



Eisbericht Nr. 09

Amtsblatt des BSH

| | | | |
|--------------------|--------------|-------------------------------|----------|
| Jahrgang 84 | Nr. 9 | Montag, den 06.12.2010 | 1 |
|--------------------|--------------|-------------------------------|----------|

Übersicht

Die Eisverhältnisse im nördlichen Ostseeraum haben über das Wochenende nicht wesentlich verändert. In den flachen Küstengewässern des südlichen Ostseeraumes bildete sich weiterhin Neueis.

Nordsee

Niederländische Küste: Auf der Ems kommt im Bereich Oterdum bis Eemshaven offenes Wasser vor. - **Deutsche Küste:** Auf der Ems stellenweise offenes Wasser. Im Nordfriesischen Wattenmeer kommt an geschützten Stellen sehr lockeres Eis vor, in den Häfen Büsum, Dagebüll und Tönning liegt lockeres bis sehr dichtes, 5-10 cm dickes Eis. - **Dänische Küste:** In kleineren Häfen und geschützt liegenden und flachen Küstengewässern kommt 5-10 cm dickes Eis vor.

Skagerrak und Kattegat

Dänische Küste: In kleineren Häfen und geschützt liegenden und flachen Küstengewässern kommt 5-10 cm dickes Eis vor. **Norwegische Küste:** Im Mossesund und Drammensfjord kommt 5-15 cm dickes Festeis, in einigen kleineren Buchten Neueis vor. - **Schwedische Küste:** In den inneren Schären N-lich von Göteborg kommt Neueis und Eisbildung vor. Fluss Gotha ist mit übereinandergeschobenem, bis zu 20 cm dicken Eis bedeckt.

Westliche und Südliche Ostsee

Deutsche Küste: Auf der inneren Schlei kommt offenes Wasser bis lockeres, dünnes Eis vor. Die Bodden südlich Darß und Zingst sind stellenweise mit 7cm dicken Eis bedeckt. Auf der Unterwarnow

Overview

Ice conditions in the northern region of the Baltic Sea have not changed very much over the weekend. In shallow coastal waters in the southern region of the Baltic Sea the new ice formation continued.

North Sea

Dutch Coast: On the Ems there is open water in the area between Oterdum to Eemshaven - **German Coast:** In the Ems there is open water in places. In the Northfrisian Wadden Sea there is very open ice in sheltered areas and in the harbours of Büsum, Dagebüll and Tönning there is open to close, 5-10 cm thick ice. - **Danish Coast:** In small harbours and sheltered and shallow coastal waters there is 5-10 cm thick ice.

Skagerrak and Kattegat

Danish Coast: In small harbours and sheltered and shallow coastal waters there is 5-10 cm thick ice. **Norwegian Coast:** In Mossesund and Drammensfjord there is 5-15 cm thick fast ice, in some smaller bays new ice occurs. - **Swedish Coast:** in the inner archipelagos north of Gothenburg there is new ice and ice formation. Gotha river is covered with rafted, up to 20 cm thick ice.

Western and Southern Baltic

German Coast: On the inner Schlei open water and open, thin ice occurs. The Bodden waters south of Darß and Zingst are in places covered with 7cm thick ice. New ice is present on the

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

und im Neustädter Hafen kommt Neueis vor. In der Nordzufahrt von Stralsund sind geschützte Stellen mit 5-10 cm dicken Eis bedeckt, ansonsten kommt 5-10 cm dickes, lockeres bis dichtes Eis vor. Von Stralsund nach Osten kommt bis Palmer Ort, dichtes bis lockeres, 5-10 cm dickes Eis vor. An der Südküste des Greifswalder Bodden stellt stellenweise sehr lockeres bis dichtes, dünnes Eis. Im Pennestrom kommt lockeres Neueis bei Penne-münde bis kompaktes Eis südlich von Wolgast vor. Im Kleinen Haff liegt teilweise übereinandergeschobenes, sehr dichtes bis kompaktes Neueis. - **Litauische Küste:** Im Hafen Klaipeda wird lockerer Eisbrei und Eishaut gegen die Küste gedrückt, die Hafenzufahrt ist eisfrei. Das Kurische Haff ist mit 8-11 cm dickem Festeis bedeckt. - **Polnische Küste:** Im Hafen von Stettin und Świnoujście lockeres 5 cm dickes Eis, im Fahrwasser eine Rinne und gebrochenes 5-10 cm dickes, lockeres Eis. Im Haff selber dichtes 5-10 cm dickes Eis. Im Hafen Ustka liegt sehr lockeres, 5-10 cm dickes Eis.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Schwedische Küste: In kleinen Buchten und Schären kommt dünnes Festeis und Neueis vor. **Mälarsee:** Im Westteil überwiegt 5-20 cm dickes Festeis, im Ostteil bildet sich Neueis. **Vänernsee:** In den inneren nördlichen Schären Neueis und Eisbildung. In Südteil von Vänersborgsviken liegt dichtes, teilweise übereinandergeschobenes dünnes Eis. Bei Galle Udde liegt ein Streifen mit zusammengefrorenem Eisbrei.

Rigaischer Meerbusen

Estnische Küste: Pärnubucht ist mit 5-10 cm dickem Festeis bedeckt, weiter außerhalb kommt dichtes Eis vor. Im Moonsund liegt außerhalb eines schmalen Festeissaums Neueis. - **Lettische Küste:** Von Mersrags zur Irbenstraße liegt sehr lockeres Neueis, in der Irbenstraße offenes Wasser.

Finnischer Meerbusen

Estnische Küste: In der Narva- und Muugabucht tritt in der Küstennähe Neueis auf. - **Finnische Küste:** In den inneren Schären kommt dünnes ebenes Eis und Neueis vor. - **Saimaasee:** Im nördlichen Teil kommt 10-15 cm, sonst 5-10 cm dickes Eis vor. - **Russische Küste:** In den Häfen von St. Petersburg tritt kompaktes 10-15 cm dickes Eis auf, weiter westwärts liegt im Fahrwasser bis Kronstadt 10-20 cm dickes Festeis, anschließend kommt bis zur Länge des Leuchtrums Šepelevskij dünnes Eis und Neueis vor. - Die innere Vyborgbucht ist mit 8-15 cm dickem Festeis bedeckt, anschließend tritt bis zur Breite der Halbinsel Kiperort kompaktes dünnes Eis, dann Neueis bis zur Breite des Leuchtturms Krestovjy auf. Im Berkezund und dessen Einfahrt liegt Neueis.

Unterwarnow and in the Neustadt harbour. In the northern approach to Stralsund sheltered areas are covered with 5-10 cm thick ice, else there is 5-10 cm thick, open to close ice. From Stralsund to the east there is close to open, 5-10 cm thick ice up to Palmer Ort. At the southern shore of the Greifswalder Bodden there is very open to close, thin ice in places. In the Peenestrom there is new ice, from open ice near Peenemünde to compact ice south of Wolgast. In the Kleines Haff there is very close to compact new ice, partly rafted. - **Lithuanian Coast:** In the harbour of Klaipeda open shuga and ice rind is pressed against the shore, the entrance to the port is ice free. The Courland Lagoon is covered with 8-11 cm thick fast ice. - **Polish Coast:** In the ports of Stettin and Świnoujście there is open, 5 cm thick ice and in the fairways between them there is a lead and broken, 5-10 cm thick open ice. In the Stettin lagoon there is 5-10 cm thick close ice. In the harbor Ustka there is very open, 5-10 cm thick ice.

Central and Northern Baltic

Swedish coast: In sheltered bays and archipelagos there is thin fast ice and new ice. **Lake Mälaren:** In the western part there is mostly 5-20 cm thick fast ice, in the eastern part new ice formation occurs. **Lake Vänern:** In the inner northern archipelagos new ice and ice formation. In the southern part of Vänersborgsviken there is close, partly rafted thin ice. There is a belt of frozen shuga near Galle Udde.

Gulf of Riga

Estonian Coast: Pärnu Bay is covered with 5-10 cm thick fast ice, farther out there is close ice. In Moonsund there is a narrow belt of fast ice and then new ice. - **Latvian Coast:** From Mersrags towards Irben Strait there is very open new ice, in the Irben Strait there is open water.

Gulf of Finland

Estonian Coast: In the Bays of Narva and Muuga there is new ice near the coasts. - **Finnish coast:** In the inner archipelagos there is thin level ice and new ice. - **Lake Saimaa:** In the northern part there is 10-15 cm, otherwise 5-10 cm thick ice. - **Russian Coast:** In the harbours of St. Petersburg there is compact 10-15 cm thick ice, farther off on the fairway westwards to Kronstadt there is 10-20 cm thick fast ice, then to the longitude of lighthouse Šepelevskij thin ice and new ice occurs. - The inner Vyborg Bay is covered with 8-15 cm thick fast ice, farther off there is up to the latitude of Peninsula Kiperort compact thin ice, then new ice up to the latitude of lighthouse Krestovjy. In the Berkezund and its entrance there is new ice.

Bottensee

Finnische Küste: In den Schären kommt ebenes 5-15 cm dickes Eis und Neueis vor. - **Schwedische Küste:** Entlang der Küste dünnes ebenes Eis und Neueis. Weiter außerhalb liegen zwischen Umeå und Skagsudde Gebiete mit teilweise dichtem Eis. Auf dem Ångermanälv liegt 10-15 cm dickes Festeis und dichtes Eis, bei Storfjärden bildet sich Neueis, weiter bis Härnöklubb treibt dünnes Eis vor.

Norra Kvarken

Finnische Küste: In den inneren Schären liegt 10-20 cm dickes Festeis, in den äußeren Schären dünnes ebenes Eis. - **Schwedische Küste:** Westlich von Holmöarna dichtes und teilweise übereinandergeschobenes, 7-12 cm dickes Eis und Neueis.

Bottenvik

Finnische Küste: In den nördlichen Schären 15-25 cm dickes Festeis, außerhalb davon tritt bis zur Länge von Merikallat dünnes ebenes Eis auf, welches stellenweise übereinandergeschoben ist. Am Eisrand kommt ein schmaler Gürtel mit festgestampftem Eis vor. In den inneren Schären weiter südwärts liegt 10-20 cm dickes Festeis, in den äußeren Schären dünnes ebenes Eis und Neueis. - **Schwedische Küste:** In den nördlichen Schären liegt 20-40 cm dickes Festeis, außerhalb davon treibt zwischen Rödkallen und Bjuröklubb dichtes Eis. Weiter südlich tritt in den geschützten Bereichen 10-20 cm dickes Festeis, außerhalb davon lockeres dünnes Eis und Neueis auf.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Im nördlichen Ostseeraum ist in den nächsten zwei Tagen nicht mit wesentlichen Änderungen zu rechnen. Bei meist westlichen Winden werden auf See die kältesten Temperaturen entlang der Ostküste Schwedens erwartet, dort kann es dann zu etwas stärkeren Neueisbildung kommen.

Im Auftrag
Dr. Holfort

Sea of Bothnia

Finnish Coast: In the archipelago there is level 5-15 cm thick ice and new ice. - **Swedish Coast:** Along the coast there is thin level ice and new ice. Farther out there are areas with thin, partly close ice between Umeå and Skagsudde. On the Ångermanälv there is 10-15 cm thick fast ice and close ice, at Storfjärden there is new ice formation and farther off to Härnöklubb there is thin drift ice.

Norra Kvarken

Finnish Coast: In the inner archipelago there is 10-20 cm thick fast ice, in the outer archipelagos thin level ice. - **Swedish Coast:** West of Holmöarna there is close and partly rafted, 7-12 cm thick ice and new ice.

Bay of Bothnia

Finnish Coast: In the northern archipelagos there is 15-25 cm thick fast ice, farther out thin level ice, rafted in places, up to the longitude of Merikallat; at its edge there is a narrow brash ice barrier. In the inner archipelagos farther southwards there is 10-20 cm thick fast ice, in the outer archipelagos thin level ice and new ice. - **Swedish Coast:** In the northern archipelago 20-40 cm thick fast ice, farther out close ice is drifting between Rödkallen and Bjuröklubb. Farther southwards there is 10-20 cm thick fast ice in the sheltered bays, and open thin ice and new ice farther out.

Expected Ice Development

In the northern region of the Baltic Sea no major changes are expected within the next two days. With mostly westerly winds the lowest temperatures at sea will be found along the eastern coast of Sweden, so that in this region a somewhat larger new ice formation can be expected.

By order
Dr. Holfort

Restrictions to Navigation

| | Harbour/District | At least dwt/hp | Ice Class | Begin |
|----------------|--|------------------------|-----------------|---------------|
| Finland | Tornio, Kemi and Oulu | 2000 dwt | I and II | 29.11. |
| | Raahe, Kokkola and Pietarsaari | 2000 dwt | I and II | 04.12. |
| | Lake Saimaa and Saimaa Canal | 1500 dwt | II | 01.12. |
| Russia | St. Petersburg | 2000 hp | required | 06.12. |
| Sweden | Karlsborg, Luleå, Haraholmen and Skellefteå | 2000 dwt | II | 06.12. |
| | Upper Ångermanälven | 2000 dwt | II | 06.12. |
| | Mälaren and Vänern | 1300 / 2000 dwt | IC / II | 06.12. |

Information of the Icebreaker Services

Finland

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

Icebreaker: KONTIO assists in the northern Bay of Bothnia. **PROTECTOR**, ISO-PUKKI and PRANGLI assist in the northern Lake Saimaa. MONS assists in Saimaa canal and in the southern Lake Saimaa.

Germany

Icebreaker: OIE and GÖRMITZ are assisting in the Peenestrom.

Russia

Two boat-barges are not assisted to St. Petersburg.

Icebreaker: Icebreaker SEMYAN DEZNEV and KAPITAN ZARUBIN assist vessels in the port of St. Petersburg. In the ports Vyborg and Vysotsk vessels are assisted by icebreaker KAPITAN IZMAILOV.

Sweden

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.

Arrival report is to be made to **ICEINFO**, on VHF channel 16, when the ship is well moored, including ship's name, ETD and next port of destination.

Departure report is to be made to **ICEINFO**, on VHF channel 16, at least 6 hours before departure.

Icebreaker: ALE assists at need in the northern Bay of Bothnia.

Schlüssel für die Meldungen der Eis- und Schifffahrtsverhältnisse

| | |
|---|--|
| <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 Mittlere 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> |
|---|--|

Dänemark , 06.12.2010

| | |
|-------------------------------------|------|
| Alborg, Fahrwasser | 1111 |
| Praestö, Hafen | 1111 |
| Randersford, Einfahrt | 6121 |
| Randers, Hafen | 6121 |
| Nakskov, Innenfjord | 7000 |
| Nakskov, Hafen | 8000 |
| Nyköbing Fahrwasser, Sund Nord | 3010 |
| Nyköbing Fahrwasser, Sund und Hafen | 3010 |

| | |
|---------------------------------|------|
| Papenburg - Emden | 1000 |
| Ems, Emden - Randzelgat | 1000 |
| Schaprode-Hiddensee, Fahrwasser | 4131 |

Estland , 06.12.2010

| | |
|----------------------------|------|
| Narva - Jõesuu, Fahrwasser | 1000 |
| Muuga, Hafen und Bucht | 1000 |
| Pärnu, Hafen und Bucht | 7112 |
| Moonsund | 3111 |

Deutschland , 06.12.2010

| | |
|----------------------------------|------|
| Karnin, Stettiner Haff | 5001 |
| Karnin, Peenestrom | 5001 |
| Anklam, Hafen - Peenestrom | 2010 |
| Rankwitz, Peenestrom | 6041 |
| Wolgast - Peenemünde | 4100 |
| Peenemünde - Ruden | 3000 |
| Stralsund - Palmer Ort | 4101 |
| Palmer Ort - Freesendorfer Haken | 3101 |
| Rostock - Warnemünde | 3000 |
| Neustadt, Hafen | 1000 |
| Schlei, Schleswig-Kappeln | 1011 |
| Schlei, Kappeln - Schleimünde | 3000 |
| Dagebüll, Hafen | 2200 |
| Dagebüller Fahrwasser | 1000 |
| Tönning, Hafen | 5101 |
| Eiderdamm, Seegebiet | 3111 |
| Büsum, Hafen | 3110 |
| Büsum, Norderpiep | 2010 |
| Büsum, Süderpiep | 2010 |

Finnland , 06.12.2010

| | |
|--|------|
| Röyttä - Etukari | 8345 |
| Etukari - Ristinmatala | 7345 |
| Ajos - Ristinmatala | 7345 |
| Ristinmatala - Kemi 2 | 6355 |
| Kemi 2 - Kemi 1 | 5265 |
| Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi | 7355 |
| Oulu, Hafen - Kattilankalla | 8345 |
| Kattilankalla - Oulu 1 | 7755 |
| Oulu 1, Seegebiet im SW | 5265 |
| Raahe, Hafen - Heikinkari | 8745 |
| Heikinkari - Raahe Leuchtturm | 5145 |
| Raahe Leuchtturm - Nahkiainen | 2115 |
| Rahja, Hafen - Välimatala | 3117 |
| Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi | 2117 |
| Ykspihlaja - Repskär | 7745 |
| Repskär - Kokkola Leuchtturm | 3115 |
| Kokkola Leuchtturm, See ausserhalb | 1005 |
| Pietarsaari - Kallan | 7245 |
| Kallan, Seegebiet ausserhalb | 1015 |

| | | | |
|--|------|---------------------------------|------|
| Nordvalen, Seegebiet im ENE | 3005 | Nordvalen, See im SW | 2122 |
| Nordvalen - Norrskär, See im W | 2005 | Västra Kvarken W-lich Holmöarna | 4152 |
| Vaskilouto - Ensten | 7743 | Umea - Väktaren | 4222 |
| Ensten - Vaasa Leuchtturm | 2011 | Väktaren, See im SE | 4152 |
| Vaasa Leuchtturm - Norrskär | 2001 | Husum, Fahrwasser nach | 3132 |
| Kaskinen - Sälgrund | 5142 | Örnsköldsvik - Hörnskatan | 4121 |
| Sälgrund, Seegebiet ausserhalb | 1000 | Hörnskatan - Skagsudde | 2000 |
| Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi | 5142 | Angermanälv oberhalb Sandöbron | 8242 |
| Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja | 5142 | Angermanälv unterhalb Sandöbron | 5242 |
| Kylmäpihlaja - Rauma Leuchtturm | 3001 | Härnösand - Härnön | 3141 |
| Uusikaupunki, Hafen - Kirsta | 4041 | Hudiksvallfjärden | 4142 |
| Inkoo u. Kantvik - Porkkala See | 3001 | Iggesund - Agö | 4142 |
| Helsinki, Hafen - Harmaja | 1000 | Ljusnefjärden - Storzjungfrun | 3000 |
| Porvoo, Hafen - Varlax | 2000 | Gävle - Eggegrund | 4141 |
| Valko, Hafen - Täktarn | 4241 | Hallstavik-Svartklubben | 8144 |
| Glosholm - Helsinki, Schärenfhrw. | 2000 | Köping - Kvicksund | 8141 |
| Kotka - Viikari | 1100 | Västeras - Grönsö | 8041 |
| Hamina - Suurmusta | 4242 | Södertälje - Fifong | 4141 |
| Vuosaari Hafen - Eestiluoto | 3001 | Norrköping - Hargökalv | 8142 |
| | | Uddevalla - Stenungsund | 4141 |
| Lettland , 06.12.2010 | | Stenungsund - Hätteberget | 3000 |
| Mersrags - Irbenstraße, Fahrw. | 2000 | Göta Alv | 4141 |
| Irbenstraße, Fahrwasser | 1000 | Trollhättekanal - Dalbo-Brücke | 4141 |
| | | Vänernsviken | 4264 |
| Litauen , 06.12.2010 | | Lurö Schären, Fahrwasser durch | 2000 |
| Klajpeda, Hafen | 3000 | | |
| | | | |
| Niederlande , 06.12.2010 | | | |
| Ems, Oterdum - Eemshaven | 1000 | | |
| | | | |
| Polen , 06.12.2010 | | | |
| Ustka, Hafen | 2110 | | |
| Zalew Szczecinski | 4103 | | |
| Szczecin, Hafen | 3001 | | |
| Swinoujscie, Szczecin | 3103 | | |
| Swinoujscie, Hafen | 3101 | | |
| | | | |
| Russische Föderation , 06.12.2010 | | | |
| St. Petersburg, Hafen | 5253 | | |
| St. Petersburg - Ostspitze Kotlin | 8253 | | |
| Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin | 7253 | | |
| Lt. Tolbuchin - Lt. Shepelevskij | 5132 | | |
| Vyborg Hafen und Bucht | 7243 | | |
| Vichrevoj - Sommers | 5002 | | |
| Berkesund | 5002 | | |
| E-Spitze B. Berezovj - Shepelevski | 5002 | | |
| | | | |
| Schweden , 06.12.2010 | | | |
| Karlsborg - Malören | 8346 | | |
| Malören, Seegebiet ausserhalb | 3126 | | |
| Lulea - Björnklack | 8346 | | |
| Björnklack - Farstugrunden | 3126 | | |
| Farstugrunden, See im E und SE | 2121 | | |
| Sandgrönn Fahrwasser | 3126 | | |
| Rödkaullen - Norströmsgrund | 3000 | | |
| Haraholmen - Nygran | 3121 | | |
| Nygran, Seegebiet ausserhalb | 3121 | | |
| Skelleftehamn - Gasören | 3000 | | |
| Gasören, Seegebiet ausserhalb | 3121 | | |
| Bjuröklubb, Seegebiet ausserhalb | 4101 | | |
| Nordvalen, See im NE | 2000 | | |