kW	IC	05.02.
	Ports in Tallinn Bay	1600 kW	IC	05.02.
	Sillamäe	1600 kW	IC	28.01.
Finland	Tornio, Kemi and Oulu	4000 dwt	IA	10.01.
	Raahe, Kokkola and Pietarsaari	4000 dwt	IA	31.01.
	Vaasa	2000 dwt	IA	10.01.
	Kaskinen, Pori and Rauma	2000 dwt	IA	01.03.
	Uusikaupunki	2000 dwt	IA and IB	23.03.
	Naantali, Turku	2000 / 3000dwt	IA and IB / IC	07.04.
	Inkoo and Kantvik	2000 / 3000dwt	IA and IB / IC	04.04.
	Helsinki	2000 dwt	IA and IB	04.04.
	Porvoo, Loviisa, Kotka and Hamina	2000 dwt	IA and IB	07.04.
	Saimaa Canal	2000 dwt	IB	15.04.
Latvia	Gulf of Riga and Irben Strait	1600 kW	IC	11.01.
Russia	Vyborg, Vysotsk, Primorsk,	3500 hp	II (Ice 1)	10.02.
	Ust-Luga			
	St. Petersburg	2000 hp	required	29.03.
Sweden	Karlsborg	4000 dwt	IA	09.01.
	Ports between Luleå and Skelleftehamn	4000 dwt	IA	01.02.
	Holmsund	3000 dwt	IA	19.02.
	Rundvik,	2000 dwt	IA	01.04.
	Örnsköldsvik - Ångermanälv	2000 dwt	IB	11.04.
	Ports between Härnösand -			
	Hargshamn/Hallstavik	2000 dwt	IC	11.04.
	Lake Mälaren	-	cancelled	11.04.
	Lake Vänern	2000 dwt	II	12.04.

Information of the Icebreaker Services

Estonia

Icebreaker: EVA-316 and GASTOR assist to the port of Pärnu. TARMO assists in the Gulf of Finland. No service for tugs and barges.

Finland

The Saimaa Canal will be opened for traffic on 15th of April at 10:00 UTC.

The traffic separation schemes Off Hankoniemi peninsula, Off Kalbådagrund Lighthouse and Off Porkkala

Lighthouse in the Gulf of Finland are temporarily out of use due to ice conditions. For the ports Tornio, Kemi and Oulu (from 31st January) and for the ports Kokkola and Pietarsaari (from 21st February) as well as Raahe (from 7th February) only vessels in ice class IA and more than 4000 tons in deadweight, which have per port at least 2000 tons to load or unload or both together.

Vessels bound for ports with traffic restrictions in the Gulf of Bothnia shall report to ICE INFO centre on VHF channel 84 when passing the Svenska Björn lighthouse.

Icebreaker: KONTIO, SISU, OTSO and URHO assist in the Bay of Bothnia, FENNICA and BOTNICA in the Sea of Bothnia, VOIMA assists in the Gulf of Finland.

Latvia

Call on VHF channel 16 or 13 for icebreaker VARMA, or mobile phone +37129341982 or +37129272477 or fax +37129344270.

Icebreaker: VARMA is present in the port of Riga. In the Gulf of Riga and in the Irben Strait the assistance of icebreaker VARMA is given if necessary. No service for tugs and barges.

Tow boat-barges are not assisted to St. Petersburg, Vyborg, Vysotsk and Ust-Luga.

Icebreaker: Icebreakers SEMYAN DEZNEV, KAPITAN ZARUBIN, MUDJUG and YURI LISYANSKI assist vessels in the port of St. Petersburg. In the ports Vyborg and Vysotsk vessels are assisted by icebreakers KAPITAN IZMAILOV and TOR, in Primorsk by icebreaker ERMAK. In the port Ust-Luga vessels are assisted by icebreaker SANKT PETERBURG. On the fairway from receiving buoy to the ice edge vessels are assisted by icebreakers MOSKVA, KAPITAN SOROKIN and KAPITAN DRANITSIN.

Sweden

Transit traffic through Western Quark is prohibited.

Nr. 100

From 1st of February only vessels in ice class IA and more than 4000 tons in deadweight, which have for the port Karlsborg at least 2000 tons to load or unload or both together.

Vessels bound for ports subject to traffic restrictions in the Gulf of Bothnia shall, when passing Svenska Björn (59°33'N 20°01'E), contact **ICEINFO** on VHF channel 84, Stating ATP, destination and ETA. Request for routes can be send to 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:

ODEN and YMER assist in the Bay of Bothnia. ATLE assists in the Quark and in the northern Sea of Bothnia, FREJ in the northern Sea of Bothnia, ALE in the Lake Vänern.

Schlüssel für die Meldungen der Eis- und Schifffahrtsverhältnisse

Erste Zahl:

A_B Menge und Anordnung des Meereises

Eisfrei

- Offenes Wasser- Bedeckungsgrad kleiner 1/10 Sehr lockeres Eis- Bedeckungsgrad 1/10 bis 3/10 Lockeres Eis- Bedeckungsgrad 4/10 bis 6/10 Dichtes Eis- Bedeckungsgrad 7/10 bis 8/10 Sehr dichtes Eis- Bedeckungsgrad 9/10 bis 9+/10

- Zusammengeschobenes oder
- zusammenhängendes Eis- Bedeckungsgrad 10/10
- Eis außerhalb der Festeiskante
- **Festeis**
- Rinne in sehr dichtem oder zusammengeschobenem Eis oder entlang der Festeiskante
- Außerstande zu melden

Dritte Zahl:

T_B Topographie oder Form des Eises

- Pfannkucheneis, Eisbruchstücke, Trümmereis- Durchmesser unter 20 m Kleine Eisschollen- Durchmesser 20 bis 100 m
- Mittelgroße Eisschollen Durchmesser 100 bis 500 m
- Große Eisschollen- Durchmesser 500 bis 2000 m
- Sehr große oder riesig große Eisschollen- Durchmesser über 2000 m oder ebenes Eis
- Übereinandergeschobenes Eis Kompakter Schneebrei od. kompakte Eisbreiklümpchen oder kompaktes Trümmereis Aufgepresstes Eis (in Form von Hügeln oder Wällen)
- Schmelzwasserlöcher oder viele Pfützen auf dem Eis
- Morsches Fis
- Keine Information oder 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)
 2 Graues Eis(10 bis 15 cm dick)

- Grauweißes Eis(15 bis 30 cm dick)
- Weißes Eis, 1. Stadium(30 bis 50 cm dick) Weißes Eis, 2. Stadium(50 bis 70 cm dick)
- Mitteldickes erstjähriges Eis(70 bis 120 cm dick)
- Eis, das überwiegend dünner als 15 cm ist, mit etwas
- Eis, das überwiegend 15 bis 30 cm dick ist, mit etwas
- 9 Eis, überwiegend dicker als 30 cm, mit etwas dünnerem
- Keine Information oder außerstande zu melden

Vierte Zahl:

K_B Schifffahrtsverhältnisse im Eis

- Schifffahrt unbehindert Für Holzschiffe ohne Eisschutz schwierig oder gefährlich. Schifffahrt für nichteisverstärkte Schiffe oder für Stahl-
- schiffe mit niedriger Maschinenleistung schwierig,
- für Holzschiffe sogar mit Eisschutz nicht ratsam. Ohne Eisbrecherhilfe nur für stark gebaute und für die Eisfahrt geeignete Schiffe mit hoher Maschinenleistung
- möglich Schifffahrt verläuft in einer Rinne oder in einem aufgebrochenen Fahrwasser ohne
- Eisbrecherunterstützung.
- Eisbrecherunterstützung.

 5 Eisbrecherunterstützung kann nur für die Eisfahrt geeigneten Schiffen von bestimmter Größe (tdw) gegeben werden.

 6 Eisbrecherunterstützung kann nur für die Eisfahrt verstärkten Schiffen von bestimmter Größe (tdw) gegeben werden.

 7 Eisbrecherunterstützung nur nach Sondergenehmigung.

- Schifffahrt vorübergehend eingestellt.
- Schifffahrt hat aufgehört.

Unbekannt

Estland , 12.04.2011 Finnland, 11.04.2011 Narva - Jöesuu, Fahrwasser 7476 Röyttä - Etukari 8546 Kunda, Hafen und Bucht 74/6 Etukari - Ristinmatala 8546 Länge Kunda - Tallinn, Fahrwasser 5476 Ajos - Ristinmatala 8546 Muuga, Hafen und Bucht 7476 Ristinmatala - Kemi 2 8546 Tallin, Hafen und Bucht 54/6 Kemi 2 - Kemi 1 6576 Pärnu, Hafen und Bucht 75/6 Kemi 1, Seegebiet im SW 6576 Pärnu - Irbenstraße, Fahrwasser 5476 Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi 8556 Moonsund 3393 Oulu, Hafen - Kattilankalla 8546 Kattilankalla - Oulu 1 8546 Oulu 1, Seegebiet im SW 6576

Jahrgang 84 Nr. 100		Dienstag, den 12.04.2011	6
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	6576	Orrengrund - Tiiskeri	9426
Raahe, Hafen - Heikinkari	8546	Tiiskeri - Kalbadagrund	5476
Heikinkari - Raahe Leuchtturm	7576	Hamina - Suurmusta	8446
Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	5576	Suurmusta - Merikari	8446
Breitengrad Marjaniemi - Ulkokalla, See	5576	Merikari - Kaunissaari	9426
Rahja, Hafen - Välimatala	8547		
Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	6577	Russische Föderation , 12.04.2011	- 400
Breitengrad Ulkokalla - Pietarsaari, See	5576	St. Petersburg, Hafen	5426
Ykspihlaja - Repskär	8546	St. Petersburg - Ostspitze Kotlin	5436
Repskär - Kokkola Leuchtturm Kokkola Leuchtturm, See ausserhalb	7576 5576	Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin Lt. Tolbuchin - Lt. Shepelevskij	6436 6476
Pietarsaari - Kallan	8446	Lt. Shepelevskij - Seskar	6476
Kallan, Seegebiet ausserhalb	5476	Seskar - Sommers	6476
Breite Pietarsaari - Nordvalen im NE	3876	Sommers - Südspitze Hogland	6476
Nordvalen, Seegebiet im ENE	2476	Südspitze Hogl Länge Hf. Kunda	5476
Nordvalen - Norrskär, See im W	5476	Vyborg Hafen und Bucht	8446
Vaskilouto - Ensten	8546	Vichrevoj - Sommers	6476
Ensten - Vaasa Leuchtturm	7476	Berkesund	8446
Vaasa Leuchtturm - Norrskär	5476	E-Spitze B. Berezovj - Shepelevski	7446
Norrskär, Seegebiet im SW	5476	Luga Bucht	6476
Kaskinen - Sälgrund	8546	Zuf. Luga B Linie Motshjnyj-Shepel.	6476
Sälgrund, Seegebiet ausserhalb	9476		
Offene See N-lich Breite Yttergrund	5956	Schweden , 12.04.2011	
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	9476	Karlsborg - Malören	8546
Linie Pori LtSäppi - See im W	5476	Malören, Seegebiet ausserhalb	9726
Hohe See Länge Yttergrund u. Rauma	1716 8476	Lulea - Björnklack	8546
Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja Kylmäpihlaja - Rauma Leuchtturm	6476	Björnklack - Farstugrunden	5456 5476
Rauma Leuchtturm, See im W	4476	Farstugrunden, See im E und SE Sandgrönn Fahrwasser	8546
Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	8446	Rödkallen - Norströmsgrund	8546
Kirsta - Isokari	7476	Haraholmen - Nygran	8546
Isokari - Sandbäck	1916	Nygran, Seegebiet ausserhalb	9316
Naantali und Turku - Rajakari	8446	Skelleftehamn - Gasören	8446
Rajakari - Lövskär	6446	Gasören, Seegebiet ausserhalb	9006
Lövskär - Korra	8446	Bjuröklubb, Seegebiet ausserhalb	9016
Korra - Isokari	7446	Nordvalen, See im NE	1316
Lövskär - Berghamn	8486	Nordvalen, See im SW	3426
Berghamn - Stora Sottunga	7846	Västra Kvarken W-lich Holmöarna	8449
Stora Sottunga - Ledskär	2326	Umea - Väktaren	8846
Lövskär - Grisselborg Grisselborg - Norparskär	8486 7426	Väktaren, See im SE	1316
Hanko - Vitgrund	4445	Sydostbrotten, See im NE u. SE Örnsköldsvik - Hörnskaten	5476 2436
Vitgrund - Utö	4445	Ulvöarna, Fahrwasser im W	3326
Koverhar - Hästö Busö	1801	Angermanälv oberhalb Sandöbron	4496
Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	7726	Angermanälv unterhalb Sandöbron	2396
Porkkala, Seegebiet	1716	Hudiksvallfjärden	1496
Porkkala Leuchtturm, See im S	0//6	Iggesund - Agö	1496
Helsinki, Hafen - Harmaja	1316	Öregrundsgrepen	4396
Harmaja - Helsinki Leuchtturm	1316	Hallstavik-Svartklubben	3396
Helsinki Lt Porkkala Lt., See im S	1876	Köping - Kvicksund	3496
Helsinki - Porkkala - Rönnskär, Fahrw.	1716	Västeras - Grönsö	3446
Vuosaari Hafen - Eestiluoto	1316	Grönsö - Södertälje	2496
Eestiluoto - Helsinki Leuchtturm	1316	Lurö Schären, Fahrwasser durch	2396
Porvoo, Hafen - Varlax	7416	Karlstad, Fahrwasser nach	2396
Varlax - Porvoo Leuchtturm	9416	Kristinehamn, Fahrwasser nach	5366
Porvoo Leuchtturm - Kalbadagrund	9476 5476		
Kalbadagrund - Helsinki Lt. Valko, Hafen - Täktarn	5476 8446		
Valko, Hafen - Täktarn Boistö - Glosholm, Schärenfhrw.	7416		
Doisto - Oloshollii, Dohalelliiiw.			
Glosholm - Helsinki Schärenfhrw	/816		
Glosholm - Helsinki, Schärenfhrw. Kotka - Viikari	7816 8446		