

## Eisbericht Nr. 035

## **Amtsblatt des BSH**

 Jahrgang 86
 Nr. 035
 Donnerstag, den 24.01.2013
 1

#### Übersicht

Das Eis hat weiter etwas an Dicke und Ausdehnung zugenommen. Die Eisbildung im südlichen Ostseeraum und in der Nordsee hat sich langsam fortgesetzt.

In Deutschland, Norwegen, Russland und Finnland kam es Änderungen in den Einschränkungen für die Schifffahrt.

#### **Nordsee**

Dänische Küste: An geschützten Stellen kommt Neueis vor. Deutsche Küste: An der nordfriesischen Küste kommt im Hafen Tönning zusammengeschobenes und bei Eiderdamm lockeres 5-15 dickes Eis, sonst örtlich dünnes Eis und Neueis vor. Auch an der ostfriesischen Küste und in den Ästuaren findet sich stellenweise Neueis. Bei Hamburg kommt sehr lockeres bis dichtes Neueis vor. - Niederländische Küste: Bei Harlingen tritt sehr lockeres Neueis auf.

#### Skagerrak

Dänische Küste: Im Limfjord kommt dünnes Festeis oder Neueis vor. - Norwegische Küste: Bei Halden kommt sehr lockeres bis lockeres, 5-15 cm dickes Eis vor. Bei Fredrikstad tritt offenes Wasser sowie sehr lockeres 15-30 cm dickes Eis auf. Im Mossesund sehr dichtes 15-30 cm dickes Eis, weiter außerhalb offenes Wasser. Im Hafen von Oslo kommt lockeres Neueis oder sehr dichtes 10-15 cm dickes Eis 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 dichtes 5-15 cm dickes Eis mit einer Rinne auf. Bei Larvik kommt offenes Wasser vor. Im Bereich

#### Overview

Overall the ice increase, in area as well as thickness, continued. Ice formation in the southern region of the Baltic Sea and in the North Sea has slowly continued.

Changes in navigation conditions have been announced in Germany, Norway, Russia and Finland.

#### **North Sea**

Danish Coast: In sheltered areas new ice occurs. German Coast: On the Northfrisian coast there is in the harbour of Tönning compact and at Eiderdamm open 5-15 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. At Hamburg there is very open to close new ice. - Netherlands Coast: At Harlingen there is very open new ice.

#### Skagerrak

Danish Coast: In Limfjord there is thin fast ice or new ice. - Norwegian Coast: Near Halden there is very open to open 5-15 cm thick ice. In the region of Fredrikstad there is open water as well as very open 15-30 cm thick ice. Very close 15-30 cm thick ice is present in the Mossesund, farther out there is open water. Open new ice and very close 10-15 cm thick ice occurs in the port of Oslo. 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 5-15 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

#### Herstellung und Vertrieb

Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) www.bsh.de/de/Meeresdaten/Beobachtungen/Eis/www.bsh.de/en/marinedata/Observations/Ice/

© BSH - Alle Rechte vorbehalten Nachdruck, auch auszugsweise, verboten

#### Eisauskünfte / 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

Kragerø liegt in den Fiorden 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: Vor der Küste stellenweise Neueis und Eisbildung.

Nr. 35

#### Vänersee

In Vänersborgsviken, Kinneviken, bei Mariestad sowie in den Einfahrten nach Karlstad und Kristinehamn liegt 10-20 cm dickes Festeis. Der Dalbosjön ist fast komplett mit dünnem Eis oder Neueis bedeckt. In den Schären von Lurö liegt etwa 10cm dickes Eis. Neueis bildet sich im Varmlandsjön, aber der zentrale Teil ist noch eisfrei.

Im Westteil liegt 10-20, im Ostteil 3-10 cm dickes Festeis.

#### Westliche und Südliche Ostsee

Dänische Küste: In einigen Häfen und inneren Buchten kommt 5-15cm dickes Eis oder Neueis vor. - Deutsche Küste: Auf der Schlei kommt dichtes 5-10cm dickes Eis und Neueis vor. In einigen Häfen und geschützten Stellen an der Küste kommt dünnes Eis und Neueis vor, bei Rostock liegt auf der Unterwarnow eine 5-10cm dicke geschlossene Eisdecke. Der Bodden südlich von Darß und Zingst ist mit 5-10cm dicken Eis bedeckt. Die Nordzufahrt Stralsund und die Bodden zwischen Rügen und Hiddensee sind meist mit 5-10cm dicken Eis bedeckt. Im Greifswalder Bodden liegt an den Küsten sehr dichtes Neueis oder dünnes Eis, ansonsten bildet sich örtlich Neueis. Der Peenestrom ist im Süden mit 5-10cm dicken Eis bedeckt, dann bis ruden lockeres Eis. Im Kleinen Haff liegt kompaktes 5-20cm dickes Eis an der Küste, ansonsten kommt Neueis vor. - Polnische Küste: Im Stettiner Haff kommt an den Küsten zusammengeschobenes. teilweise übereinandergeschobenes, 5-15 cm dickes Eis, im Fahrwasser Stettin - Swinoujscie und im Hafen Stettin Neueis und sehr dichtes 5-8cm dickes Eis vor. Im Hafen Swinoujscie liegt dichtes 5-10cm dickes Eis, im Hafen Ustka Neueis. Das Frische Haff ist mit etwa 20cm dickem Festeis bedeckt.

#### Mittlere und Nördliche Ostsee

Lettische Küste: In den Hafen Ventspils und Liepaja kommt dichtes dünnes Eis vor. Entlang der Küste tritt im Fahrwasser nördlich Ventspils und südlich Liepaja lockeres Eis, zwischen den Häfen sehr lockeres Eis auf. - Litauische Küste: Im Hafen von Klaipeda tritt lockeres und in den Einfahrten sehr lockeres Eis auf. Im Fahrwasser Richtung Norden treibt lockeres Eis. Im Kurischen Haff liegt 18-21 cm dickes Festeis. - Schwedische Küste: Im Kalmarsund sowie in den Schären südwärts bis Karlskrona kommt dünnes ebenes Eis und Neueis vor. An der Ostküste Gotlands kommt örtlich Neueis

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: There is new ice and new ice formation outside of the coast.

#### Lake Vänern

There is 10-20cm thick fast ice in Vänersborgsviken, Kinneviken, at Mariestad as well as in the entrances to Karlstad and Kristinehamn. The Dalbosjön is almost completely covered with thin ice or new ice. In the Lurö archipelago there is about 10cm thick ice. There is new ice formation in Varmlandsjön, but the central part is still ice free.

#### Lake Mälaren

In the western part there is 10-20, in the eastern part 3-10 cm thick fast ice.

#### Western and Southern Baltic

Danish Coast: In some harbours and inner bavs there is 5-15cm thick ice or new ice. - German Coast: On the Schlei there is 5-10cm thick close ice and new ice. There is thin ice and new ice in some harbours and sheltered waters on the coast, the Unterwarnow at Rostock is covered with 5-10cm thick ice. The Bodden waters south of Darß and Zingst are covered with 5-10 cm thick fast ice. The northern approach to Stralsund and the Bodden waters between Rügen and Hiddensee are mostly covered with 5-10cm thick ice. In the Greifswalder Bodden there is very close new ice or thin ice near the coasts, else ice formation occurs, in places. On the northern Peenestrom there is open thin ice. Southern Peenestrom is covered with 5-10 cm thick ice. In the Kleines Haff there is compact 5-20 cm thick ice along the coasts, otherwise new ice occurs. - Polish Coast: In Szczecin Lagoon there is compact, partly rafted, 5-15 cm thick ice along the coasts, on the fairway Stettin -Swinoujscie as well as in the port of Stettin there is new ice and very close 5-8cm thick ice. In the harbour of Swinoujscie there is close 5-10cm thick ice and at the harbour Ustka there is new ice. 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 there is close thin ice. On the fairways along the coast there is open ice north of Ventspils and south of Liepaja, with very open ice in between both ports. - Lithuanian Coast: In the harbour of Klaipeda there is open ice and in the entrances there is very open ice. Further on the fairway to the north there is open ice. 18-21 cm thick fast ice occurs in the Curonian Lagoon. - Swedish Coast: In the Kalmarsund as well as in the archipelagos southwards to Karlskrona there is thin level ice and new ice. Along the eastern coast of Gotland there

3

vor.

#### Rigaischer Meerbusen

Estnische Küste: Die Pärnubucht ist mit etwa 30 cm dickem Festeis bedeckt, weiter bis Kihnu kommt sehr dichtes Eis, dann im Fahrwasser sehr dichtes bis dichtes dünnes Eis und Neueis vor. In der Irbenstraße tritt dichtes bis sehr dichtes dünnes Eis auf. Moonsund ist mit 10-25 cm dickem Festeis bedeckt. - Lettische Küste: Im Hafen von Riga kommt lockeres dünnes Eis vor. Weiter im Fahrwasser tritt bis Mersrags sehr dichtes, dann bis zur Irbenstraße lockeres dünnes Eis auf. In der Irbenstraße kommt dichtes bis sehr dichtes dünnes Eis vor.

#### **Finnischer Meerbusen**

Estnische Küste: In den östlichen Buchten liegt entlang der Küste Festeis, außerhalb davon treibt sehr dichtes dünnes Treibeis in der Narva Bucht, lockeres Eis in der Kunda Bucht und sehr lockeres Eis in der Muuga Bucht. In der Tallin Bucht kommt Neueis vor. Weiter außerhalb treibt auf See östlich von etwa 24°E lockeres Eis und Neueis, ansonsten 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 Bengtskär - Naissaar - Vaindlo dichtes bis sehr dichtes 5-20 cm dickes Eis und Neueis vor. -Russische Küste: Von St. Petersburg W-wärts kommt im Fahrwasser bis zum Leuchtturm Tolbuchin 35-50 cm dickes Festeis, anschließend bis etwa Moščnyj sehr dichtes 20-30 cm dickes Eis vor. Außerhalb davon tritt bis zur Länge von Gogland dichtes 10-25 cm dickes Eis, anschließend 5-15cm dickes lockeres Eis auf. In der Vyborgbucht liegt 30-40 cm dickes Festeis, in der Zufahrt sehr dichtes 10-30 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 15-30 cm dickes sehr dichtes Eis vor.

#### Schärenmeer

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

#### **Ålandsee**

Örtlich Neueisbildung und bei Gräsö treibt ein Streifen mit Neueis.

#### **Bottensee**

Finnische Küste: In den Schären liegt 10-30 cm dickes Festeis, außerhalb davon kommt auf 2-7 sm dünnes ebenes Eis, gefolgt von einem schmalen Streifen festgestampften Eis. Weiter draußen treibt Neueis. - Schwedische Küste: In den inneren Buchten bis zu 25 cm dickes Festeis, außerhalb davon liegt N-lich von Bonden und 25 sm S-lich von Sydostbrotten 5-15 cm dickes ebenes Eis. Weiter S-lich kommt entlang der Küste bis nach Brämön

is new ice in places.

#### **Gulf of Riga**

Estonian Coast: The Pärnu Bay is covered with about 30 cm thick fast ice. Farther off there is to Kihnu very close, then on the fairway very close to close thin ice and new ice. In the Irben Strait there is close to very close thin ice. Moonsund is covered with 10-25 cm thick fast ice. - Latvian Coast: In the port of Riga there is open thin ice. Farther out on the fairway there is first very close ice to Mersrags, and then open thin ice to the Irben Strait. 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 the easterly bights, farther out there is very close thin drift ice in the Narva bight, open drift ice in the Kunda bight and very open drift ice in the Muuga bight. In the Tallinn bight there is new ice. Farther out at sea there is open ice and new ice drifting east of about 24°E, else open water occurs. -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 very close 5-20 cm thick ice and new ice to about the line Bengtskär - Naissaar -Vaindlo. - Russian Coast: From St. Petersburg westwards there is on the fairway up to the lighthouse Tolbuchin 35-50 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 close 10-25 cm thick ice, finally open 5-15cm thick ice occurs. In the Vyborg Bay there is 30-40 cm thick fast ice, in the entrance very close 10-30 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 15-30 cm thick very close ice.

#### Archipelago Sea

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

#### Sea of Aland

New ice formation, in places and a belt of new ice is drifting off Gräsö.

#### Sea of Bothnia

**Finnish Coast:** In the archipelagos there is 10-30 cm thick fast ice, then thin level ice occurs for 2-7 nm, followed by a narrow brash ice barrier. Farther out there is new ice. - **Swedish Coast**: In the inner bays up to 25 cm thick fast ice. Farther out there is 5-15 cm thick level ice north of Bonden and 25 nm south of Sydostbrotten. Farther south there is close 10-15 cm thick ice to Brämön and a zone of new ice stretches out all the way to the Sea of Aland.

dichtes 10-15 cm dickes Eis vor, dann bis zur Alandsee gebietsweise Neueis. Der Ångermanälv ist mit 15-35 cm dickem Festeis bedeckt.

Nr. 35

Norra Kvarken

Finnische Küste: Bis Norra Gloppsten sind die Schären mit 15-30 cm dickem Festeis bedeckt. Auf See kommt dichtes bis sehr dichtes 5-20 cm dickes Eis und Neueis vor. - Schwedische Küste: In den inneren Buchten 15-35 cm dickes Festeis. Auf See kommt überwiegend 5-15 cm, örtlich bis zu 25 cm, dickes ebenes Eis vor. Von Stora Fjäderägg bis Nordvalen und Bonden treibt ebenes dünnes Eis und Neueis.

#### **Bottenvik**

Finnische Küste: Die N-lichen Schären sind mit 40-55 cm dickem Festeis bedeckt. Anschließend kommt bis zur Linie Malören - 10sm östlich Falkensgrund -Ulkokalla sehr dichtes, teilweise aufgepresstes, 20-50 cm dickes Eis; im Eisfeld kommen Risse vor. Wlich davon liegt bis zur Linie Bjuröklubb - Ulkokalla 5-20 cm dickes ebenes Eis. In den S-lichen Schären kommt 20-40 cm dickes Festeis vor. Anschließend liegt bis zur Linie Kokkola-Leuchtturm - Valassaaret sehr dichtes, übereinandergeschobenes, 5-20 cm dickes Eis, dann bis Nordvalen kommt dünnes Treibeis und Neueis vor. - Schwedische Küste: Die Schären sind mit bis zu 60 cm dickem Festeis bedeckt. Anschließend tritt W-lich der Linie Malören -Falkensgrund – 15 sm O-lich von Bjuröklubb meist ebenes dünnes Eis auf. O-lich dieser Linie liegt im Nordosten sehr dichtes 20-50 cm dickes Eis, in dem zusammenhängende Eisschollen, einige Presseisrücken und Risse vorkommen. S-lich davon liegt entlang der Küste bis Stora Fjäderägg meist ebenes dünnes Eis, auf See überwiegend lockeres bis dichtes Eis.

#### Voraussichtliche Eisentwicklung

Die Frostwetterlage wird weiterhin das Wetter im Ostseeraum bestimmen, bei mäßigen Frost im Süden und mäßigen bis strengen Frost im Norden ist mit weiterer Eisbildung zu rechnen. Bei meist schwachen Winden ist im südlichen Bereich nicht mit einer größeren Eisdrift zu rechnen. Im Norden und Osten kommt der Wind aus eher westlichen Richtungen, das Eis driftet daher nach Osten und das festgestampfte Eis in der östlichen Bottensee bleibt wohl bestehen.

Im Auftrag Dr. Holfort 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 Gloppsten. At sea there is close to very close 5-20 cm thick ice and new ice. - **Swedish coast:** In the inner bays 15-35 cm thick fast ice. At sea there is mostly 5-15 cm, at places 25 cm, thick level ice. From Stora Fjäderägg to Nordvalen and Bonden thin level ice and new ice occurs.

#### **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 - 10nm east of Falkensgrund – Ulkokalla very close, partly ridged, 20-50 cm thick ice; fractures occur in the ice field. West of it up to the line Biuröklubb - Ulkokalla there is 5-20 cm thick level ice. In the southern archipelagos there is 20-40 cm thick fast ice. Farther out very close, rafted, 5-20 cm thick ice is present up to the line Kokkola lighthouse -Valassaaret, then thin drift ice and new ice occurs 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 – 15 nm east of Bjuröklubb mainly thin level ice. East of this line there is in the northeast a field with very close 20-50 cm thick ice; in the ice field there are consolidated floes, some ridges and cracks. South of it there is along the coast to Stora Fjäderägg mainly thin level ice, at sea mostly open to close ice occurs.

### **Expected Ice Development**

The weather situation with permanent frost will further persist, with moderate frost in the southern part and moderate to strong frost in the northern and eastern part. Therefore the ice formation will continue. With mostly week winds no large ice drift is expected in the southern part. In the east and north there will be winds from mostly westerly directions. The ice will be drifting eastwards and it is not expected, that the narrow brash ice barrier in the eastern Sea of Bothnia will disappear.

By order Dr. Holfort

### Nr. 35

#### **Restrictions to Navigation**

	Harbour/District	At least dwt/hp	Ice Class	Begin
Estonia	Pärnu	1600 kW	IC	27.12.
Finland	Tornio, Kemi and Oulu	2000 dwt	IA	02.01.
	Raahe	2000 dwt	IA	09.01.
	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,	2000 dwt	I and II	14.01.
	Inkoo, Kantvik and Helsinki			
	Porvoo	2000 dwt	I and II	03.01.
	Loviisa, Kotka and Hamina	2000 dwt	I and II	02.01.
	Loviisa, Kotka and Hamina	2000 dwt	IA and IB	30.01.
Poland	Szczecin – Świnoujście	1700 kW	PRS-L4 (II)	22.01.
Russia	Vyborg	-	Ice 1 (II)	07.01.
	Vysotsk	-	Ice 1 (II)	10.01.
	Primorsk	-	Ice 2 (IC)	24.01.
	St. Petersburg (planed, 14.01.2013)	-	Ice 1 (II)	28.01.
	Ust-Luga (planed, 17.01.2013)	-	Ice 1 (II)	01.02.
Sweden	Karlsborg – Luleå	2000 dwt	IA	30.12.
	Haraholmen – Skelleftehamn	2000 dwt	IA	09.01.
	Holmsund	2000 dwt	IB	20.01.
	Rundvik – Örnsköldsvik	2000 dwt	IC	30.12.
	Ångermanälven	2000 dwt	IC	20.01.
	Härnösand – Skutskär	2000 dwt	II	20.01.
	Lake Mälaren	1300 / 2000 dwt	IC / II	22.12.
	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:** OTSO, KONTIO and FREJ assist in the Bay of Bothnia. ZEUS assists in the Sea of Bothnia. VOIMA assists 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)

Mossesundet (Moss): Navigation only for high-powered vessels. (23.01.13)

#### 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

Icebreaker: Several icebreakers assist vessels to the ports of St. Petersburg, Vyborg, Vysotsk and

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.

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

# A<sub>B</sub> Menge und Anordnung des Meereises 0 Eisfrei

- Offenes Wasser–Bedeckungsgrad kleiner 1/10
- Sehr lockeres Eis- Bedeckungsgrad 1/10 bis 3/10 Lockeres Eis- Bedeckungsgrad 4/10 bis 6/10 Dichtes Eis- Bedeckungsgrad 7/10 bis 8/10
- Sehr dichtes Eis- Bedeckungsgrad 9/10 bis 9+/10 Zusammengeschobenes oder
- zusammenhängendes Eis- Bedeckungsgrad 10/10
- Eis außerhalb der Festeiskante
- Festeis
- Rinne in sehr dichtem oder zusammengeschobenem Eis oder entlang der Festeiskante
- Außerstande zu melden

#### Dritte Zahl:

#### T<sub>B</sub> Topographie oder Form des Eises

- Pfannkucheneis, Eisbruchstücke,
- Trümmereis- Durchmesser unter 20 m Kleine Eisschollen- Durchmesser 20 bis 100 m
- Mittelgroße Eisschollen Durchmesser 100 bis 500 m
- Große Eisschollen- Durchmesser 500 bis 2000 m
- Sehr große oder riesig große Eisschollen- Durchmesser über 2000 m oder ebenes Eis
- Übereinandergeschobenes Eis Kompakter Schneebrei od. kompakte Eisbreiklümpchen oder kompaktes Trümmereis
- Aufgepresstes Eis (in Form von Hügeln oder Wällen) Schmelzwasserlöcher oder viele Pfützen auf dem Eis
- Morsches Fis
- Keine Information oder außerstande zu melden

#### Zweite Zahl:

#### S<sub>B</sub> Entwicklungszustand des Eises

- Neueis oder dunkler Nilas (weniger als 5 cm dick)
- Heller Nilas(5 bis 10 cm dick) oder Eishaut Graues Eis(10 bis 15 cm dick)
- Grauweißes Eis(15 bis 30 cm' dick)
- Weißes Eis, 1. Stadium(30 bis 50 cm dick) Weißes Eis, 2. Stadium(50 bis 70 cm dick)
- Mitteldickes erstjähriges Eis(70 bis 120 cm dick) Eis, das überwiegend dünner als 15 cm ist, mit etwas dickerem Eis
- Eis, das überwiegend 15 bis 30 cm dick ist, mit etwas dickerem Eis
- Eis, überwiegend dicker als 30 cm, mit etwas dünnerem Eis
- Keine Information oder außerstande zu melden

#### Vierte Zahl:

#### K<sub>B</sub> Schifffahrtsverhältnisse im Eis

- Schifffahrt unbehindert
- Für Holzschiffe ohne Eisschutz schwierig oder gefährlich.
- Schifffahrt für nichteisverstärkte Schiffe oder für Stahlschiffe mit niedriger Maschinenleistung schwierig,
- für Holzschiffe sogar mit Eisschutz nicht ratsam. Ohne Eisbrecherhilfe nur für stark gebaute und für die Eisfahrt geeignete Schiffe mit hoher Maschinenleistung
- möglich
- Schifffahrt verläuft in einer Rinne oder in einem aufgebrochenen Fahrwasser ohne
- Eisbrecherunterstützung.
- Eisbrecherunterstützung kann nur für die Eisfahrt geeigneten Schiffen von bestimmter Größe (tdw) gegeben werden. Eisbrecherunterstützung kann nur für die Eisfahrt verstärk-
- ten Schiffen von bestimmter Größe (tdw) gegeben werden. Eisbrecherunterstützung nur nach Sondergenehmigung Schifffahrt vorübergehend eingestellt.

- Schifffahrt hat aufgehört.
- Unbekannt

Dänemark , 24.01.2013		Rudköbing, Hafen	7081
Alborg, Fahrwasser	2100	Skälskör, Fjord und Hafen	8040
Praestö, Hafen	7142	Bandholm, Fahrwasser	71/2
Fakse, Hafen	6100	Vordingborg, Fahrwasser und Hafen	7021
Fakse, Bucht	3000		
Veile, Innenfjord und Hafen	4121	Deutschland , 24.01.2013	

Nr. 35	Donnerstag, den 24.01.2013

Jahrgang 86

Varain Chattings Llaff	04.40	Doobo Lovabiti wa Nakisinaa	F070
Karnin, Stettiner Haff	8149 8149	Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	5376 6376
Karnin, Peenestrom Anklam, Hafen - Peenestrom	3101	Breitengrad Marjaniemi - Ulkokalla, See Rahja, Hafen - Välimatala	7937
Rankwitz, Peenestrom	8142	Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	5357
Wolgast - Peenemünde	3111	Breitengrad Ulkokalla - Pietarsaari, See	1237
Peenemünde - Ruden	2111	Ykspihlaja - Repskär	7366
Stralsund - Bessiner Haken	///9	Repskär - Kokkola Leuchtturm	5756
Vierendehlrinne	///9	Kokkola Leuchtturm, See außerhalb	5356
Barhöft - Gellenfahrwasser	4129	Pietarsaari - Kallan	8356
Schaprode-Hiddensee, Fahrwasser	5132	Kallan, Seegebiet außerhalb	5756
Rostock - Warnemünde	6152	Breite Pietarsaari - Nordvalen im NE	5256
Rostock, Seehäfen	3000	Nordvalen, Seegebiet im ENE	4246
Wismar, Hafen	1000	Nordvalen - Norrskär, See im W	4746
Eckernförde, Hafen	1000	Vaskilouto - Ensten	8346
Schlei, Schleswig-Kappeln	4142	Ensten - Vaasa Leuchtturm	5246
Schlei, Kappeln - Schleimünde	3011	Vaasa Leuchtturm - Norrskär	5246
Dagebüll, Hafen	3000	Norrskär, Seegebiet im SW	4756
Dagebüller Fahrwasser	3000	Kaskinen - Sälgrund	6245
Wyk auf Föhr, Hafen	2100	Sälgrund, Seegebiet außerhalb	5245
Husum, Hafen	3000	Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	4745
Husum, Au	1000	Linie Pori LtSäppi - See im W	4135
Tönning, Hafen	6702	Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja	5745
Eiderdamm, Seegebiet	3212	Kylmäpihlaja - Rauma Leuchtturm	4765
Büsum, Hafen	3010	Rauma Leuchtturm, See im W	0//5
Büsum, Norderpiep	2000	Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	7745
Büsum, Süderpiep	2000	Kirsta - Isokari	5165
Harburg, Elbe	4000	Isokari - Sandbäck	1005
Hamburg, Elbbrücken-Kehrwieder	2000	Märket, See im W	1221
Hamburg-Landungsbrücken, Elbe	2000	Märket, See im S	1221
Altona, Elbe	2000	Maarianhamina - Marhällan	4102
Stadersand, Elbe	2201	Naantali und Turku - Rajakari	7745
Glückstadt, Hafen u. Einfahrt	1000	Rajakari - Lövskär	5745
Bremerhaven, Weser	1000	Lövskär - Korra	5745
Papenburg - Emden	2100	Korra - Isokari	5745
Ems, Emden - Randzelgat	1000	Lövskär - Berghamn	5745
•		Berghamn - Stora Sottunga	1005
Estland , 24.01.2013		Stora Sottunga - Ledskär	5745
Narva - Jöesuu, Fahrwasser	424/	Rödhamn, Seegebiet	4006
Kunda, Hafen und Bucht	3/2/	Lövskär - Grisselborg	5745
Länge Kunda - Tallinn, Fahrwasser	221/	Grisselborg - Norparskär	5745
Muuga, Hafen und Bucht	110/	Hanko, Hafen - Hanko 1	4005
Tallin, Hafen und Bucht	10//	Hanko 1, See im S	4005
Breite Tallin - Osmussar, Fahrw.	10//	Hanko - Vitgrund	5745
Pärnu, Hafen und Bucht	8346	Vitgrund - Utö	5745
Pärnu - Irbenstraße, Fahrwasser	5243	Koverhar - Hästö Busö	5745
Irbenstraße	4233	Hästö Busö - Ajax	4005
Moonsund	8343	Ajax, See im S	4005
		Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	5745
Finnland , 23.01.2013		Porkkala, Seegebiet	5745
Röyttä - Etukari	8446	Porkkala Leuchtturm, See im S	4245
Etukari - Ristinmatala	8446	Helsinki, Hafen - Harmaja	5745
Ajos - Ristinmatala	8446	Harmaja - Helsinki Leuchtturm	5245
Ristinmatala - Kemi 2	7346	Helsinki Lt Porkkala Lt., See im S	4245
Kemi 2 - Kemi 1	5746	Helsinki - Porkkala - Rönnskär, Fahrw.	5745
Kemi 1, Seegebiet im SW	1726	Vuosaari Hafen - Eestiluoto	7345
Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	7446	Eestiluoto - Helsinki Leuchtturm	5245
Oulu, Hafen - Kattilankalla	8446	Porvoo, Hafen - Varlax	7745
Kattilankalla - Oulu 1	5446	Varlax - Porvoo Leuchtturm	5345
Oulu 1, Seegebiet im SW	5976	Porvoo Leuchtturm - Kalbadagrund	5245
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	4776	Kalbadagrund - Helsinki Lt.	4245
Raahe, Hafen - Heikinkari	7946	Valko, Hafen - Täktarn	7845
Heikinkari - Raahe Leuchtturm	5376	Boistö - Glosholm, Schärenfhrw.	5745

Jahrgang 86	Nr. 35	Do	onnerstag, den 24.01.2013	8
Glosholm - Helsin	ıki Schärenfh	nrw. 7745	Südspitze Hogl Länge Hf. Kunda	3222
Kotka - Viikari	iki, Odriaiciiii	7945	Vyborg Hafen und Bucht	84/5
Viikari - Orrengrui	nd	5745	Vichrevoj - Sommers	5345
Orrengrund - Tiisł		5245	Luga Bucht	84/5
Tiiskeri - Kalbada		5245	Zuf. Luga B Linie Motshjnyj-Shepel.	5345
Hamina - Suurmu		8945	Zan. Laga B. Lime Motorijnyj Griepen.	00-10
Suurmusta - Meril		5745	Schweden , 23.01.2013	
Merikari - Kauniss		5745	Karlsborg - Malören	9446
Worman Radinoc	Jaari	07 10	Malören, Seegebiet außerhalb	1216
Lettland , 24.01.2	2013		Lulea - Björnklack	8346
Riga, Hafen	-0.0	3102	Björnklack - Farstugrunden	7116
Riga - Mersrags,	Fahrwasser	52/2	Farstugrunden, See im E und SE	4246
Mersrags - Irbens			Sandgrönn Fahrwasser	8346
Irbenstraße, Fahr		5102	Rödkallen - Norströmsgrund	5116
Ventspils, Hafen		4101	Haraholmen - Nygran	8346
Irbenstraße - Ven	tsnils Hafen	3001	Nygran, Seegebiet außerhalb	3006
Liepaja, Hafen	topilo, riaiori	4102	Skelleftehamn - Gasören	8346
Ventspils, Hafen -	l ienaia Haf		Gasören, Seegebiet außerhalb	5116
Liepaja Hafen - G			Bjuröklubb, Seegebiet außerhalb	4116
	TOTILO LITAGO		Nordvalen, See im NE	4013
Litauen , 24.01.2	013		Nordvalen, See im SW	4013
Klajpeda, Hafen	0.0	2000	Västra Kvarken W-lich Holmöarna	5243
radipoda, ridion		2000	Umea - Väktaren	7016
Niederlande, 24	01 2013		Väktaren, See im SE	4016
Harlingen	.01.2010	2120	Sydostbrotten, See im NE u. SE	4116
Pollendam, Fahrv	vasser	4120	Husum, Fahrwasser nach	4116
Blauwe Slenk	racco.	4120	Örnsköldsvik - Hörnskaten	8346
Vliestroom und St	tortemelk	4120	Hörnskaten - Skagsudde	5246
viiootiootii ana ot	ioriomon.	20	Skagsudde, Seegebiet außerhalb	4116
Norwegen , 23.0	1.2013		Ulvöarna, Fahrwasser im W	5243
Singlefjord (Halde		2101	Ulvöarna, Seegebiet im E	4243
Svinesund - Halde		3205	Angermanälv oberhalb Sandöbron	8346
Österelva (Freder		1012	Angermanälv unterhalb Sandöbron	8346
Leira (Frederiksta		2312	Härnösand - Härnön	8346
Vesterelva (Frede		1012	Härnön, Seegebiet außerhalb	8246
Mossesundet	,	6343	Sundsvall - Draghällan	8246
Dramsfjord		9213	Draghällan - Astholmsudde	4246
Breiangen (N von	Horten)	82/1	Astholmsudde/Brämön, außerhalb	4136
Husöysund - Töns	sbergkanal	9114	Hudiksvallfjärden	8246
Tönsberg, Innenh		9104	Iggesund - Agö	5146
Vestfjord (Tönsbe	erg)	9204	Agö, Seegebiet außerhalb	2000
Larviksfjord (Stav		1000	Sandarne - Hällgrund	8246
Skatöysund (Krag	gerö)	82/4	Hällgrund, Seegebiet außerhalb	2000
Langarsund (Krag	gerö)	82/8	Ljusnefjärden - Storjungfrun	8246
Grimstad		1//0	Storjungfrun, Seegebiet außerhalb	2000
Lillesand		10/0	Gävle - Eggegrund	8266
			Eggegrund, Seegebiet außerhalb	2000
Polen , 24.01.201	13		Orskär, Seegebiet außerhalb	3042
Ustka, Hafen		2011	Öregrundsgrepen	5142
Zalew Szczecinsk	(i	5101	Understen, Durchfahrt bei	2021
Szczecin, Hafen		8101	Svartklubben, See außerhalb	4000
Swinoujscie, Szcz	zecin	5103	Hallstavik-Svartklubben	8242
Swinoujscie, Hafe	en	4101	Trälhavet - Furusund - Kapellskär	8141
			Stockholm - Trälhavet - Klövholmen	8141
Russische Föde		1.2013	Klövholmen - Sandhamn	3000
St. Petersburg, Ha		84/5	Trollharan - Langgarn	3000
St. Petersburg - C	Ostspitze Kotl		Nynäshamn - Landsort	4141
Ostspitze Kotlin-L			Köping - Kvicksund	8346
Lt. Tolbuchin - Lt.	Shepelevski		Västeras - Grönsö	8246
Lt. Shepelevskij -		5345	Grönsö - Södertälje	8146
Seskar - Sommer	S	5345	Stockholm - Södertälje	8146
Sommers - Südsp	itze Hogland	4333	Södertälje - Fifong	5146