

Eisbericht Nr. 042

Amtsblatt des BSH

 Jahrgang 87
 Nr. 042
 Montag, den 03.02.2014
 1

Übersicht

Die Eisverhältnisse im Ostseeraum haben sich während des Wochenendes nicht viel geändert.

Vänersee

Entlang der Küste im nördlichen Värmlandssjön, bei Otterbäcken und bei Mariestad kommt dünnes Eis oder Neueis vor. Im Vänersborgsviken liegt 3-10 cm dickes ebenes Eis und Neueis.

Mälarsee

Im westlichsten Teil liegt bis zu 15 cm dickes Festeis. Im zentralen Teil kommt dünnes ebenes Eis, sonst in geschützten Buchten Neueis und Eisbildung vor.

Deutsche Bucht

Deutsche Küste: An der Nordfriesischen Küste kommt an geschützten Stellen örtlich sehr lockeres bis dichtes, 5-15 cm dickes Eis vor. Im Hamburger Hafen und weiter auf der Elbe bis Stadersand kommt dichtes 5-10 cm dickes Eis.

Skagerrak

Norwegische Küste: Im Oslofjord tritt stellenweise Neueis und Eisbildung auf; Schifffahrt unbehindert. Im Mossesund kommt lockeres 10-15 cm dickes Eis vor. Im Drammensfjord liegt örtlich sehr dichtes 10-15 cm dickes Eis.

Westliche und Südliche Ostsee

Dänische Küste: In Fjorden, Buchten und Häfen kommt örtlich dünnes Eis und Neueis vor. - Deutsche Küste: Auf der Schlei sowie in vielen Häfen tritt lockeres bis dichtes dünnes Eis und Neueis auf. In den Randbereichen der Untertrave

Overview

The ice conditions in the region of the Baltic Sea have hardly changed during the week-end.

Lake Vänern

Thin ice or new ice occurs along the coast in the northern part of Värmlandssjön, at Otterbäcken, and at Mariestad. In Vänersborgsviken there is 3-10 cm thick level ice and new ice.

Lake Mälaren

The westernmost part is covered with up to 15 cm thick fast ice. In the central part there is thin level ice. Otherwise, new ice and ice formation occurs in sheltered bays.

German Bight

German Coast: On the North-Frisian coast there is localized very open to close 5-15 cm thick ice in sheltered areas. In the port of Hamburg and farther out on the Elbe to Stadersand close 5-10 cm thick close occurs.

Skagerrak

Norwegian Coast: In the Oslofjord there is new ice and ice formation in places; the navigation is unobstructed. In Mossesundet there is open 10-15 cm thick ice. There is in places very close 10-15 cm thick ice in Drammensfjord.

Western and Southern Baltic

Danish coast: There is thin ice and new ice in fjords, bays and harbours, in places. - **German Coast:** On the Schlei as well as in many harbours there is open to close thin ice and new ice. In the marginal areas of Untertrave and in the inner

Herstellung und Vertrieb

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

und in der inneren Wismarbucht liegt dichtes 5-15 cm dickes Eis. Die Boddengewässer südlich von Darß und Zingst und um Rügen sind mit 10-15 cm dickem Eis bedeckt. Im Stralsunder Hafen und im östlichen Fahrwasser liegt sehr dichtes bis kompaktes 10-15 cm dickes Eis. An der Küste des Greifswalder Boddens liegt 10-19 cm dickes Festeis, weiter außerhalb 10-20 cm dickes, kompaktes Eis. Im nördlichen Peenestrom kommt kompaktes 10-15 cm dickes Eis vor. Der südliche Peenestrom und das Kleine Haff sind mit 10-20 cm dickem Eis bedeckt. In der Pommerschen Bucht liegt an der Küste von Usedom ein Streifen mit dichtem dünnen Eis. -Polnische Küste: Das Stettiner Haff ist mit 10-15 cm dickem Eis bedeckt. Im Hafen Szczecin tritt dichtes. Świnoujście und im Fahrwasser Hafen dazwischen lockeres 10-15 cm dickes Eis auf. In den Häfen Gdańsk und Gdynia kommt offenes Wasser oder lockeres 5-15 cm dickes Eis vor. Das Frische Haff ist mit 19 cm dickem Eis bedeckt.

Nr. 042

Mittlere und Nördliche Ostsee

Lettische Küste: In den Häfen Ventspils und Liepāja treibt sehr lockeres 10-20 cm dickes Eis. Auf See kommt in den Fahrwassern Neueis vor. - Litauische Küste: Im Hafen von Klaipeda und in der Einfahrt treibt sehr lockeres dünnes Eis. Das Kurische Haff ist mit 25-30 cm dickem Festeis bedeckt. - Schwedische Küste: In den Schären von Stockholm sowie in der Küstennähe kommt Neueis und Eisbildung vor.

Rigaischer Meerbusen

Estnische Küste: In der Pärnubucht liegt auf 4-7 km bis zu 33 cm dickes Festeis, weiter bis Kihnu tritt sehr dichtes dünnes Eis, dann sehr lockeres dünnes Eis und offenes Wasser auf. Im Moonsund kommt 15-30 cm dickes Festeis und sehr dichtes Eis vor. - Lettische Küste: Im Hafen von Riga treibt sehr lockeres Eis. Weiter im Fahrwasser kommt zuerst offenes Wasser, in der Irbenstraße sehr lockeres 5-15 cm dickes Eis vor.

Finnischer Meerbusen

Estnische Küste: In der Narva Bucht liegt auf etwa 0.1 km Festeis, anschließend kommt dichtes Eis und offenes Wasser vor. In den Buchten Kunda, Muuga und Tallinn liegen an den Küsten schmale Festeisgürtel, weiter außerhalb kommt sehr lockeres dünnes Eis oder offenes Wasser vor. - Finnische Küste: In den Schären liegt 10-30 cm dickes Festeis. Weiter außerhalb kommt festgestampftes Eis, das örtlich schwierig zu durchfahren ist. Östlich von Hogland tritt auf See nördlich der Linie Orrengrund -Šepelevskij sehr dichtes 10-25 cm dickes Treibeis, südlich davon lockeres dünnes Eis und Neueis auf. -Russische Küste: In den Häfen von St. Petersburg und weiter außerhalb kommt bis zum Leuchtturm Tolbuchin 15-25 cm dickes Festeis, dann bis zur Länge von Sommers sehr dichtes, teilweise aufgepresstes, 10-25 cm dickes Eis vor; im Eisfeld kommt es zu Pressungen. Die Vyborg Bucht ist mit Wismar Bight there is close 5-15 cm thick ice. The bodden waters south of Darß and Zingst and around Rügen are covered with 10-15 cm thick ice. In the port of Stralsund and on the eastern fairways there is very close to compact 10-15 cm thick ice. At the coasts of the Greifswalder Bodden there is 10-19 cm thick fast ice is, farther out 10-20 cm thick compact ice. There is 10-15 cm thick compact ice the northern Peenestrom. The southern Peenestrom and Kleines Haff are covered with 10-20 cm thick ice. In the Pomeranian Bight a belt with close thin ice stretches along the coast of Usedom. - Polish Coast: The Szczecin Lagoon is covered with 10-15 cm thick fast ice. In the harbour Szczecin there is close, in the harbour Świnoujście and on the fairway in between open 10-15 cm thick ice. In the harbours Gdańsk and Gdynia there is open water or open 5-15 cm thick ice. The Vistula Lagoon is covered with 19 cm thick ice.

Central and Northern Baltic

Latvian Coast: Very open 10-20 cm thick ice is present in the harbours of Ventspils and Liepāja. At sea there is new ice on the fairways. - Lithuanian Coast: In the harbour of Klaipeda and in the entrance very open thin ice is drifting. The Curonian Lagoon is covered with 25-30 cm thick fast ice. - Swedish Coast: In the Stockholm archipelago as well as close to the coast there is new ice and ice formation.

Gulf of Riga

Estonian Coast: In the Pärnu Bay there is up to 33 cm thick fast ice for 4-7 km. Farther out there is very close thin ice to Kihnu, then very open thin ice and open water. In Moonsund 15-30 cm thick fast ice and very close ice occurs. - Latvian Coast: In the port of Riga there is very open drift ice. On the fairway farther out there is first open water, then very open 5-15 cm thick ice is drifting in the Irben Strait.

Gulf of Finland

Estonian Coast: In the Bay of Narva there is an about 0.1 km wide belt of fast ice followed by close ice and open water. In the Bays of Muuga, Kunda and Tallinn narrow fast ice belts are stretching along the coasts, farther out there are very open thin ice or open water. - Finnish Coast: The archipelagos are covered with 10-30 cm thick fast ice. Farther out there is a brash ice barrier, which is difficult to force, in places. East of Hogland very close 10-25 cm thick ice occurs at sea north of the line Orrengrund - Šepelevskij. Open thin ice and new ice occurs south of this line. - Russian Coast: In the harbours of St. Petersburg and farther out up to the lighthouse Tolbuchin there is 15-25 cm thick fast ice. Farther westwards there is up to the longitude of Sommers very close, partly ridged, 10-25 cm thick ice; ice pressure occurs in the ice field. The Bay of Vyborg is covered with 15-25 cm thick 15-25 cm dickem Festeis bedeckt. Anschließend kommt sehr dichtes, örtlich aufgepresstes, 10-25 cm dickes Eis vor; im Eisfeld kommt es zu Pressungen. Im Bjerkesund liegt 15-20 cm dickes Festeis. In der Luga Bucht liegt dicht an der Küste sehr dichtes 10-15 cm dickes Eis, in der Einfahrt kommt offenes Wasser vor.

Schärenmeer

In den inneren Schären kommt 10-30 cm dickes Eis und Neueis vor.

Bottensee

Finnische Küste: In den Schären kommt 10-30 cm dickes Festeis vor. Außerhalb davon erstreckt sich entlang der Küste ein etwa 2-10 sm breiter Gürtel mit dichtem dünnen Eis und Neueis. - Schwedische Küste: In den Schären und Buchten liegt bis zu 20 cm dickes Festeis oder ebenes Eis. Der Ångermanälv ist mit 15-30 cm dickem Festeis bedeckt.

Norra Kvarken

Finnische Küste: In den Schären liegt 15-45 cm dickes Festeis, anschließend kommt sehr dichtes 10-30 cm dickes Eis und Neueis vor. Die Eisgrenze mit schwierigem festgestampftem Eis verläuft etwa 10 sm südlich von Nordvalen. - Schwedische Küste: Entlang der Küste und westlich von Holmöarna liegt 10-30 cm dickes ebenes Eis oder Festeis. Auf See kommt im Bereich um Nordvalen sehr dichtes bis dichtes 5-20 cm dickes Eis vor.

Bottenvik

Finnische Küste: Die nördlichen Schären sind mit 30-55 cm dickem Festeis bedeckt. Weiter außerhalb tritt etwa bis zur Linie 6 sm südlich von Malören - 10 sm westlich von Oulun portti - 10 sm südlich von Merikallat zusammenhängendes, aufgepresstes, 10-35 cm dickes Eis auf; am Eisrand liegt zwischen Malören und Merikallat auf 2-5 sm festgestampftes Eis, das schwierig zu durchfahren ist. Anschließend tritt sehr dichtes 10-30 cm dickes Eis und Neueis auf. Die südlichen Schären sind mit 15-45 cm dickem Festeis bedeckt, weiter außerhalb kommt sehr dichtes 10-30 cm dickes Eis und Neueis vor. -Schwedische Küste: Die Schären sind mit bis zu 55 cm dickem Festeis bedeckt. Außerhalb davon kommt im Bereich Falkensgrund - Farstugrunden - südlich von Malören dünnes Treibeis und Neueis, sonst dichtes bis sehr dichtes 5-30 cm dickes Eis vor.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Zwischen einem Tiefdruckgebiet über dem Nordatlantik und einem Hochdruckgebiet über Russland fließt mit Winden aus südlichen Richtungen relativ milde Luft in den Ostseeraum ein. In der kommenden Woche wird die Eisbildung im nördlichen Ostseeraum daher gering bleiben, in allen Bereichen ist mit einer nördlichen Eisdrift zu rechnen. Im südwestlichen Ostseeraum und an der Nordseeküste werden sich die Eisverhältnisse in der ersten

fast ice. Farther out there is very close, partly ridged, 10-25 cm thick ice, which is under pressure. In the Bjerkesund there is 15-20 cm thick fast ice. In the Luga Bay there is very close 10-15 cm thick ice close to the coast, open water occurs in the entrance to the bay.

Archipelago Sea

In the inner archipelago there is 10-30 cm thick ice and new ice.

Sea of Bothnia

Finnish Coast: In the archipelagos there is 10-30 cm thick fast ice. Farther out an approximately 2-10 nm wide belt with close thin ice and new ice stretches along the coast. - **Swedish Coast**: In the archipelagos and bays there is up to 20 cm thick fast ice or level ice. The Ångermanälv is covered with 15-30 cm thick fast ice.

Norra Kvarken

Finnish Coast: In the archipelagos there is 15-45 cm thick fast ice. Farther out there is very close 10-30 cm thick ice and new ice. The ice edge with a brash ice barrier, difficult to force, runs approximately 10 nautical miles south of Nordvalen. - Swedish Coast: Along the coast and west of Holmöarna 10-30 cm thick level ice or fast ice is present. At sea, very close to close 5-20 cm thick ice occurs around Nordvalen.

Bay of Bothnia

Finnish Coast: The northern archipelagos are covered with 30-55 cm thick fast ice. Farther off there is approximately to the line 6 nm south of Malören - 10 nm west of Oulun portti - 10 nm south of Merikallat consolidated, ridged, 10-35 cm thick ice; at the ice edge there is between Malören and Merikallat a 2-5 nm wide brash ice barrier, which is difficult to force. Very close 10-30 cm thick ice and new ice is present farther out. The southern archipelagos are covered with 15-45 cm thick fast ice, farther out there is very close 10-30 cm thick and new ice. - Swedish Coast: The archipelagos are covered with up to 55 cm thick fast ice. Outside the fast ice there is in the area Falkensgrund – Farstugrunden – south of Malören thin drift ice and new ice, otherwise, very close to close 5-30 cm thick ice occurs.

Expected Ice Development

Between a low pressure area over the Northern Atlantic and a high pressure area over Russia milder air is penetrating over the region of the Baltic Sea with the winds from southerly directions. During the next week, no major ice formation and a northerly ice drift in all areas is expected in the northern region of the Baltic Sea. Ice conditions in the south western region of the Baltic Sea and on the North Sea coast will not change very much

Montag, den 03.02.2014

4

Wochenhälfte nicht wesentlich verändern, danach wird das Eis in den westlichen Abschnitten deutlich abnehmen.

within the first half of this week. Thereafter, the ice in the western waters will considerably decrease.

Im Auftrag Dr. Schmelzer

Dr. Schmelzer

Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp/kw	Ice Class	Begin
Estonia	Pärnu	1600 kw	IC	28.01.
Finland	Tornio, Kemi and Oulu	4000 dwt	IA	27.01.
	Raahe	2000 dwt	IA	25.01.
	Raahe	4000 dwt	IA	05.02.
	Kokkola and Pietarsaari	2000 dwt	IA and IB	25.01.
	Vaasa	2000/3000 dwt	IA and IB/IC and II	25.01.
	Vaasa	2000 dwt	IA and IB	05.02.
	Kaskinen, Pori and Rauma	2000 dwt	I and II	25.01.
	Uusikaupunki, Naantali, Turku,	2000 dwt	I and II	03.02.
	Hanko, Koverhar, Inkoo, Kantvik,			
	Helsinki and Porvoo			
	Loviisa, Kotka and Hamina	2000 dwt	I and II	21.01.
	Loviisa, Kotka and Hamina	2000/3000 dwt	IA and IB/IC and II	05.02.
Germany	Stralsund, Wolgast and ports in the	1000 kW	E1 (IC)	28.01.
	Greifswalder Bodden and Kleines Haff			
Poland	Świnoujście - Szczecin	1700 kW	PRS-L4 (II)	27.01.
Russia	Vyborg		-	20.01.
	Vysotsk		-	28.01.
	Vysotsk		Ice 1 (II)	12.02.
	Primorsk		-	28.01.
	Primorsk		required	05.02.
	Primorsk		Ice 2 (IC)	10.02.
	St. Petersburg		-	31.01.
	Ust-Luga		-	29.01.
Sweden	Karlsborg	4000 dwt	IA	02.02.
	Luleå – Skellefteå	2000 dwt	IA	26.01.
	Holmsund	2000 dwt	IA and IB	26.01.
	Rundvik - Skutskär	2000 dwt	I and II	02.02.
	Lake Mälaren	2000 dwt	IC	02.02.
	Lake Vänern	1300/2000 dwt	IC/II	02.02.

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 Finnish or Swedish ports with traffic restrictions in the Quark or the Bay of Bothnia shall, 20 nautical miles before Nordvalen Lighthouse, report in accordance with the instructions for winter navigation to Bothnia VTS on VHF channel 67.

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

Icebreaker: KONTIO and OTSO assist in the Bay of Bothnia. ZEUS assists in the southern Sea of Bothnia. VOIMA assists in the Gulf of Finland.

Germany

From 28.01.2014: Only daytime navigation is allowed in the northern and eastern approach to Stralsund, including Bodden waters west, inner Bodden waters around Rügen and Hiddensee, Greifswalder Bodden, Peenestrom and Kleines Haff. Begin and end of daytime navigation can be obtained on VHF or by phone: Warnemünde traffic centre, Stralsund traffic channel 67 or by phone +4938120671843 and Wolgast traffic channel 09 or by phone +4938120671844.

From 30.01.2014: Northern approach to Stralsund (including Bodden waters west), inner Bodden waters of Rügen, southern Peenestrom and Kleines Haff will be closed for navigation.

Russia

Jahrgang 87

The point of convoy formation is 60° 10.53'N 27° 46.51'E (buoy Nr. 4).

From 20th of January, tow boat-barges will not be assisted to Vyborg; vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only.

From 28th of January, tow boat-barges will not be assisted to Vysotsk; vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only. Probable, from **12th of February**, vessels without ice class may not navigate to **Vysotsk**. Vessels with ice class Ice 1(II) may navigate with icebreaker assistance only.

From 31st of January, tow boat-barges will not be assisted to St. Petersburg; vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only.

From 28th of January, vessels without ice class may navigate to Primorsk with icebreaker assistance only. Probable, from 5th of February, vessels without ice class may not navigate to Primorsk. Probable, from 10th of February, only vessels with ice class Ice 2 (IC) may navigate to Primorsk. From 29th of January, vessels without ice class may navigate to Ust-Luga with icebreaker assistance only.

Icebreaker: Several icebreakers assist vessels to the ports of St. Petersburg, Vyborg, Vysotsk and Ust-Luga.

Sweden

Vessels bound for ports in Gulf of Bothnia shall, when passing Svenska Björn (59° 33'N 20° 01'E), report to **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:** ALE, ATLE and YMER assist in the northern Bay of Bothnia.

Schlüssel für die Meldungen der Eis- und Schifffahrtsverhältnisse

Erste Zahl: A_B Menge und Anordnung des Meereises Eisfrei 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

Nr. 042

- 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
- Übereinander geschobenes 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 Eis
- Keine Information oder außerstande zu melden

- Zweite Zahl: S_B Entwicklungszustand des Eises

- Neueis oder dunkler Nilas (weniger als 5 cm dick)
 Heller Nilas(5 bis 10 cm dick) oder Eishaut
 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 dickerem Eis
- Eis. das überwiegend 15 bis 30 cm dick ist, mit etwas dickerem Eis
- Eis, überwiegend dicker als 30 cm, mit etwas dünnerem
- Keine Information oder außerstande zu melden

K_B Schifffahrtsverhältnisse im Eis

- Schifffahrt unbehindert Für Holzschiffe ohne Eisschutz schwierig oder gefährlich.
- Schifffahrt für nichteisverstärkte Schiffe oder für Stahlschiffe 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.

- möglich.
 Schifffahrt verläuft in einer Rinne oder in einem aufgebrochenen Fahrwasser ohne Eisbrecherunterstützung. Eisbrecherunterstützung kann nur für die Eisfahrt geeigneten Schiffen von bestimmter Größe (tdw) gegeben werden. Eisbrecherunterstützung kann nur für die Eisfahrt verstärkten Schiffen von bestimmter Größe (tdw) gegeben werden. Eisbrecherunterstützung nur nach Sondergenehmigung Schifffahrt vorübergehend eingestellt.

- Schifffahrt hat aufgehört.
- Unbekannt

Deutschland , 03.02.2014		Sylt, Hafen List	3211
Karnin, Stettiner Haff	8189	Wyk auf Föhr, Hafen	3101
Karnin, Peenestrom	8189	Wyk auf Föhr, Norderaue	1000
Anklam, Hafen – Peenestrom	3111	Amrum, Hafen Wittdün	3362
Rankwitz, Peenestrom	8249	Amrum, Vortrapptief	3261
Wolgast – Peenemünde	6236	Amrum, Schmaltief	2261
Peenemünde – Ruden	6236	Husum, Hafen	1000
Koserow, Seegebiet	1000	Husum, Au	1000
Stralsund – Palmer Ort	6236	Nordstrand, Hever	3300
Palmer Ort – Freesendorfer Haken	6266	Tönning, Hafen	1151
Osttief	6236	Eiderdamm, Seegebiet	3111
Greifswalder Oie, östl. Seegebiet	4161	Büsum, Hafen	4111
Fährhafen Sassnitz und Umgebung	3101	Büsum, Norderpiep	1100
Fährhafen Sassnitz, Seegebiet	2000	Büsum, Süderpiep	1100
Stralsund – Bessiner Haken	8249	Stadersand, Elbe	4101
Vierendehlrinne	8249	Glückstadt, Hafen und Einfahrt	1221
Barhöft – Gellenfahrwasser	8249		
Schaprode – Hiddensee, Fahrwasser	5244	Estland , 03.02.2014	
Wismar, Hafen	2100	Narva-Jõesuu, Fahrwasser	400/
Wismar – Walfisch	4101	Kunda, Hafen und Bucht	10//
Walfisch – Timmendorf	2000	Länge Kunda – Tallinn, Fahrwasser	1///
Lübeck – Travemünde	2001	Muuga, Hafen und Bucht	200/
Travemünde, Hafen	1000	Tallinn, Hafen und Bucht	100/
Neustadt, Hafen	6314	Breite Tallinn – Osmussaar, Fahrwasser	1///
Neustadt, Seegebiet	6714	Osmussaar – Ristna, Fahrwasser	1///
Heiligenhafen, Hafen	3090	Länge Ristna – Irbenstraße, Fahrwasser	1///
Eckernförde, Hafen	1000	Pärnu, Hafen und Bucht	8346
Schlei, Schleswig – Kappeln	3141	Pärnu – Irbenstraße, Fahrwasser	20//
Schlei, Kappeln – Schleimünde	1101	Irbenstraße	210/
Ellenbogen (Sylt), Listertief	3221	Moonsund	9343

	Nr. 042	Montag, den 03.02.2014
ı	0	eag, ae ee.e

Jahrgang 87

		Varlax – Porvoo Leuchtturm	5065
Finnland , 03.02.2014		Valko, Hafen – Täktarn	7345
Röyttä – Etukari	8446	Boistö – Glosholm, Schärenfahrwasser	5365
Etukari – Ristinmatala	8446	Glosholm-Helsinki, Schärenfahrwasser	5365
Ajos – Ristinmatala	8446	Kotka – Viikari	6345
Ristinmatala – Kemi 2	6876	Viikari – Orrengrund	6375
Kemi 2 – Kemi 1	6876	Orrengrund – Tiiskeri	5265
Kemi 1, Seegebiet im SW	6376	Hamina – Suurmusta	8345
Kemi 2 – Ulkokrunni – Virpiniemi	7956	Suurmusta – Merikari	7345
Oulu, Hafen – Kattilankalla	8446	Merikari – Kaunissaari	6345
Kattilankalla – Oulu 1	7946		
Oulu 1, Seegebiet im SW	5376	Lettland , 03.02.2014	
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5346	Riga, Hafen	2000
Raahe, Hafen – Heikinkari	8346	Riga – Mersrags, Fahrwasser	1000
Heikinkari – Raahe Leuchtturm	7746	Mersrags – Irbenstraße, Fahrwasser	1000
Raahe Leuchtturm – Nahkiainen	5246	Irbenstraße, Fahrwasser	3201
Breitengrad Marjaniemi – Ulkokalla, See	5746	Ventspils, Hafen	2100
Rahja, Hafen – Välimatala	7847	Irbenstraße – Ventspils, Hafen	2101
Välimatala bis Linie Ulkokalla – Ykskivi	5747	Liepāja, Hafen	2201
Breitengrad Ulkokalla – Pietarsaari, See	5746	Ventspils, Hafen – Liepāja, Hafen	1000
Ykspihlaja – Repskär	8346	Liepāja Hafen – Grenze Litauen	1000
Repskär – Kokkola Leuchtturm	9746		
Kokkola Leuchtturm, See außerhalb	4146	Litauen , 03.02.2014	
Pietarsaari – Kallan	8346	Klaipeda, Hafen	2000
Kallan, Seegebiet außerhalb	3126		
Breite Pietarsaari – Nordvalen im NE	5746	Polen , 03.02.2014	
Nordvalen, Seegebiet im ENE	5346	Gdansk, Hafen	1100
Nordvalen – Norrskär, See im W	5346	Gdynia, Hafen	3211
Vaskiluoto – Ensten	7345	Ustka, Hafen	1100
Ensten – Vaasa Leuchtturm	4245	Zalew Szczecinski	8239
Vaasa Leuchtturm – Norrskär	5745	Szczecin, Hafen	4121
Norrskär, Seegebiet im SW	0//5	Swinoujscie – Szczecin	3201
Kaskinen – Sälgrund	8345	Swinoujscie, Hafen	3201
Sälgrund, Seegebiet außerhalb	3015		
Pori – Linie Pori Leuchtturm – Säppi	3115	Russische Föderation , 03.02.2014	00/5
Linie Pori Lt. – Säppi – See im W	3005	St. Petersburg, Hafen	83/5
Rauma, Hafen – Kylmäpihlaja	8745	St. Petersburg – Ostspitze Kotlin	83/5
Kylmäpihlaja – Rauma Leuchtturm	3005	Ostspitze Kotlin – Länge Lt. Tolbuchin	73/5
Rauma Leuchtturm, See im W	0//5	Lt. Tolbuchin – Lt. Šepelevskij	5113
Uusikaupunki, Hafen – Kirsta	8745	Lt. Šepelevskij – Seskar	5113
Kirsta – Isokari	5145	Seskar – Sommers	5325
Isokari – Sandbäck	3005	Sommers – Südspitze Gogland	5325
Naantali und Turku – Rajakari	8745	Vyborg Hafen und Bucht	83/5
Rajakari – Lövskär Lövskär – Korra	3005 5745	Vichrevoj – Sommers	5325 1212
Korra – Isokari		Luga Bucht	2212
	4745 3005	Zuf. Luga B. – Linie Mošcnyj-Šepel.	2212
Lövskär – Berghamn		Schweden , 02.02.2014	
Stora Sottunga – Ledskär Lövskär – Grisselborg	4045 4145	Karlsborg – Malören	8846
Hanko, Hafen – Hanko 1	4045	Malören, Seegebiet außerhalb	5336
Hanko – Vitgrund	5165	Luleå – Björnklack	8846
Vitgrund – Utö	2005	Björnklack – Farstugrunden	4336
Koverhar – Hästö Busö	8745	Farstugrunden, See im E und SE	4316
Hästö Busö – Ajax	1005	Sandgrönn Fahrwasser	8846
Inkoo u. Kantvik – Porkkala See	7765	Rödkallen – Norströmsgrund	4726
Porkkala, Seegebiet	4045	Haraholmen – Nygrån	8346
Helsinki, Hafen – Harmaja	5765	Nygrån, Seegebiet außerhalb	4716
Harmaja – Helsinki Leuchtturm	3005	Skelleftehamn – Gåsören	8446
Helsinki – Porkkala – Rönnskär, Fahrw.	5165	Gåsören, Seegebiet außerhalb	5726
Vuosaari Hafen – Eestiluoto	5765	Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb	4716
Eestiluoto – Helsinki Leuchtturm	2005	Nordvalen, See im NE	4226
Porvoo, Hafen – Varlax	7745	Nordvalen, See im SW	4226
,		- elementy elements elements	

Västra Kvarken W-lich Holmöarna	5756
Umeå – Väktaren	8746
Väktaren, See im SE	4216
Sydostbrotten, See im NE u. SE	4242
Husum, Fahrwasser nach	4246
Örnsköldsvik – Hörnskaten	8346
Hörnskaten – Skagsudde	8246
Ulvöarna, Fahrwasser im W	3001
Ångermanälv oberhalb Sandöbrücke	8346
Ångermanälv unterhalb Sandöbrücke	8346
Härnösand – Härnön	3246
Sundsvall – Draghällan	4243
Hudiksvallfjärden	5241
Iggesund – Agö	5241
Sandarne – Hällgrund	4246
Ljusnefjärden – Storjungfrun	4246
Gävle – Eggegrund	4246
Öregrundsgrepen	3001
Hallstavik – Svartklubben	4101
Trälhavet – Furusund – Kapellskär	2000
Kapellskär – Söderarm	1000
Stockholm – Trälhavet – Klövholmen	1000
Klövholmen – Sandhamn	1000
Sandhamn, Seegebiet außerhalb	1000
Trollharan – Langgarn	1000
Mysingen	1000
Köping – Kvicksund	8246
Västerås – Grönsö	8246
Stockholm – Södertälje	4146
Södertälje – Fifong	3146
Fifong – Landsort	2001
Norrköping – Hargökalv	4102
Oxelösund, Hafen	2001
Järnverket-Lillhammaren – N Kränkan	3001
Uddevalla – Stenungsund	2000
Göta Älv	2000
Trollhättekanal – Dalbo-Brücke	4001
Vänersborgsviken	4121
Karlstad, Fahrwasser nach	4000
Kristinehamn, Fahrwasser nach	4000
Otterbäcken, Fahrwasser nach	4001
Lidköping, Fahrwasser nach	3000

Nr. 042