ISSN 0013-2705

BUNDESAMT FÜR SEESCHIFFFAHRT UND HYDROGRAPHIE

Eisbericht Nr. 06

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 84	Nr. 6	Mittwoch, den 01.12.2010	1

Übersicht

Die Eisverhältnisse im nördlichen Ostseeraum haben sich seit gestern nicht wesentlich verändert. In den flachen und geschützt liegenden Küstengewässern des südlichen Ostseeraumes bildet sich verbreitet Neueis.

Skagerrak

Norwegische Küste: Im Mossesund und Drammensfjord kommt dichtes 5-10 cm dickes Treibeis oder Festeis, in einigen kleineren Buchten Neueis vor. - **Schwedische Küste:** In den inneren Schären N-lich von Göteborg kommt Neueis und Eisbildung vor.

Westliche und Südliche Ostsee

Deutsche Küste: Auf der inneren Schlei kommt örtlich Neueis vor. In den Boddengewässern tritt in den Randbereichen verbreitet Neueis auf. - **Litauische Küste:** Im Hafen Klaipeda sehr dichter Eisbrei, in der Zufahrt treiben sehr lockere Eisbreiklümpchen langsam westwärts. Das Kurische Haff ist mit dünnem Festeis bedeckt.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Lettische Küste: Im Hafen von Liepaja kommt Neueis vor. - **Schwedische Küste: Mälarsee:** In der Zufahrt nach Köping kommt dünnes Festeis und in geschützten Buchten Neueis vor.

Rigaischer Meerbusen

Estnische Küste: Die Pärnubucht ist mit 5-10 cm dickem Eis bedeckt, im Moonsund kommt Neueis vor. - **Lettische Küste:** In den Küstennahen

Overview

Ice conditions in the northern region of the Baltic Sea have not changed very much since yesterday. In shallow and sheltered coastal waters in the southern region of the Baltic Sea new ice is forming rapidly.

Skagerrak

Norwegian Coast: In Mossesund and Drammensfjord there is close 5-10 cm thick drift ice or 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.

Western and Southern Baltic

German Coast: On the inner Schlei new ice occurs, in places. In the Bodden waters there is new ice in the marginal areas. - **Lithuanian Coast:** In the harbour of Klaipeda very close shuga, in the entrance very open shuga is slowly drifting westwards. The Courland Lagoon is covered with thin fast ice.

Central and Northern Baltic

Latvian Coast: In the port of Liepaja there is new ice. - **Swedish coast: Lake Mälaren:** In the entrance to Köping there is thin fast ice and in the sheltered bays new ice.

Gulf of Riga

Estonian Coast: The Pärnu Bay is covered with 5-10 cm thick ice, in Moonsund there is new ice. - **Latvian Coast:** In the areas near the coast there is

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

Eisauskünfte / Ice Information
Telefon: +49 (0) 381 4563 -780
Telefax: +49 (0) 381 4563 -949
E-Mail: ice@bsh.de

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

© BSH - All rights reserved
Reproduction in whole or in part prohibited

Bereichen kommt Neueis und Eisbildung vor.

Finnischer Meerbusen

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

Bottensee

Finnische Küste: In den inneren Schären kommt 5-10 cm dickes Eis, außerhalb davon dicht an der Küste dichtes dünnes Eis vor. - **Schwedische Küste:** In den geschützten Buchten dünnes Festeis, dicht an der Küste Neueis. Westlich der Linie Odelgrund – Sydostbrotten – Skagsudde kommt zum Teil dichtes Eis vor, das südostwärts treibt. Auf dem Ångermanälv liegt nördlich von Sandöbrücke 10-15 cm dickes Festeis, weiter bis Härnösand kommt in den Buchten Eisbrei oder Neueis vor.

Norra Kvarken

Finnische Küste: In den inneren Schären liegt 5-15 cm dickes Eis, außerhalb davon Neueis. - **Schwedische Küste:** Westlich von Holmöarna liegt dichtes und übereinandergeschobenes, 10 cm dickes Eis und Neueis.

Bottenvik

Finnische Küste: In den nördlichen Schären 10-20 cm dickes Festeis, außerhalb davon tritt bis zur Linie Malören – Merikallat – Nahkiainen Neueis und Eisbildung auf. In den inneren Schären weiter südwärts liegt 5-15 cm dickes Eis, in den äußeren Schären Neueis. - **Schwedische Küste**: In den nördlichen Schären liegt 10-30 cm dickes Festeis, außerhalb davon kommt etwa bis zur Linie Norströmsgrund – Farstugrunden – Kemi 1 lockeres bis zu 15 cm dickes Eis und Neueis vor. Weiter südlich tritt in den geschützten Bereichen 5-15 cm dickes Festeis, außerhalb davon auf etwa 15 Seemeilen dichtes dünnes Eis und Neueis auf.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Im Bottnischen Meerbusen und im Westteil des Finnischen Meerbusens ist in den nächsten drei bis vier Tagen bei überwiegend mäßigem Frost keine wesentliche Eiszunahme zu erwarten. Das Eis in der Bottenvik wird zeitweise in die östlichen Richtungen treiben, an der finnischen Küste sind Eisaufschiebungen möglich. Das Wetter im Ostteil des Finnischen Meerbusens und im Bereich des

new ice and ice formation.

Gulf of Finland

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

Sea of Bothnia

Finnish Coast: In the inner archipelago there is 5-10 cm thick ice, farther out close to the coast close thin ice. - **Swedish Coast:** In the sheltered bays thin fast ice, close to the coast new ice. West of the line Odelgrund – Sydostbrotten – Skagsudde there is partly close ice, that is drifting southeastwards. On the Ångermanälv there is 10-15 cm thick fast ice north of the Sandö Bridge, farther off to Härnösand shuga or new ice occurs in the bays.

Norra Kvarken

Finnish Coast: In the inner archipelago there is 5-15 cm thick ice, father out new ice. - **Swedish Coast:** West of Holmöarna there is close and rafted, 10 cm thick ice and new ice.

Bay of Bothnia

Finnish Coast: In the northern archipelagos there is 10-20 cm thick fast ice, farther out new ice and ice formation occurs up to the line Malören – Merikallat – Nahkiainen. In the inner archipelagos farther southwards there is 5-15 cm thick ice, in the outer archipelagos new ice. - **Swedish Coast**: In the northern archipelago 10-30 cm thick fast ice, then open up to 15 cm thick ice and new ice occurs approximately to the line Norströmsgrund – Farstugrunden – Kemi 1. Farther southwards there is 5-15 cm thick fast ice in the sheltered bays, and for 15 nm close thin ice and new ice farther out.

Expected Ice Development

In the Gulf of Bothnia and in the western part of the Gulf of Finland no essential ice increase is expected at mostly moderate frost during the next three to four days. The ice in the Bay of Bothnia will partly drift in easterly directions, ice compacting is possible at the Finnish coast. The weather in the eastern part of the Gulf of Finland and in the region of the Gulf of Riga will be affected by cold air

Rigaischen Meerbusens wird weiterhin durch Kaltluft bestimmt, hier wird sich die Eisbildung weiter fortsetzen. In den nächsten vier Tagen ist in flachen und geschützt liegenden Küstengewässern des südlichen Ostseeraumes mit verstärkter Eisbildung zu rechnen.

Im Auftrag
Dr. Schmelzer

further on, here, the ice formation will continue. During the next four days ice formation in the shallow and sheltered coastal waters of the southern region of the Baltic Sea will intensify.

By order
Dr. Schmelzer

Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp	Ice Class	Begin
Estonia				
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				
Sweden	Karlsborg and Luleå	1300 / 2000 dwt	IC / II	29.11.
	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

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

Russia

Icebreaker: Icebreaker SEMYAN DEZNEV assists 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

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

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 Mittelgroße 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 Schneebrei od. kompakte Eisbreiklümpchen 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

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

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

Deutschland , 01.12.2010

Schlei, Schleswig-Kappeln	1000
Schaprode-Hiddensee, Fahrwasser	2000

Estland , 01.12.2010

Pärnu, Hafen und Bucht	4101
Moonsund	3101

Finnland , 01.12.2010

Röyttä - Etukari	8745
Etukari - Ristinmatala	7245
Ajos - Ristinmatala	5245
Ristinmatala - Kemi 2	5145
Kemi 2 - Kemi 1	4145
Kemi 1, Seegebiet im SW	3025
Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	5245
Oulu, Hafen - Kattilankalla	8745
Kattilankalla - Oulu 1	5245
Oulu 1, Seegebiet im SW	4145
Raahe, Hafen - Heikinkari	8242
Heikinkari - Raahe Leuchtturm	4142
Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	4041
Rahja, Hafen - Välimatala	5141
Ykspihlaja - Repskär	7242
Repskär - Kokkola Leuchtturm	4041
Pietarsaari - Kallan	5141
Vaskilouto - Ensten	7242
Ensten - Vaasa Leuchtturm	1001
Kaskinen - Sälgrund	5142
Sälgrund, Seegebiet ausserhalb	3001
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	5142
Linie Pori Lt.-Säppi - See im W	3001
Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja	5142
Kylmäpihlaja - Rauma Leuchtturm	3001
Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	4041
Helsinki, Hafen - Harmaja	3000
Valko, Hafen - Täktarn	4041
Kotka - Viikari	4041
Hamina - Suurmusta	4041

Lettland , 01.12.2010

Irbenstraße, Fahrwasser	1000
Liepaja, Hafen	2000

Litauen , 01.12.2010

Klajpeda, Hafen	4001

Norwegen , 01.12.2010

Österelva (Frederikstad)	1121
Vesterelva (Frederikstad)	1101
Mossesundet	8141
Dramsfjord	4122

Russische Föderation , 01.12.2010

St. Petersburg, Hafen	5142
St. Petersburg - Ostspitze Kotlin	8253
Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin	7153
Vyborg Hafen und Bucht	7243

Schweden , 30.11.2010

Karlsborg - Malören	8346
Malören, Seegebiet ausserhalb	3126
Lulea - Björnklack	8346
Björnklack - Farstugrunden	3126
Sandgrönn Fahrwasser	3126
Rödkallen - Norströmsgrund	3121
Haraholmen - Nygran	3121
Nygran, Seegebiet ausserhalb	3121
Skelleftehamn - Gasören	3121
Gasören, Seegebiet ausserhalb	3121
Bjuröklubb, Seegebiet ausserhalb	2000
Nordvalen, See im NE	1000
Västra Kvarken W-lich Holmöarna	4010
Umea - Väktaren	4111
Örnsköldsvik - Hörnskaten	4121
Angermanälv oberhalb Sandöbron	8242
Angermanälv unterhalb Sandöbron	2141
Härnösand - Härnön	2041
Hudiksvallfjärden	4041
Iggesund - Agö	4141
Köping - Kvicksund	8141
Trollhättekanal - Dalbo-Brücke	4041