



# Eisbericht Nr. 63

## Amtsblatt des BSH

Jahrgang 92

Nr. 63

Montag, den 11.03.2019

1

### Übersicht

Die Bottenwiek und Norra Kvarken sind überwiegend mit 10-40 cm dickem dichtem bis sehr dichtem Eis und bis zu 65 cm dickem Festeis in den Schären bedeckt. Entlang des Festeises an der Schwedischen Küste kommt dünnes ebenes Eis und Neueis vor. In der Bottensee liegt in den Schären und geschützten Buchten Festeis oder dünnes ebenes Eis gefolgt von einem Streifen Neueis an beiden Küsten. Im östlichen Finnischen Meerbusen ist abseits des 5-45 cm dicken Festeises in den Schären 25-35 cm dickes, lockeres bis sehr dichtes Eis und weiter draußen offenes Wasser und entlang der nördlichen Küste Neueis und offenes Wasser zu finden. Im Rigaischen Meerbusen liegt entlang der nordöstlichen Küste und zwischen den Inseln Eis unterschiedlicher Konzentration.

### Overview

The Bay of Bothnia and Norra Kvarken are predominantly covered by 10-40 cm thick close and very close ice and up to 65 cm thick fast ice in the archipelagos. At the Swedish coast, thin level ice and new ice occur off the fast ice. In the Sea of Bothnia, there is fast ice and thin level ice in the archipelagos and in sheltered bays followed by a belt of new ice along both coasts. In the eastern Gulf of Finland, of the 5-45 cm thick fast ice in the archipelagos, there is mostly 25-35 cm thick, open to very close ice, and further out open water as well as new ice in the north. In the Gulf of Riga, ice with varying concentration can be found at the northeasterly coast and between the islands.

### Bay of Bothnia

In the northern inner archipelagos, 20-65 cm thick fast ice occurs. Off the fast ice, there is new ice and thin ice from Bothnia Buoy to Merikallat. Further south, 20-50 cm thick very close ice, in places heavily ridged, can be found. There are leads and cracks in the ice field. West of the line from about 4 nm west of Falkensgrund to about 20 nm west of Ulkokalla 5-20 cm thick very close ice exists. Towards the Swedish coast, thin level ice and new ice occur. On the inner bight of Skellefteå is an area of 10-30 cm thick very close ice. In the south-

ern archipelagos, there is 20-40 cm thick fast ice. From the Finnish coast further out, 20-40 cm thick very close and partly heavily ridged ice occurs. West of the line from about 15 nm west of Kokkola lighthouse to Helsingkallan, 10-30 cm thick very close ice can be found. . Ice pressure occurs in the ice field. Further out, new ice and thin level ice can be found With light to strong frost new ice formation and ice growth will occur. Ice drift is to the south.

### 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

### Eisankünfte / Ice Information

Telefon: +49 (0) 381 4563 -780  
Telefax: +49 (0) 381 4563 -949  
E-Mail: [ice@bsh.de](mailto:ice@bsh.de)

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

### Norra Kvarken

In the Vaasa archipelago, 25-40 cm thick fast ice occurs up to Ensten, followed by 10-30 cm thick very close ice to Norrskär. At sea, 10-30 cm thick close and very close ice and thin ice occur. Along the western coast and west of Holmöarna 20-35

cm fast ice and thin level ice are present. Further out, new ice has formed. With light to moderate frost some new ice will be forming and the ice drift is towards the south.

### Sea of Bothnia

At the Finnish coast, there is 10-30 cm thick fast ice in the archipelagos followed by an about 3-10 nm wide belt of thin ice, new ice and 10-30 cm thick very close ice. Along the Swedish coast, there is 10-40 cm thick fast ice in the archipelagos of the northern part. On the Ångermanälven the

fast ice or very close ice is 20-40 cm thick. In the southern Sea of Bothnia, there is 5-20 cm thick fast ice in sheltered bays and the archipelagos. Along the entire coast, new ice has formed. Light to moderate frost will cause some new ice formation. The ice drifts in southerly directions.

### Archipelago/Åland Sea

In the Archipelago Sea, 10-25 cm thick fast ice and thin level ice can be found in the inner archipelago. Along the fairways open water occurs. In the Åland

Sea, there is 5-10 cm thick rotten level ice or fast ice in sheltered areas. With light to moderate frost some new ice may be forming.

### Gulf of Finland

In the eastern part of the Gulf of Finland, 20-30 cm thick very close ice and fast ice occur from St. Petersburg to the lighthouse Tolbuchin. Further on, there is very close 20-35 cm thick ice up to the island Seskar followed by open water up to the lighthouse Sommers. In the Vyborg Bay, there is 35-45 cm thick fast ice followed by open water in its entrance. In the Bjerkesund and its entrance, very close thin ice occurs. In the Luga bay, 20-35 cm thick very close ice and in its entrance open water can be found. Along the northern coast,

there is 10-20 cm thick fast ice in the western and 20-35 cm thick fast ice in the eastern inner archipelagos. Further out, there is open water and, in the east, new ice formation in the outer archipelagos. At the southern coast, there is a narrow belt of very close drift ice near the coast of the Narva Bay and further out, open water occurs. In the Kunda and Muuga Bays, open water can be found. Temperatures vary between -2 and -8°C. Hence, some new ice may form. Ice drift is mainly to the south-southeast.

### Gulf of Riga

In the Pärnu Bay, there is a rotten fast ice belt near the coast, followed by 10-40 cm thick ridged very close and close ice up to the island Sorgu. Near the coast and in shallow bays of Väinameri there is 5-20 cm thick rotten fast ice followed by close drift

ice to Pasilaid-Virtsu. Further on, very open and locally open drift ice occurs. Temperatures are mostly below 0°C. Hence, some new ice may form. Ice drift is mainly to the southeast.

### Northern Baltic

On the lake Mälaren, there is rotten fast ice with some cracks and open areas. In the eastern part, mostly open water occurs. Thin rotten ice or open ice occurs in sheltered regions along the Swedish

coast of the northern Baltic Sea. Temperatures are mostly around the freezing point, so no much change is expected.

### Skagerrak, Kattegat, Belts and Sound

On Lake Vänern, there is rotten ice in the northern archipelagos. Temperatures vary mostly around

the freezing point. Therefore, no much change is expected.

Dr. S. Schwegmann

## Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp/kW	Ice Class	Begin
<b>Estonia</b>	Pärnu	1600 kw	IC	19.01.
<b>Finland</b>	Tornio, Kemi and Oulu	4000 dwt	IA	30.01.
	Raahe and Kalajoki	2000 dwt	IA	30.01.
	Kokkola and Pietarsaari	2000 dwt	IA	02.02.
	Vaasa	2000 dwt	IC	28.01.
	Kaskinen	2000 dwt	IC	02.02.
	Uusikaupunki	2000 dwt	II	26.02.
	Kristiinankaupunki, Taalintehdas, Förby,	2000 dwt	II	26.01.
	Koverhar, Lappohja, Inkoo and Kantvik			
	Kotka and Hamina	2000 dwt	II	26.02.
	Loviisa and Mussalo	2000 dwt	II	22.02.
	Pori, Rauma, Helsinki and Sköldvik	2000 dwt	II	30.01.
<b>Russia</b>	Vyborg	-	Ice 1	06.02.
	<b>Primorsk</b>	-	<b>Ice 1</b>	<b>12.03.</b>
<b>Sweden</b>	Karlsborg - Skelleftehamn	4000 dwt	IA	06.02.
	Holmsund - Örnsköldsvik	2000 dwt	IB	06.02.
	Ångermanälven	2000 dwt	IB	21.01.
	Härnösand	2000/4000 dwt	IC/II	31.01.
	Söraker – Öregrund	2000 dwt	II	18.02.
	Lake Mälaren	1300/2000 dwt	IC/II	15.02.

**Estonia**

**Icebreaker:** EVA-316 assists to the port of Pärnu.

**Finland**

**The Saimaa Canal is closed for traffic.**

**The traffic separation scheme in the Quark is temporarily out of use from 1<sup>st</sup> February.**

Vessels bound for Gulf of Bothnia ports in which traffic restrictions apply shall, when passing the latitude 60 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 +46 10 492 7600.

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

**Icebreaker:** KONTIO, OTSO, POLARIS, URHO and SISU assist in the Bay of Bothnia. ZEUS assists in the Quark.

**Russia**

From **17<sup>th</sup> of December** tow boat-barges will not be assisted to **St. Petersburg**. From **25<sup>th</sup> of January** vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only.

From **10<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 **21<sup>st</sup> of January** tow boat-barges will not be assisted to **Vysotsk**. Vessels without ice class may navigate with icebreaker assistance only.

From **25<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 **12<sup>th</sup> of March** 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 Primorsk, Vyborg, Vysotsk, Ust'-Luga and St. Petersburg.

**Sweden**

**The transit traffic west of Holmöarna is prohibited from 23<sup>th</sup> of January.**

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](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:** ALE, ATLE and YMER assist in the Bay of Bothnia. THETIS assists in the Quark.

**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 Mitttelgroße 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:  <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 Stahl- schiffe mit niedriger Maschinenleistung schwierig, für Holzschiffe sogar mit Eisschutz nicht ratsam.                  3 Ohne Eisbrecherhilfe nur für stark gebaute und für die Eis- fahrt geeignete Schiffe mit hoher Maschinenleistung möglich.                  4 Schifffahrt verläuft in einer Rinne oder in einem aufge- brochenen Fahrwasser ohne Eisbrecherunterstützung.                  5 Eisbrecherunterstützung kann nur für die Eisfahrt geeigne- ten Schiffen von bestimmter Größe (tdw) gegeben werden.                  6 Eisbrecherunterstützung kann nur für die Eisfahrt verstärk- ten Schiffen von bestimmter Größe (tdw) gegeben werden.                  7 Eisbrecherunterstützung nur nach Sondergenehmigung                  8 Schifffahrt vorübergehend eingestellt.                  9 Schifffahrt hat aufgehört.                  / Unbekannt</p>
---	--

**Estland , 11.03.2019**

Narva-Jõesuu, Fahrwasser	2//0
Kunda, Hafen und Bucht	10/0
Muuga, Hafen und Bucht	10/0
Pärnu, Hafen und Bucht	7375
Pärnu – Irbenstraße, Fahrwasser	1//0
Moonsund	3202

**Finnland , 11.03.2019**

Röyttä – Etukari	8446
Etukari – Ristinmatala	6846
Ajos – Ristinmatala	6846
Ristinmatala – Kemi 2	5346
Kemi 2 – Kemi 1	9146
Kemi 1, Seegebiet im SW	9146
Kemi 2 – Ulkokrunni – Virpiniemi	8446
Oulu, Hafen – Kattilankalla	8446
Kattilankalla – Oulu 1	8876
Oulu 1, Seegebiet im SW	9136
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5376

Raahe, Hafen – Heikinkari	8946
Heikinkari – Raahe Leuchtturm	6946
Raahe Leuchtturm – Nahkiainen	5876
Breitengrad Marjaniemi – Ulkokalla, See	5846
Rahja, Hafen – Välimatala	7876
Välimatala bis Linie Ulkokalla – Ykskivi	5876
Breitengrad Ulkokalla – Pietarsaari, See	5346
Ykspihlaja – Repskär	8846
Repskär – Kokkola Leuchtturm	6876
Kokkola Leuchtturm, See außerhalb	5876
Pietarsaari – Kallan	8846
Kallan, Seegebiet außerhalb	6876
Breite Pietarsaari – Nordvalen im NE	5346
Nordvalen, Seegebiet im ENE	5346
Nordvalen – Norrskär, See im W	4726
Vaskiluoto – Ensten	8866
Ensten – Vaasa Leuchtturm	5366
Vaasa Leuchtturm – Norrskär	4746
Norrskär, Seegebiet im SW	3706
Kaskinen – Sälgrund	5746

Sälgrund, Seegebiet außerhalb	5746	Ångermanälv unterhalb Sandöbrücke	5444
Pori – Linie Pori Leuchtturm – Säppi	4046	Härnösand – Härnön	5144
Rauma, Hafen – Kylmäpihlaja	7365	Härnön, Seegebiet außerhalb	2144
Kylmäpihlaja – Rauma Leuchtturm	0//5	Sundsvall – Draghällan	3326
Uusikaupunki, Hafen – Kirsta	8345	Draghällan – Åstholsudde	3126
Kirsta – Isokari	2005	Åstholsudde/Brämön, außerhalb	5246
Naantali und Turku – Rajakari	2101	Hudiksvallfjärden	5146
Rajakari – Lövskär	2001	Iggesund – Agö	8346
Lövskär – Korra	1001	Agö, Seegebiet außerhalb	3120
Korra – Isokari	2001	Sandarne – Hällgrund	8246
Lövskär – Berghamn	1001	Hällgrund, Seegebiet außerhalb	1206
Lövskär – Grisselborg	1101	Ljusnefjärden – Storzjungfrun	8246
Koverhar – Hästö Busö	1105	Storzjungfrun, Seegebiet außerhalb	1206
Inkoo u. Kantvik – Porkkala See	7705	Gävle – Eggegrund	8246
Helsinki, Hafen – Harmaja	1205	Eggegrund, Seegebiet außerhalb	1206
Vuosaari Hafen – Eestiluoto	1205	Örskär, Seegebiet außerhalb	1206
Porvoo, Hafen – Varlax	1305	Öregrundsgrepen	1206
Valko, Hafen – Täktarn	7305	Hallstavik – Svartklubben	8292
Kotka – Viikari	1305	Trälhavet – Furusund – Kapellskär	1102
Hamina – Suurmusta	1305	Stockholm – Trälhavet – Klövholmen	1102
Suurmusta – Merikari	4345	Köping – Kvicksund	8394
		Västerås – Grönsö	8394
<b>Russische Föderation , 11.03.2019</b>		Grönsö – Södertälje	1394
St. Petersburg, Hafen	5435	Stockholm – Södertälje	8394
St. Petersburg – Ostspitze Kotlin	5435	Södertälje – Fifong	1192
Ostspitze Kotlin – Länge Lt. Tolbuchin	5435	Karlstad, Fahrwasser nach	8292
Lt. Tolbuchin – Lt. Šepelevskij	5333	Kristinehamn, Fahrwasser nach	8292
Lt. Šepelevskij – Seskar	5333		
Seskar – Sommers	1000		
Vyborg Hafen und Bucht	84/5		
Vichrevoj – Sommers	1000		
Bjerkesund	5101		
E-Spitze Bol'šoj Ber'ozovy – Šepelevskij	5101		
Luga Bucht	5333		
Zuf. Luga B. – Linie Mošcnyj-Šepel.	1101		
<b>Schweden , 10.03.2019</b>			
Karlsborg – Malören	8546		
Malören, Seegebiet außerhalb	5246		
Luleå – Björnklack	8546		
Björnklack – Farstugrunden	5356		
Farstugrunden, See im E und SE	5356		
Sandgrönn Fahrwasser	8546		
Rödkaullen – Norströmsgrund	5146		
Haraholmen – Nygrån	8446		
Nygrån, Seegebiet außerhalb	5146		
Skelleftehamn – Gåsören	8446		
Gåsören, Seegebiet außerhalb	5376		
Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb	5376		
Nordvalen, See im NE	4356		
Nordvalen, See im SW	4356		
Västra Kvarnen W-lich Holmöarna	8446		
Umeå – Våktaren	5146		
Våktaren, See im SE	4356		
Sydostbrotten, See im NE u. SE	5146		
Husum, Fahrwasser nach	4146		
Örnsköldsvik – Hörnskatan	8346		
Hörnskatan – Skagsudde	5336		
Skagsudde, Seegebiet außerhalb	4146		
Ulvöarna, Fahrwasser im W	3126		
Ångermanälv oberhalb Sandöbrücke	8444		