

# Eisbericht Nr. 58

## Amtsblatt des BSH

Jahrgang 79	Nr. 58	Dienstag, den 28.02.2006	1
-------------	--------	--------------------------	---

### Übersicht

An den Küsten des SW-lichen Ostseeraums hat sich die Eislage bei geringem bis leichtem Nachtfrost nicht wesentlich verändert. Im N-lichen Ostseeraum dauert die Eiszunahme bei meist mäßigem bis strengem Dauerfrost an.

### Overview

On the coasts of the southwestern part of the Baltic Sea at only minor to light night frost the ice situation has not changed very much. In the northern region of the Baltic Sea at moderate to strong permanent frost degrees the increase of ice continues.

### Skagerrak, Kattegat und Beltsee

**Norwegische Küste:** In geschützten Stellen im Oslofjord tritt Eis auf, das Hauptfahrwasser ist eisfrei. In der Verlebucht bei Moss lockeres 15-30 cm dickes Treibeis. Im Drammenfjord lockeres Eis, meist dünner als 15 cm. - **Dänische Küste:** In kleinen Häfen und inneren Fjorden tritt dünnes Eis oder Neueis auf. - **Schwedische Küste:** - **Vänernsee:** In den N-lichen Schären 15-35 cm dickes Festeis, außerhalb davon lockeres dünnes Treibeis mit einigen dickeren Schollen. In Vänersborgsviken dichtes 10-20 cm dickes Treibeis, im S-Teil zusammengefrorenes 20-30 cm dickes Eis. Sonst kommt in den geschützten Buchten dünnes Eis oder Eisbrei vor. Auf Götaälv und im Trollhättekanal lockere Eisbreiklumpchen.

### Skagerrak, Kattegat and Belt Sea

**Norwegian Coast:** In sheltered places in the Oslofjord there is thin ice, but the main fairway is ice-free. In Verlebukta at Moss open 15-30 cm thick drift ice. In the Drammenfjord open ice, mostly thinner than 15 cm. - **Danish Coast:** In small harbours and inner fjords thin ice or new ice occurs. - **Swedish Coast:** - **Lake Vänern:** In the northern archipelago 15-35 cm thick fast ice; farther off open thin drift ice with some thicker floes. In Vänersborgsviken close 10-20 cm thick ice, in the southern part consolidated 20-30 cm thick ice. Otherwise, in sheltered bays thin ice or shuga occurs. On Göta River and in Trollhätte Channel open shuga occurs.

### Westliche Ostsee

**Deutsche Küste:** Die Boddengewässer S-lich von Darß und Zingst sind mit etwa 10 cm dickem Festeis bedeckt; örtlich kommen schmale Öffnungen vor.

### Western Baltic

**German Coast:** The Bodden waters south of Darß and Zingst are covered with about 10 cm thick fast ice with some narrow fractures.

### Südliche Ostsee

**Deutsche Küste:** Der E-Teil und ein großer Teil des zentralen Greifswalder Boddens sind abgesehen von etwas Neueis eisfrei. An der N-Küste und in den SW-

### Southern Baltic

**German Coast:** The eastern and central part of the Greifswalder Bodden are beside some new ice ice-free. In the northern part near the coast and in the

### Eisankünfte / Ice Information

Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH)  
Neptunallee 5 18057 Rostock  
Telefon: +49 (0) 381 4563 -787 / Telefax: +49 (0) 381 4563 -949  
E-Mail: ice@bsh.de  
[www.bsh.de/de/Meeresdaten/Beobachtungen/Eis/](http://www.bsh.de/de/Meeresdaten/Beobachtungen/Eis/)  
[www.bsh.de/en/marinedata/Observations/Ice/](http://www.bsh.de/en/marinedata/Observations/Ice/)  
© BSH - All rights reserved  
Reproduction in whole or in part prohibited

### Herstellung und Vertrieb

Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH)  
Postfach 301220 20305 Hamburg  
Telefon: +49 (0) 40 3190 - 2070  
Telefax: +49 (0) 40 3190 - 5002  
[www.bsh.de/de/Produkte/Abonnements/Eisbericht/index.jsp](http://www.bsh.de/de/Produkte/Abonnements/Eisbericht/index.jsp)  
© BSH - Alle Rechte vorbehalten  
Nachdruck, auch auszugsweise, verboten

lichen geschützten Buchten lockeres bis sehr dichtes, 10-20 dickes Eis. Im westlichen Teil treibt vorwiegend sehr lockeres 15-20 cm dickes Eis. In der Nordzufahrt nach Stralsund liegt in der Vierendehlrinne 5-15 cm dickes, teilweise zusammengesobenes Eis, vom Bessiner Haken bis zum Hafen lockeres dünnes Trümmereis. Weiter im Strelasund vom Stralsunder Hafen bis Palmer Ort sehr lockeres 15-30 cm dickes Treibeis und weiter Ewärts im Fahrwasser zum Freesendorfer Haken vorwiegend 5-10 cm dickes sehr lockeres Eis. Im Hafen Greifswald-Ladebow lockeres 10-15 cm dickes Trümmereis. Der S-liche Peenestrom und das Kleine Haff sind mit etwa 10-20 cm dickem Festeis bedeckt; die Schifffahrt ist eingestellt. - **Polnische Küste:** Im Hafen von Szczecin dichtes 10-20 cm dickes Eis. Im Stettiner Haff bis zu 30 cm dickes kompaktes Eis und Neueis; im Fahrwasser Szczecin – Swinoujscie lockeres 15-30 cm dickes Treibeis.

### Mittlere und Nördliche Ostsee

**Lettische Küste:** Entlang der Küste von Liepaja bis Ventspils Streifen mit losem 5-10 cm dickem Treibeis, weiter N-wärts dichtes bis sehr dichtes 5-10 cm dickes Treibeis. Im Hafen Ventspils dichtes 5-10 cm dickes Trümmereis, in Liepaja sehr lockeres Neueis. - **Russische Küste:** In der Bucht von Kaliningrad dichtes 5-10 cm dickes Eis, in der Einfahrt eisfrei. - **Schwedische Küste:** In den inneren Schären 10-20 cm dickes Festeis oder Neueis. In Kalmarsund S-lich von Blå Jungfrun dichtes Treibeis, aber zwischen Slotsbredan und Kalmar 20-30 cm dickes, zusammenhängendes und teilweise übereinandergeschobenes Eis; Passage wird nicht empfohlen. - **Mälarsee:** Mit 10-30 cm dickem Festeis bedeckt.

### Rigaischer Meerbusen

Entlang der N-Küste verläuft eine mit Neueis bedeckte Rinne. Auf See im NW-Teil größtenteils 15-40 cm dickes, dichtes bis kompaktes Eis, das örtlich bis zu 60-90 cm dick übereinandergeschoben und aufgepresst ist. Im SE-Teil kommt nur 5-20 cm dickes Eis vor. - **Estnische Küste:** In der Pärnubucht 35-50 cm, im Moonsund 30-40 cm dickes Festeis. An der Festeisgrenze eine mit Neueis bedeckte Rinne. - **Lettische Küste:** Im Hafeneinfahrt ist das Eis zusammengesobenes. Weiter im Fahrwasser bis zur Irbenstraße bei Oviši sehr dichtes bis zusammengesobenes, verbreitet aufgepresstes Treibeis. Die Eisdicke beträgt S-lich Mersrags 10-25 cm, N-lich davon 25-40 cm; im Bereich von Presseishügeln auch bis zu 60-90 cm. Von Oviši SW-wärts dichtes bis sehr dichtes 5-10 cm dickes Treibeis.

### Finnischer Meerbusen

Auf See E-lich der Linie Utö – Glotova-Tonne meist sehr dichtes bis kompaktes 15-45 cm dickes, stellenweise aufgepresstes Treibeis, im Bereich des aufgelockerten Eisrandes Neueis und dünnes Trümmereis. Außerhalb der finnischen Küste verläuft

southwestern sheltered bays open to very close ice, 10-20 cm thick. In the western part very open 5-20 cm thick ice is drifting in the fairways. In the northern approach to Stralsund harbour in the Vierendehlrinne 5-10cm thick, partly compacted ice, from Bessiner Haken to the harbour open thin brash ice. Farther eastwards in Strelasund to Palmer Ort very open 15-30 cm thick drift ice and farther out towards Freesendorfer Haken partly very open 10-20 cm thick drift ice. In the harbour Greifswald-Ladebow open 10-15 cm thick ice. The southern Peenestrom and Kleines Haff are covered by about 10-20 cm thick fast ice. - **Polish Coast:** In the harbour of Szczecin close 10-20 cm thick ice. In Zalew Szczecinski up to 30 cm thick compacted ice and new ice. On the fairway Szczecin – Swinoujscie open 15-30 cm thick drift ice.

### Central and Northern Baltic

**Latvian Coast:** Along the coast from Liepaja to Ventspils strips with open 5-10 cm thick drift ice, farther northwards close to very close 5-10 cm thick drift ice. In the harbour Ventspils close 5-10 cm thick brash ice, in Liepaja very open new ice. - **Russian Coast:** In the Kaliningrad Bay there is close 5-10 cm thick, in the entrance ice-free. - **Swedish Coast:** In the inner archipelago 10-20 cm thick fast ice or new ice. In Kalmarsund south of Blå Jungfrun close drift ice, but between Slotsbredan and Kalmar 20-30 cm thick, consolidated and partly rafted ice; passage not recommended. - **Lake Mälaren:** Covered with 10-30 cm thick fast ice.

### Gulf of Riga

Along the north coast there is a lead covered with new ice. At sea in the northwestern part mostly 15-40 cm thick close to compact ice, which is in places up to 60-90 cm thick rafted and ridged. In the southeastern part there is only 5-20 thick.- **Estonian Coast:** In Pärnu Bay 35-50 cm, in Moonsund 30-40 cm thick fast ice. Along the fast ice there is a lead, covered with new ice. - **Latvian Coast:** In the harbour area of Riga open 5-10 cm thick ice, in the entrance the ice is compacted. Farther northwards in the fairway to Irben Strait at Oviši very close to compact, partly ridged drift ice; the ice thickness is south of Mersrags 10-25 cm, north of it 25-40 and in the vicinity of hummocks up to 60-90 cm. From Oviši southwestwards close to very close 5-10 cm thick drift ice.

### Gulf of Finland

At sea east of about the line Utö – Ristna mostly very close to compact 15-45 cm thick, partly ridged drift ice; in the vicinity of the diffuse ice edge new ice and thin drift ice. Off the Finnish coast there is a 5-15 nm wide lead, covered with new ice. - **Estonian Coast:**

eine 5-15 sm breite, mit dünnem Eis bedeckte Rinne. - **Estnische Küste:** In den Buchten überwiegend Festeis; außerhalb davon W-wärts bis etwa NW-lich Tallinn dichtes bis sehr dichtes 10-30 cm dickes Treibeis, dann bis etwa Osmussaar 5-15 cm dickes lockeres bis sehr lockeres Treibeis. - **Finnische Küste:** In den Schären 10-40 cm dickes Festeis. Außerhalb davon zunächst ein 5 sm breiter Gürtel aus 20-30 cm dickem sehr dichtem, teilweise aufgepresstem Eis, dann eine 5-15 sm breite, mit dünnem Eis bedeckte Küstenrinne. Weiter seewärts bis in den Eisrandbereich dichtes bis sehr dichtes 5-20 cm dickes, teilweise aufgepresstes Eis. - **Russische Küste:** In den Häfen von St. Petersburg sehr dichtes 20-40 cm dickes Eis, dann bis Nerva 45-65 cm dickes Festeis. Weiter W-wärts bis etwa zur Länge von Vaindlo kompaktes, teilweise aufgepresstes 30-45 cm dickes Eis; anschließend im Fahrwasserbereich vorwiegend sehr dichtes, teilweise aufgepresstes 20-30 cm dickes Treibeis. - In der Luga-Bucht und in der Zufahrt 30-50 cm dickes Festeis; im Berkezund und in der Zufahrt 30-45 cm dickes Festeis, in der Vyborg-Bucht und außerhalb davon 30-55 cm dickes Festeis.

#### Schärenmeer

In den Schären bis Isokari und Utö 10-30 cm dickes Festeis und ebenes Eis.

#### Ålandsee

Überwiegend eisfrei.

#### Bottensee

Auf See N-lich von etwa 62°40' N Neueis und 5-20 cm dickes lockeres bis dichtes Treibeis mit einigen dickeren Schollen. - **Finnische Küste:** In den Schären 25-50 cm dickes Festeis. Außerhalb der Festeiskante ein schmaler Gürtel aus dünnem sehr dichten Treibeis, anschließend auf 15-20 sm dünnes Eis oder Neueis. - **Schwedische Küste:** In den inneren Schären und auf dem Ångermanälv 15-35 cm dickes Festeis. Außerhalb davon und dicht unter der Küste lockerer Eisbrei und Neueis; von etwas N-lich Härnösand N- und seewärts Neueis und lockeres und dichtes 5-20 cm dickes Treibeis.

#### Norra Kvarken

Auf See vorwiegend dichtes bis sehr dichtes 5-30 cm dickes Treibeis; östlich und nordöstlich von Nordvalen 10-20 cm dickes dichtes Treibeis mit teilweise größeren Schollen. Der S-liche Eisrand verläuft etwa auf der Breite 62°40' N. - **Finnische Küste:** In den Schären 30-50 cm dickes Festeis. Außerhalb davon meist 5-20 cm dickes dichtes bis sehr dichtes Treibeis mit dickeren Schollen dazwischen S-wärts bis zur Breite von Storkallegrund. - **Schwedische Küste:** In den Schären und in Västra Kvarken 20-40 cm dickes Festeis. Außerhalb davon südwärts bis Ulvö zunächst Neueis, weiter seewärts dann 5-20 cm dickes dichtes bis sehr dichtes Treibeis.

#### Bottenvik

Entlang der schwedischen Küste verläuft von Rödkallen bis Rata Storgrund eine 10-20 sm breite,

In the bays mostly fast ice; off the fast ice boundary westwards to about northwest of Tallinn close to very close 10-30 cm thick drift ice, then open to very open 5-15 cm thick drift ice to Osmussaar. - **Finnish Coast:** In the archipelago there is 10-35 cm thick fast ice. Farther out first a 5 nm wide belt with 20-30 cm thick very close, partly ridged ice, then a 5-15 nm wide coastal lead, covered with thin ice. Farther seawards to the vicinity of the ice edge close to very close 5-20 cm thick, partly ridged ice. - **Russian Coast:** In the harbours of St. Petersburg very close 20-40 cm thick ice, farther out to Seskar there is 45-65 cm thick fast ice. Westwards up to about the longitude of Vaindlo compact, partly ridged 30-45 cm thick ice. Then on the fairway mainly very close, partly ridged 20-30 cm thick drift ice. - In the Luga Bay and the entrance there is 30-50 cm fast ice, in Berkezund and the approach 30-45 cm thick fast ice, in and off the Vyborg Bay 30-55 cm thick fast ice.

#### Archipelago Sea

In the archipelago there is 10-30 cm thick fast ice and level ice to Isokari and to Utö.

#### Åland Sea

Mostly ice-free.

#### Sea of Bothnia

At sea north of about 62°40' N new ice and 5-20 cm thick open to close drift ice with some thicker floes in between. - **Finnish Coast:** In the archipelago 25-50 cm thick fast ice. Off the fast ice edge first a narrow belt with thin very close drift ice, then for 15-20 nm thin ice or new ice. - **Swedish Coast:** In the inner archipelago and on Ångermanälv there is 15-35 cm thick fast ice. Farther out and close to the coast open shuga and new ice; from somewhat north of Härnösand north- and seawards new ice and open to close 5-20 cm thick drift ice.

#### Norra Kvarken

At sea mostly close to very close 5-30 cm thick drift ice; east and northeast of Nordvalen 10-20 cm thick close drift ice with some thicker floes in between. The southern ice edge runs about along the latitude 62°40' N. - **Finnish Coast:** In the archipelago 30-50 cm thick fast ice. Farther out 5-20 cm thick close to very close drift ice with some thicker floes in between southwards to the latitude of Storkallegrund. - **Swedish Coast:** In the archipelago and in Västra Kvarken fast ice, 20-35 cm thick. Farther out southwards to Ulvö first new ice, then farther seawards open to close 5-20 cm thick drift ice.

#### Bay of Bothnia

Along the Swedish coast from Rödkallen southwards to Rata Storgrund a 10-20 nm wide lead covered

mit dünnem ebenen Eis bedeckte Rinne N-lich etwa der Linie Bjuröklubb – Nahkiainen ist die See fast vollständig mit meist 20-45 cm dickem, teilweise aufgepresstem Eis bedeckt. Im S-lichen Seegebiet treiben außerhalb der Rinne auf der schwedischen Seite sehr große 20-30 cm dicke Schollen, auf der finnischen Seite 5-20 cm dickes ebenes Eis. – **Finnische Küste:** Im N-Teil in den Schären 30-60 cm dickes Festeis. Weiter seewärts bis zur Linie Bjuröklubb – Nahkiainen 20-40 cm dickes sehr dichtes Eis, das übereinandergeschoben und aufgepresst ist. Im Eisfeld kommen große Flächen mit 25-40 cm dickem aufgepresstem Treibeis vor. Weiter S-wärts 10-20 cm dickes ebenes Eis. Im S-lichen Abschnitt in den Schären 30-45 cm dickes Festeis; außerhalb davon 10-20 cm dickes ebenes Eis. – **Schwedische Küste:** In den N-lichen Schären 30-55 cm dickes Festeis. Außerhalb davon auf See 15-30 cm dickes zusammengefrorenes Eis mit teilweise groben Presserücken. Östlich von Norströmsgrund – Farstugrunden liegt ein Gebiet mit 25-45 cm dickem, zusammengeschobenen Eis mit groben Presserücken. Von Rödkallen bis Rata Storgrund verläuft eine 10-20 m breite, mit dünnem ebenen Eis bedeckte Rinne; außerhalb davon im S-Teil einige sehr große 15-30 cm dicke Eisschollen. In den S-lichen Schären 30-40 cm dickes Festeis.

#### Voraussichtliche Eisentwicklung

Zwischen hohem Druck über dem Europäischen Nordmeer – und zur Wochenmitte auch über Nordskandinavien – und tiefem Druck über Südsandinavien wird der Ostseeraum im Einflussbereich arktischer bzw. polarer Kaltluft liegen. Im Skagerrak und südwestlichen Ostseeraum ist daher in geschützten Innenfahrwassern mit weiterer, bei vorwiegend nur geringem bis mäßigem Nachtfrost jedoch nicht sehr intensiver Eisbildung zu rechnen. Im N-lichen Ostseeraum wird dagegen bei vorherrschenden Lufttemperaturen zwischen -5 und -20 °C die Phase intensiver Eiszunahme andauern. Die Eisbedeckung wird sich im Bereich des südlichen Bottnischen und des westlichen Finnischen Meerbusens seewärts ausdehnen. Sonst wird vor allem die Eisdicke zunehmen.

Im Auftrag  
K. Strübing

with thin level ice. North of about the line Bjuröklubb – Nahkiainen the sea area is totally covered with mostly 20-45 cm thick, partly ridged and consolidated ice. In the southern sea area on the Swedish side off the lead there are vast 20-30 cm thick floes, on the Finnish side 10-20 cm thick level ice. - **Finnish Coast:** In the northern part in the archipelago 30-65 cm thick fast ice. Farther out to the line Bjuröklubb – Nahkiainen 20-40 cm thick very close ice, which is rafted and ridged. In the ice field there are greater areas with 25-40 cm thick ridged ice. South of this ice field there is 10-20 cm thick level ice. In the southern part there is 30-45 cm thick fast ice in the archipelago; off the fast ice 10-20 cm thick level ice. - **Swedish Coast:** In the northern archipelago 30-55 cm thick fast ice. Off the fast ice boundary at sea 15-30 cm thick consolidated ice with heavy ridges. East of the line Norströmsgrund – Farstugrunden compact 25-45 cm thick ice with heavy ridges. A 10-20 nm wide lead covered with new ice and thin level ice runs from Rödkallen to Rata Storgrund; off the lead in the southern part some vast 10-30 cm thick floes. In the southern archipelago 30-40 cm thick fast ice.

#### Expected Ice Development

Between high pressure over the Nordic Seas – by mid-week over northern Scandinavia, too – and low pressure over southern Scandinavia, this week the region of the Baltic Sea will be under the influence of polar and arctic air, respectively. In the Skagerrak and the southwestern region therefore in protected inner fairways further, but at only minor to moderate night frost no essential ice formation is to be expected. However, in the northern region of the Baltic Sea at air temperatures between -5 °C and -20 °C the phase with intensive ice increase will continue. The ice cover will extend in the areas of the southern Gulf of Bothnia and the western Gulf of Finland. Otherwise the ice thickness will increase.

By order  
K. Strübing

## Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp	Ice Class	Begin
<b>Estonia</b>	Pärnu	2000 kw	IB	10.02.06
	Muuga, Tallinn, Kopli, Kunda	2000 kw	IC	11.02.06
<b>Finland</b>	Tornio, Kemi, Oulu and Raahe	3000 dwt	IA	14.02.06
	Kokkola, Pietarsaari and Vaasa	2000 dwt	IA	21.02.06
	Kaskinen	2000 dwt	IA	28.02.06
	Pori, Rauma, Uusikaupunki	2000 / 3000 dwt	IA and IB / IC and II	28.02.06
	Inkoo, Kantvik, Helsinki	2000 / 3000 dwt	IA and IB / IC	28.02.06
	Porvoo	2000 dwt	IA and IB	28.02.06
	Naantali, Turku, Hanko and Koverhar	1300 / 2000 dwt	IA and IB / IC and II	28.02.06
	Loviisa, Kotka and Hamina	2000 dwt	IA	28.02.06
<b>Russia</b>	Vyborg, Vysotsk, Primorsk, St. Petersburg, Ust-Luga		LU-2 (IC)	14.02.06
<b>Sweden</b>	Bay of Bothnia	3000 dwt	IA	18.02.06
	Harbours between Härnösand and Skutskär	2000 dwt	IC	21.02.06
	<b>Harbours between Ångermanälven and Skutskär</b>	<b>2000 / 3000 dwt</b>	<b>IB / IC</b>	<b>04.03.06</b>
	Harbours between Rundvik and Örnköldsvik	2000 dwt	IB	26.02.06
	Holmsund	2000 dwt	IA	26.02.06
	Lake Vänern	1300 dwt	IC	11.02.06
	Lake Mälaren: Köping	1300 dwt	IC	09.01.06
	Lake Mälaren: other harbours	1300 / 2000 dwt	IC / II	11.01.06

## Information of the Icebreaker Services

**Estonia**

**Icebreaker:** Tugboat MARS assists to Pärnu, TARMO in the Gulf of Finland.

**Finland**

The Saimaa Canal is closed for traffic.

Vessels bound for ports with traffic restrictions in the Gulf of Bothnia shall report to VTS Stockholm when passing the Svenska Björn lighthouse.

The traffic separation schemes in the Gulf of Finland between Porkkalanniemi Peninsula and Kalbådagrund are temporarily out of use due to ice conditions.

**Icebreaker:** OTSO, KONTIO, URHO and FREJ assist in the Bay of Bothnia. APU assists in the Sea of Bothnia. VOIMA, SISU and FENNICA assist in the Gulf of Finland.

**Germany**

**Icebreaker:** ARKONA and RANZOW work in the Stralsund region.

The southern Peenestrom and Kleines Haff are closed for navigation.

**Latvia**

**Icebreaker:** VARMA assists in the Gulf of Riga (Irben Strait).

**Russia**

Tow boat-barges and vessels without ice class and vessels with ice class LU-1 (II) are not assisted to St. Petersburg, Vyborg, Vysotsk, Ust-Luga and Primorsk.

**Icebreaker:** Vessels to St. Petersburg are assisted by icebreakers ERMAK, KAPITAN SOROKIN, ADMIRAL MAKAROV, MUDJUG, KARU and port icebreakers KAPITAN ZARUBIN, KAPITAN PLACHIN, IVAN KRUZENSTERN, YURI LISJANSKIJ and SEMEN DEZNEV. Icebreakers KAPITAN ISMAILOV and TOR assist to Vyborg.

Point of convoy formation is 59°46' N 25°45' E.

**Sweden**

Only vessels suitable for winter navigation can expect governmental icebreaker assistance.

River vessels and tugs with barge can not expect governmental icebreaker assistance.

Vessels with destination to all harbours with traffic restrictions in the Gulf of Bothnia are requested to report name, nationality, destination, ETA and speed to VTS Stockholm on VHF channel 84, via coastal radio or telephone direct + 46 8 666 66 22, when passing lighthouse Svenska Björn (latitude 59°33' N).

Passage of Kalmarsund is not recommended.

**Icebreaker:** ODEN and ATLE assist in the Bay of Bothnia, YMER in the Norra Kvarken and in the northern Sea of Bothnia, ALE in Lake Vänern. BALTICA works in the southern Sea of Bothnia.

**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 zusammengeschobenem 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 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 Ubereinandergeschobenes 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 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>
--	--

**Deutschland , 28.02.2006**

Karnin, Stettiner Haff	8349
Karnin, Peenestrom	8349
Rankwitz, Peenestrom	8249
Stralsund - Palmer Ort	2221
Palmer Ort - Freesendorfer Haken	2111
Stralsund - Bessiner Haken	3111
Vierendehlrinne	6251

**Estland , 28.02.2006**

Narva - Jõesuu, Fahrwasser	7433
Kunda, Hafen und Bucht	7333
Länge Kunda - Tallinn, Fahrwasser	5322
Muuga, Hafen und Bucht	7312
Tallin, Hafen und Bucht	4111
Breite Tallin - Osmussar, Fahrw.	3211
Pärnu, Hafen und Bucht	8545
Pärnu - Irbenstraße, Fahrwasser	7445
Irbenstraße	7323
Moonsund	8445

**Finnland , 28.02.2006**

Röyttä - Etukari	8446
Etukari - Ristinmatala	8446
Ajos - Ristinmatala	8546
Ristinmatala - Kemi 2	8446
Kemi 2 - Kemi 1	7876
Kemi 1, Seegebiet im SW	6976
Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	8446
Oulu, Hafen - Kattilankalla	8446
Kattilankalla - Oulu 1	8446
Oulu 1, Seegebiet im SW	6856

Offene See N-lich Breite Marjaniemi	6876
Raahe, Hafen - Heikinkari	8446
Heikinkari - Raahe Leuchtturm	6356
Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	6346
Längengrad Marjaniemi - Ulkokalla, See	5346
Rahja, Hafen - Välimatala	8447
Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	5747
Längengrad Ulkokalla - Pietarsaari, See	5746
Ykspihlaja - Repskär	8446
Repskär - Kokkola Leuchtturm	6746
Kokkola Leuchtturm, See außerhalb	5746
Pietarsaari - Kallan	8446
Kallan, Seegebiet außerhalb	5776
Breite Pietarsaari - Nordvalen im ENE	5746
Nordvalen, Seegebiet im ENE	5146
Nordvalen - Norrskär, See im W	5146
Vaskilouto - Ensten	8446
Ensten - Vaasa Leuchtturm	5746
Vaasa Leuchtturm - Norrskär	5746
Norrskär, Seegebiet im SW	5756
Kaskinen - Sälgrund	8446
Sälgrund, Seegebiet außerhalb	5246
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	7745
Linie Pori Lt.-Säppi - See im W	5245
Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja	8445
Kylmäpihlaja - Rauma Leuchtturm	5245
Rauma Leuchtturm, See im W	5245
Uusikaupunki, Hafen - KIRSTA	8345
KIRSTA - Isokari	5745
Isokari - Sandbäck	5245
Sandbäck, Seegebiet außerhalb	5245
Maarianhamina - Marhällan	5242
See außerhalb Nyhamn u. Marhällan	3142

Naantali und Turku - Rajakari	8345	Lt. Shepelevskij - Seskar	8446
Rajakari - Lövskär	8345	Seskar - Sommers	7446
Lövskär - Korra	8345	Sommers - Südspitze Hogland	6446
Korra - Isokari	6745	Südspitze Hogn. - Länge Hf. Kunda	6446
Lövskär - Berghamn	5245	Vyborg Hafen und Bucht	8446
Berghamn - Stora Sottunga	5255	Vichrevoj - Sommers	8446
Stora Sottunga - Ledskär	5245	Berkesund	8446
Rödhamn, Seegebiet	5245	E-Spitze B. Berezovj - Shepelevski	8446
Lövskär - Grisselborg	5245	Luga Bucht	8446
Grisselborg - Norparskär	5245	Zuf. Luga B. - Linie Motshjnyj-Shepel.	8446
Vidskär, Seegebiet	5145	Kaliningrad, Hafen	4142
Utö - Suomen Leijona	2005		
Hanko, Hafen - Hanko 1	5145	<b>Schweden , 28.02.2006</b>	
Hanko 1, See im S	5245	Karlsborg - Malören	8476
Hanko - Vitgrund	5245	Malören, Seegebiet außerhalb	5336
Vitgrund - Utö	5245	Lulea - Björnklack	8446
Koverhar - Hästö Busö	8745	Björnklack - Farstugrunden	5746
Hästö Busö - Ajax	5255	Farstugrunden, See im E und SE	6876
Ajax, See im S	5745	Sandgrönn Fahrwasser	8346
Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	8346	Rödkallen - Norströmsgrund	6746
Porkkala, Seegebiet	6346	Haraholmen - Nygran	8766
Porkkala Leuchtturm, See im S	5756	Nygran, Seegebiet außerhalb	6246
Helsinki, Hafen - Harmaja	8346	Skelleftehamn - Gasören	7344
Harmaja - Helsinki Leuchtturm	5256	Gasören, Seegebiet außerhalb	6246
Helsinki Lt.- Porkkala Lt., See im S	5756	Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb	6246
Helsinki - Porkkala - Rönnskär, Fahrw.	8346	Nordvalen, See im NE	4726
Porvoo, Hafen - Varlax	8346	Nordvalen, See im SW	4726
Varlax - Porvoo Leuchtturm	7376	Västra Kvarken W-lich Holmöarna	8356
Porvoo Leuchtturm - Kalbadagrund	5376	Umea - Väktaren	6366
Kalbadagrund - Helsinki Lt.	5246	Väktaren, See im SE	6246
Valko, Hafen - Täktarn	8346	Sydostbrotten, See im NE u. SE	5736
Boistö - Glosholm, Schärenfhrw.	8346	Husum, Fahrwasser nach	5235
Glosholm - Helsinki, Schärenfhrw.	8346	Örnsköldsvik - Hörnskatan	8344
Kotka - Viikari	8346	Hörnskatan - Skagsudde	4122
Viikari - Orrengrund	8346	Skagsudde, Seegebiet außerhalb	4122
Orrengrund - Tiiskeri	5276	Ulvöarna, Fahrwasser im W	5243
Tiiskeri - Kalbadagrund	5256	Ulvöarna, Seegebiet im E	4122
Hamina - Suurmusta	8846	Angermanälv oberhalb Sandöbron	8344
Suurmusta - Merikari	8846	Angermanälv unterhalb Sandöbron	8344
Merikari - Kaunissaari	8846	Härnösand - Härnön	1010
		Härnön, Seegebiet außerhalb	1010
<b>Lettland , 28.02.2006</b>		Sundsvall - Draghällan	8242
Riga, Hafen	3102	Draghällan - Astholmsudde	2112
Riga - Mersrags, Fahrwasser	5312	Hudiksvallfjärden	8242
Mersrags - Irbenstraße, Fahrw.	5472	Iggesund - Agö	8141
Irbenstraße, Fahrwasser	5472	Sandarne - Hällgrund	4101
Ventspils, Hafen	4102	Ljusnefjärden - Storzungfrun	4141
Irbenstraße - Ventspils, Hafen	5402	Gävle - Eggegrund	8242
Liepaja, Hafen	2001	Eggegrund, Seegebiet außerhalb	1010
Ventspils, Hafen - Liepaja, Hafen	4101	Orskär, Seegebiet außerhalb	4141
Liepaya Hafen - Grenze Ltiauen	1000	Öregrundsgrepen	6253
		Svartklubben, See außerhalb	2000
<b>Polen , 28.02.2006</b>		Hallstavik-Svartklubben	8242
Ustka, Hafen	2000	Trälhavet - Furusund - Kapellskär	4101
Zalew Szczecinski	6332	Kapellskär - Söderarm	3000
Szczecin, Hafen	4202	Stockholm - Trälhavet - Klövholmen	8101
Swinoujscie, Szczecin	4323	Klövholmen - Sandhamn	2000
Swinoujscie, Hafen	2200	Trollharan - Langgarn	3101
		Mysingen	3000
<b>Russische Föderation , 28.02.2006</b>		Nynäshamn - Landsort	3101
St. Petersburg, Hafen	5846	Köping - Kvicksund	8345
St. Petersburg - Ostspitze Kotlin	8546	Västeras - Grönsö	8245
Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin	8946	Grönsö - Södertälje	8242
Lt. Tolbuchin - Lt. Shepelevskij	8446	Stockholm - Södertälje	8242

Södertälje - Fifong	8111
Fifong - Landsort	3000
Norrköping - Hargökalv	8362
Hargökalv-Vinterklasen-N.Kränkan	2000
Oxelösund, Hafen	2000
Järnverket-Lillhammaren-N.Kränkan	4233
Västervik - Marsholmen - Idö	7231
Oskarshamn - Furön	8001
Bla Jungfrun - Kalmar	8353
Kalmar - Utgrunden	3121
Utgrunden - SW Ölands S. Udde	3121
Karlskrona - Aspö	4141
Malmö, Fahrwasser nach	1000
Uddevalla - Stenungsund	6141
Göta Alv	3102
Trollhättekanal - Dalbo-Brücke	4153
Vänersborgsviken	6755
Lurö Schären, Fahrwasser durch	2101
Gruvön, Fahrwasser nach	8246
Karlstad, Fahrwasser nach	8445
Kristinehamn, Fahrwasser nach	8445
Otterbäcken, Fahrwasser nach	7346