



# Eisbericht Nr. 037

## Amtsblatt des BSH

Jahrgang 86

Nr. 037

Montag, den 28.01.2013

1

### Übersicht

Das Eis in der Bottenvik treibt N-wärts, sonst haben sich die Eisverhältnisse im N-lichen Ostseeraum während des Wochenendes nicht viel geändert. Im S-lichen Ostseeraum beginnt von Westen her das Eis abzunehmen.

### Nordsee

**Deutsche Küste:** An der nordfriesischen Küste kommt im Hafen Tönning zusammengeschobenes und bei Eiderdamm sehr dichtes 10-15 cm dickes Eis, sonst örtlich dünnes Eis und Neueis vor. Auch an der ostfriesischen Küste und in den Ästuaren findet sich stellenweise Neueis. Von Brunsbüttel bis Hamburg kommt sehr lockeres bis lockeres dünnes Eis und Neueis vor. - **Niederländische Küste:** Bei Harlingen treiben im Hafen dünne Eisreste.

### Skagerrak

**Dänische Küste:** Im Limfjord kommt bis zu 15 cm dickes Festeis sowie Neueis vor. - **Norwegische Küste:** Bei Halden kommt sehr lockeres bis lockeres, 5-15 cm dickes Eis vor. In der Einfahrt zum Oslofjord kommt dichtes bis sehr dichtes 10-15 cm dickes Treibeis vor, weiter N-lich auch verbreitet Neueis. Bei Fredrikstad tritt offenes Wasser sowie sehr lockeres 15-30 cm dickes Eis auf. Im Rauøfjorden kommt sehr dichtes 10-15 cm dickes Eis vor. Im Mossesund sehr lockeres 15-30 cm dickes Eis, weiter außerhalb offenes Wasser. Im Hafen von Oslo kommt örtlich 5-10 cm dickes Festeis sowie Eisbrei vor. Im Drammensfjord verläuft im sehr dichten bis kompakten 10-15 cm dicken Eis eine Rinne. Im Oslofjord liegt bei Breiangen 10-15 cm dickes Festeis. In Fjorden bei Tønsberg tritt sehr

### Overview

The ice in the Bay of Bothnia is drifting northwards, otherwise, ice conditions in the northern region of the Baltic Sea have not changed very much during the week-end. In the southern region of the Baltic Sea, ice decrease has started from the west.

### North Sea

**German Coast:** On the Northfrisian coast there is in the harbour of Tönning compact and at Eiderdamm very close 10-15 cm thick ice, else thin ice and new ice occurs, in places. On the Eastfrisian coast and in the river estuaries new ice is present, in places. From Brunsbüttel to Hamburg Port there is very open to open thin ice. - **Netherlands Coast:** At Harlingen there are ice remnants in the harbour.

### Skagerrak

**Danish Coast:** In Limfjord there is up to 15 cm thick fast ice as well as new ice. - **Norwegian Coast:** Near Halden there is very open to open 5-15 cm thick ice. In the entrance to the Oslofjord there is close to very close 10-15 cm thick drift ice, farther north also new ice. In the region of Fredrikstad there is open water as well as very open 15-30 cm thick ice. In the Rauøfjorden there is very close 10-15 cm thick ice. Very open 15-30 cm thick ice is present in the Mossesund, farther out there is open water. In the port of Oslo there is 5-10 cm thick fast ice as well as brash ice in places. In the Drammensfjord there is a lead in very close to compact 10-15 cm thick ice. In Oslofjord there is at Breiangen 10-15 cm thick fast ice. In the fjords at Tønsberg there is very close 5-

### 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/marinedata/Observations/Ice/](http://www.bsh.de/en/marinedata/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

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

dichtes 5-15 cm dickes Eis mit einer Rinne auf. Bei Larvik kommt offenes Wasser vor. Im Bereich Kragerø liegt in den Fjorden bis zu 30 cm dickes Festeis. Bei Grimstad und Lillesand kommt offenes Wasser vor. In Gegenden mit dickerem Eis verläuft die Schifffahrt im Allgemeinen in einer Rinne oder in einem aufgebrochenen Fahrwasser ohne Eisbrecherunterstützung. - **Schwedische Küste:** In Buchten und Schären dünnes ebenes Eis oder Festeis. Entlang der Küste treibt dünnes Eis und Neueis.

#### Vänerseesee

In Vänersborgsviken, Kinneviken, bei Mariestad sowie in den Einfahrten nach Karlstad und Kristinehamn liegt 10-20 cm dickes Festeis. Im N-Teil von Dalbosjön und in den Schären von Lurö liegt sehr dichtes bis dichtes 5-10 cm dickes Eis. Im S-Teil von Dalbosjön und im Värmlandsjön treibt lockeres bis sehr lockeres dünnes Eis.

#### Mälarseesee

Im Westteil liegt 20-30, im Ostteil 5-15 cm dickes Festeis.

#### Westliche und Südliche Ostsee

**Dänische Küste:** In einigen Häfen und inneren Buchten kommt 5-15 cm dickes Festeis vor, und örtlich treibt in Küstennähe lockeres bis dichtes Neueis vor. - **Deutsche Küste:** Auf der Schlei kommt dichtes 5-10 cm dickes Eis und dünnes Eis vor. In einigen Häfen und geschützten Stellen an der Küste kommt dünnes Eis und Neueis vor, bei Rostock liegt auf der Unterwarnow eine 5-10 cm dicke geschlossene Eisdecke. Der Bodden S-lich von Darß und Zingst ist mit 5-15 cm dicken Eis bedeckt. Die Nordzufahrt nach Stralsund und die Bodden zwischen Rügen und Hiddensee sind meist mit 10-15 cm dicken Eis bedeckt. Von Stralsund bis Freesendorfer Haken liegt im Fahrwasser kompaktes 10-15 cm dickes Eis. Im Greifswalder Bodden liegt an den Küsten sehr dichtes dünnes Eis. Der S-liche Peenestrom ist mit 5-15 cm dickem Eis bedeckt, auf dem N-lichen Peenestrom kommt kompaktes bis lockeres 5-15 cm dickes Eis vor. Im Kleinen Haff liegt kompaktes 5-20 cm dickes Eis an der Küste, sonst kommt dünnes Eis vor. - **Polnische Küste:** Im Stettiner Haff kommt an den Küsten zusammengeschobenes, teilweise übereinandergeschobenes, 5-20 cm dickes Eis vor, im Fahrwasser Stettin – Swinoujscie eine Rinne im sehr dichten bis kompakten, 5-10 cm dicken Eis. Im Hafen Stettin sehr dichtes 8-15 cm dickes Eis. Im Hafen Swinoujscie liegt dichtes 5-10 cm dickes Eis, im Seebereich kommt offenes Wasser vor. In den Häfen Kołobrzeg, Darłowo und Ustka sehr lockeres bis dichtes dünnes Eis und Neueis. In den Häfen Danzig und Gdynia treibt lockeres bis sehr lockeres 5-15 cm dickes Eis, in der Bucht kommt offenes Wasser vor. Das Frische Haff ist

15 cm thick ice with a lead. At Larvik there is open water. In the fjords of the Kragerø region there is up to 30 cm thick fast ice. Near Grimstad and Lillesand there is open water. In regions with thicker ice the navigation generally proceeds in a lead or broken ice-channel without assistance of an ice breaker. - **Swedish Coast:** In bays and archipelagos there is thin level ice or fast ice. Along the coast there is thin ice and new ice.

#### Lake Vänern

There is 10-20 cm thick fast ice in Vänersborgsviken, Kinneviken, at Mariestad as well as in the entrances to Karlstad and Kristinehamn. In the northern part of Dalbosjön and in the Lurö archipelagos there is close to very close 5-10 cm thick ice. In the southern part of Dalbosjön and in Värmlandsjön open to very open thin ice is drifting.

#### Lake Mälaren

In the western part there is 20-30, in the eastern part 5-15 cm thick fast ice.

#### Western and Southern Baltic

**Danish Coast:** In some harbours and inner bays there is 5-15 cm thick fast ice, and in some places near the coast there is open to close drifting new ice. - **German Coast:** On the Schlei there is 5-10 cm thick close ice and thin ice. There is thin ice and new ice in some harbours and sheltered waters at the coast, the Unterwarnow at Rostock is covered with 5-10 cm thick ice. The Bodden waters south of Darß and Zingst are covered with 5-15 cm thick fast ice. The northern approach to Stralsund and the Bodden waters between Rügen and Hiddensee are mostly covered with 10-15 cm thick ice. From the port of Stralsund to Freesendorfer Haken there is compact 10-15 cm thick ice. In the Greifswalder Bodden there is very close thin ice near the coasts. The southern Peenestrom is covered with 5-15 cm thick ice, on the northern Peenestrom there is compact to open 5-15 cm thick ice. In the Kleines Haff there is compact 5-20 cm thick ice along the coasts, otherwise thin ice occurs. - **Polish Coast:** In Szczecin Lagoon there is compact, partly rafted, 5-20 cm thick ice along the coasts, on the fairway Stettin – Swinoujscie there is a lead in very close to compact, 5-10 cm thick ice. In the port of Stettin there is close 8-15 cm thick ice. In the harbour of Swinoujscie there is close 5-10 cm thick ice, farther off open water occurs. At the harbours of Kołobrzeg, Darłowo and Ustka there is very open and close thin ice and new ice. In the ports of Gdynia and Gdańsk very open to open 5-15 cm thick ice is drifting, in the Bight there is open water. The Vistula Lagoon is covered with about 20 cm thick fast ice.

mit etwa 20 cm dickem Festeis bedeckt.

### Mittlere und Nördliche Ostsee

**Lettische Küste:** Im Hafen Ventspils kommt lockeres und im Hafen Liepaja sehr lockeres dünnes Eis vor. Entlang der Küste tritt im Fahrwasser N-lich Ventspils lockeres, S-lich Liepaja offenes Wasser und zwischen den Häfen sehr lockeres Eis auf. - **Litauische Küste:** Im Hafen von Klaipeda und in den Einfahrten sehr lockeres bis lockeres dünnes Eis. Im Fahrwasser Richtung Norden lockeres Eis. Im Kurischen Haff liegt 20-30 cm dickes Festeis. - **Schwedische Küste:** In den Schären S-wärts bis Karlskrona kommt 5-15 cm dickes Festeis, außerhalb davon und im Kalmarsund dünnes ebenes Eis oder lockeres Treibeis vor.

### Rigaischer Meerbusen

**Estnische Küste:** Die Pärnubucht ist mit etwa 36 cm dickem Festeis bedeckt, weiter bis Ruhnu kommt im Fahrwasser sehr dichtes bis dichtes 10-15 cm dickes Eis, anschließend lockeres bis sehr lockeres dünnes Eis vor. In der Irbenstraße tritt lockeres bis sehr dichtes 10-15 cm dickes Eis auf. Moonsund ist mit 10-25 cm dickem Festeis bedeckt, in der Moonstraße kommen Presseishügel vor. - **Lettische Küste:** Im Hafen von Riga und weiter im Fahrwasser bis Mersrags kommt sehr lockeres dünnes Eis vor. Anschließend tritt im Fahrwasser bis zur Irbenstraße und in der Irbenstraße dichtes bis sehr dichtes dünnes Eis auf.

### Finnischer Meerbusen

**Estnische Küste:** In den meisten Buchten liegt entlang der Küste Festeis, außerhalb davon sehr dichtes dünnes Treibeis in der Narva Bucht, sehr lockeres Eis und Neueis in der Kunda und Muuga Bucht. In der Tallinn Bucht kommt offenes Wasser vor. Weiter außerhalb treibt auf See O-lich von etwa 25°E lockeres bis dichtes Eis, von dort W-wärts bis 24°E kommt offenes Wasser vor. - **Finnische Küste:** In den W-lichen Schären liegt 5-30 cm dickes Festeis, in den O-lichen inneren Schären 20-40 cm dickes Festeis. Außerhalb davon kommt bis zur Linie Harmaja – Vaindlo dichtes bis lockeres 5-30 cm dickes Eis. - **Russische Küste:** Von St. Petersburg W-wärts kommt bis zum Leuchtturm Tolbuchin im Fahrwasser 40-55 cm dickes Festeis, anschließend bis etwa Moščnyj sehr dichtes 20-30 cm dickes Eis vor. Außerhalb davon tritt bis zur Länge von Gogland sehr dichtes 10-25 cm dickes Eis, anschließend dichtes 5-15 cm dickes Eis auf. In der Vyborgbucht liegt 30-40 cm dickes Festeis, in der Zufahrt sehr dichtes 20-30 cm dickes Eis. Berkezund ist mit 25-35 cm dickem Festeis bedeckt. In den Buchten von Luga und Kopora liegt an den Küsten Festeis, außerhalb davon kommt sehr dichtes 20-30 cm dickes Eis vor.

### Schärenmeer

In den Schären liegt 5-25 cm dickes Festeis oder

### Central and Northern Baltic

**Latvian Coast:** In the harbour of Ventspils there is open thin ice and the harbour of Liepaja very open thin ice. On the fairways along the coast there is open ice north of Ventspils, open water south of Liepaja and very open ice in between both ports. - **Lithuanian Coast:** In the harbour of Klaipeda and in the entrances there is open to very open thin ice. Further on the fairway to the north there is open ice. 20-30 cm thick fast ice occurs in the Curonian Lagoon. - **Swedish Coast:** In the archipelagos southwards to Karlskrona there is 5-15 cm thick fast ice. Farther out and in Kalmarsund there is thin level ice or open drift ice.

### Gulf of Riga

**Estonian Coast:** The Pärnu Bay is covered with about 36 cm thick fast ice. Farther off there is to Ruhnu on the fairway very close to close 10-15 cm thick ice, followed by open to very open thin ice. In the Irben Strait there is open to very close 10-15 cm thick ice. Moonsund is covered with 10-25 cm thick fast ice and in moon strait there is hummocked ice. - **Latvian Coast:** In the port of Riga and farther out on the fairway to Mersrags there is very open thin ice. Farther out on the fairway to the Irben Strait and in the Irben Strait there is close to very close thin ice.

### Gulf of Finland

**Estonian Coast:** There is fast ice along the coast in most bights, farther out there is very close thin drift ice in the Narva Bight, very open drift ice in the Kunda and Muuga Bights. In the Tallinn Bight there is open water outside the fast ice. Farther out at sea there is open to close ice drifting east of about 25°E, farther west there is open water to about 24°E. - **Finnish Coast:** In the western archipelagos there is 5-30 cm thick fast ice, in the eastern inner archipelagos 20-40 cm thick fast ice. Farther out there is close to open 5-30 cm thick ice to about the line Harmaja – Vaindlo. - **Russian Coast:** From St. Petersburg westwards there is on the fairway up to the lighthouse Tolbuchin 40-55 cm thick fast ice. Farther out there is very close 20-30 cm thick ice approximately to Moščnyj. Farther out there is to the longitude of Gogland very close 10-25 cm thick ice, finally close 5-15 cm thick ice occurs. In the Vyborg Bay there is 30-40 cm thick fast ice, in the entrance very close 20-30 cm thick ice occurs. Berkezund is covered with 25-35 cm thick fast ice. Off the fast ice at the coasts in the Bays of Luga and Copora there is 20-30 cm thick very close ice.

### Archipelago Sea

In the archipelagos there is 5-25 cm thick fast ice

ebenes Eis und Neueis.

### Ålandsee

In den Schären 10-15 cm dickes Festeis. Örtlich treibt in Küstennähe sehr lockeres dünnes Eis.

### Bottensee

**Finnische Küste:** In den Schären liegt 10-30 cm dickes Festeis, außerhalb davon kommt auf 2-5 sm kompaktes dünnes Eis mit einem schmalen Gürtel aus festgestampftem Eis an seinem Rand vor. - **Schwedische Küste:** In den inneren Buchten bis zu 30 cm dickes Festeis. Außerhalb davon kommt S-wärts bis Hudiksvall erst auf 15 sm offenes Wasser, dann dichtes 5-15 cm dickes Eis vor. S-lich davon treibt außerhalb der Küste lockeres dünnes Eis. Der Ångermanälv ist mit 15-35 cm dickem Festeis bedeckt.

### Norra Kvarken

**Finnische Küste:** Bis Norra Glopsten sind die Schären mit 15-30 cm dickem Festeis bedeckt. Auf See kommt sehr dichtes 5-20 cm dickes Eis vor. N-lich von Norrskär liegt festgestampftes Eis. - **Schwedische Küste:** In den inneren Buchten 15-35 cm dickes Festeis. Auf See kommt überwiegend dichtes bis sehr dichtes 10-30 cm dickes Eis mit einigen Presseisrücken vor. Beim Leuchtturm Våktaren bildet sich schnell festgestampftes Eis.

### Bottenvik

**Finnische Küste:** Die N-lichen Schären sind mit 40-55 cm dickem Festeis bedeckt. Anschließend kommt bis zur Linie Malören – 20 sm W-lich Nahkiainen sehr dichtes, teilweise aufgepresstes, 20-50 cm dickes Eis; im Eisfeld kommt es zu Pressungen. W-lich davon liegt sehr dichtes, teil übereinandergeschobenes 10-20 cm dickes Eis. In den S-lichen Schären kommt 20-40 cm dickes Festeis vor. Anschließend liegt auf 10-20 sm sehr dichtes, übereinandergeschobenes und aufgepresstes, 10-30 cm dickes Eis, dann kommt bis Nordvalen dünnes ebenes Eis vor. - **Schwedische Küste:** Die Schären sind mit bis zu 60 cm dickem Festeis bedeckt. Anschließend tritt W-lich der Linie Malören – Falkensgrund – 20 sm NO-lich von Bjuröklubb meist ebenes 5-20 cm dickes Eis auf. O-lich dieser Linie liegt im NO sehr dichtes 20-50 cm dickes Eis mit Presseisrücken. S-lich davon tritt entlang der Küste bis Rata Storgrund und bis 5-10 sm O-lich von Holmöarna dichtes 5-15 cm dickes Eis auf.

### Voraussichtliche Eisentwicklung

Auf der Vorderseite eines umfangreiches Tiefdrucksystems über dem Nordatlantik wird in den nächsten drei bis vier Tagen mit SW- bis S-licher Strömung milde maritime Luft in den Ostseeraum einfließen. Die Eisbildung wird in allen Bereichen unterbrochen. Das Eis wird in N-liche Richtungen treiben, außerhalb der N-Küsten der Bottenvik, des

or level ice and new ice.

### Sea of Åland

In the archipelagos there is 10-15 cm thick fast ice. Outside near the coast very open thin ice is drifting in places.

### Sea of Bothnia

**Finnish Coast:** In the archipelagos there is 10-30 cm thick fast ice, then compact thin ice occurs for 2-5 nm; at its edge there is a narrow brash ice barrier. - **Swedish Coast:** In the inner bays up to 30 cm thick fast ice. Farther off there is southwards to Hudiksvall first open water for about 15 nm, then close 5-15 cm thick ice occurs. South of it open thin ice is drifting off the coast. The Ångermanälv is covered with 15-35 cm thick fast ice.

### Norra Kvarken

**Finnish Coast:** The skerries are covered with 15-30 cm thick fast ice to Norra Glopsten. At sea there is very close 5-20 cm thick ice. North of Norrskär there is a brash ice barrier. - **Swedish coast:** In the inner bays 15-35 cm thick fast ice. At sea there is mostly close to very close 10-30 cm thick ice with some ridges. Outside the lighthouse Våktaren a brash ice barrier is forming rapidly.

### Bay of Bothnia

**Finnish Coast:** The northern archipelagos are covered with 40-55 cm thick fast ice. Farther off there is up to the line Malören – 20 nm west of Nahkiainen very close, partly ridged, 20-50 cm thick ice; ice pressure occurs in the field. West of it there is very close, partly rafted, 10-20 cm thick ice. In the southern archipelagos there is 20-40 cm thick fast ice. Farther out very close, rafted and ridged, 10-30 cm thick ice is present for 10-20 nm, then thin level ice occurs up to Nordvalen. - **Swedish Coast:** The archipelagos are covered by up to 60 cm thick fast ice. Farther out there is west of the line Malören – Falkensgrund – 20 nm east of Bjuröklubb mainly 5-20 cm thick level ice. East of this line there is in the northeast a field with very close 20-50 cm thick ice with ridges. South of it there is along the coast to Rata Storgrund and to 5-10 nm east of Holmöarna close 5-15 cm thick ice.

### Expected Ice Development

During the next three to four days, an extensive depression over the Northern Atlantic will cause increasing southwesterly to southerly winds and thus advection of mild maritime air into the Baltic Sea region. Ice formation will be interrupted in all areas. The ice will drift in northern directions; ice pressure is expected off the northern coasts in the

Finnischen Meerbusens und des Rigaischen Meerbusens ist mit Eispressungen zu rechnen. Im S-lichen Ostseeraum wird bei Tageslufttemperaturen bis zu 10°C Eisrückgang einsetzen.

Bay of Bothnia, of the Gulfs of Finland and Riga. at the daily air temperatures up to +10°C, ice retreat will start in the southern region of the Baltic Sea.

Im Auftrag  
Dr. Schmelzer

By order  
Dr. Schmelzer

### Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp	Ice Class	Begin
<b>Estonia</b>	Pärnu	1600 kW	IC	27.12.
<b>Finland</b>	Tornio, Kemi and Oulu	2000 dwt	IA	02.01.
	<b>Tornio, Kemi and Oulu</b>	<b>4000 dwt</b>	<b>IA</b>	<b>31.01.</b>
	Raahe	2000 dwt	IA	09.01.
	<b>Raahe</b>	<b>4000 dwt</b>	<b>IA</b>	<b>31.01.</b>
	Kokkola, Pietarsaari and Vaasa	2000 dwt	IA and IB	02.01.
	Kaskinen, Pori and Rauma	2000 dwt	I and II	02.01.
	Uusikaupunki	2000 dwt	I and II	03.01.
	Naantali, Turku, Hanko, Koverhar, Inkoo, Kantvik and Helsinki	2000 dwt	I and II	14.01.
	Porvoo	2000 dwt	I and II	03.01.
	Loviisa, Kotka and Hamina	2000 dwt	I and II	02.01.
	<b>Loviisa, Kotka and Hamina</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>IA and IB</b>	<b>30.01.</b>
<b>Poland</b>	Szczecin – Świnoujście	1700 kW	PRS-L4 (II)	22.01.
<b>Russia</b>	Vyborg	-	Ice 1 (II)	07.01.
	Vysotsk	-	Ice 1 (II)	10.01.
	Primorsk	-	Ice 2 (IC)	24.01.
	<i>St. Petersburg (planned, 21.01.2013)</i>	-	<i>Ice 1 (II)</i>	<i>04.02.</i>
	<i>Ust-Luga (planned, 17.01.2013)</i>	-	<i>Ice 1 (II)</i>	<i>01.02.</i>
<b>Sweden</b>	Karlsborg – Luleå	2000 dwt	IA	30.12.
	Haraholmen – Skelleftehamn	2000 dwt	IA	09.01.
	<b>Karlsborg – Skelleftehamn</b>	<b>4000 dwt</b>	<b>IA</b>	<b>02.02.</b>
	Holmsund	2000 dwt	IB	20.01.
	<b>Holmsund</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>IA</b>	<b>02.02.</b>
	Rundvik – Örnsköldsvik	2000 dwt	IC	30.12.
	Ångermanälven	2000 dwt	IC	20.01.
	<b>Rundvik – Ångermanälven</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>IB</b>	<b>02.02.</b>
	Härnösand – Skutskär	2000 dwt	II	20.01.
	<b>Härnösand – Skutskär</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>IC</b>	<b>02.02.</b>
	Lake Mälaren	1300 / 2000 dwt	IC / II	22.12.
	<b>Lake Mälaren</b>	<b>2000 dwt</b>	<b>IC</b>	<b>02.02.</b>
Lake Vänern	1300 / 2000 dwt	IC / II	22.12.	

### Information of Icebreaker Services

#### Estonia

From 27<sup>th</sup> December, no service for tugs and barges for Pärnu.

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

As of 08 January 2013, 00:00 hrs, no vessel traffic is allowed in the sea area north of the Virtsu-Kuivastu route, south of the Rohuküla-Heltermaa route and east of the Sõru-Triigi route, as well as in the sea area between Rohuküla-Sviby fairway and the line connecting Pinukse neem (58°56,57'N and 23°25,53'E) and Obholmen (southeast coast of Vormsi) (58°58,40'N and 23°22,30'E).

Similarly, no vessel traffic is allowed in the Kihnu Strait west of the Munalaid-Kihnu fairway in the Gulf of Riga.

<http://www.vta.ee/atp/>

**Finland**

The Saimaa Canal is closed for navigation.

Vessels bound for Gulf of Bothnia ports in which traffic restrictions apply shall, when passing Svenska Björn, report their nationality, name, port of destination, ETA and speed to ICEINFO on VHF channel 84. This report can also be given directly by phone +46 31 699 100.

Vessels bound for Finnish or Swedish ports with traffic restrictions in the Quark or the Bay of Bothnia shall, 20 nautical miles before Nordvalen Lighthouse, report in accordance with the instructions for winter navigation to Bothnia VTS on VHF channel 67.

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

**Germany**

From 24.01.2013 18:00: Northern approach to Stralsund (including Bodden waters south of Darß and Zingst), southern Peenestrom and Kleines Haff are closed for navigation.

From 25.01.2013 00:00: Only daytime navigation is allowed in the eastern approach to Stralsund and in approaches to Wolgast as well as to the harbours in Greifswalder Bodden.

**Norway**

Svinesund – Halden (Halden): Icebreaker assistance can only be given to vessels suitable for navigation in ice and of special size. (10.12.12)

Langårsund (Kragerø): Navigation is temporarily closed. (30.12.12)

Drammensfjorden (Drammen): Navigation only for high-powered vessels. (13.01.13)

**Torgersøygapet and Tønsberg harbour (Tønsberg): Icebreaker assistance can only be given to vessels suitable for navigation in ice and of special size. (25.01.2013)**

**Russia**

Tow boat-barges will not be assisted to St. Petersburg from 24<sup>th</sup> of December and to Ust-Luga from 25<sup>th</sup> of December, vessels without ice class may navigate only with icebreaker assistance.

Information about icebreaker assistance in the Russian ports of the eastern part of Gulf of Finland: [http://www.pasp.ru/xii.information\\_on\\_ships\\_ice\\_navig](http://www.pasp.ru/xii.information_on_ships_ice_navig)

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

The point of convoy formation is 59°58,5'N 27°03, 0'E (buoy Nr. 1).

**Sweden**

Vessels bound for ports in Bay of Bothnia shall, when passing Svenska Björn (59°33'N 20°01'E) report to **ICEINFO** on VHF channel 84, Stating ATP, destination and ETA.

Request for routes can be send 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.

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

**Icebreaker:** ATLE and YMER assist in the northern Bay of Bothnia, ALE in the Quark. BONDEN and SCANDICA assist in the Lake Vänern.

**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 Mittelgroße 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 Neueis 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>
---	--

**Dänemark , 28.01.2013**

Alborg, Fahrwasser	3111
Praestö, Hafen	7142
Fakse, Hafen	8171
Fakse, Bucht	4001
Randersford, Einfahrt	6232
Randers, Hafen	6232
Odense, Fjord	8141
Vejle, Innenfjord und Hafen	4125
Rudköbing, Hafen	7152
Skälskör, Fjord und Hafen	8040
Bandholm, Fahrwasser	71/2
Nyköbing Fahrwasser, Sund Nord	3222
Nyköbing Fahrwasser, Sund und Hafen	3112
Vordingborg, Fahrwasser und Hafen	7122

**Deutschland , 28.01.2013**

Karnin, Stettiner Haff	8149
Karnin, Peenestrom	8149
Anklam, Hafen - Peenestrom	3101
Rankwitz, Peenestrom	8249
Wolgast - Peenemünde	6222
Peenemünde - Ruden	3111
Stralsund - Palmer Ort	6222
Palmer Ort - Freesendorfer Haken	6222
Osttief	6111
Stralsund - Bessiner Haken	///9
Vierendehrinne	///9
Barhöft - Gellenfahrwasser	4129
Schaprode-Hiddensee, Fahrwasser	6132
Rostock - Warnemünde	6222

Rostock, Seehäfen	2000
Warnemünde, Seekanal	2000
Heiligenhafen, Hafen	2000
Eckernförde, Hafen	1000
Schlei, Schleswig-Kappeln	4182
Schlei, Kappeln - Schleimünde	4121
Flensburg - Holnis	1010
Wyk auf Föhr, Hafen	1000
Husum, Hafen	2000
Husum, Au	1000
Tönning, Hafen	8842
Eiderdamm, Seegebiet	5223
Büsum, Hafen	3011
Büsum, Norderpiep	3000
Büsum, Süderpiep	3000
Hamburg, Elbbrücken-Kehrwieder	3000
Hamburg-Landungsbrücken, Elbe	3000
Altona, Elbe	3000
Stadersand, Elbe	2001
Glückstadt, Hafen u. Einfahrt	3111
Glückstadt, Elbe	3111
Brunsbüttel, Elbe	1200
Cuxhaven, Hafen u. Einfahrten	1000
Neuwerk, Elbe	2010
Papenburg - Emden	1200
Emden, Neuer Binnenhafen	1000
Emden, Ems und Aussenhafen	2001
Ems, Emden - Randzelgat	3201

**Estland , 28.01.2013**

Narva - Jõesuu, Fahrwasser	424/
----------------------------	------

Kunda, Hafen und Bucht	321/
Länge Kunda - Tallinn, Fahrwasser	321/
Muuga, Hafen und Bucht	110/
Tallin, Hafen und Bucht	10//
Breite Tallin - Osmussar, Fahrw.	10//
Pärnu, Hafen und Bucht	8446
Pärnu - Irbenstraße, Fahrwasser	4343
Irbenstraße	4233
Moonsund	8373

**Finnland , 28.01.2013**

Röyttä - Etukari	8446
Etukari - Ristinmatala	8446
Ajos - Ristinmatala	8446
Ristinmatala - Kemi 2	7945
Kemi 2 - Kemi 1	5376
Kemi 1, Seegebiet im SW	5376
Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	8446
Oulu, Hafen - Kattilankalla	8446
Kattilankalla - Oulu 1	5476
Oulu 1, Seegebiet im SW	5476
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5746
Raahe, Hafen - Heikinkari	7946
Heikinkari - Raahe Leuchtturm	5456
Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	5456
Breitengrad Marjaniemi - Ulkokalla, See	5456
Rahja, Hafen - Välimatala	7447
Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	5457
Breitengrad Ulkokalla - Pietarsaari, See	5747
Ykspihlaja - Repskär	8756
Repskär - Kokkola Leuchtturm	9466
Kokkola Leuchtturm, See außerhalb	5456
Pietarsaari - Kallan	8356
Kallan, Seegebiet außerhalb	5366
Breite Pietarsaari - Nordvalen im NE	5756
Nordvalen, Seegebiet im ENE	5756
Nordvalen - Norrskär, See im W	4246
Vaskilouto - Ensten	8346
Ensten - Vaasa Leuchtturm	5356
Vaasa Leuchtturm - Norrskär	5356
Norrskär, Seegebiet im SW	0//6
Kaskinen - Sälgrund	8345
Sälgrund, Seegebiet außerhalb	5265
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	5765
Linie Pori Lt.-Säppi - See im W	3005
Rauma, Hafen - Kymäpihlaja	7765
Kymäpihlaja - Rauma Leuchtturm	5765
Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	8745
Kirsta - Isokari	5765
Isokari - Sandbäck	3005
Märket, See im W	1000
Naantali und Turku - Rajakari	8745
Rajakari - Lövskär	8745
Lövskär - Korra	8745
Korra - Isokari	5765
Lövskär - Berghamn	7745
Berghamn - Stora Sottunga	0//5
Stora Sottunga - Ledskär	5745
Rödhamn, Seegebiet	0//5
Lövskär - Grisselborg	7745
Grisselborg - Norparskär	5745
Hanko, Hafen - Hanko 1	2115

Hanko 1, See im S	0//5
Hanko - Vitgrund	5745
Vitgrund - Utö	5745
Koverhar - Hästö Busö	7745
Hästö Busö - Ajax	0//5
Ajax, See im S	0//5
Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	7745
Porkkala, Seegebiet	5745
Porkkala Leuchtturm, See im S	2115
Helsinki, Hafen - Harmaja	7745
Harmaja - Helsinki Leuchtturm	3735
Helsinki Lt.- Porkkala Lt., See im S	3115
Helsinki - Porkkala - Rönnskär, Fahrw.	5245
Vuosaari Hafen - Eestiluoto	7745
Eestiluoto - Helsinki Leuchtturm	3735
Porvoo, Hafen - Varlax	7945
Varlax - Porvoo Leuchtturm	5745
Porvoo Leuchtturm - Kalbadagrund	3745
Kalbadagrund - Helsinki Lt.	0//5
Valko, Hafen - Täktarn	8945
Boistö - Glosholm, Schärenfhrw.	7345
Glosholm - Helsinki, Schärenfhrw.	7345
Kotka - Viikari	7945
Viikari - Orregrund	5345
Orregrund - Tiiskeri	3735
Tiiskeri - Kalbadagrund	3735
Hamina - Suurmusta	8945
Suurmusta - Merikari	5345
Merikari - Kaunissaari	5345

**Lettland , 28.01.2013**

Riga, Hafen	2101
Riga - Mersrags, Fahrwasser	2001
Mersrags - Irbenstraße, Fahrw.	4102
Irbenstraße, Fahrwasser	5102
Ventspils, Hafen	3001
Irbenstraße - Ventspils, Hafen	3001
Liepaja, Hafen	2001
Ventspils, Hafen - Liepaja, Hafen	2001
Liepaja Hafen - Grenze Litauen	2000

**Litauen , 28.01.2013**

Klajpeda, Hafen	2000
-----------------	------

**Niederlande , 27.01.2013**

Harlingen	2090
Pollendam, Fahrwasser	10/0
Blauwe Slenk	10/0
Vliestroom und Stortemelk	10/0

**Norwegen , 28.01.2013**

Singlefjord (Halden)	2101
Svinesund - Halden	3205
Torbjörnskjär-Feuer	1111
Struten Leuchtturm	1111
Österelva (Frederikstad)	1000
Leira (Frederikstad)	1001
Vesterelva (Frederikstad)	1012
Rauöyfjord	/221
Mossesundet	2341
Dramsfjord	9313

Breiangen (N von Horten)	82/1	Hudiksvallfjärden	8246
Langgrunnen (Horten)	1011	Iggesund - Agö	8246
Gullholm Leuchtturm - Mefjordbaen	3751	Agö, Seegebiet außerhalb	3136
Mefjordbaen - Fulehuk Leuchtturm	2711	Sandarne - Hällgrund	8246
Torgersöygapet (Tönsberg)	8105	Hällgrund, Seegebiet außerhalb	4146
Husöysund - Tönsbergkanal	9214	Ljusnefjärden - Storjungfrun	8246
Tönsberg, Innenhafen	8255	Storjungfrun, Seegebiet außerhalb	4146
Vestfjord (Tönsberg)	89/4	Gävle - Eggegrund	8246
Sandefjord	4162	Eggegrund, Seegebiet außerhalb	3136
Larviksfjord (Stavern-Larvik)	1000	Orskär, Seegebiet außerhalb	4142
Skatöysund (Kragerö)	82/4	Öregrundsgrepen	8242
Langarsund (Kragerö)	82/8	Grundkallen, Durchfahrt bei	3131
Krageröfjord	22/0	Hallstavik-Svartklubben	8242
Grimstad	1//0	Söderarm u. Tjärven, außerhalb	3000
Lillesand	10/0	Svenska Högarna, See außerhalb	2000
		Trälhavet - Furusund - Kapellskär	8141
<b>Polen , 28.01.2013</b>		Kapellskär - Söderarm	3121
Gdansk, Hafen	1101	Stockholm - Trälhavet - Klövholmen	8242
Gdynia, Hafen	3101	Klövholmen - Sandhamn	3121
Gdynia, See	1001	Sandhamn, Seegebiet außerhalb	2000
Ustka, Hafen	2112	Trollharan - Langgarn	3121
Darlowo, Hafen	4010	Mysingen	4141
Kolobrzeg, Hafen	3000	Nynäshamn - Landsort	8142
Zalew Szczecinski	5111	Köping - Kvicksund	8346
Szczecin, Hafen	5201	Västeras - Grönsö	8246
Swinoujscie, Szczecin	9103	Grönsö - Södertälje	8146
Swinoujscie, Hafen	4201	Stockholm - Södertälje	8146
Swinoujscie, Seegebiet	1000	Södertälje - Fifong	8242
		Fifong - Landsort	4141
<b>Schweden , 27.01.2013</b>		Norrköping - Hargökalv	8142
Karlsborg - Malören	9446	Hargökalv-Vinterklasen-N.Kränkan	3141
Malören, Seegebiet außerhalb	5336	Oxelösund, Hafen	5141
Lulea - Björnklack	8446	Järnverket-Lillhammaren-N.Kränkan	5141
Björnklack - Farstugrunden	7116	Västervik - Marsholmen - Idö	8141
Farstugrunden, See im E und SE	5246	Bla Jungfrun - Kalmar	4141
Sandgrönn Fahrwasser	8346	Kalmar - Utgrunden	4141
Rödkallen - Norströmsgrund	5116	Utgrunden - SW Ölands S. Udde	4141
Haraholmen - Nygran	8346	Ölands Södra Udde, See im SE	2000
Nygran, Seegebiet außerhalb	5146	Karlskrona - Aspö	5141
Skelleftehamn - Gasören	8346	Karlshamn, Fahrwasser nach	3000
Gasören, Seegebiet außerhalb	3116	Drogden, Durchfahrt	2000
Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb	3146	Flintrännen	2000
Nordvalen, See im NE	4223	Malmö, Fahrwasser nach	2000
Nordvalen, See im SW	4223	Öresund zwischen Malmö und Ven	2000
Västra Kvarken W-lich Holmöarna	8243	Halmstad, Fahrwasser nach	4121
Umea - Väktaren	7146	Varberg, Fahrwasser nach	4121
Väktaren, See im SE	4126	Knippelholmen - Böttö (Göteborg)	3121
Sydostbrotten, See im NE u. SE	4126	Vinga Sand und Danafjord	3121
Husum, Fahrwasser nach	4126	Buskär - Trubaduren - Vinga	3121
Örnsköldsvik - Hörnskatan	8346	Udevalla - Stenungsund	5141
Hörnskatan - Skagsudde	5246	Stenungsund - Hätteberget	9141
Skagsudde, Seegebiet außerhalb	4126	Brofjorden - Dynabrott	3121
Ulvöarna, Fahrwasser im W	5243	Kosterfjord	3121
Ulvöarna, Seegebiet im E	4223	Göta Alv	3121
Angermanälv oberhalb Sandöbron	8346	Trollhättekanaal - Dalbo-Brücke	4146
Angermanälv unterhalb Sandöbron	8346	Vänernborgsviken	9246
Härnösand - Härnön	8346	Lurö Schären, Fahrwasser durch	9126
Härnön, Seegebiet außerhalb	8246	Gruvön, Fahrwasser nach	8246
Sundsvall - Draghallan	8246	Karlstad, Fahrwasser nach	8246
Draghallan - Astholmsudde	5246	Kristinehamn, Fahrwasser nach	8246
Astholmsudde/Brämön, außerhalb	4226	Otterbäcken, Fahrwasser nach	5246
		Lidköping, Fahrwasser nach	8246

