



Eisbericht Nr. 096

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 86	Nr. 96	Dienstag, den 23.04.2013	1
--------------------	---------------	---------------------------------	----------

Übersicht

Das Eis in der Bottenvik treibt N-wärts, in anderen Regionen setzt sich der Eisrückgang fort.

Vänersee

An der N-Küste liegen örtlich morsche Eisreste.

Mälarsee

Dichtes bis lockeres, morsches Eis.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Schwedische Küste: In den Schären S-wärts bis Västervik kommt ebenes morsches Eis vor.

Rigaischer Meerbusen

Estnische Küste: In der Pärnubucht liegt dicht an der O-Küste sehr dichtes bis dichtes, aufgepresstes, Eis. Weiter kommt im Fahrwasser bis Kihnu lockeres Eis vor. Moonsund ist mit sehr dichtem bis dichtem, 10-30 cm dicken, morschen Eis bedeckt; im Eisfeld sind Rinnen vorhanden.

Finnischer Meerbusen

Estnische Küste: In der Narva Bucht liegt dicht an der O-Küste dichtes Eis, sonst eisfrei. - **Finnische Küste:** In den W-lichen Schären liegt morsches Festeis, außerhalb davon kommt offenes Wasser vor. Die O-lichen Schären sind mit 20-45 cm dickem, morsch werdenden Festeis bedeckt. Außerhalb davon kommt O-lich von Kaunissaari eine schmale Zone mit sehr dichtem Eis, dann offenes Wasser vor. - **Russische Küste:** Von St. Petersburg W-wärts liegt im Fahrwasser bis zum Leuchtturm Tolbuchin sehr dichtes 20-40 cm dickes Eis, dann kommt bis zur Länge von Seskar lockeres 10-15 cm

Overview

The ice in the Bay of Bothnia is drifting northwards, ice retreat continues in other regions.

Lake Vänern

At the northern coast there are rotten ice remnants.

Lake Mälaren

Close to open rotten ice.

Central and Northern Baltic

Swedish Coast: In the skerries southwards to Västervik there is level rotten ice.

Gulf of Riga

Estonian Coast: In the Pärnu Bay there is near the eastern coast very close to close, partly ridged ice. Farther off there is on the fairway open ice to Kihnu. Moonsund is covered with very close to close, 10-30 cm thick, rotten ice; there are leads in the ice field.

Gulf of Finland

Estonian Coast: In the Narva Bight there is close ice near the eastern coast, else ice-free. - **Finnish Coast:** In the western archipelagos there is rotten fast ice, farther out there is open water. The eastern archipelagos are covered with 20-45 cm thick fast ice, which is becoming rotten. Farther off there is east of Kaunissaari a narrow zone with very close ice, then open water occurs. - **Russian Coast:** From St. Petersburg westwards there is on the fairway up to the lighthouse Tolbuchin very close 20-40 cm thick ice, then open 10-15 cm thick ice occurs up to the longitude of Seskar, and close

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

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

dickes Eis und bis zur Länge von Sommers dichtes 15-30 cm dickes Eis vor. W-lich davon treibt bis zur Länge von Gogland sehr lockeres Eis. In der Vyborgbucht liegt 30-40 cm dickes Festeis, in der Zufahrt sehr dichtes, aufgepresstes, 15-30 cm dickes Eis. Im Berkezund tritt 20-30 cm dickes aufbrechendes Festeis auf. In der Luga Bucht und in der Einfahrt liegt sehr dichtes 15-30 cm dickes Eis. - **Saimaasee und Saimaa Kanal:** Saimaa Kanal ist mit 10-50 cm dickem zerbrochenen Eis, der See mit 10-40 cm dickem Eis bedeckt; dazwischen sind einige offene Stellen vorhanden.

Schärenmeer

In den inneren Schären liegt morsches Festeis, in den äußeren Schären kommt offenes Wasser vor.

Bottensee

Finnische Küste: Die Schären sind mit 20-50 cm dickem morschen Eis bedeckt. - **Schwedische Küste:** In den Schären kommt lockeres bis dichtes, 20-50 cm dickes, morsch werdendes Eis vor. Der Ångermanälv ist N-lich von Sandöbrücke mit dichtem bis sehr dichtem, 30-50 cm dicken, morsch werdenden Eis bedeckt, S-lich davon treibt sehr lockeres Eis.

Norra Kvarken

Finnische Küste: Bis Ensten liegt in den Schären 20-50 cm dickes, morsch werdendes Festeis. Weiter W-lich kommt bis zu Norra Glopsten sehr dichtes 20-40 cm dickes Eis vor. Auf See tritt offenes Wasser auf. - **Schwedische Küste:** In den Buchten und im Bereich um Holmöarna kommt dichtes ebenes Eis vor.

Bottenvik

Finnische Küste: Die Schären sind mit 35-65 cm dickem Festeis bedeckt. Außerhalb davon liegt bis zur Linie Simpgrundet – 25 sm O-lich von Bjuröklubb zusammengeschobenes, aufgepresstes, 30-70 cm dickes Eis; im Eisfeld kommt es zu Pressungen. Im S-Teil tritt N-lich von Kokkola-Leuchtturm sehr dichtes, aufgepresstes und übereinandergeschobenes, 15-50 cm dickes Eis auf. S-lich davon treiben einige Streifen mit 15-50 cm dickem Eis, sonst kommt offenes Wasser vor. - **Schwedische Küste:** Die N-lichen Schären sind mit 30-75 cm dickem Festeis bedeckt. In der Nähe von Farstugrunden und N-lich von Norströmsgrund tritt dichtes 15-40 cm dickes Eis, sonst liegt auf See O-lich der Linie Piteå – Kokkola sehr dichtes 30-70 cm dickes Eis mit Presseisrücken und groben Schollen. W-lich dieser Linie treiben einige schmale Gürtel mit sehr lockerem Eis, sonst kommt bis Norra Kvarken offenes Wasser vor. Im S-Teil liegt in den Buchten bis zu 50 cm dickes Eis.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Die Witterung im N-lichen Ostseeraum wird bis zum Ende dieser Woche weitgehend durch ein Tiefdruck-

15-30 cm thick ice up to the longitude of Sommers. West of it very open ice is drifting up to the longitude of Gogland. In the Vyborg Bay there is 30-40 cm thick fast ice, in the entrance very close, ridged, 15-30 cm thick ice. Berkezund is covered with 20-30 cm thick fast ice, which is fracturing. In the Bay of Luga and in the entrance there is very close 15-30 cm thick ice. - **Lake Saimaa and Saimaa Canal:** Saimaa Canal is covered with 10-50 cm thick broken ice, Lake with 10-40 cm thick ice; there are some open areas in-between.

Archipelago Sea

In the inner archipelagos there is rotten fast ice. In the outer archipelagos there is open water.

Sea of Bothnia

Finnish Coast: The archipelagos are covered with 20-50 cm thick rotten ice. - **Swedish Coast:** In the skerries there is open to close, 20-50 cm thick ice, which is becoming rotten. The Ångermanälv north of the Sandö Bridge is covered with close to very close, 30-50 cm thick ice, which is becoming rotten. South of it very open ice is drifting.

Norra Kvarken

Finnish Coast: The skerries are covered up to Ensten with 20-50 cm thick fast ice, which is becoming rotten. Farther to the west very close 20-40 cm thick ice occurs up to Norra Glopsten. At sea there is open water. - **Swedish coast:** In the bays and around Holmöarna there is close level ice.

Bay of Bothnia

Finnish Coast: The archipelagos are covered with 35-65 cm thick fast ice. Farther off there is up to the line Simpgrundet – 25 nm east of Bjuröklubb compact, ridged, 30-70 cm thick ice; pressure occurs in the ice field. In the southern part there is north of the Kokkola lighthouse very close, rafted and ridged, 15-50 cm thick ice. South of it some strips with 15-50 cm thick ice are drifting, else there is open water. - **Swedish Coast:** The northern archipelagos are covered by 30-75 cm thick fast ice. Near Farstugrunden and north of Norströmsgrund there is close 15-40 cm thick ice, else very close 30-70 cm thick ice with ridges and heavy floes occurs at sea east of the line Piteå – Kokkola. West of this line some narrow belts with very open ice are drifting, else open water occurs up to Norra Kvarken. In the southern part, up to 50 cm thick ice is present, mostly in the bays.

Expected Ice Development

The weather in the northern region of the Baltic Sea will be mostly set up to the end of this week by

gebiet geprägt, das über N-Skandinavien O-wärts zieht. Bei Winden aus SW- und W-lichen Richtungen bleibt die Eislage außerhalb der finnischen Bottenvikküste schwierig, da das Eis dort weiterhin zusammengeschoben wird. Der Eisrückgang in anderen Regionen wird sich bei Tageslufttemperaturen um 10°C rasch fortsetzen.

a low pressure area moving over northern Scandinavia eastwards. Ice situation off the Finnish coast in the Bay of Bothnia will remain difficult, as the ice will be further compacted there due to winds from southwesterly to westerly directions. At daily air temperatures around 10°C, ice retreat in other regions will continue rather rapidly.

Im Auftrag
Dr. Schmelzer

By order
Dr. Schmelzer

Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp	Ice Class	Begin
Estonia	Pärnu	-	cancelled	23.04.
Finland	Tornio, Kemi, Oulu and Raahe	4000 dwt	IA	31.01.
	Kokkola and Pietarsaari	2000 dwt	IA	22.04.
	Vaasa	2000 dwt	I and II	19.04.
	Kotka and Hamina	2000 dwt	I and II	05.04.
	Northern Lake Saimaa	2000 dwt	IB	10.04.
	Southern Lake Saimaa and Canal	2000 dwt	IC	18.04.
Russia	Primorsk	-	required	22.04.
Sweden	Karlsborg – Luleå	4000 dwt	IA	02.02.
	Haraholmen	2000 dwt	IA	22.04.
	Skelleftehamn	2000 dwt	IB	18.04.
	Holmsund	2000 dwt	II	22.04.
	Ångermanälven	2000 dwt	IC	23.04.

Information of Icebreaker Services

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: URHO, OTSO, KONTIO, FREJ and SISU assist in the Bay of Bothnia. ZEUS assists in the Quark, VOIMA in the Gulf of Finland. PROTECTOR and ARTEMIS assist in northern Lake Saimaa, **ISO-PUKKI** in southern Lake Saimaa and in Saimaa Canal.

Russia

St. Petersburg, Vyborg and Ust-Luga: No service for tugs and barges. Ships without ice class may navigate under icebreaking assistance only.

St. Petersburg: All restrictions will be cancelled from 26.04.2013. However, presently compact ice fields on the fairways and expected ice drift from the Lake Ladoga are still requesting careful navigation, particularly during the night time.

Vysotsk: Ships without ice class as well as tugs and barges without ice class may navigate under icebreaking assistance only.

Primorsk: No service for tugs and barges and ships without ice class.

Information about icebreaker assistance in the Russian ports of the eastern part of the 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, Ust-Luga 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.

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 Mitteldicke 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- oder Eiskompakt 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
--	--

Estland , 23.04.2013

Pärnu, Hafen und Bucht	5526
Pärnu – Irbenstraße, Fahrwasser	1///
Moonsund	5393

Finnland , 23.04.2013

Röyttä – Etukari	8546
Etukari – Ristinmatala	8546
Ajos – Ristinmatala	8546
Ristinmatala – Kemi 2	7576
Kemi 2 – Kemi 1	5376
Kemi 1, Seegebiet im SW	5456
Kemi 2 – Ulkokrunni – Virpiniemi	7546
Oulu, Hafen – Kattilankalla	8546
Kattilankalla – Oulu 1	7576
Oulu 1, Seegebiet im SW	5576
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5576
Raahe, Hafen – Heikinkari	8546
Heikinkari – Raahe Leuchtturm	6576
Raahe Leuchtturm – Nahkiainen	6576
Breitengrad Marjaniemi – Ulkokalla, See	5576
Rahja, Hafen – Välimatala	8477
Välimatala bis Linie Ulkokalla – Ykskivi	5477
Breitengrad Ulkokalla – Pietarsaari, See	1427
Ykspihlaja – Repskär	8446
Repskär – Kokkola Leuchtturm	5444
Kokkola Leuchtturm, See außerhalb	5476
Pietarsaari – Kallan	8476
Kallan, Seegebiet außerhalb	1836
Breite Pietarsaari – Nordvalen im NE	0//6

Nordvalen – Norrskär, See im W	0//6
Vaskiluoto – Ensten	8995
Ensten – Vaasa Leuchtturm	5375
Kaskinen – Sälgrund	5393
Pori – Linie Pori Leuchtturm – Säppi	1302
Rauma, Hafen – Kymäpihlaja	1310
Uusikaupunki, Hafen – Kirsta	5392
Kirsta – Isokari	2711
Naantali und Turku – Rajakari	2492
Rajakari – Lövskär	9492
Lövskär – Korra	9392
Korra – Isokari	0//2
Lövskär – Berghamn	9792
Lövskär – Grisselborg	3992
Hanko – Vitgrund	5392
Vitgrund – Utö	2392
Koverhar – Hästö Busö	4792
Inkoo u. Kantvik – Porkkala See	4792
Helsinki, Hafen – Harmaja	1702
Vuosaari Hafen – Eestiluoto	1702
Porvoo, Hafen – Varlax	3792
Valko, Hafen – Täktarn	5493
Boistö – Glosholm, Schärenfahrwasser	1390
Glosholm – Helsinki, Schärenfahrwasser	2792
Kotka – Viikari	5845
Viikari – Orregrund	1325
Hamina – Suurmusta	8545
Suurmusta – Merikari	7445
Merikari – Kaunissaari	3445

Russische Föderation , 22.04.2013

St. Petersburg, Hafen	5325
St. Petersburg – Ostspitze Kotlin	5325
Ostspitze Kotlin – Länge Lt. Tolbuchin	5325
Lt. Tolbuchin – Lt. Šepelevskij	3213
Lt. Šepelevskij – Seskar	3223
Seskar – Sommers	3323
Sommers – Südspitze Gogland	2212
Vyborg Hafen und Bucht	84/5
Vichrevoj – Sommers	4335
Luga Bucht	5325
Zuf. Luga B. – Linie Moščnyj-Šepel.	5325

Schweden , 23.04.2013

Karlsborg – Malören	8546
Malören, Seegebiet außerhalb	6456
Luleå – Björnklack	8546
Björnklack – Farstugrunden	9316
Farstugrunden, See im E und SE	4446
Sandgrönn Fahrwasser	8546
Rödkallen – Norströmsgrund	5436
Haraholmen – Nygrån	9546
Nygrån, Seegebiet außerhalb	1316
Skelleftehamn – Gåsören	4546
Gåsören, Seegebiet außerhalb	9316
Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb	9226
Västra Kvarnen W-lich Holmöarna	9326
Umeå – Våktaren	4566
Våktaren, See im SE	1316
Örnsköldsvik – Hörnskatan	4346
Hörnskatan – Skagsudde	9316
Ångermanälv oberhalb Sandöbrücke	4396
Ångermanälv unterhalb Sandöbrücke	2396
Hudiksvallfjärden	4393
Iggesund – Agö	3393
Sandarne – Hällgrund	3393
Gävle – Eggegrund	1220
Öregrundsgrepen	2292
Hallstavik – Svartklubben	3392
Trälhavet – Furusund – Kapellskär	2291
Stockholm – Trälhavet – Klövholmen	2222
Köping – Kviksund	2393
Västerås – Grönsö	3393
Grönsö – Södertälje	4393
Stockholm – Södertälje	2293
Södertälje – Fifong	2292
Järnverket-Lillhammaren – N Kränkan	3392
Västervik – Marsholmen – Idö	3292
Gruvön, Fahrwasser nach	1292
Karlstad, Fahrwasser nach	2291
Kristinehamn, Fahrwasser nach	2292
Otterbäcken, Fahrwasser nach	1291