



Eisbericht Nr. 026

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 86	Nr. 026	Freitag, den 11.01.2013	1
-------------	---------	-------------------------	---

Übersicht

Die Eisverhältnisse im N-lichen Ostseeraum haben sich seit gestern nicht viel verändert.

Skagerrak

Norwegische Küste: Im Svinesund (Halden) kommt kompaktes 10-15 cm dickes Eis mit einer Rinne vor. Bei Fredrikstad tritt sehr lockeres bis lockeres 10-30 cm dickes Eis auf. Im Drammensfjord kommt dichtes 10-15 cm dickes Eis vor. In Fjorden bei Tønsberg liegt sehr dichtes 5-15 cm dickes Eis mit einer Rinne, wo Schifffahrt ohne Eisbrecherunterstützung verläuft. Bei Larvik tritt offenes Wasser auf. Im Skåtøysund (Kragerø) ist sehr lockeres 10-15 cm dickes Eis vorhanden, im Langårsund liegt 10-15 cm dickes Festeis. Kilsfjorden und Hellefjorden sind mit überwiegend 15-30 cm dickem Festeis bedeckt; Schifffahrt verläuft in einer Rinne oder in einem aufgebrochenen Fahrwasser ohne Eisbrecherunterstützung. Bei Grimstad und Lillesand kommt offenes Wasser vor.

Vänernersee

In Vänersborgsviken bis zu Gälle Udde und in der Einfahrt zu Mariestad kommt, hauptsächlich in der Küstennähe, 5-10 cm dickes ebenes Eis und Neueis vor. In den N-lichen inneren Schären liegt 10-15 cm dickes Festeis.

Mälarsee

Im W-Teil liegt 10-20 cm dickes Festeis.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Lettische Küste: Meist eisfrei. - **Litauische Küste:** Der Hafen von Klaipeda und die Einfahrten sind

Overview

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

Skagerrak

Norwegian Coast: In Svinesund (Halden) there is compact 10-15 cm thick ice with a lead. In the region of Fredrikstad there is very open to open 10-30 cm thick ice. In the Drammensfjord there is close 10-15 cm thick ice. In the fjords at Tønsberg very close 5-15 cm thick ice with a lead occurs; navigation proceeds in lead without assistance of an ice breaker. At Larvik there is open water. In the Skåtøysund (Kragerø) there is very open 10-15 cm thick ice, in the Langårsund 10-15 cm thick fast ice. Kilsfjorden and Hellefjorden are covered with predominantly 15-30 cm thick fast ice, navigation proceeds in lead or broken ice-channel without assistance of an ice breaker. Near Grimstad and Lillesand there is open water.

Lake Vänern

In the Vänersborgsviken up to Gälle Udde and in the entrance to Mariestad there is 5-10 cm thick level ice and new ice, mainly at the coast. In the northern inner archipelagos there is 10-15 cm thick fast ice.

Lake Mälaren

In the western part there is 10-20 cm thick fast ice.

Central and Northern Baltic

Latvian Coast: Mostly ice free. - **Lithuanian Coast:** The harbour of Klaipeda and the entrances

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

Eisankünfte / 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

eisfrei. Im Kurischen Haff liegt sehr dichtes Eis. - **Schwedische Küste:** In den inneren Buchten kommt dünnes ebenes Eis oder Neueis vor.

Rigaischer Meerbusen

Estrnische Küste: Die Pärnubucht ist mit etwa 24 cm dickem Festeis oder sehr dichtem Eis bedeckt, weiter außerhalb kommt im Fahrwasser sehr lockeres Eis und Neueis vor. Im Moonsund dichtes bis lockeres 5-15 cm dickes Eis, in geschützten Randbereichen liegt 10-20 cm dickes Festeis. - **Lettische Küste:** Im Hafen von Riga kommt lockeres dünnes Eis, weiter im Fahrwasser nach Mersrags offenes Wasser vor.

Finnischer Meerbusen

Estrnische Küste: In der Bucht von Narva kommt sehr lockeres dünnes Eis, in der Bucht von Muuga offenes Wasser vor. - **Finnische Küste:** In den W-lichen Schären liegt dünnes ebenes Eis, in den O-lichen inneren Schären 10-25 cm dickes Festeis. Außerhalb davon kommt bis Orregrund und etwa bis Gogland lockeres bis sehr lockeres dünnes Eis vor. - **Russische Küste:** Von St. Petersburg W-wärts kommt bis zum Leuchtturm Tolbuchin 30-40 cm dickes Festeis, anschließend bis etwa Moščnyj 5-15 cm dickes ebenes Eis vor. Außerhalb davon tritt bis zur Länge von Gogland dichtes 10-25 cm dickes Eis auf. In der Vyborgbucht liegt 20-30 cm dickes Festeis, in der Zufahrt dichtes 10-20 cm dickes Eis. Berkezund ist mit 20-30 cm dickem Festeis bedeckt. In der Bucht von Luga kommt 10-20 cm dickes ebenes Eis vor. - **Saimaasee:** 15-30 cm dickes Eis.

Bottensee

Finnische Küste: In den Schären kommt 5-15 cm dickes Festeis vor, außerhalb davon liegt ein 5-15 m breiter Gürtel mit dünnem Treibeis. - **Schwedische Küste:** In den inneren Buchten bis zu 20 cm dickes Festeis, außerhalb davon treibt im N-Teil S-wärts bis Högbonden lockeres bis sehr lockeres 5-15 cm dickes Eis. Der Ängermanälv ist mit 10-20 cm dickem Festeis bedeckt.

Norra Kvarken

Finnische Küste: Die Schären sind bis Norra Glopsten mit 15-25 cm dickem Festeis bedeckt. Auf See kommt dünnes Treibeis und Neueis vor. - **Schwedische Küste:** In den inneren Buchten 15-30 cm dickes Festeis. Auf See kommt lockeres bis sehr lockeres 5-15 cm dickes Eis vor, Nordvalen-Passage ist eisfrei.

Bottenvik

Finnische Küste: Die N-lichen Schären sind mit 25-45 cm dickem Festeis bedeckt. Anschließend kommt Neueis vor, aber im Bereich zwischen Kemi 2 und Kemi 1 liegen große 20-35 cm dicke Eisschollen. S-lich davon erstreckt sich bis zur Linie Simpgrundet – Raahe dichtes und sehr dichtes,

are ice-free. Very close ice occurs in the Curonian Lagoon. - **Swedish Coast:** in the inner bays there is thin level ice or new ice.

Gulf of Riga

Estonian Coast: The Pärnu Bay is covered with about 24 cm thick fast ice and very close ice. Farther off open to very open ice and new ice occurs on the fairway. In Moonsund there is close to very close 5-15 cm thick ice, 10-20 cm thick fast ice can be found in shallow bays. - **Latvian Coast:** In the port of Riga there is open thin ice, open water occurs farther out on the fairway to Mersrags.

Gulf of Finland

Estonian Coast: In the Bight of Narva there is very open thin ice, in the Bight of Muuga open water occurs. - **Finnish Coast:** In the western archipelagos there is thin level ice, in the eastern inner archipelagos 10-25 cm thick fast ice. Farther out there is open to very open thin ice to Orregrund and approximately to Gogland. - **Russian Coast:** From St. Petersburg westwards there is 30-40 cm thick fast ice up to the lighthouse Tolbuchin. Farther out there is 5-15 cm thick level ice approximately to Moščnyj. Farther out to the longitude of Gogland there is close 10-25 cm thick ice. In the Vyborg Bay there is 20-30 cm thick fast ice, in the entrance close 10-20 cm thick ice occurs. Berkezund is covered with 20-30 cm thick fast ice. 10-20 cm thick level ice occurs in the Bay of Luga. - **Lake Saimaa:** 15-30 cm thick ice.

Sea of Bothnia

Finnish Coast: In the archipelagos there is 5-15 cm thick fast ice, farther out a 5-15 nm wide belt with thin drift ice occurs. - **Swedish Coast:** In the inner bays up to 20 cm thick fast ice. Farther out in the northern part southwards to Högbonden there is open to very open 5-15 cm thick ice. The Ängermanälv is covered with 10-20 cm thick fast ice.

Norra Kvarken

Finnish Coast: The skerries are covered with 15-25 cm thick fast ice to Norra Glopsten. At sea there is thin drift ice and new ice. - **Swedish coast:** In the inner bays 15-30 cm thick fast ice. At sea there is open to very open 5-15 cm thick ice, Nordvalen passage is ice-free.

Bay of Bothnia

Finnish Coast: The northern archipelagos are covered with 25-45 cm thick fast ice. Farther off there is new ice, but in the area between Kemi 2 and Kemi 1 big 20-35 cm thick ice floes occur. South of it there is up to the line Simpgrundet – Raahe close and very close, partly ridged, 15-35

teilweise aufgedrücktes, 15-35 cm dickes Eis; im Eisfeld kommen Risse und kleine Rinnen vor. In den S-lichen Schären tritt 10-20 cm dickes Festeis, anschließend Neueis und dünnes Treibeis auf. - **Schwedische Küste:** Die N-lichen Schären sind mit 20-45 cm dickem Festeis bedeckt, anschließend verläuft von Piteå bis Kemi eine 10-20 m breite Rinne mit lockerem dünnen Eis oder Eisbrei; in der Rinne bildet sich Neueis. S-lich davon liegt bis etwa der Linie Nygrån – Nahkiainen ein Feld mit sehr dichtem bis dichtem, teilweise aufgedrücktem, 10-35 cm dicken Eis; im Eisfeld kommen einige Risse vor. In der Skellefteå Bucht und S-wärts bis Bjuröklubb tritt sehr lockeres 5-20 cm dickes Eis mit einigen groben Eisschollen dazwischen auf. Die S-lichen Schären sind mit 15-30 cm dickem Festeis bedeckt, die See ist überwiegend eisfrei.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Die mit NO-lichen Winden in den Ostseeraum eingeflossene Kaltluft wird in den nächsten vier Tagen unter Hochdruckeinfluss gelangen. Im N-lichen Bottnischen Meerbusen und im O-lichen Finnischen Meerbusen wird sich die Eisbildung am Wochenende fortsetzen, auch in den geschützten Küstengewässern des S-lichen Ostseeraumes kann sich Neueis bilden.

Zum Beginn der nächsten Woche ist im Finnischen Meerbusen mit einer O-lichen Eisdrift und Eiszusammenschiebungen an den Luvküsten zu rechnen.

Im Auftrag
Dr. Schmelzer

cm thick ice; fractures and small leads occur in the ice field. In the southern archipelagos there is 10-20 cm thick fast ice, farther out there is new ice and thin drift ice. - **Swedish Coast:** The northern archipelagos are covered by 20-45 cm thick fast ice. Farther out a 10-20 m wide lead with very open ice or shuga runs from Piteå to Kemi; new ice is forming in the lead. South of it to approximately the line Nygrån – Nahkiainen there is a field with very close to close, partly ridged, 10-35 cm thick ice; in the ice field there are some cracks. In the Bay of Skellefteå and southwards to Bjuröklubb there is very open 5-20 cm thick ice with some heavy ice floes in-between. The southern archipelagos are covered with 15-30 cm thick fast ice, sea area is mostly ice-free.

Expected Ice Development

Cold air penetrated over the region of the Baltic Sea with northeasterly winds will come under influence of high pressure within the next four days. In the northern Gulf of Bothnia and in the eastern Gulf of Finland ice formation will continue during the week-end, new ice may form in the sheltered coastal areas of the southern region of the Baltic Sea, too.

In the Gulf of Finland, an easterly ice drift and ice compacting on the windward coasts is expected at the beginning of the next week.

By order
Dr. Schmelzer

Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp	Ice Class	Begin
Estonia	Pärnu	1600 kW	IC	27.12.
Finland	Tornio, Kemi and Oulu	2000 dwt	IA	02.01.
	Raahe	2000 dwt	IA	09.01.
	Kokkola, Pietarsaari and Vaasa	2000 dwt	IA and IB	02.01.
	Kaskinen, Pori and Rauma	2000 dwt	I and II	02.01.
	Uusikaupunki	2000 dwt	I and II	03.01.
	Naantali, Turku, Hanko, Koverhar, Inkoo, Kantvik and Helsinki	2000 dwt	I and II	14.01.
	Porvoo	2000 dwt	I and II	03.01.
	Loviisa, Kotka and Hamina	2000 dwt	I and II	02.01.
	Lake Saimaa and Saimaa Canal	2000 dwt	IC	24.12.
Lake Saimaa and Saimaa Canal	2000 dwt	IB	12.01.	
Russia	Vyborg	-	Ice 1 (II)	07.01.
	Vysotsk	-	Ice 1 (II)	10.01.
	<i>Primorsk (planned, 10.01.2013)</i>	-	<i>Ice 2 (IC)</i>	<i>24.01.</i>
	<i>St. Petersburg (planned, 09.01.2013)</i>	-	<i>Ice 1 (II)</i>	<i>23.01.</i>
	<i>Ust-Luga (planned, 10.01.2013)</i>	-	<i>Ice 1 (II)</i>	<i>23.01.</i>
Sweden	Karlsborg – Luleå	2000 dwt	IA	30.12.
	Haraholmen – Skelleftehamn	2000 dwt	IA	09.01.
	Holmsund – Örnsköldsvik	2000 dwt	IC	30.12.
	Ångermanälven (northern part)	2000 dwt	II	22.12.
	Lake Mälaren	1300 / 2000 dwt	IC / II	22.12.
	Lake Vänern	1300 / 2000 dwt	IC / II	22.12.

Information of Icebreaker Services

Estonia

From 27th December, no service for tugs and barges for Pärnu.

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

As of 08 January 2013, 00:00 hrs, no vessel traffic is allowed in the sea area north of the Virtsu-Kuivastu route, south of the Rohuküla-Heltermaa route and east of the Sõru-Triigi route, as well as in the sea area between Rohuküla-Sviby fairway and the line connecting Pinukse neem (58°56,57'N and 23°25,53'E) and Obholmen (southeast coast of Vormsi) (58°58,40'N and 23°22,3 0'E). Similarly, no vessel traffic is allowed in the Munalaid-Kihnu fairway in the Gulf of Riga. See also <http://www.vta.ee/atp/> (02.01.2013)

Finland

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.

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.

Icebreaker: OTSO and KONTIO assist in the Bay of Bothnia. VOIMA assists in the eastern Gulf of Finland. PROTECTOR assists in the northern and METEOR in the southern Lake Saimaa. ISO-PUKKI assists in Saimaa canal and in the southern Lake Saimaa.

Norway

Svinesund – Halden (Halden): Icebreaker assistance can only be given to vessels suitable for navigation in ice and of special size. (10.12.12)

Langårsund (Kragerø): Navigation is temporarily closed. (30.12.12)

Russia

Tow boat-barges will not be assisted to St. Petersburg from 24th of December and to Ust-Luga from 25th of December, vessels without ice class may navigate only with icebreaker assistance.

Vessels without ice class may navigate only with icebreaker assistance to Primorsk from 27th of December.

Information about icebreaker assistance in the Russian ports of the eastern part of Gulf of Finland:

http://www.pasp.ru/xii_information_on_ships_ice_navig

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

Sweden

Vessels bound for ports in Bay 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: ATLE and YMER assist in the northern Bay of Bothnia, ALE in the Quark.

Schlüssel für die Meldungen der Eis- und Schifffahrtsverhältnisse

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

Estland , 11.01.2013

Narva - Jõesuu, Fahrwasser	1000
Muuga, Hafen und Bucht	1000
Pärnu, Hafen und Bucht	8346
Pärnu - Irbenstraße, Fahrwasser	2101
Irbenstraße	1101
Moonsund	3223

Finnland , 10.01.2013

Röyttä – Etukari	8946
Etukari – Ristinmatala	8946
Ajos – Ristinmatala	8946
Ristinmatala – Kemi 2	7926
Kemi 2 – Kemi 1	5826
Kemi 1, Seegebiet im SW	3326
Kemi 2 – Ulkokrunni – Virpiniemi	7926
Oulu, Hafen – Kattilankalla	8946
Kattilankalla – Oulu 1	5826
Oulu 1, Seegebiet im SW	5826
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	6876
Raahe, Hafen – Heikinkari	7226
Heikinkari – Raahe Leuchtturm	5226

Raahe Leuchtturm – Nahkiainen	4326
Breitengrad Marjaniemi – Ulkokalla, See	4326
Rahja, Hafen – Välimatala	4227
Välimatala bis Linie Ulkokalla – Ykskivi	4327
Ykspihlaja – Repskär	7266
Repskär – Kokkola Leuchtturm	3126
Kokkola Leuchtturm, See außerhalb	0//6
Pietarsaari – Kallan	7726
Kallan, Seegebiet außerhalb	2716
Breite Pietarsaari – Nordvalen im NE	0//6
Nordvalen, Seegebiet im ENE	3226
Nordvalen – Norrskär, See im W	3226
Vaskiluoto – Ensten	7326
Ensten – Vaasa Leuchtturm	5326
Vaasa Leuchtturm – Norrskär	3226
Kaskinen – Sälgrund	3225
Sälgrund, Seegebiet außerhalb	3225
Pori – Linie Pori Leuchtturm – Säppi	3225
Linie Pori Lt. – Säppi – See im W	2105
Rauma, Hafen – Kylmäpohlaja	5145
Uusikaupunki, Hafen – Kirsta	5245
Kirsta – Isokari	0//5

Naantali und Turku – Rajakari	5242	Haraholmen – Nygrån	8366
Koverhar – Hästö Busö	5242	Nygrån, Seegebiet außerhalb	3226
Inkoo u. Kantvik – Porkkala See	8242	Skelleftehamn – Gåsören	8346
Porkkala, Seegebiet	0//2	Gåsören, Seegebiet außerhalb	2206
Helsinki, Hafen – Harmaja	5242	Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb	2206
Harmaja – Helsinki Leuchtturm	0//2	Nordvalen, See im NE	3212
Helsinki – Porkkala – Rönnskär, Fahrw.	2722	Nordvalen, See im SW	3212
Vuosaari Hafen – Eestiluoto	7722	Västra Kvarken W-lich Holmöarna	3243
Porvoo, Hafen – Varlax	7345	Umeå – Väktaren	8346
Varlax – Porvoo Leuchtturm	2725	Väktaren, See im SE	2212
Valko, Hafen – Täktarn	7325	Sydostbrotten, See im NE u. SE	2212
Boistö – Glosholm, Schärenfhrw.	2225	Husum, Fahrwasser nach	2212
Glosholm – Helsinki, Schärenfhrw.	5245	Örnsköldsvik – Hörnskatan	8246
Kotka – Viikari	7345	Hörnskatan – Skagsudde	7216
Viikari – Orregrund	5325	Ulvöarna, Fahrwasser im W	4212
Orregrund – Tiiskeri	2105	Ångermanälv oberhalb Sandöbron	8246
Tiiskeri – Kalbådagrund	0//5	Ångermanälv unterhalb Sandöbron	8246
Hamina – Suurmusta	8325	Härnösand – Härnön	4142
Suurmusta – Merikari	6325	Sundsvall – Draghallan	8242
Merikari – Kaunissaari	6325	Hudiksvallfjärden	8242
		Iggesund – Agö	4242
Lettland , 11.01.2013		Sandarne – Hällgrund	8242
Riga, Hafen	3001	Ljusnefjärden – Storjungfrun	8242
Riga – Mersrags, Fahrwasser	1000	Gävle – Eggegrund	8242
		Hallstavik – Svartklubben	7242
Norwegen , 10.01.2013		Köping – Kvicksund	8346
Svinesund - Halden	9215	Västerås – Grönsö	8246
Østerelva (Fredrikstad)	2312	Stockholm – Södertälje	4142
Leira (Fredrikstad)	2312	Norrköping – Hargökalv	4242
Vesterelva (Fredrikstad)	3212	Karlskrona – Aspö	3111
Dramsfjord	4212	Göta Alv	2000
Husøysund - Tønsbergkanal	9114	Trollhättekanal – Dalbo-Brücke	4146
Tønsberg, Innenhafen	9104	Vänersborgsviken	4146
Vestfjord (Tønsberg)	9204	Gruvön, Fahrwasser nach	3146
Larviksfjord (Stavern-Larvik)	1000	Karlstad, Fahrwasser nach	8246
Skåtøysund (Kragerø)	2211	Kristinehamn, Fahrwasser nach	8246
Langårsund (Kragerø)	82/8	Otterbäcken, Fahrwasser nach	4246
Grimstad	10/0	Lidköping, Fahrwasser nach	5146
Lillesand	10/0		
Russische Föderation , 11.01.2013			
St. Petersburg, Hafen	84/5		
St. Petersburg – Ostspitze Kotlin	84/5		
Ostspitze Kotlin – Länge Lt. Tolbuchin	84/5		
Lt. Tolbuchin – Lt. Shepelevskij	4323		
Lt. Shepelevskij – Seskar	4323		
Seskar – Sommers	4345		
Sommers – Südspitze Hogland	4333		
Vyborg Hafen und Bucht	83/5		
Vichrevoj – Sommers	4223		
Luga Bucht	4323		
Zuf. Luga B. – Linie Motshjnyj-Shepel.	4323		
Schweden , 11.01.2013			
Karlsborg – Malören	8456		
Malören, Seegebiet außerhalb	2206		
Luleå – Björnklack	8356		
Björnklack – Farstugrunden	9116		
Farstugrunden, See im E und SE	5346		
Sandgrönn Fahrwasser	7356		
Rödkaullen – Norströmsgrund	3226		