



Eisbericht Nr. 86

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 90

Nr. 86

Freitag, den 10.03.2017

1

Übersicht

Die Eisbedeckung hat sich nicht wesentlich geändert.

Overview

The ice situation is virtually unchanged.

Bottenwiek

Finnische Küste: In den nördlichen Schären liegt 45-65 cm dickes Festeis. Weiter draußen kommt 40-50 cm dickes aufgepresstes und zusammengescho-benes Eis bis etwa Malören - Oulu 1 vor. Das Eisfeld ist schwer zu passieren. Weiter südlich kommt erst ein Eisfeld mit 10-20 cm dickem, dichtem Eis und dann 30-60 cm dickes, aufgepresstes Eis. Darauf folgt 15-40 cm dickes sehr dichtes Eis und Eisschol-len aus zusammengescho-benem Trümmereis. In der südlichen Bottenwiek liegt 20-40 cm dickes Festeis in den Schären. Weiter draußen kommt eine mit Neueis bedeckte Rinne vor, gefolgt von einem Mix aus ebenem und 20-40 cm dickem, sehr dichtem und aufgepresstem Eis.

Schwedische Küste: Von Haraholmen bis Hailuoto liegt in den nördlichen Schären 40-70 cm und weiter südlich 30-50 cm dickes Festeis. Abseits des Festeis-es kommt erst bis Leskar-Rodkallen-Malören-Oulu 1 30-50 cm dickes, sehr dichtes und kompaktes Eis mit Presseisrücken vor, gefolgt von einer 4-10 m breiten Fläche mit 10-25 cm dickem, sehr dichtem Eis. Anschließend ist 20-50 cm dickes Eis zu finden. Sonst kommt 10-30 cm dickes, sehr dichtes Eis vor. In der Bucht von Skellefteå haben sich einige mit Neueis bedeckte Rinnen gebildet.

Norra Kvarken

Finnische Küste: In den inneren Schären liegt 20-40 cm dickes Festeis und weiter draußen dünnes

Bay of Bothnia

Finnish Coast: In the northern archipelagos of the Bay of Bothnia, 45-65 cm thick fast ice is present. Further out, 40-50 cm thick, consolidated and ridged drift ice occurs from about Malören to Oulu 1. The ice field is difficult to force. Further out, there is first an area with 10-20 cm thick, close ice and then 30-60 cm thick ridged, compact ice. It follows an area with 15-45 cm thick very close ice and ice floes formed from consolidated brash ice. In the southern Bay of Bothnia, 20-40 cm thick fast ice is present in the archipelagos. Further out, a lead covered by new ice occurs, followed by alternately level ice and 20-40 cm thick very close and ridged ice.

Swedish Coast: From Haraholmen to Hailuoto, 40-70 cm thick fast ice occurs in the northern archipel-ago and further south there is 30-50 cm fast ice. Off the fast ice there is first 30-50 cm thick, very close or compact ice with ridges from Leskar over Rodkallen and Malören up to Oulu 1 followed by a 4-10 nm wide area which is covered with 10-25 cm thick very close ice. Further out, 20-50 cm thick ice occurs. Else, 10-30 cm thick, very close ice is pre-sent. In the Bay of Skellefteå some leads have opened which are covered by new ice.

Norra Kvarken

Finnish Coast: There is 20-40 cm thick fast ice in the inner archipelagos. Further out, thin, very open

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

Eisaukünfte / 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

sehr lockeres Treibeis.

Schwedische Küste: In geschützten Buchten liegt 20-40 cm dickes Festeis, gefolgt von 10-30 cm dickem, dichtem bis sehr dichtem Eis. Abseits von Sydostbrotten-Holmogadd kommt 5-20 cm dickes lockeres oder sehr lockeres Eis vor.

Bottensee

Finnische Küste: In den Schären liegt 10-40 cm dickes Festeis. Weiter draußen kommt Neueis und lockeres dünnes Eis vor.

Schwedische Küste: In den Schären liegt 10-30 cm dickes Festeis, dünnes ebenes Eis oder Neueis. Der Ångermanälven ist mit 15-40 cm dickem Festeis oder sehr dichtem Eis bedeckt.

Ålandsee

In geschützten Bereichen liegt dünnes ebenes Eis oder Neueis.

Schärenmeer

In geschützten Bereichen liegt an der Küste 10-30 cm dickes Festeis, dünnes ebenes Eis oder Neueis.

Finnischer Meerbusen

Estonische Küste: In der Narva-Bucht ist sehr lockeres Treibeis und offenes Wasser zu finden. In der Kunda-Bucht kommt offenes Wasser vor. In der Muuga Bucht hat sich nahe der Küste Neueis gebildet. In der Tallinn Bucht kommt offenes Wasser vor.

Finnische Küste: In den nördlichen Schären kommt im Westen 10-25 cm dickes Festeis und dünnes ebenes Eis vor. Im Osten liegt 15-35 cm dickes Festeis in den Schären gefolgt von dünnem, sehr dichtem Eis und 10-30 cm sehr dichtem Eis weiter östlich.

Russische Küste: In den Häfen von St. Petersburg liegt bis zum Leuchtturm Tolbuhin 20-40 cm dickes Festeis mit Eishöckern. Westlich vom Festeis folgt bis zur Insel Bolschoi Beresovij sehr lockeres, 10-25 cm dickes Treibeis. Bis zur Insel Motshjnyj treibt lockeres, 15-30 cm dickes Eis mit Eishöckern gefolgt von lockerem, 10-25 cm dickem Eis bis zur Insel Gogland. Anschließend treibt sehr lockeres Eis bis zum Leuchtturm Rodsker. Im Bjerkesund liegt Festeis, 20-35 cm dick. Die Vyborg Bucht ist mit 20-40 cm dickem Festeis bedeckt und in der Einfahrt treibt sehr dichtes, 10-25 cm dickes Eis. In der Luga Bucht treibt lockeres, 10-15 cm dickes Eis.

Rigaischer Meerbusen

Estonische Küste: In der Pärnubucht liegt bis Liuuulu 10-26 cm dickes, mit Rissen versehenes Festeis. Abseits davon treibt dichtes bis sehr dichtes, aufgedichtetes Eis bis Kihnu-Haademeeste, gefolgt von offenem Wasser. Im Moonsund liegt 10-25 cm dickes Festeis bis Moisaholm-Valgerahu-Virtsu und westlich davon kommt dichtes bis sehr dichtes, aufgedichtetes Treibeis vor.

drift ice occurs.

Swedish Coast: In sheltered bays, 20-40 cm thick fast ice occurs. Off the fast ice, 10-30 cm thick, close to very close ice can be found. Off Sydostbrotten-Holmogadd there is 5-20 cm thick open or very open ice.

Sea of Bothnia

Finnish Coast: In the archipelagos, 10-40 cm thick fast ice is present. Further out, there is new ice or thin open ice.

Swedish Coast: In the archipelagos, 10-30 cm thick fast ice, thin level ice or new ice occur. The Ångermanälven is covered by 15-40 cm thick fast ice or very close ice.

Sea of Åland

In sheltered areas, thin level ice or new ice can be found.

Archipelago Sea

In sheltered areas along the coast, 10-30 cm thick fast ice, thin level ice or new ice occurs.

Gulf of Finland

Estonian Coast: In the Narva Bay there is very open drift ice and open water. In the Kunda Bay, there is open water. In the Muuga Bay, new ice has formed close to the coast. In the Tallinn Bay open water can be found.

Finnish Coast: In the northern archipelagos, there is 10-25 cm thick fast ice and thin level ice in the western part. In the eastern inner archipelagos, 15-35 cm thick fast ice occurs, followed by thin, very close ice and 10-30 cm thick very close ice further east.

Russian Coast: In the harbours of St. Petersburg, 20-40 cm thick, hummocked fast ice occurs up to the lighthouse Tolbuhin. Further west, very open, 10-25 cm thick drift ice occurs up to the island Bolshoy Beresovij. Further on, there is very close, 15-30 cm thick and hummocked ice up to the island Motshjnyj followed by open ice up to Hogland. Further on, there is very open ice up to the lighthouse Rodsker. The Strait Bjerkesund is covered by 20-35 cm and the Vyborg Bay by 20-40 cm thick fast ice. In its entrance, 10-25 cm thick very close drift ice occurs. The Luga Bay is covered by 10-15 cm thick, open drift ice.

Gulf of Riga

Estonian Coast: In the Pärnu Bay, 10-26 cm thick fast ice with fractured zones is present up to Liuuulu, further off there is close to very close, ridged drift ice up to the line of Kihnu-Haademeeste, followed by open water. In the Moonsund, there is 10-25 cm thick fast ice from Moisaholm over Valgerahu to Virtsu and further west, close to very close, ridged drift ice occur.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Mälarsee: Im westlichen Teil liegt 5-20 cm dickes Festeis. Im Osten kommt 5-15 cm dickes ebenes Eis vor. Örtlich kommt auch offenes Wasser vor.

Schwedische Küste: In geschützten Buchten kommt Neueis oder dünnes ebenes Eis vor.

Westliche und Südliche Ostsee

Vännersee: In den nordöstlichen Schären liegt dünnes ebenes Eis.

Skagerrak, Kattegat, Belte und Sund

Norwegische Küste: Im Svinesund kommt offenes Wasser vor. Bei Tønsberg liegt örtlich Festeis, 5-10 cm dick. In der Kragerø Region kommt offenes Wasser und örtlich 10-15 cm dickes Festeis vor.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Übers Wochenende wird es in der Bottenwiek weiterhin leichten bis mäßigen Frost geben, so dass es zu Eiswachstum kommen kann. Bei leichtem bis mäßigem Wind aus südlichen Richtungen wird das Eis etwas Richtung Norden treiben, so dass es kompakter werden wird. Weiter südlich schwanken die Temperaturen um den Gefrierpunkt oder liegen darüber. Folglich wird das Eis langsam schmelzen.

Im Auftrag
Dr. Schwegmann

Central and Northern Baltic

Lake Mälaren: In the western part, there is 5-20 cm thick fast ice. In the east, 5-15 cm thick level ice occurs. Locally, open water occurs, too.

Swedish coast: New ice or thin level ice occurs in sheltered bays.

Western and Southern Baltic

Lake Vanern: In the north-western archipelagos thin level ice occurs.

Skagerrak, Kattegat, Belts and Sound

Norwegian Coast: There is open water in the Svinesund. In Tønsberg there is fast ice in places, 5-10 cm thick. In the Kragerø region open water and in places, 10-15 cm thick fast ice occurs.

Expected Ice Development

Over the weekend, there will be light to moderate frost in the Bay of Bothnia. Hence, ice growth can be expected. The wind is blowing from southerly directions, so that the ice will slightly drift towards the north and may become more compact. Further south, temperatures vary around the freezing point or will stay above it. Hence, the ice may thaw slowly.

Dr. Schwegmann

Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp/kw	Ice Class	Begin
Estonia	Sillamäe	1200 kW	II	21.02.
	Pärnu	1600 kW	IC	18.01.
Finland	Tornio, Kemi and Oulu	4000 dwt	IA	08.02.
	Raahe	2000 dwt	IA	22.02.
	Kalajoki	2000 dwt	IA	28.02.
	Vaasa	2000 dwt	IA and IB	15.02.
	Kokkola and Pietarsaari	2000 dwt	IA	06.03.
	Kaskinen	2000 dwt	I and II	15.02.
	Loviisa, Kotka and Hamina	2000/3000 dwt	IA and IB/IC and II	11.02.
Russia	Vyborg	-	Ice 1	21.02.
	Primorsk	-	Ice 1	13.01.
Sweden	Karlsborg	4000 dwt	IA	11.02.
	Lulea	4000 dwt	IA	04.03.
	Haraholmen	2000 dwt	IA	11.02.
	Skelleftea	2000 dwt	IA	21.02.
	Holmsund-Örnsköldsvik	2000 dwt	IB	21.02.
	Ångermanälven	2000 dwt	IC	23.01.
	Härnösand-Sundsvall	2000 dwt	IC	06.03.
	Stocka-Skutskär	2000 dwt	II	23.01.
	Mälaren	2000 dwt	II	10.03.
	Vänern	-	cancelled	10.03.
	Göta Älv	-	cancelled	10.03.

Information of the Icebreaker Services

Estonia

From **18th of January** tow boat-barges will not be assisted to Pärnu.

From **21th of February** tow boat-barges will not be assisted to Sillamäe.

Icebreaker: EVA-316 assists in the Pärnu Bay. BOTNICA assists to the port of Sillamäe.

Finland

The Saimaa Canal is closed for traffic. The traffic separation scheme in the Quark is temporarily out of use due to ice conditions from 18th of February.

Vessels bound for Gulf of Bothnia ports in which traffic restrictions apply shall, when passing the latitude 60°00'N, report their nationality, name, port of destination, ETA and speed to ICE INFO on VHF channel 78. This report can also be given directly by phone +4631 699 100.

Icebreaker: POLARIS, SISU and FREJ assist in the northern Bay of Bothnia. OTSO and THETIS assist in the southern Bay of Bothnia and VOIMA in the eastern Gulf of Finland.

Russia

From **13th of December** tow boat-barges will not be assisted to **St. Petersburg**. Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only (**from 10th of January**).

From **13th of January** tow boat-barges will not be assisted to **Vyborg**.

From **10th of January** tow boat-barges will not be assisted to **Vysotsk**. Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only.

From **16th of February** tow boat-barges will not be assisted to **Ust-Luga**. Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only.

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

Sweden

Transit traffic west of Holmoarna is prohibited.

Vessels bound for ports with traffic restrictions in Gulf of Bothnia shall when passing Aland sea, latitude N 60 degrees, report to **ICEINFO** on VHF channel 78; Stating ATP, destination and ETA.

Request for dirways can be sent to iceinfo@sjofartsverket.se.

Arrival report is to be made to **ICEINFO** on VHF channel 16; Stating ATA, ETD and next port of call. If ETD has changed, notify **ICEINFO** immediately.

Departure report is to be made to **ICEINFO** on VHF channel 16; Stating ATD, next port of call and ETA.

Icebreaker: ATLE, YMER and ODEN assist in the Bay of Bothnia. ALE assists in the Quark.

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 Schnee- oder Eiskompakte Eisklumpen 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 Neues 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 , 10.03.2017

Pärnu, Hafen und Bucht	8345
Pärnu – Irbenstraße, Fahrwasser	4275
Moonsund	8373

Finnland , 10.03.2017

Röyttä – Etukari	8546
Etukari – Ristinmatala	7476
Ajos – Ristinmatala	6546
Ristinmatala – Kemi 2	6876
Kemi 2 – Kemi 1	5346
Kemi 1, Seegebiet im SW	5246
Kemi 2 – Ulkokrunni – Virpiniemi	7476
Oulu, Hafen – Kattilankalla	8546
Kattilankalla – Oulu 1	7866
Oulu 1, Seegebiet im SW	9006
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5746
Raahe, Hafen – Heikinkari	8346
Heikinkari – Raahe Leuchtturm	9006
Raahe Leuchtturm – Nahkiainen	5956
Breitengrad Marjaniemi – Ulkokalla, See	5956
Rahja, Hafen – Välimatala	6766
Välimatala bis Linie Ulkokalla – Ykskivi	5746
Breitengrad Ulkokalla – Pietarsaari, See	5856

Ykspihlaja – Repskär	8346
Repskär – Kokkola Leuchtturm	6866
Kokkola Leuchtturm, See außerhalb	2236
Pietarsaari – Kallan	8846
Kallan, Seegebiet außerhalb	9006
Breite Pietarsaari – Nordvalen im NE	5856
Nordvalen, Seegebiet im ENE	2826
Nordvalen – Norrskär, See im W	4846
Vaskiluoto – Ensten	8846
Ensten – Vaasa Leuchtturm	2726
Vaasa Leuchtturm – Norrskär	1716
Norrskär, Seegebiet im SW	1716
Kaskinen – Sälgrund	8765
Sälgrund, Seegebiet außerhalb	1005
Offene See N-lich Breite Yttergrund	0/5
Pori – Linie Pori Leuchtturm – Säppi	1000
Rauma, Hafen – Kylmäpihlaja	5742
Kylmäpihlaja – Rauma Leuchtturm	2002
Rauma Leuchtturm, See im W	1000
Uusikaupunki, Hafen – Kirsta	8242
Kirsta – Isokari	3002
Isokari – Sandbäck	1000
Maarianhamina – Marhällan	1000
Naantali und Turku – Rajakari	7242

Rajakari – Lövsjär	4242	Sydostbrotten, See im NE u. SE	2236
Lövsjär – Korra	4142	Husum, Fahrwasser nach	5346
Korra – Isokari	3001	Örnsköldsvik – Hörnskatan	8346
Lövsjär – Berghamn	3001	Hörnskatan – Skagsudde	8246
Stora Sottunga – Ledsjär	2000	Skagsudde, Seegebiet außerhalb	5336
Rödhamn, Seegebiet	2000	Ulvöarna, Fahrwasser im W	4326
Lövsjär – Grisselborg	2000	Ulvöarna, Seegebiet im E	4336
Hanko, Hafen – Hanko 1	1000	Ångermanälv oberhalb Sandöbrücke	8444
Hanko – Vitgrund	1000	Ångermanälv unterhalb Sandöbrücke	8344
Koverhar – Hästö Busö	5142	Härnösand – Härnön	3244
Inkoo u. Kantvik – Porkkala See	5742	Härnön, Seegebiet außerhalb	2134
Helsinki, Hafen – Harmaja	5242	Sundsvall – Draghallan	5006
Harmaja – Helsinki Leuchtturm	1000	Draghallan – Åstholmsudde	5226
Helsinki – Porkkala – Rönnskär, Fahrw.	1000	Åstholmsudde/Brämön, außerhalb	4226
Vuosaari Hafen – Eestiluoto	4242	Hudiksvallfjärden	5146
Eestiluoto – Helsinki Leuchtturm	1000	Iggesund – Agö	5146
Porvoo, Hafen – Varlax	5142	Sandarne – Hällgrund	5146
Varlax – Porvoo Leuchtturm	1202	Gävle – Eggegrund	2016
Valko, Hafen – Tåktarn	7345	Hallstavik – Svartklubben	5141
Boistö – Glosholm, Schärenfahrwasser	2005	Köping – Kviksund	8244
Glosholm–Helsinki, Schärenfahrwasser	3005	Västerås – Grönsö	8244
Kotka – Viikari	8345	Grönsö – Södertälje	1004
Viikari – Orrengrund	5245	Stockholm – Södertälje	4244
Orrengrund – Tiiskeri	2225	Södertälje – Fifong	5244
Tiiskeri – Kalbådagrund	1005	Karlstad, Fahrwasser nach	5244
Hamina – Suurmusta	8345	Kristinehamn, Fahrwasser nach	5244
Suurmusta – Merikari	5245		
Merikari – Kaunissaari	5245		

Russische Föderation , 10.03.2017

St. Petersburg, Hafen	84/5
St. Petersburg – Ostspitze Kotlin	84/5
Ostspitze Kotlin – Länge Lt. Tolbuchin	84/5
Lt. Tolbuchin – Lt. Šepelevskij	2225
Lt. Šepelevskij – Seskar	43/5
Seskar – Sommers	5335
Sommers – Südspitze Gogland	4335
Vyborg Hafen und Bucht	84/5
Vichrevoj – Sommers	53/5
Luga Bucht	22/5
Zuf. Luga B. – Linie Mošcnyj-Šepel.	22/5

Schweden , 09.03.2017

Karlsborg – Malören	8566
Malören, Seegebiet außerhalb	5446
Luleå – Björnklack	8556
Björnklack – Farstugrunden	5246
Farstugrunden, See im E und SE	5246
Sandgrönn Fahrwasser	5456
Rödkallen – Norströmsgrund	5246
Haraholmen – Nygrån	8446
Nygrån, Seegebiet außerhalb	5246
Skelleftehamn – Gåsören	8446
Gåsören, Seegebiet außerhalb	5446
Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb	5446
Nordvalen, See im NE	3236
Nordvalen, See im SW	3236
Västra Kvarnen W-lich Holmöarna	5346
Umeå – Väktaren	5346
Väktaren, See im SE	5346