

Eisbericht Nr. 15

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 82	Nr. 15	Mittwoch, den 07.01.2009	1
-------------	--------	--------------------------	---

Übersicht

Seit gestern hat Eis in allen Bereichen der Ostsee weiter zugenommen. Die gesamte Eislage ist im für die Jahreszeit normalen Rahmen.

Auch im Nordseebereich kommt es in geschützten Bereichen zu Auftreten von Eis und in einigen kleineren Bereichen der norwegischen Küste ist mit Schifffahrtsbehinderungen zu rechnen.

Deutsche Bucht

Deutsche Küste: An der Nordfriesischen Küste kommt örtlich Neueis vor. Auf der Elbe kommt im Hafen von Cuxhaven Neueis und im Hafen Hamburg 5cm dickes Treibeis vor. Stellenweise kommt auch auf der Weser und der Ems Neueis vor. Nord-Ostsee-Kanal: Im Bereich Gieselau-schleuse kommt etwa 5 cm dickes Festeis vor, sonst eisfrei.

Skagerrak, Kattegat und Beltsee

Dänische Küste: In einigen geschützten Buchten kommt bis zu 10cm dickes Eis vor. - **Norwegische Küste:** Im Hafen von Oslo und in geschützt liegenden Küstenbereichen kommt Neueis vor. Im Oslofjord bei Rauerfjorden offenes Wasser und im Mossesund liegt kompaktes, 10-15cm dickes Eis, wobei die Schifffahrt in einer Rinne ohne Eis-brecherunterstützung verläuft. In Drammensfjorden kompaktes 10-15cm dickes Eis, welches die Schifffahrt für Schiffe mit schwacher Maschinenleistung behindert. In Skåtøysund (Kragerø) lockeres 10-15 cm dickes Eis. In Langårsund (Kragerø) 15-30 cm dickes Festeis, die Schifffahrt ist vorübergehend geschlossen. In Kragerøfjorden sehr lockeres Eis. Im Fahrwasser Stabbestad –

Overview

In all regions of the Baltic Sea, the ice has increased since yesterday. Overall the ice situation is within the expected range for this time of the year.

There is also some ice in sheltered areas of the North Sea and in some smaller regions of the Norwegian coast navigation can be difficult for smaller vessels.

German Bight

German Coast: On the Northfrisian coast new ice occurs in places. On the river Elbe there is new ice in the port of Cuxhaven and 5cm thick drift ice in the port of Hamburg. On the rivers Weser and Ems there is new ice in places. Kiel-Canal: The area around Gieselau-schleuse is covered with about 5 cm thick fast ice, otherwise ice-free.

Skagerrak, Kattegat and Belt Sea

Danish Coast: In sheltered bays there is up to 10cm thick ice in places. - **Norwegian Coast:** In the harbour of Oslo and in some sheltered coastal areas there is new ice. In the Oslofjord there is open water in the Rauerfjorden and in the Mossesund there is 10-15cm thick compact ice where shipping proceeds in a lead without icebreaker assistance. In Drammensfjorden compact 10-15cm thick ice, navigation for low powered vessels can be dangerous. In Skåtøysund (Kragerø) open 10-15 cm thick ice. In Langårsund (Kragerø) 15-30 cm thick fast ice, navigation is temporarily closed. In Kragerøfjorden very open ice. On the fairway Stabbestad – Litangen – Snekkevik there is very close to compact drift ice, navigation proceeds in a

Herstellung und Vertrieb

Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH)
Postfach 301220 20305 Hamburg
Telefon: +49 (0) 40 3190 - 2070
Telefax: +49 (0) 40 3190 - 5002
www.bsh.de/de/Produkte/Abonnements/Eisbericht/index.jsp
© BSH - Alle Rechte vorbehalten
Nachdruck, auch auszugsweise, verboten

Eisankünfte / Ice Information

Telefon: +49 (0) 381 4563 -780
Telefax: +49 (0) 381 4563 -949
E-Mail: ice@bsh.de
www.bsh.de/de/Meeresdaten/Beobachtungen/Eis/
www.bsh.de/en/marinedata/Observations/Ice/
© BSH - All rights reserved
Reproduction in whole or in part prohibited

Litangen – Snekkevik sehr dichtes bis kompaktes Treibeis, Schifffahrt verläuft in einer Rinne ohne Eisbrecherunterstützung. - **Schwedische Küste:** - **Vänernsee:** An der Nordküste liegt zwischen Karlstad und Kristinehamn 5-15 cm dickes Festeis. Weiter südlich kommt in den geschützten Buchten entlang der Küste dünnes ebenes Eis und Neueis vor. Neueis auch In Vänersborgsviken.

Westliche Ostsee

Deutsche Küste: Auf der inneren Schlei und im Hafen Wismar sind stellenweise mit 5-10cm dickem Eis bedeckt. Der Stadthafen Rostock und die Unterwarnow sind mit dünnem Eis bedeckt. Die Bodden südlich vom Darß und Zingst sind teilweise mit 5-10 cm dickem Eis bedeckt.

Südliche Ostsee

Deutsche Küste: In den inneren Boddengewässern und der nördlichen Einfahrt von Stralsund tritt Neueis sowie Neueisbildung auf. In geschützten Bereichen des Greifswalder Bodden kommt bis 7cm dickes Eis vor und im Fahrwasser zwischen Wolgast und Ruden tritt Neueis auf. Im Hafen Anklam und Umgebung 8 cm dickes Festeis. Auf dem südlichen Peenestrom und im Kleinen Haff kommt 5-10 cm dickes Eis vor. - **Polnische Küste:** Im Stettiner Haff liegt in den Randbereichen sehr dichtes, bis zu 10 cm dickes Eis. Im Fahrwasser Szczecin – Swinoujscie liegt übereinandergeschobenes bis 15cm dickes Eis.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Schwedische Küste: - **Mälarsee:** Zwischen Köping und Kvicksund liegt 5-15 cm dickes Festeis. Weiter östlich bis nach Selaon und in geschützten Buchten kommt dünnes ebenes Eis oder Neueis vor. - **Lettische Küste:** Die Fahrwasser sind eisfrei.

Rigaischer Meerbusen

Estrnische Küste: In der Parnu Bucht liegt 5-10 cm dickes Festeis. Im Moonsund in der Küstenzone Festeis und weiter außerhalb lockeres Eis. - **Lettische Küste:** Im Hafen Riga liegt unter 5cm dickes, sehr lockeres Neueis. Weiter im Fahrwasser Richtung Irbenstraße sehr lockeres Neueis.

Finnischer Meerbusen

Estrnische Küste: In der Narva und Kundabucht kommt Neueis vor. - **Finnische Küste:** In den inneren Schären liegt dünnes Eis, außerhalb davon Neueis und Neueisbildung. **Saimaasee:** Der zentrale Bereich ist stellenweise offen, ansonsten 5-20 cm dickes Eis, auch im Saimaa Kanal. - **Russische Küste:** In den Häfen von St. Petersburg kommt zusammengeschobenes 10-20 cm dickes Eis vor. Im Fahrwasser weiter westwärts liegt bis zu Ostspitze Kotlin 10-20 cm dickes Festeis, bis zur Westspitze dann lockeres Eis,

lead without icebreaker assistance. - **Swedish Coast:** - **Lake Vänern:** At the northern coast there is between Karlstad and Kristinehamn 5-15 cm thick fast ice, farther south thin level ice or new ice occurs in sheltered bays and harbours along the coast. New ice also in Vänersborgsviken.

Western Baltic

German Coast: On the inner Schlei and in the port of Wismar there is 5-10cm thick ice in places. The city port of Rostock and the Unterwarnow are covered with thin ice. The Bodden waters south of Darß and Zingst are partly covered by 5-10 cm thick ice.

Southern Baltic

German Coast: In the inner Bodden waters as well as in the northern approach to Stralsund there is new ice and new ice formation. In sheltered areas of the Greifswalder Bodden there is up to 7cm thick ice and the on the fairway from Wolgast to Ruden new ice occurs. In the port of Anklam and surroundings there is 8 cm thick fast ice. On the southern Peenestrom and in Kleinen Haff there is 5-10 cm thick ice. - **Polish Coast:** In Stettiner Haff there is very close up to 10 cm thick ice in the coastal areas, on the fairway Szczecin – Swinoujscie rafted ice, up to 15 cm thick, occurs.

Central and Northern Baltic

Swedish coast: - **Lake Mälaren:** In the western part between Köping and Kvicksund there is 5-15 cm thick fast ice. Farther eastward up to Selaon as well as in sheltered bays there is thin level ice or new ice. - **Latvian Coast:** The fairways are ice free.

Gulf of Riga

Estonian Coast: In Parnu Bay there is 5-10 cm thick fast ice. In Moonsund there is fast ice in the coastal zone and open ice farther out. - **Latvian Coast:** In the port of Riga there is very open, less than 5cm thick new ice. Farther off on the fairway to Irben Strait there is very open new ice.

Gulf of Finland

Estonian Coast: In the Bay of Narva and the Bay of Kunda new ice occurs. - **Finnish Coast:** There is thin ice in the inner archipelago and new ice as well as new ice formation farther out. **Lake Saimaa:** The central part of Lake Saimaa is partly open, elsewhere and in the Saimaa Canal there is 5-20 cm thick ice. - **Russian Coast:** In the harbours of St. Petersburg there is compact 10-20 cm thick ice. Farther westwards on the fairway up to the eastern point of the island Kotlin there is 10-20 cm thick fast ice, then there is open ice until the western point of Kotlin. From there

weiter bis zur Länge vom Leuchtturm Krasnaja Gorka 5-10 cm dicker Nilas und dann bis zur Länge von Kap Seraja Lošad' Neueis. - Die Vyborgbucht ist mit 12-22 cm dickem Festeis bedeckt, weiter außerhalb kommt im Fahrwasser lockeres Eis und Neueis vor. Die Luga Bucht ist eisfrei, in der Copora Bucht kommt lockeres Eis vor.

Bottensee

Finnische Küste: In den inneren Schären dünnes Eis, außerhalb davon Neueis und Neueisbildung. - **Schwedische Küste:** In den inneren Buchten und kleineren Häfen nördlich von Hudiksvall kommt 5-15 cm dickes ebenes Eis vor. Entlang der Küste südwärts bis Gävle tritt dünnes ebenes Eis oder Neueis auf. Der nördliche Ångermanälv ist mit 15-30 cm dickem Festeis bedeckt, im südlichen Teil treibt dichtes bis lockeres, 5-10 cm dickes Eis.

Norra Kvarken

Finnische Küste: In den Schären von Vaasa liegt dünnes ebenes Eis, außerhalb davon Neueis und Neueisbildung. - **Schwedische Küste:** In geschützten Buchten und Häfen liegt 5-15 cm dickes ebenes Eis.

Bottenvik

Finnische Küste: Die nördlichen inneren Schären sind mit 20-40 cm dickem Festeis bedeckt. Entlang der Festeisgrenze liegt ein Gürtel mit 5-20 cm dickem zusammenhängenden Treibeis, anschließend kommt bis zur Linie Malören – Merikallat 5-15cm dickes ebenes Eis und Neueis vor, danach offenes Wasser. In den südlichen inneren Schären 5-20 cm dickes Eis, außerhalb davon Neueis und Neueisbildung - **Schwedische Küste:** In den nördlichen Schären liegt 10-40cm dickes Festeis, daran anschließend Eisbrei und Neueis. Außerhalb davon treibt im Bereich zwischen Luleå und Falkensgrund lockeres Eis. In den südlichen Schären kommt in geschützten Buchten 10-20 cm dickes ebenes Eis vor, und dicht an der Küste tritt Neueis auf. Auf See ansonsten eisfrei.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Etwa am Freitag werden eher westliche Winde mildere Luft in die Ostseeregion bringen. Zum Wochenende werden daher in den meisten Regionen die Temperaturen steigen, obwohl die Minimaltemperaturen, insbesondere in Küstennähe, unter dem Gefrierpunkt bleiben. Die Bildung von weiterem Eis wird sich daher, wenn auch etwas langsamer, fortsetzen.

Im Auftrag
Dr. Holfort

to the longitude of lighthouse Krasnaja Gorka 5-10 cm thick nilas and then to the longitude of Cape Seraja Lošad' new ice. - The Vyborg Bay is covered with 12-22 cm thick fast ice, farther out on the fairway there is open ice and new ice. The Luga Bay is ice free and in Copora bay there is open ice.

Sea of Bothnia

Finnish Coast: Thin ice in the inner archipelago and new ice as well as new ice formation farther out. - **Swedish Coast:** In the inner bays and small harbours there is 5-15 cm thick level ice north of Hudiksvall. Southwards along the coast to Gävle there is thin level ice or new ice. The northern Ångermanälv is covered with 15-30 cm thick fast ice, in the southern part close to open, 5-10 cm thick drift ice is drifting.

Norra Kvarken

Finnish Coast: In the archipelago of Vaasa there is thin level ice, farther out there is new ice and new ice formation. - **Swedish Coast:** In sheltered bays and harbours there is 5-15 cm thick level ice.

Bay of Bothnia

Finnish Coast: The northern inner archipelagos are covered with 20-40 cm thick fast ice. At the fast ice edge there is a zone with 5-20 cm thick consolidated drift ice, farther off to the line Malören – Merikallat 5-15cm thick level ice and new ice occurs, then open water. In the southern inner archipelagos there is 5-20 cm thick ice, farther out new ice and new ice formation. - **Swedish Coast:** In the northern archipelago there is 10-40 cm thick fast ice, farther off shuga and new ice. Still farther off open ice is drifting in the area between Luleå and Falkensgrund. In the southern archipelagos there is 10-20 cm thick level ice in sheltered bays, and near to the coast there is new ice. Else at sea ice free.

Expected Ice Development

Around Friday more westerly winds will bring milder air into the Baltic region. In most regions therefore the temperature will increase going towards the weekend. But minimum temperatures, especially at land and near the coasts, will stay below freezing. Ice formation will continue, although at a slower pace.

By order
Dr. Holfort

Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp	Ice Class	Begin
Estonia				
Finland	Tornio, Kemi and Oulu Lake Saimaa	2000 dwt 1500 dwt	I and II IC	18.12. 05.01.
Russia	St. Petersburg Vyborg and Vysotsk	2000 hp -	required required	05.01. 05.01.
Sweden	Karlsborg, Luleå, Haraholmen and Skelleftehamn Lake Mälaren Upper Ångermanälvs	1300 / 2000 dwt 1300 / 2000 dwt 1300 / 2000 dwt	IC / II IC / II IC / II	16.12. 08.01. 12.01.

Information of the Icebreaker Services

Estonia**Finland**

The Saimaa Canal will be closed for traffic on Sunday, the 18th January.

Icebreaker: OTSO assists in the northern Bay of Bothnia. PROTECTOR, METEOR and LETTO are assisting on the Lake Saimaa.

Germany

Icebreaker: ROSENORT works in the city harbour of Rostock and on the Unterwarnow.

Norwegian

Navigation in Langårsund (Kragerø) is temporarily closed.

Russia

Vessels without ice class are not assisted to ports Vyborg and Vysotsk from 5th January.

Icebreaker: Low-powered vessels to St. Petersburg can be assisted at need by port icebreakers KAPITAN ZARUBIN, SEMYAN DEZNEV and IVAN KRUZENSTERN, in the ports Vyborg and Vysotsk by icebreaker KAPITAN IZMAILOV.

Sweden

Vessels not suitable for winter navigation, river vessels and tugs with barge can not expect governmental icebreaker assistance.

All ships entering harbours in the Gulf of Bothnia shall, when passing Svenska Björn (N 59° 33' E 20° 01') contact the VTS Gävle on VHF channel 84.

<p>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</p> <p>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 Mitttelgroße Eisschollen – Durchmesser 100 bis 500 m 3 Große Eisschollen- Durchmesser 500 bis 2000 m 4 Sehr große oder riesig große Eisschollen- Durchmesser über 2000 m oder ebenes Eis 5 Übereinandergeschobenes Eis 6 Kompakter Schnee- od. kompakte Eisbreiklumpchen oder kompaktes Trümmereis 7 Aufgepresstes Eis (in Form von Hügeln oder Wällen) 8 Schmelzwasserlöcher oder viele Pfützen auf dem Eis 9 Morsches Eis / Keine Information oder außerstande zu melden</p>	<p>Zweite Zahl: 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</p> <p>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 Stahlschiffe mit niedriger Maschinenleistung schwierig, für Holzschiffe sogar mit Eisschutz nicht ratsam. 3 Ohne Eisbrecherhilfe nur für stark gebaute und für die Eisfahrt 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 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 8 Schifffahrt vorübergehend eingestellt. 9 Schifffahrt hat aufgehört. / Unbekannt</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Deutschland , 07.01.2009

Karnin, Stettiner Haff	6141
Karnin, Peenestrom	6141
Anklam, Hafen - Peenestrom	8148
Rankwitz, Peenestrom	6141
Wolgast - Peenemünde	1000
Peenemünde - Ruden	4000
Stralsund - Bessiner Haken	1000
Vierendehrinne	1000
Rostock - Warnemünde	4041
Wismar, Hafen	3122
Heiligenhafen, Hafen	1000
Schlei, Schleswig-Kappeln	3132
Kanal, Rendsburg - Fischerhütte	8142
Amrum, Hafen Wittdün	1000
Husum, Hafen	4000
Husum, Au	1000
Tönning, Hafen	8141
Eiderdamm, Seegebiet	2000
Hamburg, Elbbrücken-Kehrwieder	3111
Hamburg-Landungsbrücken, Elbe	3111
Altona, Elbe	3111
Cuxhaven, Hafen u. Einfahrten	1000
Bremen, Weser	1000
Papenburg - Emden	1000

Estland , 07.01.2009

Narva - Jõesuu, Fahrwasser	10/0
Kunda, Hafen und Bucht	1000
Pärnu, Hafen und Bucht	71/3
Irbenstraße	1000
Moonsund	71/2

Finnland , 07.01.2009

Röyttä - Etukari	8845
Etukari - Ristinmatala	5745
Ajos - Ristinmatala	5755
Ristinmatala - Kemi 2	5755
Kemi 2 - Kemi 1	5745
Kemi 1, Seegebiet im SW	1005
Kemi 2 - Ulkokorunni - Virpiniemi	6755
Oulu, Hafen - Kattilankalla	6765
Kattilankalla - Oulu 1	5755
Oulu 1, Seegebiet im SW	3005
Raahe, Hafen - Heikinkari	4242
Heikinkari - Raahe Leuchtturm	3001
Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	2000
Rahja, Hafen - Välimatala	4742
Ykspihlaja - Repskär	4141
Repskär - Kokkola Leuchtturm	1000
Pietarsaari - Kallan	4141
Vaskilouto - Ensten	4141
Kaskinen - Sälgrund	3111
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	2000
Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja	1000
Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	1000
Valko, Hafen - Täktarn	3001
Kotka - Viikari	2000
Hamina - Suurmusta	3000

Lettland , 07.01.2009

Riga, Hafen	2000
Riga - Mersrags, Fahrwasser	2000
Mersrags - Irbenstraße, Fahrw.	2000
Irbenstraße, Fahrwasser	1000

Norwegen , 06.01.2009

Verlebukta - Moss	6232
Filtvedt - Gullholmen Leuchtturm	1000
Dramsfjord	6232
Skatöysund (Kragerö)	32/1
Langarsund (Kragerö)	8348
Krageröfjord	2///

Polen , 07.01.2009

Zalew Szczecinski	5143
Szczecin, Hafen	4043
Swinoujscie, Szczecin	5253
Swinoujscie, Hafen	4121

Russische Föderation , 07.01.2009

St. Petersburg, Hafen	5243
St. Petersburg - Ostspitze Kotlin	8245
Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin	2222
Lt. Tolbuchin - Lt. Shepelevskij	51/3
Vyborg Hafen und Bucht	7345
Vichrevoj - Sommers	22/2

Schweden , 07.01.2009

Karlsborg - Malören	8366
Lulea - Björnklack	8346
Björnklack - Farstugrunden	3000
Sandgrönn Fahrwasser	3121
Rödkaullen - Norströmsgrund	3121
Skelleftehamn - Gasören	8346
Bjuröklubb, Seegebiet ausserhalb	2000
Umea - Väktaren	5232
Husum, Fahrwasser nach	4121
Örnsköldsvik - Hörnskatan	4242
Hörnskatan - Skagsudde	3040
Ulvöarna, Fahrwasser im W	3040
Angermanälv oberhalb Sandöbron	8344
Angermanälv unterhalb Sandöbron	4141
Härnösand - Härnön	3041
Sundsvall - Draghällan	4142
Draghällan - Astholmsudde	3040
Hudiksvallfjärden	4342
Iggesund - Agö	4342
Sandarne - Hällgrund	3141
Ljusnefjärden - Storzjungfrun	3141
Gävle - Eggegrund	3141
Öregrundsgrepen	3000
Hallstavik-Svartklubben	3000
Trälhavet - Furusund - Kapellskär	4011
Stockholm - Trälhavet - Klövholmen	1000
Köping - Kvicksund	8141
Västeras - Grönsö	4041
Grönsö - Södertälje	2000
Norrköping - Hargökalv	8041
Uddevalla - Stenungsund	2000
Vänernborgsviken	3112
Karlstad, Fahrwasser nach	4142
Kristinehamn, Fahrwasser nach	4142
Otterbäcken, Fahrwasser nach	2000
Lidköping, Fahrwasser nach	2000