

# Eisbericht Nr. 038

## Amtsblatt des BSH

Jahrgang 86

Nr. 038

Dienstag, den 29.01.2013

1

### Übersicht

Das Eis in der Bottenvik treibt N-wärts, sonst haben sich die Eisverhältnisse im N-lichen Ostseeraum nicht viel geändert. Im S-lichen Ostseeraum nimmt das Eis ab und das Eis ist meist mit Pfützen bedeckt.

### 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. Bei Brunsbüttel liegt in der Einfahrt zum NOK 10-15cm dickes, dichtes Eis, von dort Elbaufwärts kommt bis Hamburg sehr lockeres bis lockeres dünnes Eis und Neueis vor.

### 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 und bei Fredrikstad kommt offenes Wasser vor, weiter nördlich offenes Wasser bis lockeres Eis, meist unter 15cm dick. Im Rauøfjorden kommt 10-15 cm dickes Eis vor. Im Mossesund dichtes, 15-30 cm dickes Eis, in der Verlebukta 5-10cm dickes, sehr dichtes Eis. 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 und bei Breiangen liegt 10-15 cm dickes Festeis. In Fjorden bei Tønsberg tritt sehr dichtes 5-20 cm dickes Eis mit einer Rinne auf. In Sandefjord liegt 5-10cm dickes, dichtes Eis. Bei Larvik kommt offenes Wasser vor. Im Bereich Kragerø liegt in den Fjorden bis zu 30 cm dickes

### 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. In the southern region of the Baltic Sea, the ice decreases and is often covered with puddles.

### 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. At the entrance to Kiel Kanal at Brunsbüttel there is 10-15cm thick close ice. From there upstream on the Elbe to Hamburg Port there is very open to open thin ice and new ice.

### 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 and in the region of Fredrikstad there is open water, farther north there is open water to open ice, with thickness mainly below 15cm. In the Rauøfjorden there is 10-15 cm thick ice. Close 15-30 cm thick ice is present in the Mossesund, and in Verlebukta there is 5-10cm thick, very close ice. 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 5-20 cm thick ice with a lead. In the Sandefjord there is 5-10cm thick close ice. At Larvik there is open water. In the fjords of the

### 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](mailto:ice@bsh.de)

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

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. Zwischen der Bucht von Laholm und Nidingen treibt ein Streifen mit Eisbrei und 5-15cm dicken, dichten Eis.

#### Vänernsee

Im südlichen Teil von Vänersborgsviken und Kinnevik, bei Mariestad sowie in den Einfahrten nach Karlstad und Kristinehamn liegt 10-20 cm dickes Festeis. Im Nordteil vom Dalbosjön liegt 5-15 cm dickes ebenes Eis, ansonsten meist eisfrei aber außerhalb Hjortens udde treibt eine größere Scholle. Abgesehen von einigen Eisresten sind die Schären bei Lurö und der Värmlandsjön auf See so gut wie eisfrei.

#### Mälarsee

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 lockereres bis dichtes Neueis vor. - **Deutsche Küste:** Auf der Schlei kommt sehr lockereres dünnes Eis vor. Bei Rostock liegt auf der Unterwarnow eine 5-10 cm dicke, löchrige 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 5-15cm dicken Eis bedeckt. Im östlichen Fahrwasser nach Stralsund sowie an den Küsten des Greifswalder Bodden liegt sehr dichtes bis kompaktes, 10-15cm dickes Eis, ansonsten im Bodden sehr lockereres bis dichtes dünnes Eis. Der Peenestrom ist im Süden mit 5-15 cm dickem Eis bedeckt, im Norden kommt kompaktes bis lockereres 5-15 cm dickes Eis vor. Im Kleinen Haff liegt dichtes bis kompaktes 5-20 cm dickes Eis, örtlich auch sehr lockereres Eis. - **Polnische Küste:** Im Stettiner Haff kommt dichtes, 5-20 cm dickes Eis, örtlich auch sehr lockereres Eis, vor. im Fahrwasser Stettin – Swinoujscie eine Rinne im sehr dichten bis kompakten, 5-10 cm dicken Eis. Im Hafen Stettin liegt lockereres 8-15 cm dickes Eis, im Hafen Swinoujscie dichtes 5-10 cm dickes Eis. Im Seebereich kommt offenes Wasser vor. In den Häfen Kołobrzeg und Ustka offenes Wasser, im Hafen Darłowo dichtes dünnes Eis. Im Hafen Gdynia treibt sehr lockereres dünnes Eis, in der Bucht und im Danziger Hafen kommt offenes Wasser vor. Das Frische Haff ist mit etwa 20 cm dickem Festeis bedeckt.

#### Mittlere und Nördliche Ostsee

**Lettische Küste:** In den Häfen Ventspils und

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. Between the bay of Laholm and Nidingen there is a belt of shuga and 5-15 cm thick close ice.

#### Lake Vänern

There is 10-20 cm thick fast ice in southern part of Vänersborgsviken and Kinnevik, at Mariestad as well as in the entrances to Karlstad and Kristinehamn. In the northern part of Dalbosjön there is 5-15 cm thick level ice, else mostly ice free, but outside Hjortens udde there is a larger floe. Apart from smaller ice remnants the archipelago of Lürö and the Värmlandsjön at sea are practically ice free.

#### 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 very open thin ice. The 5-10cm thick ice cover on the Unterwarnow at Rostock as open areas. 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 5-15 cm thick ice. In the eastern approach to the port of Stralsund as well as at the coasts of the Greifswalder Bodden there is very close to compact, 10-15cm thick ice, else in the Bodden very open to close thin ice. 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 close to compact 5-20 cm thick ice with areas of very open ice. - **Polish Coast:** In Szczecin Lagoon there close, 5-20 cm thick ice, in places also very open ice. 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 open 8-15 cm thick ice. In the harbour of Swinoujscie there is dichtes 5-10 cm thick ice, farther off open water occurs. At the harbours of Kołobrzeg and Ustka there is open water, in the harbour of Darłowo thin close ice. In the ports of Gdynia there is very open thin ice, in the ports of and Gdańsk and in the Bight there is open water. The Vistula Lagoon is covered with about 20 cm thick fast ice.

#### Central and Northern Baltic

**Latvian Coast:** In the harbours of Ventspils and

Liepaja kommt sehr lockeres dünnes Eis vor. Entlang der Küste tritt im Fahrwasser nördlich Ventspils offenes und südlich davon 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 im Fahrwasser kommt bis Kihnu sehr dichtes bis dichtes 10-15 cm dickes Eis vor, anschließend sehr lockeres dünnes Eis und offenes Wasser bis Ruhnu, letztendlich dann lockeres Eis. 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 liegt dichtes Eis, weiter im Fahrwasser treibt bis Mersrags sehr lockeres dünnes Eis, dann bis zur Irbenstraße sehr dichtes und in der Irbenstraße sehr lockeres dünnes Eis.

#### 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 offenes Wasser in der Kunda und Muuga Bucht. In der Tallinn Bucht kommt offenes Wasser vor. Weiter außerhalb treibt auf See O-lich von etwa 25°48'E lockeres bis sehr lockeres Eis, von dort W-wärts kommt sehr lockeres Eis und offenes Wasser vor. - **Finnische Küste:** In den westlichen Schären liegt 5-30 cm dickes Festeis, in den östlichen inneren Schären 20-40 cm dickes Festeis. Im Westen kommt außerhalb davon meist offenes Wasser vor, sowie lockeres Eis SW-lich Leuchtturm Helsinki. Im Osten liegt außerhalb des Festeis dichtes bis lockeres 5-30 cm dickes Eis bis etwa Kalbådagrund – Rodsker. - **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 20-35 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 20-35 cm dickes Eis vor.

#### Schärenmeer

In den Schären liegt 5-25 cm dickes Festeis oder ebenes Eis und Neueis.

Liepaja there is very open thin ice. On the fairways along the coast there is open water north of Ventspils, and very open ice south of Ventspils. - **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 out on the fairway there is very close to close 10-15 cm thick ice to Kihnu, followed by very open thin ice and open water to Ruhnu and then finally open 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 there is close ice, farther out on the fairway to there is very open thin ice Mersrags, followed by very close ice to the Irben Strait and in the Irben Strait itself there is very open 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 and open water 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 very open ice drifting east of about 25°48'E, farther west there is very open ice and open water. - **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 in the west there is mainly open water with open ice southwest of Helsinki lighthouse. Farther out in the east there is close to open 5-30 cm thick ice to about the line Kalbådagrund – Rodsker. - **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 20-35 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 20-35 cm thick very close ice.

#### Archipelago Sea

In the archipelagos there is 5-25 cm thick fast ice or level ice and new ice.

**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 liegt bis zu 30 cm dickes Festeis. Auf See meist eisfrei, aber sehr lockeres Eis treibt zwischen Sydostbrotten, Vânta Lites Grund und 20sm östlich von Gran. Der Ångermanälv ist mit 15-35 cm dickem Festeis bedeckt.

**Norra Kvarken**

**Finnische Küste:** Bis Norra Gloppten sind die Schären mit 15-30 cm dickem Festeis bedeckt, dann bis Norrskär sehr dichtes Eis. Auf See kommt dichtes 5-20cm dickes Eis vor. - **Schwedische Küste:** In den inneren Buchten 15-35 cm dickes Festeis. Beim Leuchtturm Våktaren liegt festgestampftes Eis. Bei Nordvalen drifft Eisbrei und einige kleine Schollen. Das Fahrwasser von Nordvalen nach Bonden ist meist eisfrei, die Eisgrenze befindet sich etwa 1sm südlich Nordvalens.

**Bottenvik**

**Finnische Küste:** Die N-lichen Schären sind mit 40-55 cm dickem Festeis bedeckt. Anschließend kommt bis zur Linie Malören – 20sm W-lich Nahkiainen sehr dichtes, teilweise aufgepresstes, 20-50cm dickes Eis; im Eisfeld kommt es zu Pressungen. W-lich davon liegt sehr dichtes, teil übereinandergeschobenes 10-20cm dickes Eis. In den S-lichen Schären kommt 20-50cm dickes Festeis vor. Anschließend liegt dichtes, übereinandergeschobenes, 10-30cm dickes Eis mit Stellen offenes Wassers. Weiter südlich kommt bis Nordvalen dünnes lockeres Eis vor. – **Schwedische Küste:** Die Schären sind mit bis zu 60 cm dickem Festeis bedeckt. Anschließend tritt bis etwa 23°E meist ebenes 10-30cm dickes Eis mit einigen Rissen und kleineren Presseishügeln auf. Östlich davon liegt sehr dichtes 20-50 cm dickes Eis mit Presseisrücken. In der Skellefteabucht hat sich eine Rinne gebildet, an dessen seewärtigen Kante Eisbrei aufgepresst wurde. Südlich von Bjüroklubb tritt entlang der Küste meist offenes Wasser und lockeres Eis auf.

**Voraussichtliche Eisentwicklung**

Auf der Vorderseite eines umfangreiches Tiefdrucksystems über dem Nordatlantik wird in den nächsten 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 Finnischen Meerbusens und des Rigaischen Meerbusens ist mit Eispressungen zu rechnen. Im S-lichen Ostseeraum

**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. At sea mainly ice free, but an area with very open ice is located between Sydostbrotten, Vânta Lites Grund and 20nm east of Gran. 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 Gloppten. Farther out very close ice to Norrskär. At sea there is close 5-20 cm thick ice. - **Swedish coast:** In the inner bays 15-35 cm thick fast ice. Outside the lighthouse Våktaren there is a brash ice barrier. Some small floes and shuga is drifting outside Nordvalen. The fairway from Nordvalen to Bonden is mostly ice free, the ice edge is situated about 1nm south of Nordvalen.

**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 there is close, rafted, 10-30 cm thick ice with areas of open water. Farther south there is thin open ice up to Nordvalen. - **Swedish Coast:** The archipelagos are covered by up to 60 cm thick fast ice. Farther out, up to about 23°, there is mainly 10-30 cm thick level ice with some cracks and small ridges. East of this line lies a field with very close 20-50 cm thick ice with ridges. In Skelleftea Bay a lead has opened, with a ridge of shuga at the seaward ice edge. South of Bjüroklubb there is open water and open ice along the whole coast, some floes may occur.

**Expected Ice Development**

During the next days, an extensive depression over the Northern Atlantic will cause increasing south-westerly 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 Bay of Bothnia, of the Gulfs of Finland and Riga. With the air temperatures up to +10°C during the day, the

wird sich bei Tageslufttemperaturen bis zu 10°C der Eisrückgang verstärken.

ice retreat in the southern region of the Baltic Sea will accelerate.

Im Auftrag  
Dr. Holfort

By order  
Dr. Holfort

### Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp	Ice Class	Begin
<b>Estonia</b>	<b>Sillamäe</b>	<b>1600 kW</b>	<b>IC</b>	<b>04.02.</b>
	<b>Kunda</b>	<b>1600 kW</b>	<b>IC</b>	<b>04.02.</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.

**From 04<sup>th</sup> February, no service for tugs and barges for Sillamäe and Kunda.**

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

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 assists in the Gulf of Finland. URHO is on the way to the Bay of Bothnia.

### 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)

**Verlebukta and Mossesundet (Moss): Navigation only for high-powered vessels. (28.01.)**

### 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

**Transit traffic west of Holmöarna is prohibited.**

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:  <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 Mittlere Eisschollen - Durchmesser 100 bis 500 m                  3 Große Eisschollen- Durchmesser 500 bis 2000 m                  4 Sehr große oder riesig große Eisschollen- Durchmesser über 2000 m oder ebenes Eis                  5 Übereinandergeschobenes Eis                  6 Kompakter Schnee- 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>
---	--

**Dänemark , 29.01.2013**

Alborg, Fahrwasser	2111
Praestö, Hafen	7142
Fakse, Hafen	8171
Fakse, Bucht	4001
Randersford, Einfahrt	6232
Randers, Hafen	6232
Odense, Fjord	8141
Vejle, Innenfjord und Hafen	4121
Rudköbing, Hafen	7152
Skälskör, Fjord und Hafen	8040
Bandholm, Fahrwasser	2101
Nyköbing Fahrwasser, Sund und Hafen	1010

**Deutschland , 29.01.2013**

Karnin, Stettiner Haff	8289
Karnin, Peenestrom	8289
Anklam, Hafen - Peenestrom	3011
Rankwitz, Peenestrom	8289
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	///9
Schaprode-Hiddensee, Fahrwasser	6132
Rostock - Warnemünde	6282
Rostock, Seehäfen	1000
Eckernförde, Hafen	1000

Schlei, Schleswig-Kappeln	2182
Schlei, Kappeln - Schleimünde	2010
Brunsbüttel, Kanalzufahrt	4201
Ellenbogen (Sylt), Listertief	2212
Wyk auf Föhr, Hafen	1000
Husum, Hafen	1000
Husum, Au	1000
Tönning, Hafen	6302
Eiderdamm, Seegebiet	5223
Büsum, Hafen	2000
Büsum, Norderpiep	2000
Büsum, Süderpiep	2000
Glückstadt, Hafen u. Einfahrt	4202
Glückstadt, Elbe	5202
Brunsbüttel, Elbe	1100
Papenburg - Emden	1000
Emden, Neuer Binnenhafen	1000
Emden, Ems und Aussenhafen	2001
Ems, Emden - Randzelgat	3201

**Estland , 29.01.2013**

Narva - Jõesuu, Fahrwasser	324/
Kunda, Hafen und Bucht	1///
Länge Kunda - Tallinn, Fahrwasser	210/
Muuga, Hafen und Bucht	110/
Tallin, Hafen und Bucht	10//
Breite Tallin - Osmussar, Fahrw.	10//
Pärnu, Hafen und Bucht	8446
Pärnu - Irbenstraße, Fahrwasser	3233
Irbenstraße	3223
Moonsund	8373

**Finnland , 29.01.2013**

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	4347
Ykspihlaja - Repskär	8756
Repskär - Kokkola Leuchtturm	9466
Kokkola Leuchtturm, See außerhalb	4356
Pietarsaari - Kallan	8356
Kallan, Seegebiet außerhalb	4366
Breite Pietarsaari - Nordvalen im NE	2726
Nordvalen, Seegebiet im ENE	4746
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	2005
Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja	7765
Kylmäpihlaja - Rauma Leuchtturm	5765
Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	8745
Kirsta - Isokari	5765
Isokari - Sandbäck	2005
Sälskär, See im N	1000
Märket, See im W	1000
Naantali und Turku - Rajakari	8745
Rajakari - Lövskär	8745
Lövskär - Korra	8745
Korra - Isokari	5745
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 - Vitgrund	5745
Vitgrund - Utö	5745
Koverhar - Hästö Busö	7745
Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	7745
Porkkala, Seegebiet	4745
Porkkala Leuchtturm, See im S	2115
Helsinki, Hafen - Harmaja	7745
Harmaja - Helsinki Leuchtturm	1105
Helsinki Lt.- Porkkala Lt., See im S	2115

Helsinki - Porkkala - Rönnskär, Fahrw.	4245
Vuosaari Hafen - Eestiluoto	7745
Eestiluoto - Helsinki Leuchtturm	1105
Porvoo, Hafen - Varlax	7945
Varlax - Porvoo Leuchtturm	5745
Porvoo Leuchtturm - Kalbadagrund	0//5
Kalbadagrund - Helsinki Lt.	1105
Valko, Hafen - Täktarn	8945
Boistö - Glosholm, Schärenfhrw.	7345
Glosholm - Helsinki, Schärenfhrw.	7345
Kotka - Viikari	7945
Viikari - Orregrund	5345
Orregrund - Tiiskeri	5735
Tiiskeri - Kalbadagrund	3735
Hamina - Suurmusta	8945
Suurmusta - Merikari	5345
Merikari - Kaunissaari	5345

**Lettland , 29.01.2013**

Riga, Hafen	4102
Riga - Mersrags, Fahrwasser	2001
Mersrags - Irbenstraße, Fahrw.	4102
Irbenstraße, Fahrwasser	2102
Ventspils, Hafen	2001
Irbenstraße - Ventspils, Hafen	1000
Liepaja, Hafen	2001
Ventspils, Hafen - Liepaja, Hafen	2000
Liepaja Hafen - Grenze Litauen	2000

**Litauen , 29.01.2013**

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

**Niederlande , 27.01.2013**

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

**Norwegen , 29.01.2013**

Singlefjord (Halden)	2101
Svinesund - Halden	3205
Torbjörnskjär-Feuer	1111
Struten Leuchtturm	1111
Österelva (Frederikstad)	1000
Leira (Frederikstad)	1001
Vesterelva (Frederikstad)	1012
Rauøyfjord	/221
Verlebukta - Moss	5163
Mossesundet	4343
Drams fjord	9313
Breiangen (N von Horten)	82/1
Langrunnen (Horten)	1011
Gullholm Leuchtturm - Mefjordbaen	3751
Mefjordbaen - Fulehuk Leuchtturm	2711
Torgersøygapet (Tönsberg)	8105
Husöysund - Tönsbergkanal	9214
Tönsberg, Innenhafen	8255
Vestfjord (Tönsberg)	89/4
Sandefjord	4162
Larviksfjord (Stavern-Larvik)	1000
Skatöysund (Kragerö)	82/4
Langarsund (Kragerö)	82/8

Kragerøfjord 22/0  
Grimstad 1//0  
Lillesand 10/0

**Polen , 29.01.2013**

Gdansk, Hafen 1101  
Gdynia, Hafen 2001  
Gdynia, See 1001  
Ustka, Hafen 1002  
Darlowo, Hafen 4010  
Kolobrzeg, Hafen 1000  
Zalew Szczecinski 4111  
Szczecin, Hafen 3111  
Swinoujscie, Szczecin 9103  
Swinoujscie, Hafen 4201  
Swinoujscie, Seegebiet 1000

**Russische Föderation , 29.01.2013**

St. Petersburg, Hafen 84/5  
St. Petersburg - Ostspitze Kotlin 84/5  
Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin 84/5  
Lt. Tolbuchin - Lt. Shepelevskij 5345  
Lt. Shepelevskij - Seskar 5345  
Seskar - Sommers 5345  
Sommers - Südspitze Hogland 5345  
Südspitze Hogl. - Länge Hf. Kunda 4223  
Vyborg Hafen und Bucht 84/5  
Vichrevoj - Sommers 5345  
Luga Bucht 84/5  
Zuf. Luga B. - Linie Motshjnyj-Shepel. 5345

**Schweden , 28.01.2013**

Karlsborg - Malören 9446  
Malören, Seegebiet außerhalb 5336  
Lulea - Björnklack 8446  
Björnklack - Farstugrunden 7116  
Farstugrunden, See im E und SE 5246  
Sandgrönn Fahrwasser 8346  
Rödkallen - Norströmsgrund 5116  
Haraholmen - Nygran 8346  
Nygran, Seegebiet außerhalb 5146  
Skelleftehamn - Gasören 8346  
Gasören, Seegebiet außerhalb 4116  
Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb 4146  
Nordvalen, See im NE 2222  
Nordvalen, See im SW 5223  
Västra Kvarken W-lich Holmöarna 8243  
Umea - Väktaren 7246  
Väktaren, See im SE 5266  
Sydostbrotten, See im NE u. SE 5226  
Husum, Fahrwasser nach 4126  
Örnsköldsvik - Hörnskatan 8346  
Hörnskatan - Skagsudde 5246  
Skagsudde, Seegebiet außerhalb 1126  
Ulvöarna, Fahrwasser im W 5243  
Ulvöarna, Seegebiet im E 1223  
Angermanälv oberhalb Sandöbron 8346  
Angermanälv unterhalb Sandöbron 8346  
Härnösand - Härnön 8346  
Härnön, Seegebiet außerhalb 8246  
Sundsvall - Draghallan 8246  
Draghallan - Astholmsudde 4246

Astholmsudde/Brämön, außerhalb 2226  
Hudiksvallfjärden 8246  
Iggesund - Agö 8246  
Agö, Seegebiet außerhalb 1136  
Sandarne - Hällgrund 8246  
Hällgrund, Seegebiet außerhalb 1126  
Ljusnefjärden - Storjungfrun 8246  
Storjungfrun, Seegebiet außerhalb 2136  
Gävle - Eggegrund 8246  
Eggegrund, Seegebiet außerhalb 1136  
Orskär, Seegebiet außerhalb 4142  
Öregrundsgrepen 8242  
Grundkallen, Durchfahrt bei 2131  
Hallstavik-Svartklubben 8242  
Trälhavet - Furusund - Kapellskär 8141  
Kapellskär - Söderarm 3121  
Stockholm - Trälhavet - Klövholmen 8242  
Klövholmen - Sandhamn 3121  
Trollharan - Langgarn 3121  
Mysingen 4141  
Nynäshamn - Landsort 8142  
Köping - Kvicksund 8346  
Västeras - Grönsö 8346  
Grönsö - Södertälje 8146  
Stockholm - Södertälje 8146  
Södertälje - Fifong 8242  
Fifong - Landsort 4141  
Norrköping - Hargökalv 8142  
Hargökalv-Vinterklasen-N.Kränkan 3121  
Oxelösund, Hafen 5141  
Järnverket-Lillhamaren-N.Kränkan 5141  
Västervik - Marsholmen - Idö 8141  
Bla Jungfrun - Kalmar 4141  
Kalmar - Utgrunden 4141  
Utgrunden - SW Ölands S. Udde 4141  
Karlskrona - Aspö 5141  
Karlshamn, Fahrwasser nach 3000  
Malmö, Fahrwasser nach 1000  
Halmstad, Fahrwasser nach 4121  
Knippelholmen - Böttö (Göteborg) 3121  
Udevalla - Stenungsund 5141  
Stenungsund - Hätteberget 5141  
Brofjorden - Dynabrott 3121  
Göta Alv 3121  
Trollhättekanal - Dalbo-Brücke 4146  
Vänernsviken 8246  
Lurö Schären, Fahrwasser durch 9126  
Gruvön, Fahrwasser nach 8246  
Karlstad, Fahrwasser nach 8246  
Kristinehamn, Fahrwasser nach 8246  
Otterbäcken, Fahrwasser nach 5246  
Lidköping, Fahrwasser nach 8246