



# Eisbericht Nr. 35

## Amtsblatt des BSH

Jahrgang 91

Nr. 35

Mittwoch, den 31.01.2018

1

### Übersicht

Das Eis in der Bottenwiek ist etwas dicker geworden und es bildet sich immer mehr Neueis entlang der Küsten. Die Eisbedeckung im Finnischen Meerbusen hat weiter zugenommen.

### Bottenwiek

**Finnische Küste:** In den nördlichen Schären liegt 20-50 cm dickes Festeis. Weiter draußen kommt 30-50 cm dickes, aufgedichtetes zusammengesobenes Treibeis bis Kemi-2 und Oulu-3 vor. Darauf folgt eine 4-15 sm breite, mit dünnem Eis bedeckte Rinne. Danach schließt sich 10-30 cm dickes, teilweise übereinandergeschobenes, sehr dichtes Eis und Neueis an. In den südlichen Schären kommt 15-30 cm dickes Festeis vor und weiter draußen lockeres Eis und Neueis westlich von Ulkokalla bis Kokkola.

**Schwedische Küste:** In den Schären der nördlichen Bottenwiek liegt 20-45 cm dickes Festeis. Abseits davon treiben bis Bjuröklubb-Falkensgrund-Hailuoto Felder mit sehr dichtem oder zusammengesobenen, 10-35 cm dickem Eis. Von Bjuröklubb über Nygrån - südöstlich von Rodkallen - Malören bis Hailuoto hat sich eine 5-10 sm breite mit ebenem Eis bedeckte Rinne gebildet. In den südlichen Schären kommt 15-30 cm dickes Festeis vor.

### Norra Kvarken

In den Vaasa Schären liegt 15-30 cm dickes Festeis gefolgt von 5-15 cm dickem, ebenem Eis. Weiter außerhalb treibt dünnes, sehr lockeres Eis und es bildet sich Neueis.

### Overview

The ice in the Bay of Bothnia has become a little bit thicker and more and more new ice is forming close to the coasts. The ice coverage in the Gulf of Finland has further increased.

### Bay of Bothnia

**Finnish Coast:** In the northern archipelagos 20-50 cm thick fast ice occurs. Farther out, there is 30-50 cm thick ridged consolidated drift ice up to Kemi-2 and Oulu-3, followed by a 4-15 nm wide lead covered by thin ice. Afterwards there is 10-30 cm thick and partly rafted, very close ice and new ice. In the southern archipelagos there is 15-30 cm thick fast ice. Farther out, thin open ice and new ice takes place to west of Ulkokalla and to Kokkola.

**Swedish Coast:** In the archipelagos of the northern Bay of Bothnia there is 20-45 cm thick fast ice. Off this fast ice there are areas with 10-35 cm very close or consolidated ice up to the line Bjuröklubb-Falkensgrund-Hailuoto. From Bjuröklubb over Nygrån - southeast of Rodkallen - Malören up to Hailuoto, a 5-10 nm wide lead covered by level ice has formed. In the southern archipelagos, 15-30 cm thick fast ice occurs.

### Norra Kvarken

In the Vaasa archipelagos 15-30 cm thick fast occurs, followed by 5-15 cm thick level ice. At sea there is thin, very open ice and new ice formation takes place.

### Herstellung und Vertrieb

Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH)  
[www.bsh.de/de/Meeresdaten/Beobachtungen/Eis/](http://www.bsh.de/de/Meeresdaten/Beobachtungen/Eis/)  
[www.bsh.de/en/Marine\\_data/Observations/Ice/](http://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

**Bottensee**

An geschützten Stellen der inneren Schären liegt örtlich dünnes Festeis. Entlang der Küsten kommt örtlich 5-10 cm dickes, ebenes Eis vor. Der Ångermanälven ist mit 15-40 cm dickem Festeis bedeckt.

**Ålandssee und Schärenmeer**

An geschützten Stellen liegt örtlich Neueis oder bis zu 12 cm dickes ebenes Eis oder Festeis.

**Finnischer Meerbusen**

**Finnische Küste:** In den inneren Schären kommt dünnes Eis und in den äußeren Schären Neueisbildung vor.

**Russische Küste:** Im Hafen von St. Petersburg kommt bis Dike sehr dichtes, 10-20 cm dickes Eis vor. Bis zum Leuchtturm Krasnaya Gorka liegt Neueis mit lockerem Treibeis. Weiter draußen kommt bis zum Kap Stirsudden lockeres, 5-15 cm dickes Eis vor. In der Wyborg Bucht kommt 10-15 cm dickes Festeis vor, in der Zufahrt lockeres Treibeis und Neueis. Im Bjerkesund kommt zusammenhängendes Eis mit einer Dicke von 5-15 cm vor.

**Estonische Küste:** In der Narva-, Kunda-, Muuga- und Tallin-Bucht kommt offenes Wasser vor.

**Rigaischer Meerbusen**

**Estonische Küste:** In der Pärnubucht kommt zuerst 15-20 cm dickes aufgedichtetes Festeis gefolgt von aufgedichtetem sehr dichtem Treibeis bis Maniland. Weiter draußen kommt lockeres Treibeis bis Kihnu-Kabli vor. Im Moonsund kommt entlang der Küsten, 10-15 cm dickes, dichtes bis sehr dichtes Eis vor und in dessen Mitte ist offenes Wasser zu finden.

**Lettische Küste:** Im Hafen von Riga kommt offenes Wasser vor. Im Hafen von Ventspils liegt 5-10 dicker sehr lockerer heller Nilas. Das Fahrwasser von Riga zur Irbenstraße ist eisfrei.

**Mittlere und Nördliche Ostsee**

**Litauische Küste:** Der Hafen von Klaipeda ist wieder eisfrei. Im Kurischen Haff befindet sich gebrochenes Packeis.

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

**Mälarsee:** Im Westen sowie in geschützten Bereichen im Norden kommt 5-10 cm dickes Festeis vor. Im östlichen Teil liegt dünnes lockeres oder ebenes Eis.

**Vänersee**

In geschützten Buchten liegt örtlich dünnes ebenes Eis. Weiter draußen kommt örtlich Neueis vor.

**Skagerrak, Kattegat, Belte und Sund**

**Norwegische Küste:** Im Drammensfjord kommt 5-10 cm dickes, dichtes Eis vor. Um Tønsberg liegt überwiegend Eis, dass dünner als 15 cm ist. Örtlich erreicht es aber auch Dicken über 30 cm. Bei Kragerø ist das Festeis bis zu 15 cm dick. In Mossesundet kommt Neueis vor. Ansonsten kann auch in anderen geschützten Lagen örtlich Eis vorkommen.

**Sea of Bothnia**

Thin fast ice occurs in sheltered areas of the inner archipelagos. Along the coast 5-10 cm thick level ice occurs in places. The Ångermanälven is covered by 15-40 cm thick fast ice.

**Sea of Åland and archipelago sea**

In sheltered areas new ice and up to 12 cm thick level ice occur.

**Gulf of Finland**

**Finnish coast:** There is thin level ice in the inner archipelagos and new-ice formation in the outer archipelagos.

**Russian Coast:** In the harbour of St. Petersburg, 10-20 cm thick, very close ice occurs up to Dike. Up to the lighthouse Krasnaya Gorka there is new ice with open floating ice in some areas. Farther out, there is open ice, 5-15 cm thick up to the Cape Stirsudden. In the Vyborg Bay, 10-15 cm thick fast ice is present. In the entrance there are open floating ice and new ice. In the Bjerkesund consolidated ice 5-15 cm thick can be found.

**Estonian Coast:** In the Bays of Narva, Kunda, Muuga, and Tallin open water occurs.

**Gulf of Riga**

**Estonian Coast:** There is 15-20 cm thick and ridged fast ice in the Pärnu Bay, followed by ridged very close drift ice up to Maniland. Further out there is open drift ice up to the line Kihnu-Kabli. In the Moonsund there is close to very close, 10-15 cm thick ice along the coast and in the middle of the Moonsund, open water can be found.

**Latvian coast:** In the port of Riga is open water. In the port of Ventspils there is very open light nilas, 5-10 cm thick. The fairway from Riga to the Irbe Strait is ice free.

**Central and northern Baltic**

**Lithuanian Coast:** The port of Klaipeda is ice free again. In the Curonian Lagoon there is open pack ice.

**Swedish coast:** In sheltered Bays new ice or thin level ice can be found.

**Lake Mälaren:** In the western part and in sheltered areas in the north 5-10 cm thick fast ice occurs. In the eastern part, thin level or open ice is present.

**Lake Vanern**

In sheltered areas thin level ice occurs. Further out there is new ice in places.

**Skagerrak, Kattegat, Belts and Sound**

**Norwegian Coast:** In Drammensfjord there is close, 5-10 cm thick ice. Around Tønsberg, ice predominantly thinner than 15 cm occurs. However in places it may also be thicker than 30 cm. Around Kragerø there is up to 15 cm thick fast ice. In Mossesundet there is new ice. Ice is present also in other sheltered areas in places.

**Voraussichtliche Eisentwicklung**

Von der Bottenwiek bis hin zum Finnischen Meerbusen kommt fast dauerhaft leichter bis mäßiger, örtlich sogar strenger Frost vor. In diesen Regionen wird es zu Eiswachstum und Neueisbildung kommen. Aber auch in den Regionen weiter südlich, insbesondere im Rigaischen Meerbusen kann es immer wieder zu leichtem Frost kommen. Der Wind weht meist leicht bis mäßig aus südöstlichen Richtungen, in den nächsten Tagen aus östlichen bis nordöstlichen Richtungen.

Im Auftrag  
B. Weidig

**Expected Ice Development**

From the Bay of Bothnia up to the Gulf of Finland, there will be mainly light to moderate, but in places also strong frost. In these regions new ice formation and ice growths will take place. But also further south, in particular in the Gulf of Riga there may be light frost occasionally. The wind is blowing weakly to moderately from mostly southeasterly directions and in the next days from more easterly to north-easterly directions.

B. Weidig

**Restrictions to Navigation**

	<b>Harbour/District</b>	<b>At least dwt/hp/kW</b>	<b>Ice Class</b>	<b>Begin</b>
<b>Estonia</b>	Pärnu	1600 kW	IC	28.01.
<b>Finland</b>	Tornio, Kemi and Oulu	2000 dwt	IA and IB	22.01.
	<b>Tornio, Kemi and Oulu</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>IA</b>	<b>03.02.</b>
	Raahe, Kalajoki, Kokkola, Pietarsaari and Vaasa	2000/3000 dwt	IA and IB/IC and II	27.01.
	Kaskinen, Loviisa, Kotka and Hamina	2000 dwt	I and II	27.01.
<b>Russia</b>	Primorsk	-	Ice 1	26.01.
<b>Sweden</b>	Karlsborg and Luleå	2000 dwt	IA and IB	27.01.
	Haraholmen and Skelleftehamn	2000 dwt	IC	22.01.
	<b>Haraholmen and Skelleftehamn</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>IB</b>	<b>05.02.</b>
	Holmsund, Rundvik, Husum and Örnsköldsvik	2000 dwt	IC	27.01.
	Ångermanälven	2000 dwt	IC	27.01.
	Härnösand, Söråker and Sundsvall	2000 dwt	I and II	27.01.
	<b>Stocka - Skutskär</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>I and II</b>	<b>05.02.</b>
	Köping and Västerås	1300/2000 dwt	IC/II	21.01.
	<b>Köping and Västerås</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>IC</b>	<b>03.02.</b>

**Information of the Icebreaker Services**

**Estonia**

Barges towed by tugboats will not be given icebreaker assistance.

**Icebreaker: PROTECTOR** assists in the port of Pärnu.

**Finland**

The Saimaa Canal is closed for traffic.

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.

Vessels bound for ports in the Bay of Bothnia shall report to Bothnia VTS on VHF channel 67 20 nm before Nordvalen lighthouse.

**Icebreaker:** KONTIO and OTSO assist in the Bay of Bothnia. THETIS assists in Sea of Bothnia and in the Quark.

**Sweden**

The traffic separation schemes in the Quark are temporarily out of use from 25<sup>th</sup> of January.

Vessels bound for ports in the Gulf of Bothnia where traffic restrictions apply, shall when passing the Aland Sea, latitude N 60 degrees, report to ICEINFO on VHF channel 78: Stating ATP, destination, and ETA.

Requests for dirways can be sent to [iceinfo@sjofartsverket.se](mailto: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:** YMER, ALE and ODEN assist in the northern Bay of Bothnia.

**Russia**

The traffic of small crafts is restricted in the Russian part of the Gulf of Finland.

From 19<sup>th</sup> of January tow boat-barges will not be assisted to St. Petersburg.

From 24<sup>th</sup> of January tow boat-barges will not be assisted to Vyborg. Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only.

From 26<sup>th</sup> of January tow boat-barges will not be assisted to Primorsk. Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only.

From 29<sup>th</sup> of January tow boat-barges will not be assisted to Vysotsk. Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only.

From **10<sup>th</sup> 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.

**Schlüssel für die Meldungen der Eis- und Schifffahrtsverhältnisse**

<p>Erste Zahl:  <b>A<sub>B</sub> Menge und Anordnung des Meereises</b>                  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 zusammengesobenem Eis oder entlang der Festeiskante                  / Außerstande zu melden</p> <p>Dritte Zahl:  <b>T<sub>B</sub> Topographie oder Form des Eises</b>                  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- oder Eiseisbreiklumpchen 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:  <b>S<sub>B</sub> Entwicklungszustand des Eises</b>                  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:  <b>K<sub>B</sub> Schifffahrtsverhältnisse im Eis</b>                  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>
--	--

**Estland , 31.01.2018**

Narva-Jõesuu, Fahrwasser	1000
Pärnu, Hafen und Bucht	7333
Pärnu – Irbenstraße, Fahrwasser	10/0
Moonsund	4202

Kemi 2 – Ulkokrunni – Virpiniemi	7846
Oulu, Hafen – Kattilankalla	8846
Kattilankalla – Oulu 1	5746
Oulu 1, Seegebiet im SW	5356
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5346
Raahe, Hafen – Heikinkari	5245
Heikinkari – Raahe Leuchtturm	4145
Raahe Leuchtturm – Nahkiainen	4145
Breitengrad Marjaniemi – Ulkokalla, See	4145
Rahja, Hafen – Välimatala	4045
Välimatala bis Linie Ulkokalla – Ykskivi	4045
Breitengrad Ulkokalla – Pietarsaari, See	2005
Ykspihlaja – Repskär	7245

**Finnland , 30.01.2018**

Röyttä – Etukari	8846
Etukari – Ristinmatala	7846
Ajos – Ristinmatala	7846
Ristinmatala – Kemi 2	6866
Kemi 2 – Kemi 1	9146
Kemi 1, Seegebiet im SW	5246

Repskär – Kokkola Leuchtturm	4045	Örnsköldsvik – Hörnskatan	8346
Kokkola Leuchtturm, See außerhalb	4045	Ångermanälvs oberhalb Sandöbrücke	8444
Pietarsaari – Kallan	7145	Ångermanälvs unterhalb Sandöbrücke	5344
Kallan, Seegebiet außerhalb	3005	Härnösand – Härnön	2232
Breite Pietarsaari – Nordvalen im NE	2005	Sundsvall – Draghallan	8344
Nordvalen, Seegebiet im ENE	5245	Hudiksvallfjärden	5142
Nordvalen – Norrskär, See im W	3105	Iggesund – Agö	5142
Vaskiluoto – Ensten	7745	Sandarne – Hällgrund	5122
Ensten – Vaasa Leuchtturm	4045	Ljusnefjärden – Storsjungfrun	5122
Vaasa Leuchtturm – Norrskär	3005	Gävle – Eggegrund	5122
Kaskinen – Sälgrund	5745	Hallstavik – Svartklubben	5142
Sälgrund, Seegebiet außerhalb	3005	Stockholm – Trälhavet – Klövholmen	1010
Pori – Linie Pori Leuchtturm – Säppi	3001	Köping – Kvicksund	8144
Rauma, Hafen – Kylmäpihlaja	4142	Västerås – Grönsö	8144
Uusikaupunki, Hafen – Kirsta	5142	Stockholm – Södertälje	3124
Naantali und Turku – Rajakari	1000	Södertälje – Fifong	4014
Koverhar – Hästö Busö	5041	Karlstad, Fahrwasser nach	5142
Inkoo u. Kantvik – Porkkala See	5041	Kristinehamn, Fahrwasser nach	5142
Helsinki, Hafen – Harmaja	2000		
Porvoo, Hafen – Varlax	1000		
Valko, Hafen – Täktarn	5145		
Kotka – Viikari	5145		
Viikari – Orregrund	2005		
Hamina – Suurmusta	8245		
Suurmusta – Merikari	5145		
<b>Lettland , 31.01.2018</b>			
Riga, Hafen	1110		
Ventspils, Hafen	2100		
<b>Norwegen , 30.01.2018</b>			
Husøysund – Tønsbergkanal	8732		
Tønsberg, Innenhafen	8113		
Vestfjord (Tønsberg)	8935		
<b>Russische Föderation , 31.01.2018</b>			
St. Petersburg, Hafen	5323		
St. Petersburg – Ostspitze Kotlin	5323		
Ostspitze Kotlin – Länge Lt. Tolbuchin	5323		
Lt. Tolbuchin – Lt. Šepelevskij	3123		
Vyborg Hafen und Bucht	82/5		
Vichrevoj – Sommers	51/3		
<b>Schweden , 30.01.2018</b>			
Karlsborg – Malören	7466		
Malören, Seegebiet außerhalb	5146		
Luleå – Björnklack	8456		
Björnklack – Farstugrunden	5356		
Farstugrunden, See im E und SE	5356		
Sandgrönn Fahrwasser	5346		
Rödkallen – Norströmgrund	5356		
Haraholmen – Nygrån	8446		
Nygrån, Seegebiet außerhalb	5146		
Skelleftehamn – Gåsören	5246		
Gåsören, Seegebiet außerhalb	5356		
Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb	5356		
Nordvalen, See im NE	5126		
Nordvalen, See im SW	5126		
Västra Kvarnen W-lich Holmöarna	5226		
Umeå – Väktaren	7356		
Väktaren, See im SE	4256		
Husum, Fahrwasser nach	4026		