

Eisbericht Nr. 34

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 83	Nr. 34	Montag, den 01.02.2010	1
-------------	--------	------------------------	---

Übersicht

Die Eispressungen in der N-lichen Bottenvik und an der N-Küste des Finnischen Meerbusens haben nachgelassen.

Wegen der Eislage würden einige Verkehrstrennungsgebiete im Finnischen Meerbusen außer Kraft gesetzt. In Norwegen sind erste Schifffahrtsbegrenzungen in Kraft.

Nordsee

Niederländische Küste: Im Bereich Eems zwischen Oterdum und Huibertgat treiben einzelne kleine 5-10 cm dicke Eisschollen. - **Dänische Küste:** Im Limfjord und bei Ringkøping kommt bis über 30 cm dickes Festeis vor. - **Deutsche Küste:** Im ostfriesischen Wattenmeer offenes Wasser, nur stellenweise lockeres dünnes Eis. Im Hafen Emden sehr dichtes dünnes Eis, in Bremerhaven treibt stellenweise lockeres Eis. Im Nordostseekanal sehr lockeres bis sehr dichtes Eis, etwa 15cm dick. Auf der Elbe sehr dichtes bis kompaktes Eis, 15-30 cm dick zwischen Hamburg und Stadersand und 10-15 cm dick bis Glückstadt. Bei Brunsbüttel lockeres 10-15 cm dickes Eis, danach überwiegend eisfrei. Im nordfriesischen Wattenmeer lockeres und sehr lockeres 5-15cm dickes Eis, in Häfen und geschützten Bereichen dichtes bis kompaktes 5-30cm dickes Eis.

Skagerrak, Kattegat und Öresund

Dänische Küste: In kleineren Häfen und geschützt liegenden und flachen Küstengewässern kommt 10-30 cm dickes Eis vor. Im Fehmarnbelt treibt vor der

Overview

The Ice pressure in the northern part of the Bay of Bothnia and off the northern coast of the Gulf of Finland has decreased.

Due to the ice situation some of the traffic separation schemes in the Gulf of Finland are temporarily out of use. In Norway there are first traffic restrictions.

North Sea

Dutch Coast: In the area of Eems between Oterdum and Huibertgat some small 5-10 cm thick ice floes are drifting. - **Danish Coast:** In the Limfjord and near Ringkøping there is up to over 30cm thick fast ice. - **German Coast:** In the Eastfrisian Wadden Sea open water, only in scattered places thin ice. In Emden Port very close thin ice, in Bremerhaven open ice is drifting in places. On the Kiel Canal very open to close ice, about 15cm thick. On the river Elbe very close to compact ice, 10-30 cm thick between the harbours of Hamburg and Stadersand and 10-15 cm thick to Glückstadt. At Brunsbüttel open 10-15cm thick ice, further out mostly ice free. In the Northfrisian Wadden Sea there is open and very open 5-15cm thick ice, in harbours and sheltered regions close to compact 5-30cm thick ice.

Skagerrak, Kattegat and Öresund

Danish Coast: In small harbours and sheltered and shallow coastal waters there is 10-30 cm thick ice. In the Fehmarn belt there is ice drifting outside

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

Küste Eis, offenes Wasser und Neueis im Großen Belt und im Sund. - **Norwegische Küste:** Auf dem Fahrwasser nach Kristiansand und im Oslofjord tritt stellenweise bedeutende Mengen Eis auf. Vor der Küste treiben stellenweise Streifen mit Eis, die nur von stärkeren Schiffen mit Eisklasse durchfahren werden können. Im Hafen von Oslo kommt stellenweise 5-10 cm dickes dichtes Eis vor. Eis vor. In vielen Fjorden entlang der Küste liegt dichtes bis kompaktes 5-30 cm dickes Eis und bis zu 50 cm dickes Festeis. Westlich des Bereichs Arendal kommt bei Lillesand offenes Wasser vor. - **Schwedische Küste:** In den Schären und geschützten Buchten kommt 10-20cm dickes Festeis vor. Im Skagerrak treibt auf See dichtes, bis zu 15cm dickes Eis. Entlang der gesamten Küste Neueis.

Westliche und Südliche Ostsee

Deutsche Küste: In den Häfen, Förden und inneren Fahrwassern der Kieler und Mecklenburger Bucht liegt 10-25 cm dickes Festeis, dünnes Eis oder Neueis. Im Fahrwasser nach Wismar liegt ein Gürtel aus festgestampftem Ei, eine Passage ist für Schiffe mit niedriger Maschinenleistung (<1500PS) nicht möglich. Die Boddengewässer und das Haff sind mit 15-30 cm dicken Festeis bedeckt. In der Pommerschen Bucht kommt im SE-Teil dichtes 10-15 cm dickes Eis vor, an den Küsten offenes Wasser und sehr lockeres Eis. - **Litauische Küste:** Im Hafen von Klaipeda und der Einfahrt treibt lockerer Eisbrei, dunkler Nilas und Pfannkucheneis. In den Fahrwassern meist offenes Wasser, dicht an der Küste liegt sehr dichter Eisbrei. Das Kurische Haff ist mit 40-60 cm dickem Festeis bedeckt. - **Polnische Küste:** Im Stettiner Haff liegt 30-50 cm dickes Festeis, im Fahrwasser Szczecin – Świnoujście kommt sehr dichtes Eis vor, 20-50 cm, übereinandergeschoben teilweise bis 70cm dick. Im Hafen Szczecin sehr dichtes 15-30 cm dickes Eis, im Hafen Świnoujście dichtes 15-30 cm dickes Eis, in der Pommerschen Bucht im Fahrwasser sehr lockeres Eis. In allen Häfen entlang der Küste sehr lockeres bis dichtes, bis 15 cm dickes Eis. In der Gdanskener Bucht tritt verbreitet Neueis auf. **Schwedische Küste:** Im Öresund kommt kompaktes dünnes Eis vor.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Schwedische Küste: In den inneren Stockholmer Schären liegt 10-20 cm dickes Festeis Weiter S-lich liegt in den Schären bis Kalmarsund und in den Schären von Karlskrona 10-30 cm dickes Festeis. Entlang der Küste kommt lockeres dünnes Eis und Eisbrei und Eisbildung vor. Eis bildet sich auch um Gotland **Mälarsee:** Mit 10-30 cm dickem Festeis bedeckt. **Vänernsee:** In den nördlichen Schären, Vänersborgsviken und Kinnevik 10-35 cm dickes Festeis. Außerhalb davon treiben im Norden Streifen dichten Eises. In den Schären von Lurö 5-20 cm dickes Eis. Im Dalbosjön treiben nördlich von

the coast. Open water and new ice in the Belts and the Sund. - **Norwegian Coast:** On the fairway to Kristiansand and in the Oslofjord there is considerable amounts of ice in places. There is a belt off ice situated off the coast in places, which should only be forced by high-powered, ice-classed vessels. In the port of Oslo there is 5-10cm thick close ice in places. In many fjords along the coast there is close to compact, 5-30 cm thick ice and up to 50 cm thick fast ice. To the west of the Arendal region there is open water at Lillesand. - **Swedish Coast:** in the archipelagos and sheltered bays there is 10-20cm thick fast ice. In the Skagerrak close ice, up to 15cm thick is drifting at sea. All along the coast there is new ice..

Western and Southern Baltic

German Coast: In the harbours, fjords and inner fairways of the Bights of Kiel and Mecklenburg there is 10-25 cm thick fast ice, thin ice or new ice. In the fairway to Wismar there is a jammed ice barrier, the passage for low-powered vessels (< 1500 hp) is not possible. The Bodden waters and the Haff are covered with 15-30 cm thick fast ice. In the Pomeranian Bight close 10-15 cm thick ice occurs in the southeastern part, at the coast open water and very open ice. - **Lithuanian Coast:** In the harbour of Klaipeda and the entrance there is open shuga, dark nilas and pancake ice. On the fairways mostly open water, near the coast there is very close shuga. The Courland Lagoon is covered with 40-60 cm thick fast ice. - **Polish Coast:** In Szczecin Lagoon there is 30-50 cm thick fast ice; on the fairway Szczecin – Świnoujście there is very close ice, 20-50cm thick, if rafted also up to 70cm thick. In the port of Szczecin there is very close 15-30 cm thick ice, in the port of Świnoujście there is close 15-30 cm thick ice. In the Pomeranian Bight very open ice in the fairway. In all ports along the coast there is very open to close, up to 15 cm thick ice. In the Bight of Gdansk there is new ice. **Swedish coast:** In the Öresund thin compact ice occurs.

Central and Northern Baltic

Swedish coast: In the inner part of the Stockholm archipelago there is 10-20 cm thick fast ice. In the archipelagos farther south to the Kalmarsund as well as in the archipelagos of Karlskrona there is 10-30 cm thick fast ice. Along the coast there is thin open ice, shuga and new ice formation. Ice is also forming around Gotland.. **Lake Mälaren:** Covered with 10-30 cm thick fast ice. **Lake Vänern:** In the inner northern archipelagos and in Vänersborgsviken there is 10-35 cm thick fast ice. Outside the fast ice belts of close ice are drifting in the north. In the archipelago of Lurö there is 5-20

Megrund Streifen dichten Eises.. - **Lettische Küste:** Im Hafen Ventspils kommt sehr lockeres, 5-10cm dickes Eis vor. Im Hafen von Liepaja sehr dichtes Eis, weiter südlich treibt im Fahrwasser sehr dichtes Eis.

Rigaischer Meerbusen

Entlang der Ostküste verläuft eine 6-10 sm breite Polynya mit Neueis, an der Südwestküste lockeres Eis, sonst mit sehr dichtem 5-15 cm dicken Eis bedeckt, in der Irbenstraße auch 10-30cm dickes kompaktes als auch lockeres Eis.

Estnische Küste: Der Moonsund ist mit 20-30 cm dickem Festeis bedeckt. In der Pärnubucht liegt bis zur Breite von Kihnu 35-50 cm dickes Festeis. -

Lettische Küste: Im Hafen von Riga lockeres Eis, Im Fahrwasser nach Mersrags offenes Wasser weiter zur Irbenstraße 10-30cm dickes lockeres Eis. Weiter im Fahrwasser nach Ventspils treibt 5-10cm dickes sehr lockeres Eis.

Finnischer Meerbusen

Aus See im Norden und Osten sehr dichtes Eis, im Süden dünneres sehr lockeres Eis und offenes Wasser.

Estnische Küste: In den Narva Bucht liegt Festeis, außerhalb davon lockeres 10-30cm dickes Eis. An den Küsten der Kundabucht lockeres Eis. In der Muugabucht liegt dicht an der Küste Festeis. In Tallinnbucht größtenteils offenes Wasser. -

Finnische Küste: In den Schären liegt Festeis, im Westen 10-25 cm, im Osten 15-30 cm dick. Anschließend kommt sehr dichtes aufeinandergepresstes Eis, im Westen 10-25cm dick und auf 5-15sm Breite, im Osten 20-35cm dick und bis zur Linie Helsinki-Leuchtturm – Gogland. Im Eisfeld kommt es stellenweise zu Eispressungen. Weiter S-lich kommt im Westen offenes Wasser, im Osten 10-20cm dickes, kompaktes Eis bis etwa 5sm südlich von Kalbådagrund vor. - **Russische Küste:** In den Häfen von St. Petersburg liegt Festeis. Weiter westwärts im Fahrwasser bis Kotlin 25-45 cm dickes Festeis, es folgt eine mit Neueis bedeckte Polynya bis zur Länge des Leuchtturms Krasnaja Gorka. Weiter bis Seskar sehr dichtes 20-35 cm dickes Eis Anschließend liegt 15-30cm dickes, sehr dichtes Eis bis Gogland. - 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 und 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 15-25 cm dickes Eis, in Corpora sehr dicht, in Luga zusammenhängend.

Schärenmeer

In den inneren Schären liegt 15-30 cm dickes Festeis, in den äußeren Schären dünnes ebenes Eis und Neueis. Weiter außerhalb liegt Neueis und dünnes dichtes Eis bis etwa Leuchtturm Suomen Leijona.

cm thick ice. In the Dalbosjön belts of close ice are drifting north of Megrund. . - **Latvian Coast:** In the port of Ventspils there is very open , 5-10cm thick ice. In the port of Liepaja very close ice, farther out in the fairway to the south there is very close ice.

Gulf of Riga

Along the eastern coast there is a 6-10 nm wide polynya with new ice, along the southwestern coast open ice, else covered with very close 5-15 cm thick ice, in the Irben strait also 10-30cm thick compact as well as open ice.

Estonian Coast: In Moonsund there is 20-30 cm thick fast ice, in the Pärnu Bay there is 35-50 cm thick fast ice up to the latitude of Kihnu. -

Latvian Coast: In the port of Riga there is open ice, in the fairway from Riga to Irben Strait first open water to Mersrags and then 10-30cm thick open ice. Farther out on the fairway to Ventspils there is 5-10cm thick very open pack ice.

Gulf of Finland

At sea there is mostly very close ice in the north and the east, in the southern part there is thinner very open ice and open water.

Estonian Coast: In the Narva bay there is fast ice and outside the fast ice there open 10-30cm thick ice. At the coasts of the Kunda bay there is open ice. In the Muuga Bay there is fast ice near the shore and in Tallinn Bight there is mostly open water. - **Finnish Coast:** In the archipelagos there is fast ice, 10-25 cm thick in the west and 15-30 cm thick in the east. Off the fast ice there is 10-25cm thick, very close rafted ice for about 5-15nm in the west and 20-35 cm thick very close and heavily ridged ice up to the line Helsinki lighthouse – Gogland in the east; in the ice field there is pressure in places. Farther southwards there is open water in the west and 10-20cm thick compact ice in the east, extending up to 5nm south of Kalbådagrund. - **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 a Polynya, covered with new ice occurs up to the longitude of the lighthouse Krasnaya Gorka. Then very close 20-35 cm thick ice up to Seskar. Farther out 15-30cm thick very close ice to Gogland. - 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 entrances there is 15-25 cm thick ice, very close in Corpora and consolidated ice in Luga bay.

Archipelago Sea

In the inner archipelagos there is 15-30 cm thick fast ice. In the outer skerries there is thin level ice and new ice. Farther out thin close ice and new ice approximately to Suomen Leijona lighthouse.

Bottensee

Finnische Küste: In den Schären liegt 15-35 cm dickes Festeis, außerhalb davon ein etwa 15-20 cm breiter Gürtel mit dichtem dünnen Eis und Neueis. - **Schwedische Küste:** In den Schären liegt 15-30 cm dickes Festeis. Nördlich von 62°25'N treibt dichtes Eis mit einigen dickeren Schollen sowie Neueis. Von der Küste bis etwa 19°E kommt Neueis, Eisbrei und Eisbildung vor. Zwischen Västra Banken und Finngrundet driftet dünnes lockeres Eis. Der Ångermanälv ist mit 20-40 cm dickem Festeis bedeckt.

Norra Kvarken

Finnische Küste: In den inneren Schären liegt zwischen Vaasa und Norra Gloppten 20-45 cm dickes Fest. Außerhalb kommt Neueis und 10-20cm dickes übereinandergeschobenes ebenes Eis vor, weiter südlich liegt bis zur Breite von Kaskinen Neueis, 5-20cm dickes ebenes Eis und dickere Schollen zusammengefrorener Eisbreiklumpchen. - **Schwedische Küste:** W-lich von Holmöarna 20-40 cm dickes Festeis. E-lich und NE-lich von Nordvalen liegt dünnes ebenes Eis, W-lich von Nordvalen und bis hin nach Skagsudde bildet sich Neueis. Bei Sydostbrotten treibt sehr dichtes, teilweise übereinandergeschobenes Eis.

Bottenvik

Vollständig eisbedeckt.

Finnische Küste: Die nördlichen Schären sind mit 25-50 cm, die südlichen Schären mit 20-35 cm dickem Festeis bedeckt. Von der Festeiskante nach Süden liegt bis zur Linie Raahe – Nygrån sehr dichtes übereinandergeschobenes und stark aufgepresstes 25-45 cm dickes Eis, weiter außerhalb dann 10-30cm dickes, sehr dichtes aufeinandergepresstes Eis. Im Süden liegt außerhalb des Festeises dünnes ebenes Eis, dann kommt sehr dichtes, 10-30 cm dickes, übereinandergeschobenes Eis. - **Schwedische Küste:** In den nördlichen inneren Schären 25-50 cm dickes Festeis. Auf See liegt im Norden kompaktes und zusammenhängendes, bis zu 40 cm dickes Eis. Zwischen Norströmsgrund und Farstugrunden und im Osten bis Merrikallat ist das Eis übereinandergeschoben und stark aufgepresst. In der Bucht von Skellefteå liegt 10-15cm dickes ebenes Eis mit Presseishügeln am Festeisrand. Auf See im Süden liegt 10-25 cm dickes, übereinandergeschobenes dichtes Eis.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Ein Tief zieht von Südosten kommen über Südfinnland hin zur Bottenvik, ein anderes Tief zieht von Westen kommen in den südlichen Ostseebereich. Dies führt zu variablen Winden. In der Bottenvik und Boddensee werden hauptsächlich nordöstliche Winde erwartet. Im finnischen Meer-

Sea of Bothnia

Finnish Coast: In the archipelagos there is 15-35 cm thick fast ice, farther out there is an about 15-20 nm wide belt of close thin ice and new ice. - **Swedish Coast:** In the archipelagos there is 10-30 cm thick fast ice. North of 62°25'N there is close ice with some heavy floes and new ice. From the coast to approximately 19°E there is new ice, shuga and ice formation. Between Västra Banken and Finngrundet thin open ice is drifting. The Ångermanälv is covered with 20-40 thick fast ice.

Norra Kvarken

Finnish Coast: In the inner archipelago there is 20-45 cm thick fast ice between Vaasa and Norra Gloppten. Farther out there is new ice and 10-20cm thick rafted level ice. More to the south new ice, 5-20cm thick level ice and thick floes of consolidated brash ice are drifting approximately up to the latitude of Kaskinen. - **Swedish Coast:** West of Holmöarna 20-40 cm thick fast ice. East and northeast of Nordvalen there is thin level ice and from west of Nordvalen all the way to Skagsudde there is new ice formation. Near Sydostbrotten very close, partly rafted ice is drifting.

Bay of Bothnia

Totally ice covered.

Finnish Coast: The northern archipelagos are covered with 25-50 cm, the southern archipelagos with 20-35 cm thick fast ice. Off the fast ice there is very close, rafted and heavily ridged, 25-45 cm thick ice north of the line Raahe – Nygrån Farther out 10-30cm thick very close rafted ice. There is strong pressure in the ice field. Of the fast ice edge in the south there is first thin level ice and farther out there is very close 10-30 cm thick rafted ice. - **Swedish Coast:** In the northern inner archipelagos there is 25-50 cm thick fast ice. At sea in the north there is compact and consolidated up to 40 cm thick ice. In the region between Norströmsgrund and Farstugrunden and from there eastwards to Merrikallat the ice is rafted and heavily ridged. In the Bight of Skellefteå there is 10-15cm level ice with ridges along the fast ice. At sea in the south there is 10-25 cm thick close, rafted ice.

Expected Ice Development

A low pressure system, coming from the southeast will pass over southern Finland and trek to the Bay of Bothnia. Another low pressure will enter the southern Baltic region from the west. This leads to variable winds. In the Bay of Bothnia and the Sea of Bothnia mostly northeasterly winds are

busen haben die Winde meistens ein südliche Komponente, so dass sich an der Eisverteilung nicht viel ändert. Im Skagerrak und im Oslofjord wird sich weiterhin Eis bilden. Mit Eisbildung in der Nordsee und im südlichen Bereich der Ostsee ist nur vereinzelt zu rechnen.

Im Auftrag
Dr. Holfort

expected. In the gulf of Finland the wind show mostly a southern component, so that no mayor change in the ice distribution is expected. Ice will continue to form in the Oslofjord and the Skagerrak. Ice formation in the North Sea and the southern Baltic is only expected in places.

By order
Dr. Holfort

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	3000 dwt	IA	25.01.
	Tornio, Kemi, Oulu and Raahe	4000 dwt	IA	06.02.
	Kokkola and Pietarsaari	2000 dwt	IA	25.01.
	Kokkola and Pietarsaari	3000 dwt	IA	06.02.
	Vaasa	2000 dwt	IA and IB	09.01.
	Vaasa	2000 dwt	IA	06.02.
	Kaskinen	2000 dwt	IA and IB	25.01.
	Pori, Rauma and Uusikaupunki	1300 / 2000 dwt	IA and IB / IC and II	16.01.
	Pori, Rauma and Uusikaupunki	2000 / 3000 dwt	IA and IB / IC and II	06.02.
	Inkoo, Kantvik and Helsinki	2000 / 3000 dwt	IA and IB / IC and II	30.01.
	Inkoo, Kantvik and Helsinki	2000 / 3000 dwt	IA and IB / IC	06.02.
	Porvoo	2000 / 3000 dwt	IA and IB / IC	30.01.
	Porvoo	2000 dwt	IA and IB	06.02.
	Naantali, Turku, Hanko and Koverhar	1300 / 2000 dwt	IA and IB / IC and II	25.01.
Naantali, Turku, Hanko and Koverhar	2000 / 3000 dwt	IA and IB / IC and II	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	Torbjørnshjær	-	required	01.02.
	Mossesundet	-	required	01.02.
	Vestfjorden	-	required	30.12.
	Tromøysund	-	required	20.01.
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	3000 dwt	IA	30.01.
	Karlsborg, Luleå, Piteå and Skelleftehamn	4000 dwt	IA	03.02.
	Husum and Örnköldsvik	2000 dwt	IC	12.01.
	Husum and Örnköldsvik	2000 dwt	IB	03.02.
	Rundvik and Ångermanälv	2000 dwt	IB	17.01.
	Holmsund	2000 dwt	IA	30.01.
	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	IC	17.01.
	Hargshamn and Hallstavik	1300 / 2000 dwt	IC / II	17.01.
	Lake Vänern	1300 dwt	IC	30.01.
	Lake Vänern	1300 / 2000 dwt	IB / IC	03.02.
	Götaälv and Trollhätte-Canal	1300 dwt	IC	30.01.
	Götaälv and Trollhätte-Canal	1300 / 2000 dwt	IB / IC	03.02.

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 and URHO in the central Bay of Bothnia. FENNICA is heading for the Gulf of Finland. SISU, VOIMA and **NORDICA** assists 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, GÖRMITZ and RANZOW are assisting in the eastern approach to Stralsund, on the northern Peenestrom and in the Greifswalder Bodden. FAIRPLAY-7 assists in Wismar harbour.

NORDSTRAND assists in Eckernförde 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

In the area of Drammensfjorden navigation is possible with icebreaker assistance. Navigation in Langårdsund is temporarily closed. **In the area of Tønsberg navigation is possible for big vessels with icebreaker assistance.**

Russia

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

Icebreaker: Icebreakers SEMYAN DEZNEV, KAPITAN ZARUBIN, IVAN KRUZENSTERN and YURI LISYANSKI 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 TOR. ERMAK, MOSKVA and SANKT PETERSBURG are working in the port of Primorsk. KARU is assisting in the port Ust Luga.

On the fairway from the receiving buoy to the ice edge vessels are assisting by icebreakers MUDJUG and KAPITAN SOROKIN.

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. ALE assists in the Gävle Bay. DYNAN and SCANDICA assist in the Lake Vänern and in 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 Mittelgroße Eisschollen – Durchmesser 100 bis 500 m 3 Große Eisschollen- Durchmesser 500 bis 2000 m 4 Sehr große oder riesig große Eisschollen- Durchmesser über 2000 m oder ebenes Eis 5 Übereinandergeschobenes Eis 6 Kompakter Schnee- oder kompakte Eisbreiklumpchen oder kompaktes Trümmereis 7 Aufgedrücktes 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 , 01.02.2010

Kyndby Værket (Isefjord), Fahrw.	7242
Alborg, Fahrwasser	4413
Hestehoved-Feuer, Fahrwasser	1000
Rødby, Hafen	1100
Rødby, Fahrwasser	5101
Praestö, Hafen	3849
Fakse, Hafen	6332
Fakse, Bucht	5222
Rønne, Hafen (Bornholm)	1000
Skagen, Hafen	2000
Anholt, Hafen	6262
Hals, Einfahrt über Barre	6873
Alborg, Alborg - Hals	6852
Randersford, Einfahrt	6302
Randers, Hafen	6312
Sletterhage-Feuer, Fahrwasser	1201
Horsens, Fjord und Hafen	8334
Vesborg-Feuer, Fahrwasser Süd	8242
Enebärodde Gabet (Odense)	1100
Odense, Fjord	1000
Bogense, Fahrwasser	7041
Bogense, Hafen	7041
Vejle, Innenfjord und Hafen	6252
Kolding, Innenfjord ind Hafen	4342
Ärosund, Äro Sund	1000
Helnäs-Feuer, Belt	1000
Kegnäs-Feuer, Fahrwasser im SW	1000
Kegnäs-Feuer, Fahr. E-lich Pölschuk	1000
Sonderburg, Alsensund	2001

Sonderburg, Alsensund, Fahr. Süd	2001
Korsör, Hafen	2100
Nakskov, Innenfjord	9301
Nakskov, Hafen	9301
Kopenhagen, Aussenhafen	1010
Drogden-Feuer, Køge-Bucht nördl. Teil	2010
Faborg, Fjord	6111
Faborg, Hafen	6111
Svendborg Sund West	3200
Troense, Svendborg Sund, Ost	3200
Ärösköbing bis Drejöö, Fahrwasser	2100
Rudköbing, Hafen	8132
Skälskör, Fjord und Hafen	8348
Bandholm, Fahrwasser	7343
Oreby, Zufahrt zm Saksköbingfjord	82/1
Saksköbing, Fjord und Hafen	83/1
Nyköbing Fahrwasser, Sund Nord	8343
Nyköbing Fahrwasser, Sund und Hafen	8343
Masnedsund, Fahr. West und Hafen	8222
Masnedsund, Fahrwasser Ost	8222
Vordingborg, Fahrwasser und Hafen	8322
Stubbeköbing, Fahrwasser	14/0
Stubbeköbing, Hafen	8161
Stege bis kalvehave, Fahrwasser	6343

Deutschland , 01.02.2010

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

Wolgast - Peenemünde	8343	Wilhelmshaven, Tankerlöschbrücke	3001
Peenemünde - Ruden	6343	Schillig, Jadegebiet	1//0
Koserow, Seegebiet	1000	Wangerooge, Watten	1/11
Stralsund - Palmer Ort	8443	Wangerooge, Harle	2/11
Palmer Ort - Freesendorfer Haken	8343	Papenburg - Emden	1000
Landtiefrinne	6343	Emden, Neuer Binnenhafen	1000
Greifswalder Oie, östl. Seegeb.	6233	Emden, Ems und Aussenhafen	5252
Fährhafen Sassnitz und Umgebung	2101	Ems, Emden - Randzelgat	1000
Fährhafen Sassnitz, Seegebiet	2100		
Arkona, Seegebiet	1100	Estland , 01.02.2010	
Stralsund - Bessiner Haken	8348	Narva - Jõesuu, Fahrwasser	72/3
Vierendehlrinne	8348	Kunda, Hafen und Bucht	3102
Barhöft - Gellenfahrwasser	///8	Länge Kunda - Tallinn, Fahrwasser	52/3
Neuendorf, Seegebiet	1000	Muuga, Hafen und Bucht	7122
Rostock - Warnemünde	6353	Tallin, Hafen und Bucht	71/2
Rostock, Seehäfen	3220	Breite Tallin - Osmussar, Fahrw.	42/3
Wismar, Hafen	4334	Osmussar - Ristna, Fahrwasser	31/2
Wismar - Walfisch	6364	Länge Ristna - Irbenstraße, Fahr.	31/2
Walfisch - Timmendorf	5464	Pärnu, Hafen und Bucht	74/6
Lübeck-Travemünde	3121	Pärnu - Irbenstraße, Fahrwasser	52/3
Travemünde, Hafen	2201	Irbenstraße	63/3
Travemünde, Seegebiet	1001	Moonsund	74/4
Neustadt, Hafen	4212		
Neustadt, Seegebiet	1112	Finnland , 01.02.2010	
Dahmeshöved, Seegebiet	1000	Röyttä - Etukari	8446
Holtenau - Laboe	1000	Etukari - Ristinmatala	8846
Heiligenhafen, Hafen	4362	Ajos - Ristinmatala	8846
Eckernförde, Hafen	4110	Ristinmatala - Kemi 2	7976
Eckernförde, Bucht	1000	Kemi 2 - Kemi 1	6976
Schlei, Schleswig-Kappeln	8348	Kemi 1, Seegebiet im SW	6976
Schlei, Kappeln - Schleimünde	5232	Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	7946
Flensburg - Holnis	6141	Oulu, Hafen - Kattilankalla	8446
Holtenau, Kanalzufahrt	1110	Kattilankalla - Oulu 1	7876
Kanal, Holtenau - Rendsburg	4311	Oulu 1, Seegebiet im SW	6976
Kanal, Rendsburg - Fischerhütte	5212	Offene See N-lich Breite Marjaniemi	6976
Kanal, Fischerhütte - Brunsbüttel	2111	Raahe, Hafen - Heikinkari	8846
Brunsbüttel, Kanalzufahrt	4311	Heikinkari - Raahe Leuchtturm	9006
Dagebüll, Hafen	3311	Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	5146
Dagebüller Fahrwasser	3311	Breitengrad Marjaniemi - Ulkokalla, See	5776
Wyk auf Föhr, Hafen	3700	Rahja, Hafen - Välimatala	8347
Wyk auf Föhr, Norderaue	2701	Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	6357
Amrum, Hafen Wittdün	3352	Breitengrad Ulkokalla - Pietarsaari, See	5746
Amrum, Vortrapptief	2211	Ykspihlaja - Repskär	8346
Amrum, Schmaltef	2111	Repskär - Kokkola Leuchtturm	5246
Husum, Hafen	5703	Kokkola Leuchtturm, See ausserhalb	5246
Husum, Au	4703	Pietarsaari - Kallan	8346
Nordstrand, Hever	5311	Kallan, Seegebiet ausserhalb	5246
Tönning, Hafen	8848	Breite Pietarsaari - Nordvalen im NE	5246
Eiderdamm, Seegebiet	4111	Nordvalen, Seegebiet im ENE	5756
Büsum, Hafen	4722	Nordvalen - Norrskär, See im W	5766
Büsum, Norderpiep	1521	Vaskilouto - Ensten	8846
Büsum, Süderpiep	1521	Ensten - Vaasa Leuchtturm	6746
Harburg, Elbe	6353	Vaasa Leuchtturm - Norrskär	6246
Hamburg, Elbbrücken-Kehrwieder	6322	Norrskär, Seegebiet im SW	5146
Hamburg-Landungsbrücken, Elbe	6322	Kaskinen - Sälgrund	8346
Altona, Elbe	6322	Sälgrund, Seegebiet ausserhalb	4146
Stadersand, Elbe	5903	Offene See N-lich Breite Yttergrund	2006
Glückstadt, Hafen u. Einfahrt	6312	Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	7345
Glückstadt, Elbe	5723	Linie Pori Lt.-Säppi - See im W	5245
Brunsbüttel, Elbe	3312	Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja	8845
Cuxhaven, Hafen u. Einfahrten	2//0	Kylmäpihlaja - Rauma Leuchtturm	5245
Bremerhaven, Weser	3311		

Rauma Leuchtturm, See im W	4245	Ventspils, Hafen - Liepaja, Hafen	4102
Breitengrad Rauma, offene See im S	2005	Liepaja Hafen - Grenze Litauen	5002
Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	8345		
Kirsta - Isokari	7745	Litauen , 01.02.2010	
Isokari - Sandbäck	5245	Klajpeda, Hafen	3001
Sandbäck, Seegebiet ausserhalb	3005	Klajpeda, Seegrenze Russland	1000
Sälskär, See im N	1005		
Märket, See im S	3000	Niederlande , 01.02.2010	
Maarianhamina - Marhällan	5242	Ems, Oterdum - Eemshaven	1111
See ausserhalb Nyhamn u. Marhällan	1000	Ems, Eemshaven - Huibertgat	1111
Naantali und Turku - Rajakari	8345		
Rajakari - Lövskär	8345	Norwegen , 01.02.2010	
Lövskär - Korra	8745	Sekken (Halden)	3121
Korra - Isokari	7745	Singlefjord (Halden)	3121
Lövskär - Berghamn	5745	Svinesund - Halden	2111
Berghamn - Stora Sottunga	5145	Torbjörnskjär-Feuer	6373
Stora Sottunga - Ledskär	6245	Struten Leuchtturm	8342
Rödhamn, Seegebiet	3215	Rauöyfjord	5232
Lövskär - Grisselborg	8245	Verlebukta - Moss	7233
Grisselborg - Norparskär	6245	Mossesundet	9453
Vidskär, Seegebiet	5145	Dröbak - Filtvedt Leuchtturm	9322
Utö - Suomen Leijona	4045	Filtvedt - Gullholmen Leuchtturm	9322
Suomen Leijona, See im S	2005	Dramsfjord	93/5
Hanko, Hafen - Hanko 1	6245	Langgrunnen (Horten)	6262
Hanko 1, See im S	5245	Gullholm Leuchtturm - Mefjordbaen	6362
Hanko - Vitgrund	7245	Mefjordbaen - Fulehuk Leuchtturm	9362
Vitgrund - Utö	5245	Fulehuk - Ferder Leuchtturm	4111
Koverhar - Hästö Busö	8345	Torgersøygapet (Tönsberg)	8143
Hästö Busö - Ajax	6245	Husöysund - Tönsbergkanal	6204
Ajax, See im S	5245	Tönsberg, Innenhafen	6365
Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	8745	Vestfjord (Tönsberg)	8445
Porkkala, Seegebiet	6245	Vrengen	7133
Porkkala Leuchtturm, See im S	6245	Sandefjord	4111
Helsinki, Hafen - Harmaja	7345	Svenner Leuchtturm, innerhalb	4111
Harmaja - Helsinki Leuchtturm	6345	Svenner Leuchtturm, ausserhalb	4111
Helsinki Lt.- Porkkala Lt., See im S	6255	Larviksfjord (Stavern-Larvik)	1000
Helsinki - Porkkala - Rönnskär, Fahrw.	6345	Langesundbucht	4262
Porvoo, Hafen - Varlax	8346	Brevikfjord	2101
Varlax - Porvoo Leuchtturm	6356	Frierfjord (Porsgrunn, Skien)	2101
Porvoo Leuchtturm - Kalbadagrund	6376	Jomfrulandrinne	6164
Kalbadagrund - Helsinki Lt.	6256	Skatöysund (Kragerö)	8344
Valko, Hafen - Täktarn	8346	Langarsund (Kragerö)	8348
Boistö - Glosholm, Schärenfhrw.	6346	Krageröfjord	7344
Glosholm - Helsinki, Schärenfhrw.	7346	Grönholmgap (Risör)	4233
Kotka - Viikari	8346	Tromsöysund (Arendal)	8345
Viikari - Orregrund	7356	Galtesund (Arendal)	7121
Orregrund - Tiiskeri	6376	Torungen Leucht., innerhalb (Arendal)	3121
Tiiskeri - Kalbadagrund	6376	Torungen Leucht., ausserhalb (Arendal)	3121
Hamina - Suurmusta	8346	Lillesand	1061
Suurmusta - Merikari	8346	Leistenlöpet	7133
Merikari - Kaunissaari	6746		
Vuosaari Hafen - Eestiluoto	7845	Polen , 01.02.2010	
Eestiluoto - Helsinki Leuchtturm	6375	Gdansk, Hafen 2201	
		Gdansk, Port Polnocny	1000
Lettland , 01.02.2010		Gdynia, Hafen	1000
Riga, Hafen	3002	Ustka, Hafen	2300
Riga - Mersrags, Fahrwasser	1342	Darlowo, Hafen	2201
Mersrags - Irbenstraße, Fahrw.	23/2	Kolobrzeg, Hafen	2000
Irbenstraße, Fahrwasser	3333	Zalew Szczecinski	8443
Ventspils, Hafen	2102	Szczecin, Hafen	5323
Irbenstraße - Ventspils, Hafen	2202	Swinoujscie, Szczecin	5473
Liepaja, Hafen	5002		

Swinoujscie, Hafen	2301	Öregrundsgrepen	7266
Swinoujscie, Seegebiet	1200	Hallstavik-Svartklubben	8344
Russische Föderation , 01.02.2010		Trälhavet - Furusund - Kapellskär	8234
St. Petersburg, Hafen	8846	Stockholm - Trälhavet - Klövholmen	8244
St. Petersburg - Ostspitze Kotlin	8846	Klövholmen - Sandhamn	4031
Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin	7846	Trollharan - Langgarn	4231
Lt. Tolbuchin - Lt. Shepelevskij	5346	Mysingen	3000
Lt. Shepelevskij - Seskar	6846	Nynäshamn - Landsort	4121
Seskar - Sommers	5345	Köping - Kvicksund	8346
Sommers - Südspitze Hogland	5345	Västeras - Grönsö	8346
Südspitze Hogl. - Länge Hf. Kunda	5745	Grönsö - Södertälje	8346
Vyborg Hafen und Bucht	8846	Stockholm - Södertälje	8346
Vichrevoj - Sommers	5346	Södertälje - Fifong	8344
Berkesund	8846	Fifong - Landsort	5242
E-Spitze B. Berezovj - Shepelevski	5346	Norrköping - Hargökalv	8444
Luga Bucht	7346	Hargökalv-Vinterklasen-N.Kränkan	8344
Zuf. Luga B. - Linie Motshjnyj-Shepel.	6346	Oxelösund, Hafen	8344
Schweden , 01.02.2010		Järnverket-Lillhammaren-N.Kränkan	8344
Karlsborg - Malören	8946	Gustav Dalen	3142
Malören, Seegebiet ausserhalb	6856	Hoburg, Seegebiet ausserhalb	1000
Lulea - Björnklack	8946	Magö(Slite), Seegebiet ausserhalb	3000
Björnklack - Farstugrunden	6856	Västervik - Marsholmen - Idö	7343
Farstugrunden, See im E und SE	6476	Idö, Seegebiet ausserhalb	3000
Sandgrönn Fahrwasser	8846	Oskarshamn - Furön	4262
Rödkaullen - Norströmsgrund	6876	Bla Jungfrun - Kalmar	4242
Haraholmen - Nygran	8856	Kalmar - Utgrunden	4242
Nygran, Seegebiet ausserhalb	5356	Utgrunden - SW Ölands S. Udde	2111
Skelleftehamn - Gasören	8356	Karlskrona - Aspö	4232
Gasören, Seegebiet ausserhalb	7356	Aspö, Seegebiet ausserhalb	1000
Bjuröklubb, Seegebiet ausserhalb	5366	Karlshamn, Fahrwasser nach	3141
Nordvalen, See im NE	5226	Ahus, Fahrwasser nach	3000
Nordvalen, See im SW	5226	Trelleborg, Fahrwasser nach	2000
Västra Kvarken W-lich Holmöarna	8349	Falsterbo Rev, Seegebiet im SE	2000
Umea - Väktaren	8346	Drogden, Durchfahrt	3000
Väktaren, See im SE	9006	Flintrännan	3000
Sydostbrotten, See im NE u. SE	5236	Malmö, Fahrwasser nach	3152
Husum, Fahrwasser nach	4021	Öresund zwischen Malmö und Ven	3000
Örnsköldsvik - Hörnskatan	8346	Öresund, Ven im E	3010
Hörnskatan - Skagsudde	4021	Öresund, ausserhalb Helsingborg	3000
Skagsudde, Seegebiet ausserhalb	4021	Kullen, im W und S	3000
Ulvöarna, Fahrwasser im W	4121	Halmstad, Fahrwasser nach	3000
Ulvöarna, Seegebiet im E	4121	Varberg, Fahrwasser nach	3000
Angermanälv oberhalb Sandöbron	8444	Nidingen, See im W	3000
Angermanälv unterhalb Sandöbron	8343	Knippelholmen - Böttö (Göteborg)	3102
Härnösand - Härnön	8262	Vinga Sand und Danafjord	3100
Härnön, Seegebiet ausserhalb	4010	Buskär - Trubaduren - Vinga	3100
Sundsvall - Draghällan	8346	Trubaduren und Vinga, ausserhalb	3100
Draghällan - Astholmsudde	4021	Uddevalla - Stenungsund	5232
Astholmsudde/Brämön, ausserhalb	3000	Stenungsund - Hätteberget	5233
Hudiksvallfjärden	8346	Hätteberget, Seegebiet ausserhalb	3000
Iggesund - Agö	8346	Maseskär, Seegebiet ausserhalb	3000
Agö, Seegebiet ausserhalb	3000	Brofjorden - Dynabrott	4242
Sandarne - Hällgrund	4246	Dynabrott u. Gäven, See ausserhalb	3000
Hällgrund, Seegebiet ausserhalb	2000	Kosterfjord	3000
Ljusnefjärden - Storjungfrun	4121	Nordkoster, Seegebiet ausserhalb	3000
Storjungfrun, Seegebiet ausserhalb	2000	Göta Alv	4246
Gävle - Eggegrund	8346	Trollhättekanal - Dalbo-Brücke	8346
Eggegrund, Seegebiet ausserhalb	4021	Vänernsviken	8356
Orskär, Seegebiet ausserhalb	4266	Lurö Schären, Fahrwasser durch	4121
		Gruvön, Fahrwasser nach	5246
		Karlstad, Fahrwasser nach	8446
		Kristinehamn, Fahrwasser nach	8346

Otterbäcken, Fahrwasser nach	5226
Lidköping, Fahrwasser nach	8356