



# Eisbericht Nr. 98

## Amtsblatt des BSH

|             |        |                            |   |
|-------------|--------|----------------------------|---|
| Jahrgang 92 | Nr. 98 | Donnerstag, den 02.05.2019 | 1 |
|-------------|--------|----------------------------|---|

### Übersicht

In den nördlichen Schären der Bottenwiek liegt bis zu 80 cm dickes, meist morsches Festeis. Entlang der finnischen Seite folgt bis etwa 63°10' ein Gürtel aus 20-50 cm dickem Eis unterschiedlicher Konzentration, in dem teilweise 40-80 cm dicke Schollen vorkommen.

### Overview

In the northern archipelagos of the Bay of Bothnia, there is up to 80 cm thick, mostly rotting fast ice. Along the Finnish coast, 20-50 cm thick ice with varying concentration occurs, with some 40-80 cm thick ice floes in places.

### Bay of Bothnia

There is 35-80 cm thick rotting fast ice in the northern inner archipelagos. Further out to the line from about Bothnia buoy to Nahkiainen, there is 20-50 cm thick, ridged close ice in places and also some big, 30-80 cm thick floes. Further west, open water occurs. In the southern inner archipelagos, mostly open water can be found in the archipela-

gos. Further out, there is a 5-10 nm wide zone with close and very close ice, 10-50 cm thick, and open water further west. Temperatures vary around 0°C or are slightly below. There may be new ice formation in places. The moderate to fresh wind pushes the ice first southwestwards and later southwards.

### Norra Kvarken

There are still some very open to open and locally very close ice fields at sea as well as open water in places. Temperatures vary around 0°C, but the

southerly wind may transport some of the northern ice into this region.

### Sea of Bothnia

On the Ångermanälven, there may be some ice left, which, however, will be melted away soon.

Dr. S. Schwegmann

### 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

### Eisaskünfte / 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

## Restrictions to Navigation

|         | Harbour/District        | At least<br>dwt/hp/kW | Ice Class | Begin  |
|---------|-------------------------|-----------------------|-----------|--------|
| Finland | Tornio, Kemi and Oulu   | 2000 dwt              | IA        | 10.04. |
|         | Raahe and Kalajoki      | 2000 dwt              | IC        | 02.05. |
|         | Kokkola and Pietarsaari | 2000 dwt              | IC        | 02.05. |
| Sweden  | Karlsborg - Luleå       | 2000 dwt              | II        | 29.04. |

## 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 and POLARIS assist in the Bay of Bothnia.

## Sweden

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 assists in the Bay of Bothnia.

## Schlüssel für die Meldungen der Eis- und Schifffahrtsverhältnisse

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Erste Zahl:</p> <p><b>A<sub>B</sub> Menge und Anordnung des Meereises</b></p> <p>0 Eisfrei</p> <p>1 Offenes Wasser– Bedeckungsgrad kleiner 1/10</p> <p>2 Sehr lockeres Eis– Bedeckungsgrad 1/10 bis 3/10</p> <p>3 Lockeres Eis– Bedeckungsgrad 4/10 bis 6/10</p> <p>4 Dichtes Eis– Bedeckungsgrad 7/10 bis 8/10</p> <p>5 Sehr dichtes Eis– Bedeckungsgrad 9/10 bis 9+/10</p> <p>6 Zusammengeschobenes oder zusammenhängendes Eis– Bedeckungsgrad 10/10</p> <p>7 Eis außerhalb der Festeiskante</p> <p>8 Festeis</p> <p>9 Rinne in sehr dichtem oder zusammengeschobenem Eis oder entlang der Festeiskante</p> <p>/ Außerstande zu melden</p> <p>Dritte Zahl:</p> <p><b>T<sub>B</sub> Topographie oder Form des Eises</b></p> <p>0 Pfannkucheneis, Eisbruchstücke, Trümmereis – Durchmesser unter 20 m</p> <p>1 Kleine Eisschollen – Durchmesser 20 bis 100 m</p> <p>2 Mitttelgroße Eisschollen – Durchmesser 100 bis 500 m</p> <p>3 Große Eisschollen – Durchmesser 500 bis 2000 m</p> <p>4 Sehr große oder riesig große Eisschollen – Durchmesser über 2000 m oder ebenes Eis</p> <p>5 Übereinandergeschobenes Eis</p> <p>6 Kompakter Schnee- oder kompakte Eisbreiklumpchen oder kompaktes Trümmereis</p> <p>7 Aufgepresstes Eis (in Form von Hügeln oder Wällen)</p> <p>8 Schmelzwasserlöcher oder viele Pfützen auf dem Eis</p> <p>9 Morsches Eis</p> <p>/ Keine Information oder außerstande zu melden</p> | <p>Zweite Zahl:</p> <p><b>S<sub>B</sub> Entwicklungszustand des Eises</b></p> <p>0 Neues oder dunkler Nilas (weniger als 5 cm dick)</p> <p>1 Heller Nilas (5 bis 10 cm dick) oder Eishaut</p> <p>2 Graues Eis (10 bis 15 cm dick)</p> <p>3 Grauweißes Eis (15 bis 30 cm dick)</p> <p>4 Weißes Eis, 1. Stadium (30 bis 50 cm dick)</p> <p>5 Weißes Eis, 2. Stadium (50 bis 70 cm dick)</p> <p>6 Mitteldickes erstjähriges Eis (70 bis 120 cm dick)</p> <p>7 Eis, das überwiegend dünner als 15 cm ist, mit etwas dickerem Eis</p> <p>8 Eis, das überwiegend 15 bis 30 cm dick ist, mit etwas dickerem Eis</p> <p>9 Eis, überwiegend dicker als 30 cm, mit etwas dünnerem Eis</p> <p>/ Keine Information oder außerstande zu melden</p> <p>Vierte Zahl:</p> <p><b>K<sub>B</sub> Schifffahrtsverhältnisse im Eis</b></p> <p>0 Schifffahrt unbehindert</p> <p>1 Für Holzschiffe ohne Eisschutz schwierig oder gefährlich.</p> <p>2 Schifffahrt für nichteisverstärkte Schiffe oder für Stahlschiffe mit niedriger Maschinenleistung schwierig, für Holzschiffe sogar mit Eisschutz nicht ratsam.</p> <p>3 Ohne Eisbrecherhilfe nur für stark gebaute und für die Eisfahrt geeignete Schiffe mit hoher Maschinenleistung möglich.</p> <p>4 Schifffahrt verläuft in einer Rinne oder in einem aufgebrochenen Fahrwasser ohne Eisbrecherunterstützung.</p> <p>5 Eisbrecherunterstützung kann nur für die Eisfahrt geeigneten Schiffen von bestimmter Größe (tdw) gegeben werden.</p> <p>6 Eisbrecherunterstützung kann nur für die Eisfahrt verstärkten Schiffen von bestimmter Größe (tdw) gegeben werden.</p> <p>7 Eisbrecherunterstützung nur nach Sondergenehmigung</p> <p>8 Schifffahrt vorübergehend eingestellt.</p> <p>9 Schifffahrt hat aufgehört.</p> <p>/ Unbekannt</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Finnland , 01.05.2019**

|                                          |      |
|------------------------------------------|------|
| Röyttä – Etukari                         | 8496 |
| Etukari – Ristinmatala                   | 6896 |
| Ajos – Ristinmatala                      | 2826 |
| Ristinmatala – Kemi 2                    | 2876 |
| Kemi 2 – Kemi 1                          | 1326 |
| Kemi 2 – Ulkokrunni – Virpiniemi         | 7446 |
| Oulu, Hafen – Kattilankalla              | 3496 |
| Kattilankalla – Oulu 1                   | 5576 |
| Oulu 1, Seegebiet im SW                  | 4576 |
| Raahe, Hafen – Heikinkari                | 1896 |
| Heikinkari – Raahe Leuchtturm            | 2876 |
| Raahe Leuchtturm – Nahkiainen            | 3976 |
| Breitengrad Marjaniemi – Ulkokalla, See  | 3976 |
| Rahja, Hafen – Välimatala                | 3876 |
| Välimatala bis Linie Ulkokalla – Ykskivi | 4876 |
| Breitengrad Ulkokalla – Pietarsaari, See | 3876 |
| Ykspihlaja – Repskär                     | 1896 |
| Repskär – Kokkola Leuchtturm             | 2876 |
| Kokkola Leuchtturm, See außerhalb        | 3876 |
| Pietarsaari – Kallan                     | 1896 |
| Kallan, Seegebiet außerhalb              | 2876 |
| Breite Pietarsaari – Nordvalen im NE     | 4876 |