

Eisbericht Nr. 40

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 83	Nr. 40	Dienstag, den 09.02.2010	1
-------------	--------	--------------------------	---

Übersicht

Im S-lichen Ostseeraum nimmt das Eis langsam zu, sonst hat sich die Eislage seit gestern nicht wesentlich verändert.

Nordsee

Dänische Küste: Im Limfjord und bei Ringkøbing kommt bis über 30 cm dickes Festeis vor. - **Deutsche Küste:** Im Nord-Ostsee-Kanal sehr lockeres bis dichtes 5-15 cm dickes Eis. Auf der Elbe lockeres bis dichtes 10-30 cm dickes Eis zwischen Hamburg und Stadersand, dünnes dichtes Eis bei Glückstadt und ab Brunsbüttel bis Neuwerk dichtes bis sehr lockeres 10-30 cm dickes Eis. Im Hafen von Cuxhaven liegt dichtes 10-15 cm dickes Eis. Im nordfriesischen Wattenmeer kommt sehr lockeres und lockeres Eis vor, in den Häfen und geschützten Bereichen liegt auch dichtes bis kompaktes 15-30 cm dickes Eis.

Skagerrak und Kattegat

Dänische Küste: In kleineren Häfen und geschützt liegenden und flachen Küstengewässern kommt 10-30 cm dickes Eis vor. An der Nordspitze Jütlands treibt sehr lockeres 5-15 cm dickes Eis und Neueis. In den Belten und im Sund kommt offenes Wasser vor, vor der Küste treibt Neueis und stellenweise lockeres 5-10 cm dickes Eis. - **Norwegische Küste:** Im Fahrwasser nach Kristiansand und im Oslofjord kommt Neueis vor. An der Küste liegt stellenweise sehr dichtes 5-15 cm dickes Eis. Auf See kommen im N-Teil Streifen mit dichtem oder lockerem dünnen Eis und Neueis vor. In vielen Fjorden entlang der Küste liegt dichtes bis kompaktes 5-30 cm dickes

Overview

In the southern region of the Baltic Sea slow ice increase continues, else, ice conditions have not changed very much since yesterday.

North Sea

Danish Coast: In the Limfjord and near Ringkøbing there is up to over 30 cm thick fast ice. - **German Coast:** On the Kiel Canal there is very open to close 5-15 cm thick ice. On the river Elbe open to close 10-30 cm thick ice occurs between Hamburg and Stadersand, at Glückstadt there is close thin ice and from Brunsbüttel to Neuwerk there is close to very open 10-30 cm thick ice. In Cuxhaven port there is close 10-15 cm thick ice. In the Northfrisian Wadden Sea there is from very open to open ice, but in harbours and sheltered regions there is also up to close and compact 15-30 cm thick ice.

Skagerrak and Kattegat

Danish Coast: In small harbours and sheltered and shallow coastal waters there is 10-30 cm thick ice. At the northern tip of Jutland there is very open to close, 5-15 cm thick drift ice and new ice. In the Belts and the Sound there is open water, outside the coast new ice and open 5-10 cm thick ice is drifting. - **Norwegian Coast:** On the fairway to Kristiansand and in the Oslofjord there is open water. At the coast very close 5-15 cm thick ice occurs. At sea there is in the northern part strips of close or open thin ice and new ice. In many fjords along the coast there is close to compact 5-30 cm thick ice and up to 50 cm thick fast ice. - **Swedish**

Herstellung und Vertrieb

Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH)
Postfach 301220 20305 Hamburg
Telefon: +49 (0) 40 3190 - 2070
Telefax: +49 (0) 40 3190 - 5002
www.bsh.de/de/Produkte/Abonnements/Eisbericht/
© 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
www.bsh.de/de/Meeresdaten/Beobachtungen/Eis/
www.bsh.de/en/marinedata/Observations/Ice/
© BSH - All rights reserved
Reproduction in whole or in part prohibited

Eis und bis zu 50 cm dickes Festeis. - **Schwedische Küste:** In den Schären und geschützten Buchten kommt 10-25 cm dickes Festeis vor. Im Skagerrak treiben auf See zwischen Vinga und Väderöbod Streifen mit Eisbrei und bis zu 15 cm dicke Schollen. Im Kattegat erstreckt sich entlang der Küste zwischen Falkenberg und Götteburg ein Gürtel mit Eisbrei und dichtem, bis zu 10 cm dicken Eis.

Westliche und Südliche Ostsee

Dänische Küste: In den Häfen auf der Insel Bornholm kommt Neueis und Eisbildung vor. - **Deutsche Küste:** Die innere Flensburger Fjorde ist mit dünnem Eis oder Neueis bedeckt. In den Häfen und Förden der Kieler Bucht liegt stellenweise dünnes Eis und Neueis, die Schlei ist mit 15-20 cm dickem Eis bedeckt. In den Häfen der Lübecker Bucht lockeres bis sehr dichtes 10-15 cm dickes Eis, in innerer Bucht kommt dünnes Eis oder offenes Wasser vor. Bei Wismar dichtes bis kompaktes 15-30 cm dickes Eis. In den Rostocker Seehäfen sehr lockeres etwa 10 cm dickes Eis. Von Warnemünde bis Hiddensee kommt offenes Wasser vor. 20-30 cm dicken Festeis liegt in den inneren Boddengewässer und im Haff, sowie an den Küsten des Greifswalder Bodden. Im inneren Greifswalder Bodden überwiegend sehr dichtes bis kompaktes 20-30 cm dickes Eis, in den Außenbereichen Neueis. In der Pommerschen Bucht treibt auf See und an den Küsten stellenweise 10-15 cm dickes lockeres bis dichtes Eis. - **Litauische Küste:** Im Hafen von Klaipeda lockerer, in der Einfahrt sehr lockerer, langsam NW-wärts treibender Eisbrei. In Fahrwassern offenes Wasser, an der Küste liegt N-lich von Klaipeda lockerer, S-lich davon sehr dichter Eisbrei. Das Kurische Haff ist mit 45-60 cm dickem Festeis bedeckt. - **Polnische Küste:** Im Stettiner Haff liegt 30-40 cm dickes Festeis, im Fahrwasser Szczecin – Świnoujście kommt sehr dichtes, zerbrochenes 15-30 cm dickes Eis vor. Im Hafen Szczecin sehr dichtes 15-30 cm dickes Eis, im Hafen Świnoujście sehr lockeres 15-30 cm dickes Eis, in der Pommerschen Bucht im Fahrwasser lockeres 5-15 cm dickes Eis. In einigen Häfen entlang der Küste bis zu 15 cm dickes lockeres Eis oder offenes Wasser. - **Schwedische Küste:** Im Öresund treiben Eisbreistreifen.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Estnische Küste: Vor der Küste von Saaremaa und Hiiumaa treibt sehr lockeres 5-10 cm dickes Eis. - **Lettische Küste:** Im Hafen Ventspils kommt lockeres 5-10 cm dickes Eis vor. Im Hafen von Liepaja sehr dichtes Eis, weiter südlich treibt im Fahrwasser lockeres Eis. - **Schwedische Küste:** In den Schären von Stockholm bis Karlskrona liegt 15-30 cm dickes Festeis. Im Kalmarsund sehr dichtes bis zu 30 cm dickes Eis. **Mälarsee:** Mit bis zu 40 cm dickem Festeis bedeckt. **Vänernsee:** In den N-lichen Schären, Vänersborgsviken, Kinneviken und in den Schären von Lurö 20-50 cm dickes Festeis.

Coast: in the archipelagos and sheltered bays there is 10-25 cm thick fast ice. In the Skagerrak there are at sea between Vinga and Väderöbod belts of shuga and up to 15 cm thick floes. In the Kattegat there is along the coast between Falkenberg and Götteburg a belt of shuga and close, up to 10 cm thick ice.

Western and Southern Baltic

Danish Coast: In the harbours of island Bornholm there is new ice and ice formation. - **German Coast:** The inner fjord of Flensburg is covered with thin ice or new ice. In the harbours and fjords of the Bight of Kiel there is thin ice and new ice in places, the Schlei is covered with 15-20 cm thick ice. In the harbours of the Bay of Lübeck open to very close 10-15 cm thick ice, in the inner part there is thin ice or open water. At Wismar there is close and compact ice, 15-30 cm thick. In the sea ports of Rostock there is very open ice, about 10 cm thick. Along the coast from Warnemünde to Hiddensee open water occurs. 20-30 cm thick fast ice occurs in the Bodden waters and in the Haff as well as along the coast of the Greifswalder Bodden. In the inner Greifswalder Bodden there is mostly very close to compact 20-30 cm thick ice, in the outer parts new ice occurs. In the Pomeranian Bight open to close 10-15 cm thick ice is drifting at places at sea and near the coasts. - **Lithuanian Coast:** In the harbour of Klaipeda there is open, in the entrance very open shuga drifting slowly northwestwards. On the fairways there is open water, along the coast north of Klaipeda there is open, south of it very close shuga. The Courland Lagoon is covered with 45-60 cm thick fast ice. - **Polish Coast:** In Szczecin Lagoon there is 30-40 cm thick fast ice; on the fairway Szczecin – Świnoujście there is very close broken 15-30 cm thick ice. In the port of Szczecin there is very close 15-30 cm thick ice, in the port of Świnoujście there is very open 15-30 cm thick ice. In the Pomeranian Bight open 5-15 cm thick ice on the fairway. In some ports along the coast there is up to 15 cm thick open ice or open water. - **Swedish coast:** In Öresund belts of shuga are drifting.

Central and Northern Baltic

Estonian Coast: Off the coast of Saaremaa and Hiiumaa very open 5-10 cm thick ice is drifting. - **Latvian Coast:** In the port of Ventspils there is open 5-10 cm thick ice. In the port of Liepaja very close ice, farther out On the fairway to the south there is open ice. - **Swedish coast:** In the archipelago from Stockholm to Karlskrona there is 15-30 cm thick fast ice. In the Kalmar Strait there is very close, up to 30 cm thick ice. **Lake Mälaren:** Covered with up to 40 cm thick fast ice. **Lake Vänern:** In the inner northern archipelagos, in Vänersborgsviken, Kinneviken and in the

Im Dalbosjön liegt im Süden sehr dichtes, teilweise aufgepresstes Eis, ansonsten kommt dünnes ebenes Eis mit Rissen vor.

Rigaischer Meerbusen

Im S-Teil Neueis, sonst mit dichtem bis sehr dichtem 10-30 cm dicken Eis bedeckt. In der Irbenstraße liegt kompaktes 10-30 cm dickes Eis im Norden und lockeres 5-10 cm dickes Eis im Süden.

Estnische Küste: Der Moonsund ist mit 20-35 cm dickem Festeis bedeckt. In der Pärnubucht liegt bis zur Breite von Kihnu 40-50 cm dickes Festeis. -

Lettische Küste: Im Hafen von Riga lockeres dünnes Eis, weiter im Fahrwasser 15-30 cm dickes lockeres Eis bis Mersrags, dann dichtes bis sehr dichtes 5-10 cm dickes Eis. Bei Mersrags liegt auf 4-7 km Festeis. In der Irbenstraße und bei Kolka kommt es zu Aufpressungen und Neueisbildung. Weiter im Fahrwasser bis zur Ventspils treibt überwiegend lockeres 5-10 cm dickes Eis.

Finnischer Meerbusen

Auf See im Norden und Osten sehr dichtes Eis, im Süden Neueis.

Estnische Küste: In Küstennähe kommt in der Narva Bucht ein schmaler Festeissaum vor, sonst Neueis. In der Kunda- und Muugabucht tritt Neueis auf. - **Finnische Küste:** In den Schären liegt 20-40 cm dickes Festeis. Anschließend kommt bis zur Linie Utö – Hanko-Leuchtturm – 7 sm S-lich von Jussarö – 10 sm S-lich Helsinki-Leuchtturm – Rodšer sehr dichtes stark aufgepresstes Eis, im Westen 10-25 cm, im Osten 20-35 cm dick. Weiter S-lich treibt örtlich dünnes Eis und bildet sich Neueis. - **Russische Küste:** In den Häfen von St. Petersburg liegt Festeis. Weiter westwärts im Fahrwasser bis Kotlin 25-45 cm dickes Festeis, es folgt ein Gebiet mit Neueis und sehr lockerem Eis bis zur Länge von Kap Dubovskij, dann kommt sehr dichtes 20-35 cm dickes Eis bis Malyj und anschließend liegt sehr dichtes 15-30 cm dickes Eis. - Die innere Vyborgbucht ist mit 30-45 cm dickem Festeis bedeckt, außerhalb davon liegt sehr dichtes 15-30 cm dickes Eis. - Im Berkezund 25-40 cm dickes Festeis, in der Einfahrt sehr dichtes 20-35 cm dickes Eis. - An den Küsten der Copora- und Luga Bucht liegt 15-25 cm dickes Festeis, in den Einfahrten sehr dichtes 15-30 cm dickes Eis, in dem stellenweise Neueis vorkommt.

Schärenmeer

In den inneren Schären liegt 20-30 cm dickes Festeis, in den äußeren Schären 10-20 cm dickes ebenes Eis. Weiter außerhalb sehr dichtes dünnes Eis bis Utö.

Bottensee

Finnische Küste: In den Schären liegt 15-40 cm dickes Festeis, außerhalb davon kommt auf etwa 5-15 sm lockeres dünnes Eis und Neueis vor. -

archipelago of Lurö there is 20-50 cm thick fast ice. In the Dalbosjön there is very close, partly ridged ice in the south, else thin level ice with cracks occurs.

Gulf of Riga

In the southern part new ice, else covered with close to very close 10-30 cm thick ice. In the Irben Strait there is compact 10-30 cm thick ice in the north and open 5-10 cm thick ice in the south.

Estonian Coast: In Moonsund there is 20-35 cm thick fast ice, in the Pärnu Bay there is 40-50 cm thick fast ice up to the latitude of Kihnu. - **Latvian**

Coast: In the port of Riga open thin ice, farther out on the fairway there is 15-30 cm thick open ice to Mersrags and then close to very close 5-10 cm thick ice to Irben Strait. At Mersrags there is for 4-7 km fast ice. In the Irben Strait and near Kolka there is some hummocking and new ice formation. Farther out on the fairway to Ventspils there is mostly open 5-10 cm thick drift ice.

Gulf of Finland

At sea there is very close ice in the north and the east, in the southern part new ice.

Estonian Coast: Near the coast there is a narrow belt of fast ice and then new ice in the Narva Bay. New ice occurs in the Kunda and Muuga Bays. -

Finnish Coast: In the archipelagos there is 20-40 cm thick fast ice. Off the fast ice there is up to the line Utö – Hanko lighthouse – 7 nm south of Jussarö – 10 nm south of Helsinki lighthouse – Rodšer very close, heavily ridged 10-25 cm thick in the west and 20-35 cm thick in the east. Farther south there is thin ice in places and new ice formation. - **Russian Coast:** In the harbours of St. Petersburg there is fast ice. Farther westwards on the fairway 20-45 cm thick fast ice occurs to Kotlin, then there is an area with new ice and very open ice up to the longitude of Cape Dubovskij. Farther out to Malyj there is very close 20-35 cm thick ice, followed by very close 15-30 cm thick ice. - The inner Vyborg Bay is covered with 30-45 cm thick fast ice, farther out there is very close 15-30 cm thick ice. - In Berkezund there is 25-40 cm thick fast ice, in the entrance there is very close 20-35 cm thick ice. - Along the coasts of the Luga and Copora Bay there is 15-25 cm thick fast ice, in the entrance very close 15-30 cm thick ice with areas of new ice.

Archipelago Sea

In the inner archipelagos there is 20-30 cm thick fast ice. In the outer skerries there is 10-20 cm thick level ice and new ice. Farther out there is very close thin ice to Utö.

Sea of Bothnia

Finnish Coast: In the archipelagos there is 15-40 cm thick fast ice, farther out an approximately 5-15 nm wide belt of open thin ice and new ice. -

Schwedische Küste: In den Schären liegt 20-40 cm dickes Festeis. Im Norden verläuft eine etwa 5 sm breite Rinne von Skagsudde über Ulvöarna nach Brämön. Südlich von Ästholmsudde bildet sich Neueis. Im Süden treiben, in etwa 5 sm Entfernung von Hällgrund bis Eggegrund Streifen mit dichtem Eis. Der Ängermanälv ist mit bis zu 50 cm dickem Festeis bedeckt.

Norra Kvarken

Auf See meist sehr dichtes, teilweise übereinandergeschobenes 10-30 cm dickes Eis. **Finnische Küste:** In den inneren Schären liegt zwischen Vaasa und Norra Glopsten 25-45 cm dickes Fest. Außerhalb davon bis 15 sm SW-lich von Norrskär dichtes 5-20 cm dickes Eis und Neueis. - **Schwedische Küste:** W-lich von Holmöarna 20-50 cm dickes Festeis Im Südwesten verläuft entlang der Küste eine 1-5 sm breite Rinne.

Bottenvik

Vollständig eisbedeckt.

Finnische Küste: Die nördlichen Schären sind mit 30-60 cm, die südlichen Schären mit 20-40 cm dickem Festeis bedeckt. Außerhalb des Festeises liegt im Norden bis zur Line Raahe – Nygrån zusammenhängendes, stark aufgepresstes 25-50 cm dickes Eis. Von Merikallat bis Nahkiainen liegt ebenes Eis. Sonst kommt sehr dichtes übereinandergeschobenes 10-30 cm dickes Eis vor. - **Schwedische Küste:** In den N-lichen inneren Schären 25-50 cm dickes Festeis. Auf See liegt im Norden zusammenhängendes, bis zu 50 cm dickes Eis. Zwischen Norströmsgrund und Merikallat liegen schwierige Presseisrücken. In der Bucht von Skellefteå liegt 10-30 cm dickes ebenes Eis mit einigen Spalten und Öffnungen. Eine etwa 3-5 sm breite Rinne verläuft von Nygrån über Bjuröklubb bis südlich von Holmöarna, die aber bei Rata Storgund durch große und dicke Schollen blockiert ist. Im S-Teil kommt 10-30 cm dickes ebenes Eis vor.

Voraussichtliche Eisentwicklung

In den nächsten zwei Tagen fließt vom Osten und Nordosten her Kaltluft in den Ostseeraum ein. Der Wind bleibt überwiegend schwach. Im nördlichen Ostseeraum ist mit einer langsamen Eiszunahme zu rechnen, im südlichen Ostseeraum kann sich auch an den Außenküsten Neueis bilden.

Im Auftrag
Dr. Schmelzer

Swedish Coast: In the archipelagos there is 20-40 cm thick fast ice. In the north there is an approximately 5 nm wide lead running from Skagsudde over Ulvöarna to Brämön. South of Ästholmsudde there is new ice formation. In the south there are belts of close drift ice in approximately 5 nm distance from Hällgrund to Eggegrund. The Ängermanälv is covered with up to 50 cm thick fast ice.

Norra Kvarken

At sea mostly very close ice, partly rafted 10-30 cm thick ice. **Finnish Coast:** In the inner archipelago there is 25-45 cm thick fast ice between Vaasa and Norra Glopsten. Farther out up to 15 nm southwest of Norrskär there is close 5-20 cm thick ice and new ice. - **Swedish Coast:** West of Holmöarna 20-50 cm thick fast ice. Along the coast in the southwest a 1-5 nm wide lead.

Bay of Bothnia

Totally ice covered.

Finnish Coast: The northern archipelagos are covered with 30-60 cm, the southern archipelagos with 20-40 cm thick fast ice. Off the fast ice there is consolidated, heavily ridged 25-50 cm thick ice north of the line Raahe – Nygrån. From Merikallat to Nahkiainen there is level ice. Else, very close and rafted 10-30 cm thick ice occurs. - **Swedish Coast:** In the northern inner archipelagos there is 25-50 cm thick fast ice. At sea in the north there is very close and consolidated up to 50 cm thick ice. In the region between Norströmsgrund and Merikallat heavy ridges occur. In the Bight of Skellefteå there is 10-30 cm thick level ice with some cracks and openings. A 3-5 nm wide lead runs from Nygrån over Bjuröklubb to south of Holmöarna, the lead is blocked by vast and heavy floes in the Rata Storgund area. In the southern part there is 10-30 cm thick level ice.

Expected Ice Development

During the next two days, cold air will penetrate over the Baltic region from the east to northeast. The winds will stay mostly weak. A slow ice increase is expected in the northern region of the Baltic Sea, in the southern Baltic region new ice formation can also occur at the outer coasts.

By order
Dr. Schmelzer

Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp	Ice Class	Begin
Estonia	Sillamäe	1600 kW	IC	22.01.
	Kunda	1600 kW	IC	22.01.
	Muuga	1600 kW	IC	26.01.
	Ports in Tallinn Bay	1600 kW	IC	26.01.
	Ports in Kopli Bay	1600 kW	IC	26.01.
	Paldiski – Lõunasadam	1600 kW	IC	26.01.
	Paldiski – Põhjasadam	1600 kW	IC	26.01.
	Pärnu	1600 kW	IC	28.12.
Finland	Tornio, Kemi, Oulu and Raahe	4000 dwt	IA	06.02.
	Kokkola and Pietarsaari	3000 dwt	IA	06.02.
	Vaasa	2000 dwt	IA	06.02.
	Kaskinen	2000 dwt	IA and IB	25.01.
	Pori, Rauma and Uusikaupunki	2000 / 3000 dwt	IA and IB / IC and II	06.02.
	Naantali, Turku, Hanko and Koverhar	2000 / 3000 dwt	IA and IB / IC and II	06.02.
	Inkoo, Kantvik and Helsinki	2000 / 3000 dwt	IA and IB / IC	06.02.
	Porvoo	2000 dwt	IA and IB	06.02.
	Loviisa, Kotka and Hamina	2000 dwt	IA and IB	30.01.
Latvia	Gulf of Riga and Irben Strait	1600 dwt	IC	27.01.
Norway	Mossesundet	-	required	08.02.
	Vestfjorden	-	required	03.02.
	Kilsfjorden	-	required	03.02.
	Hellefjorden	-	required	03.02.
	Lillesand	-	required	05.02.
Russia	Vyborg and Vysotsk	2000 hp	required	15.01.
	Primorsk	-	II	23.01.
	St. Petersburg	2000 hp	required	24.12.
	Ust-Luga	2000 hp	required	15.01.
Sweden	Karlsborg, Luleå, Piteå and Skelleftehamn	4000 dwt	IA	03.02.
	Holmsund to Örnsköldsvik	2000 dwt	IA	07.02.
	Lake Mälaren (eastern part)	1300 / 2000 dwt	IC / II	12.01.
	Lake Mälaren (western part)	1300 / 2000 dwt	IB / IC	12.01.
	Ports between Härnösand and Skutskär	2000 dwt	IB	07.02.
	Ångermanälv	2000 dwt	IB	03.02.
	Hargshamn and Hallstavik	1300 / 2000 dwt	IC / II	17.01.
	Lake Vänern	1300 / 2000 dwt	IB / IC	03.02.
	Götaälv and Trollhätte-Canal	1300 / 2000 dwt	IB / IC	03.02.
	Stockholm - Kalmar	1300 / 2000 dwt	IC / II	13.02.

Information of the Icebreaker Services

Estonia

Icebreaker: EVA-316 is assisting to Pärnu Bay, no service for tugs and barges. TARMO assists to Kunda Bay.

Finland

The Saimaa Canal was closed for traffic on Sunday, the 24th January.

The traffic separation schemes in the Gulf of Finland south of Porkkalanniemi Lighthouse, south of Helsinki Lighthouse and south of Kalbådagrund Lighthouse are temporarily out of use due to ice conditions.

Icebreaker: KONTIO and OTSO assist in the northern Bay of Bothnia, URHO in the central Bay of Bothnia and FENNICA in the southern Bay of Bothnia. ZEUS assists in the southern Sea of Bothnia and in the Archipelago Sea. VOIMA assists in the central Gulf of Finland. SISU and NORDICA assist in the eastern Gulf of Finland.

Germany

The northern approach to Stralsund, the southern Peenestrom and Kleines Haff are closed for navigation. Only daytime navigation is allowed to Stralsund.

Icebreaker: ARKONA and GÖRMITZ are assisting in the eastern approach to Stralsund, on the northern Peenestrom and in the Greifswalder Bodden. FAIRPLAY V assists in Wismar harbour. In the port of Hamburg the ice is being broken and ships are assisted if necessary.

Latvia

Call on VHF channel 16 or 13 for icebreaker VARMA, or mobile phone +37129341982 or +37129272477.

Icebreaker: VARMA assists in the Gulf of Riga and in Irben Strait, no service for tugs and barges.

Norway

Navigation in Vesterelva is temporarily closed. In the area of Drammensfjorden, Husøysund and in the area of Tønsberg harbour navigation is possible with icebreaker assistance. **In the inner harbour of Sandefjorden contact Sandefjord Harbour for ice breaking, +4791327783.** Navigation in Langårdsund is temporarily closed.

Russia

Tow boat-barges are not assisted to St. Petersburg, Vyborg, Vysotsk and Ust-Luga.

Icebreaker: Icebreakers SEMYAN DEZNEV, IVAN KRUZENSTERN, YURI LISYANSKI, **MUDJUG** and KAPITAN ZARUBIN assist low-powered vessels in the port of St. Petersburg. In the ports Vyborg and Vysotsk low-powered vessels are assisted by icebreaker KAPITAN IZMAILOW and SANKT PETERSBURG. ERMAK and MOSKVA are working in the port of Primorsk. TOR is assisting in the port Ust Luga.

On the fairway from the receiving buoy to the ice edge vessels are assisting by icebreakers KAPITAN SOROKIN. On the fairway from the receiving buoy to the island Gogland vessels are assisted by icebreakers **MUDJUG, KARU and TOR.** The point of convoy formation is 59°45'N 26°16' E.

Sweden

Transit traffic through western part of the Quark is prohibited.

Transit traffic through Öregrundsgrepen and Kalmarsund not advisable for low powered vessels.

Vessels not suitable for winter navigation, river vessels and tugs with barge can not expect governmental icebreaker assistance.

All ships entering harbours in the Gulf of Bothnia shall, when passing Svenska Björn (59° 33'N 20° 01' E), contact **ICEINFO** on VHF channel 84.

Arrival report is to be made to **ICEINFO**, on VHF channel 16, when the ship is well moored, including ship's name, ETD and next port of destination.

Departure report is to be made to **ICEINFO**, on VHF channel 16, at least 6 hours before departure.

Icebreaker: YMER and ATLE assist in Bay of Bothnia. FREJ assists in the Quark. BALDER VIKING assists in the northern Sea of Bothnia. TOR VIKING assists in the southern Sea of Bothnia. SCANDICA assists in **Vänernsviken** and in DYNAN Göta River.

Schlüssel für die Meldungen der Eis- und Schifffahrtsverhältnisse

<p>Erste Zahl: A_B Menge und Anordnung des Meereises 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: T_B Topographie oder Form des Eises 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 Ubereinandergeschobenes Eis 6 Kompakter Schnee- od. kompakte Eisbreiklumpchen oder kompaktes Trümmereis 7 Aufgepresstes Eis (in Form von Hügeln oder Wällen) 8 Schmelzwasserlöcher oder viele Pfützen auf dem Eis 9 Morsches Eis / Keine Information oder außerstande zu melden</p>	<p>Zweite Zahl: S_B Entwicklungszustand des Eises 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: K_B Schifffahrtsverhältnisse im Eis 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 , 09.02.2010

Kyndby Værket (Isefjord), Fahrw.	7242
Alborg, Fahrwasser	4312
Rödby, Hafen	1100
Rödby, Fahrwasser	2001
Praestö, Hafen	8849
Fakse, Hafen	7853
Fakse, Bucht	3211
Rønne, Hafen (Bornholm)	1000
Säby, Hafen	8343
Frederikshavn, Hafen	2210
Anholt Hafen, Fahrwasser West	2000
Anholt, Hafen	6262
Hals, Einfahrt über Barre	5852
Alborg, Alborg - Hals	5852
Randersford, Einfahrt	6302
Randers, Hafen	6312
Sletterhage-Feuer, Fahrwasser	1201
Horsens, Fjord und Hafen	8334
Vesborg-Feuer, Fahrwasser Süd	8242
Enebärodde, Fahrwasser nördl.	8040
Enebärodde Gabet (Odense)	2000
Odense, Fjord	8141
Bogense, Fahrwasser	1041
Bogense, Hafen	7041
Vejle, Innenfjord und Hafen	5252
Kolding, Innenfjord ind Hafen	9342
Ärosund, Äro Sund	1000
Helnäs-Feuer, Belt	1000
Sonderburg, Alsensund	2001

Sonderburg, Alsensund, Fahrw. Süd	2001
Omö-Feuer, Fahrwasser West	4411
Nakskov, Innenfjord	9300
Nakskov, Hafen	9300
Drogden-Feuer, Köge-Bucht nördl. Teil	1000
Faborg, Fjord	6111
Faborg, Hafen	6111
Svendborg Sund West	3200
Troense, Svendborg Sund, Ost	3200
Ärösköbing bis Drejö, Fahrwasser	2111
Rudköbing, Hafen	8132
Skälskör, Fjord und Hafen	8348
Omö-Feuer, Omö Sund	2201
Bandholm, Fahrwasser	7343
Oreby, Zufahrt zm Saksköbingfjord	82/1
Saksköbing, Fjord und Hafen	82/1
Nyköbing Fahrwasser, Sund Nord	8343
Nyköbing Fahrwasser, Sund und Hafen	8343
Masned Sund, Fahrw. West und Hafen	8322
Masned Sund, Fahrwasser Ost	8322
Vordingborg, Fahrwasser und Hafen	8322
Stubbeköbing, Fahrwasser	2201
Stubbeköbing, Hafen	5261
Stege bis kalvehave, Fahrwasser	6343

Deutschland , 09.02.2010

Karnin, Stettiner Haff	8349
Karnin, Peenestrom	8349
Anklam, Hafen - Peenestrom	8349
Rankwitz, Peenestrom	8349

Wolgast - Peenemünde	6343	Cuxhaven, Hafen u. Einfahrten	4201
Peenemünde - Ruden	6343	Cuxhaven, Elbe	3300
Koserow, Seegebiet	3212	Cuxhaven - Neuwerk	2300
Stralsund - Palmer Ort	6453	Neuwerk, Elbe	2300
Palmer Ort - Freesendorfer Haken	8443		
Landtiefrinne	2100	Estland , 09.02.2010	
Greifswalder Oie, östl. Seegeb.	6162	Narva - Jõesuu, Fahrwasser	11/1
Fährhafen Sassnitz und Umgebung	2000	Kunda, Hafen und Bucht	1001
Fährhafen Sassnitz, Seegebiet	1000	Länge Kunda - Tallinn, Fahrwasser	32/3
Arkona, Seegebiet	2300	Muuga, Hafen und Bucht	11/0
Stralsund - Bessiner Haken	///8	Breite Tallin - Osmussar, Fahrw.	1001
Vierendehrinne	///8	Osmussar - Ristna, Fahrwasser	21/2
Barhöft - Gellenfahrwasser	///8	Länge Ristna - Irbenstraße, Fahr.	11/1
Neuendorf, Seegebiet	3213	Pärnu, Hafen und Bucht	74/6
Zingst, Seegebiet	1/00	Pärnu - Irbenstraße, Fahrwasser	63/3
Rostock - Warnemünde	6353	Irbenstraße	63/4
Rostock, Seehäfen	2210	Moonsund	84/4
Warnemünde, Seekanal	1000		
Warnemünde, Seegebiet	1200	Finnland , 09.02.2010	
Wismar, Hafen	3302	Röyttä - Etukari	8446
Wismar - Walfisch	9362	Etukari - Ristinmatala	8846
Walfisch - Timmendorf	4312	Ajos - Ristinmatala	8846
Timmendorf - Anst. Tonne Wismar	2211	Ristinmatala - Kemi 2	7976
Lübeck-Travemünde	3322	Kemi 2 - Kemi 1	6976
Travemünde, Hafen	2211	Kemi 1, Seegebiet im SW	6976
Travemünde, Seegebiet	1001	Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	7946
Neustadt, Hafen	5242	Oulu, Hafen - Kattilankalla	8446
Neustadt, Seegebiet	5142	Kattilankalla - Oulu 1	7476
Fehmarnsund	3000	Oulu 1, Seegebiet im SW	6976
Holtenau - Laboe	2000	Offene See N-lich Breite Marjaniemi	6976
Heiligenhafen, Hafen	4302	Raahe, Hafen - Heikinkari	8846
Westermarkelsdorf, Seegebiet	1000	Heikinkari - Raahe Leuchtturm	6346
Eckernförde, Hafen	3211	Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	6746
Eckernförde, Bucht	1210	Breitengrad Marjaniemi - Ulkokalla, See	5376
Schlei, Schleswig-Kappeln	8348	Rahja, Hafen - Välimatala	8847
Schlei, Kappeln - Schleimünde	3111	Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	6857
Flensburg - Holnis	6121	Breitengrad Ulkokalla - Pietarsaari, See	5356
Kanal, Holtenau - Rendsburg	4000	Ykspihlaja - Repskär	8346
Kanal, Rendsburg - Fischerhütte	4212	Repskär - Kokkola Leuchtturm	5746
Kanal, Fischerhütte - Brunsbüttel	2111	Kokkola Leuchtturm, See ausserhalb	5756
Brunsbüttel, Kanalzufahrt	3201	Pietarsaari - Kallan	8846
Wyk auf Föhr, Hafen	5852	Kallan, Seegebiet ausserhalb	5756
Wyk auf Föhr, Norderaue	3801	Breite Pietarsaari - Nordvalen im NE	8846
Amrum, Hafen Wittdün	9854	Nordvalen, Seegebiet im ENE	5756
Amrum, Vortrapptief	2372	Nordvalen - Norrskär, See im W	4746
Amrum, Schmaltief	4863	Vaskilouto - Ensten	8846
Husum, Hafen	5803	Ensten - Vaasa Leuchtturm	6346
Husum, Au	1/01	Vaasa Leuchtturm - Norrskär	6746
Nordstrand, Hever	4312	Norrskär, Seegebiet im SW	4746
Tönning, Hafen	8848	Kaskinen - Sälgrund	8846
Eiderdamm, Seegebiet	5212	Sälgrund, Seegebiet ausserhalb	5766
Büsum, Hafen	3121	Offene See N-lich Breite Yttergrund	3116
Büsum, Norderpiep	3221	Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	7845
Büsum, Süderpiep	3221	Linie Pori Lt.-Säppi - See im W	4245
Harburg, Elbe	3100	Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja	8845
Hamburg, Elbbrücken-Kehrwieder	4322	Kylmäpihlaja - Rauma Leuchtturm	4245
Hamburg-Landungsbrücken, Elbe	4322	Rauma Leuchtturm, See im W	3215
Altona, Elbe	4322	Breitengrad Rauma, offene See im S	1105
Stadersand, Elbe	5403	Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	8345
Glückstadt, Hafen u. Einfahrt	4012	Kirsta - Isokari	7745
Glückstadt, Elbe	3012	Isokari - Sandbäck	4245
Brunsbüttel, Elbe	4302		

Sandbäck, Seegebiet ausserhalb	3115	Klajpeda, Seegrenze Russland	1000
Sälskär, See im N	1005		
Maarianhamina - Marhällan	5245	Norwegen , 09.02.2010	
See ausserhalb Nyhamn u. Marhällan	1000	Sekken (Halden)	9224
Naantali und Turku - Rajakari	8345	Singlefjord (Halden)	8344
Rajakari - Lövsjär	8345	Svinesund - Halden	2301
Lövsjär - Korra	8745	Torbjörnsjär-Feuer	1111
Korra - Isokari	7745	Struten Leuchtturm	1111
Lövsjär - Berghamn	6745	Österelva (Frederikstad)	1301
Berghamn - Stora Sottunga	5245	Vesterelva (Frederikstad)	///8
Stora Sottunga - Ledskär	6245	Verlebukta - Moss	2111
Rödhamn, Seegebiet	4215	Mossesundet	9833
Lövsjär - Grisselborg	8745	Oslo - Steilene - Spro-Tonne	1200
Grisselborg - Norparskär	6745	Spro-Tonne-Fagerstrand-Dröbak	1200
Vidskär, Seegebiet	6245	Dröbak - Filtvedt Leuchtturm	1200
Utö - Suomen Leijona	1005	Filtvedt - Gullholmen Leuchtturm	1200
Hanko, Hafen - Hanko 1	6765	Dramsfjord	93/5
Hanko 1, See im S	5165	Breiangen (N von Horten)	7000
Hanko - Vitgrund	7345	Langgrunnen (Horten)	1111
Vitgrund - Utö	6345	Gullholm Leuchtturm - Mefjordbaen	1100
Koverhar - Hästö Busö	8345	Mefjordbaen - Fulehuk Leuchtturm	1111
Hästö Busö - Ajax	6265	Torgersøygapet (Tönsberg)	8243
Ajax, See im S	5265	Husöysund - Tönsbergkanal	6205
Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	8345	Tönsberg, Innenhafen	6365
Porkkala, Seegebiet	6245	Vestfjord (Tönsberg)	8445
Porkkala Leuchtturm, See im S	5265	Vrengen	8233
Helsinki, Hafen - Harmaja	7345	Svenner Leuchtturm, innerhalb	2111
Harmaja - Helsinki Leuchtturm	6375	Svenner Leuchtturm, ausserhalb	1110
Helsinki Lt.- Porkkala Lt., See im S	6755	Larviksfjord (Stavern-Larvik)	21//
Helsinki - Porkkala - Rönnskär, Fahrw.	6345	Langesundbucht	1000
Porvoo, Hafen - Varlax	8346	Brevikfjord	1000
Varlax - Porvoo Leuchtturm	6356	Frierfjord (Porsgrunn, Skien)	1000
Porvoo Leuchtturm - Kalbadagrund	6376	Jomfrulandrinne	8344
Kalbadagrund - Helsinki Lt.	6756	Skatöysund (Kragerö)	8344
Valko, Hafen - Täktarn	8346	Langarsund (Kragerö)	8448
Boistö - Glosholm, Schärenfhrw.	6346	Krageröfjord	8344
Glosholm - Helsinki, Schärenfhrw.	7346	Grönholmgap (Risör)	6243
Kotka - Viikari	8946	Stangholmgap (Risör)	6243
Viikari - Orregrund	7856	Tromsöysund (Arendal)	8444
Orregrund - Tiiskeri	6876	Galtesund (Arendal)	4121
Tiiskeri - Kalbadagrund	6876	Torungen Leucht., innerhalb (Arendal)	6/60
Hamina - Suurmusta	8946	Lillesand	8103
Suurmusta - Merikari	8946	Leistenlöpet	7233
Merikari - Kaunissaari	6856		
Vuosaari Hafen - Eestiluoto	7845	Polen , 09.02.2010	
Eestiluoto - Helsinki Leuchtturm	6375	Gdansk, Hafen	2200
		Gdansk, Port Polnocny	2000
Lettland , 09.02.2010		Gdynia, Hafen	2101
Riga, Hafen	3001	Gdynia, See	2101
Riga - Mersrags, Fahrwasser	3322	Ustka, Hafen	3211
Mersrags - Irbenstraße, Fahrw.	4103	Zalew Szczecinski	8443
Irbenstraße, Fahrwasser	5103	Szczecin, Hafen	5323
Ventspils, Hafen	3102	Swinoujscie, Szczecin	5303
Irbenstraße - Ventspils, Hafen	2102	Swinoujscie, Hafen	2301
Liepaja, Hafen	5003	Swinoujscie, Seegebiet	3201
Ventspils, Hafen - Liepaja, Hafen	2001		
Liepaja Hafen - Grenze Litauen	1000	Russische Föderation , 09.02.2010	
		St. Petersburg, Hafen	8846
Litauen , 09.02.2010		St. Petersburg - Ostspitze Kotlin	8846
Klajpeda, Hafen	3001	Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin	7846
Klajpeda, Seegrenze Lettland	1000	Lt. Tolbuchin - Lt. Shepelevskij	50/4

Lt. Shepelevskij - Seskar	5846	Västeras - Grönsö	8946
Seskar - Sommers	5345	Grönsö - Södertälje	8946
Sommers - Südspitze Hogland	5345	Stockholm - Södertälje	8946
Südspitze Hogl. - Länge Hf. Kunda	5745	Södertälje - Fifong	8246
Vyborg Hafen und Bucht	8846	Fifong - Landsort	5242
Vichrevoj - Sommers	5346	Norrköping - Hargökalv	8444
Berkesund	8846	Hargökalv-Vinterklasen-N.Kränkan	8354
E-Spitze B. Berezovj - Shepelevski	5346	Oxelösund, Hafen	8344
Luga Bucht	7346	Järnverket-Lillhammaren-N.Kränkan	8344
Zuf. Luga B. - Linie Motshjnyj-Shepel.	5346	Västervik - Marsholmen - Idö	6343
		Idö, Seegebiet ausserhalb	2000
Schweden , 08.02.2010		Oskarshamn - Furön	6252
Karlsborg - Malören	8446	Furön - Ölands Norra Udde	2732
Malören, Seegebiet ausserhalb	9456	Bla Jungfrun - Kalmar	5243
Lulea - Björnklack	8446	Kalmar - Utgrunden	6243
Björnklack - Farstugrunden	8456	Utgrunden - SW Ölands S. Udde	1000
Farstugrunden, See im E und SE	6476	Karlskrona - Aspö	8243
Sandgrönn Fahrwasser	8446	Aspö, Seegebiet ausserhalb	2222
Rödkaullen - Norströmsgrund	6844	Karlshamn, Fahrwasser nach	8142
Haraholmen - Nygran	8856	Ahus, Fahrwasser nach	4122
Nygran, Seegebiet ausserhalb	9006	Trelleborg, Fahrwasser nach	2000
Skelleftehamn - Gasören	8356	Malmö, Fahrwasser nach	3102
Gasören, Seegebiet ausserhalb	6356	Halmstad, Fahrwasser nach	4001
Bjuröklubb, Seegebiet ausserhalb	9136	Knippenholmen - Böttö (Göteborg)	3102
Nordvalen, See im NE	9136	Vinga Sand und Danafjord	3000
Nordvalen, See im SW	6766	Buskär - Trubaduren - Vinga	4121
Västra Kvarnen W-lich Holmöarna	8449	Trubaduren und Vinga, ausserhalb	3121
Umea - Väktaren	8346	Uddevala - Stenungsund	5232
Väktaren, See im SE	9136	Stenungsund - Hätteberget	5233
Sydostbrotten, See im NE u. SE	5236	Brofjorden - Dynabrott	4242
Husum, Fahrwasser nach	9236	Kosterfjord	4000
Örnsköldsvik - Hörnskatan	8346	Nordkoster, Seegebiet ausserhalb	4101
Hörnskatan - Skagsudde	5226	Göta Alv	4246
Skagsudde, Seegebiet ausserhalb	5222	Trollhättekanal - Dalbo-Brücke	8346
Ulvöarna, Fahrwasser im W	5243	Vänersborgsviken	8356
Ulvöarna, Seegebiet im E	9006	Lurö Schären, Fahrwasser durch	4253
Angermanälvs oberhalb Sandöbron	8446	Gruvön, Fahrwasser nach	8346
Angermanälvs unterhalb Sandöbron	8346	Karlstad, Fahrwasser nach	8545
Härnösand - Härnön	5246	Kristinehamn, Fahrwasser nach	8346
Härnön, Seegebiet ausserhalb	2000	Otterbäcken, Fahrwasser nach	8246
Sundsvall - Draghallan	8346	Lidköping, Fahrwasser nach	8346
Draghallan - Astholmsudde	4000		
Astholmsudde/Brämön, ausserhalb	3000		
Hudiksvallfjärden	8346		
Iggesund - Agö	8346		
Sandarne - Hällgrund	8246		
Hällgrund, Seegebiet ausserhalb	2000		
Ljusnefjärden - Storsjungfrun	5226		
Storsjungfrun, Seegebiet ausserhalb	3000		
Gävle - Eggegrund	8846		
Eggegrund, Seegebiet ausserhalb	2000		
Orskär, Seegebiet ausserhalb	3000		
Öregrundsgrepen	7353		
Hallstavik-Svartklubben	8346		
Trälhavet - Furusund - Kapellskär	8234		
Stockholm - Trälhavet - Klövholmen	8244		
Klövholmen - Sandhamn	4142		
Sandhamn, Seegebiet ausserhalb	4142		
Trollharan - Langgarn	4231		
Mysingen	4223		
Nynäshamn - Landsort	4233		
Köping - Kvicksund	8946		