

Eisbericht Nr. 67

Amtsblatt des BSH

Jahrgang 84	Nr. 67	Donnerstag, den 24.02.2011	1
-------------	--------	----------------------------	---

Übersicht

In allen Bereichen der Ostsee hat sich die Eiszunahme bzw. Eisbildung fortgesetzt. Östlich von 19°30' und nördlich von etwa 58°N ist die gesamte Ostsee eisbedeckt.

Nordsee

Deutsche Küste: Im Nordfriesischen Wattenmeer kommt in einigen Häfen und geschützten Bereichen dünnes Eis, Neueis und Neueisbildung vor.

Skagerrak und Kattegat

Dänische Küste: Der Limfjord ist zu großen Teilen mit dünnem Eis oder Neueis bedeckt. Sonst stellenweise offenes Wasser, in der Küstennähe Neueis. - **Norwegische Küste:** Der gesamte Oslofjord ist mit kompaktem 5-10 cm dicken Eis bedeckt. Im Hafen Oslo liegt sehr dichtes, 10-15 cm dickes Eis, im Drammensfjord ist eine Rinne im sehr dichten bis kompakten 30-50 cm dicken Eis. Vom Oslofjord in Richtung schwedische Grenze kommt in den Fjorden lockeres bis dichtes 5-30 cm dickes Eis vor. Nach Westen hin liegt bei Tønsberg und im Vestfjord bis zu 40 cm dickes Festeis und im Larviksfjord 15-30 cm dickes Festeis. Auf See treibt vor der Küste örtlich lockeres Eis. - **Schwedische Küste:** In den Häfen und geschützten Buchten kommen Reste bis zu 30 cm dicken ebenen Eises vor. Entlang der gesamten Küste liegt dünnes ebenes Eis und Neueis. Weiter außerhalb auf See liegt im südlichen Kattegat Eisbrei und dünnes Pfannkucheneis. Im Öresund kommt Neueis und Eisbrei vor. Im Trollhättekanal zerbrochenes 20-50 cm dickes Eis und Neueis.

Overview

The ice increase or ice formation has continued in all areas of the Baltic Sea. East of about 19°30' and north of about 58°N the whole Baltic sea is ice covered.

North Sea

German Coast: In the Northfrisian Wadden Sea there is thin ice, new ice and ice formation in some harbours and sheltered areas.

Skagerrak and Kattegat

Danish Coast: The Limfjord is covered in large parts with thin ice or new ice. Else open water in places, near to the coasts new ice. - **Norwegian Coast:** The whole Oslo fjord is covered by compact 5-10 cm thick ice. In the inner harbour of Oslo there is very close 10-15 cm thick ice, and in the Drammensfjord there is a lead in very close to compact 30-50 cm thick ice. From Oslo Fjord towards the Swedish border there is open to close 5-30 cm thick ice in the fjords. Towards the west there is up to 40 cm thick fast ice at Tønsberg and in the Vestfjorden, and in the Larvik fjord there is 15-30 cm thick fast ice. At sea outside the coast there is open ice, in places. - **Swedish Coast:** In harbours and sheltered bays there are remnants of up to 30 cm thick level ice. Along the whole coast there is thin level ice and new ice. Further out at sea there is shuga and pancake ice in the southern Kattegat. In the Öresund there is new ice and shuga. On Trollhätte canal there is broken 20-50 cm thick ice and new ice.

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

Westliche und Südliche Ostsee

Dänische Küste: In inneren Fahrwassern kommt örtlich Neueis vor. - **Deutsche Küste:** In den Häfen von Flensburg, Eckernförde, Heiligenhafen und Wismar, im Binnenhafen Kiel und auf der Schlei, sowie im Fehmarnsund kommt dünnes Eis und Neueis vor. Sehr dichtes, 5-10cm dickes Eis liegt im Hafen Neustadt, Neueisbildung in der Neustadt Bucht. Im Stadthafen Rostock und auf der Unterwarnow kompaktes bis 10cm dickes Eis, in den Seehäfen und im Seekanal Neueis. Die Boddengewässer südlich von Darß und Zingst sind mit kompaktem, teils übereinandergeschobenem, bis zu 15 cm dicken Eis bedeckt, an der Außenküste Eisbrei, Neueis und Neueisbildung. In der Nordzufahrt nach Stralsund und östlich von Hiddensee 5-15 cm dickes Festeis, im Fahrwasser Schaprode – Hiddensee dichtes, 10-15 cm dickes Eis. Westlich von Hiddensee und nördlich von Arkona liegt in Küstennähe lockeres, dünnes Eis. Im und auf See außerhalb des Hafen Sassnitz liegt bis zu 15cm dickes, dichtes Eis. In der Ostzufahrt nach Stralsund liegt, vom Hafen bis Freesendorfer Haken, kompaktes 5-10 cm dickes Eis, bei Palmer Ort auch über 15cm dick. im Osttief lockeres Neueis. Im Greifswalder Bodden 5-15 cm dickes Festeis an der Nordküste und in der Dänischen Wiek, sonst ist der Bodden mit kompaktem 5-10 cm dicken Eis bedeckt. Auf dem nördlichen Peenestrom liegt bis Ruden sehr dichtes bis kompaktes dünnes Eis. Der Südliche Peenestrom und das Kleines Haff sind mit 5-15 cm dickem Eis bedeckt. In der Pommerschen Bucht kommt außerhalb der Küste Usedom offenes Wasser vor, weiter außerhalb und östlich Rügen liegt auf 5-20 sm Breite, 5-15 cm dickes, sehr dichtes bis kompaktes Eis. - **Polnische Küste:** Im Stettiner Haff 10-15 cm dickes Festeis. Im Hafen Stettin und im Fahrwasser nach Świnoujście sehr dichtes 5-15 cm dickes Eis. Im Hafen Świnoujście lockeres Eis. Auf See dichtes dünnes Eis in der Pommerschen Bucht, sehr lockeres Neueis vor Kolobrzeg und dichtes, 5-10cm dickes Eis vor Ustka. In den Häfen Ustka, Danzig und Gdynia kommt lockeres bis dichtes 5-15 cm dickes Eis vor. In der Danziger Bucht liegt auf See dichtes 10-20 cm dickes Eis, in der Puck-Bucht dünnes Festeis. Das Frische Haff ist mit 10-30 cm dickem Festeis bedeckt.

Mittlere und Nördliche Ostsee

Die südliche Eisgrenze verläuft etwa von der Nordspitze Ölands nach Gotland, dann von der Nordspitze Gotlands nach Osten bis etwa 19°30'O, entlang dieser Länge bis etwa 55°N und dann südwestwärts nach Rozewie.

Lettische Küste: Im Hafen von Ventspils dichtes 5-10 cm dickes Eis, im Hafen von Liepaja sehr dichtes Pfannkucheneis. Im Fahrwasser zwischen beiden Häfen treibt sehr dichtes, von Liepaja südwärts dichtes Eis. Außerhalb der Küste liegt zuerst ein schmaler Streifen mit Neueis, dann sehr dichtes 5-

Western and Southern Baltic

Danish Coast: In inner fairways there is new ice, in places. - **German Coast:** In the ports of Flensburg, Eckernförde, Heiligenhafen and Wismar, in the inner harbour of Kiel and on Schlei, as well as in Fehmarnsund there is thin ice or new ice. Very close 5-10cm thick ice occurs in the port of Neustadt and new ice is forming in the Bay of Neustadt. At Rostock there is compact, up to 10cm thick ice in the city port and on Unterwarnow, new ice occurs in the sea ports and on the sea channel. The Bodden waters south of Darß and Zingst are covered with compact, partly rafted, up to 15 cm thick ice. Shuga, new ice and new ice formation occurs off the seaside coast. In the northern approach to Stralsund and east of Hiddensee there is 5-15 cm thick fast ice, on the fairway Schaprode – Hiddensee close 10-15 cm thick ice. West of Hiddensee and north of Arkona there is open thin ice near the coasts. Close, up to 15cm thick ice is present in the port of Sassnitz at sea outside. In the eastern approach to Stralsund there is compact 5-10 cm thick ice from Stralsund port to Freesendorfer Haken, but at Palmer Ort the ice is also more than 15cm thick. At Osttief and Landtief open to close thin ice. In the Greifswalder Bodden there is 5-20 cm thick fast ice along the northern coast and in the Dänische Wiek, else covered with compact 5-10 cm thick ice. On the northern Peenestrom there is very close compact thin ice out to Ruden. The Southern Peenestrom and Kleines Haff are covered with 5-15 cm thick ice. In the Pomeranian Bight there is open water at the coast of Usedom, farther out and east of Rügen there is very close to compact, 5-15 cm thick ice for about 5-20 nm off the coast. - **Polish Coast:** In the Szczecin Lagoon there is 10-15 cm thick fast ice. In the port of Stettin and in the fairway to Świnoujście there is very close 5-15 cm thick ice. In Świnoujście port there is open ice, outside in the Pomeranian Bight there is close thin ice. There is open to close 5-15 cm thick ice in the ports of Ustka, Gdansk and Gdynia. At sea there is close, 5-10 cm thick ice outside of Ustka and very open new ice outside of Kolobrzeg. In the Bight of Gdansk there is close 10-20 cm thick ice. In the Bay of Puck there is thin fast ice. The Vistula Lagoon is covered with 10-30 cm thick fast ice.

Central and Northern Baltic

The southern ice edge runs approximately from the northern tip of Öland towards Gotland, then from the northern tip towards the east until 19°30'E, along this longitude up to about 55°N and from there in southwesterly direction to Rozewie.

Latvian Coast: In the harbour of Ventspils there is close 5-10 cm thick ice, in the port of Liepaja very close pancake ice. On the fairway between the both ports very close ice, from Liepaja to the south close ice is drifting. Off the coast there is first a narrow region with new ice and then very close 5-

15 cm dickes Eis und Neueis. - **Litauische Küste:** Im Hafen von Klaipeda und dicht an der Küste Neueis, weiter außerhalb liegt, bis etwa 35sm von der Küste weg, dichtes 5-15 cm dickes Eis. Im Kurischen Haff liegt 34-54 cm dickes Festeis. - **Schwedische Küste:** In den Schären von Stockholm, im Kalmarsund und weiter südwärts bis Blekinge liegt 15-30 cm dickes Festeis. Weiter außerhalb treibt auf See nördlich von 58°20'N 5-15cm dickes, dichtes Eis und Neueis. Weiter südlich liegt bis etwa 58°N Neueis. Um Gotland und in der Hanöbucht kommt Neueis vor. **Mälarsee:** Mit 30-45 cm dickem Festeis bedeckt. **Vänernsee:** Im Värmlandssjön nahe an den Küsten bis zu 40 cm dickes Festeis. Auf See meist 10-30 cm dickes, ebenes Eis, aber im zentralen Bereich liegt zwischen Leuchfeuer Tärnan und Djurö dichtes, bis zu 35 cm dickes Eis. In der Einfahrt nach Lidköping kommt festgestampftes Eis vor. Im südwestlichen Teil des Dalbosjön tritt kompaktes, bis 40 cm dickes Eis, im Nordteil zwischen Åmål und Lurö 10-30 cm dickes ebenes Eis auf.

Rigaischer Meerbusen

Vollständig mit sehr dichtem, teils aufgepresstem 15-45 cm dicken Eis bedeckt.

Estnische Küste: Die Pärnubucht ist mit 50-70 cm dickem Festeis bedeckt, weiter außerhalb im Fahrwasserbereich sehr dichtes, aufgepresstes 15-40 cm dickes Eis. Im Moonsund liegt 25-35 cm dickes Festeis. In der Irbenstraße kommt sehr dichtes 10-25 cm dickes Eis vor. - **Lettische Küste:** Im Hafen von Riga und in der Einfahrt 15-30 cm dickes Festeis. An der Küste liegt zwischen Riga und Kolka 28-35 cm dickes Festeis. Im Fahrwasser Riga – Mersrags kommt zuerst auf 10 sm kompaktes 30-50 dickes Eis mit 90-120 cm dicken Presseisrücken und dann kompaktes 15-30cm dickes Eis mit 70-90cm dicken Presseisrücken vor. Weiter liegt im Fahrwasser bis zur Irbenstraße kompaktes, übereinandergeschobenes, 15-30 cm dickes Eis und in der Irbenstraße sehr dichtes 10-30 cm dickes Eis. Im Fahrwasser Irbenstraße – Ventspils sehr dichtes 5-15 cm dickes Treibeis.

Finnischer Meerbusen

Vollständig mit Eis bedeckt. Östlich von Gogland liegt überwiegend 25-50 cm dickes Festeis, westlich davon sehr dichtes 10-40 cm dickes Treibeis.

Estnische Küste: In den Buchten liegt 25-40 cm dickes Festeis. Weiter außerhalb liegt kompaktes 10-40 cm dickes Eis, im Fahrwasser von Ristna zur Irbenstraße 5-15 cm dickes kompaktes Eis, an der Küste aber zuerst ein schmales Gebiet mit Neueis. - **Finnische Küste:** In den Schären 20-60 cm dickes Festeis, außerhalb davon 15-40 cm dickes ebenes, teilweise übereinandergeschobenes Eis. - **Russische Küste:** In den Häfen von St. Petersburg kompaktes Eis, weiter westwärts liegt im Fahrwasser Festeis: bis Leuchtturm Šepelevskij 45-65 cm, dann bis Gogland 30-50 cm dick. Anschließend kommt

15 cm thick ice and new ice. - **Lithuanian Coast:** In the port of Klaipeda and close to the coast new ice, further out there is close 5-15 cm thick ice up to about 35nm from the coast. In Courland Lagoon there is 34-53 cm thick fast ice. - **Swedish coast:** In the archipelagos of Stockholm, in the Kalmarsund and farther south to Blekinge there is 15-30 cm thick fast ice. Farther out the sea north of 58°20' is covered with 5-15cm thick close ice and new ice. Further south to about 58°N new ice. Around Gotland and in the Bay of Hanö there is new ice. **Lake Mälaren:** Covered with 30-45 cm thick fast ice. **Lake Vänern:** In Värmlandssjön there is up to 40 cm thick fast ice close to the coasts. At sea there is mostly 10-30 cm thick level ice, but in the central part there is close, up to 35 cm thick ice between Tärnan lighthouse and Djurö. A brash ice barrier occurs in the entrance to Lidköping. In the southwestern part of Dalbosjön there is compact, up to 40 cm thick ice, in the northern part between Åmål and Lurö archipelago there is 10-30 cm thick level ice.

Gulf of Riga

Completely covered with very close, partly ridged 15-45 cm thick ice.

Estonian Coast: The Pärnu Bay is covered with 50-70 cm thick fast ice, farther out on the fairway very close, ridged 15-40 cm thick ice occurs. In Moonsund there is 25-35 cm thick fast ice. In the Irben Strait there is very close 10-25 cm thick ice. - **Latvian Coast:** There is 15-30 cm thick fast ice in the port of Riga and in the entrance. At the coast between Riga and Kolka there is 28-35 cm thick fast ice. On the fairway Riga – Mersrags there is first for 10 nm compact 30-50 cm thick ice with pressure ridges of 90-120cm thickness, then compact 15-30 cm thick ice with 70-90cm thick pressure ridges. Farther out on the fairway to Irben Strait there is compact 15-30 cm thick rafted ice and in the Irben Strait there is very close 10-30 cm thick ice. On the fairway from the Irben Strait to Ventspils there is very close 5-15 cm thick drift ice.

Gulf of Finland

Completely ice covered. East of Gogland there is mostly 25-50 cm thick fast ice, west of it very close 10-40 cm thick drift ice occurs.

Estonian Coast: In the bays there is 25-40 cm thick fast ice. Farther there is compact 10-40 cm thick ice. On the fairway from Ristna to the Irben Strait there is compact 5-15 cm thick ice, along the coast there is first a narrow region with new ice.. - **Finnish coast:** In the archipelagos there is 20-60 cm thick fast ice, farther out there is 15-40 cm thick level ice, rafted in places. - **Russian Coast:** In the harbours of St. Petersburg there is compact ice, farther westwards on the fairway there is fast ice: up to lighthouse Šepelevskij 45-65 cm, then up to Gogland 30-50 cm thick. Finally, very close 10-30

sehr dichtes 10-30 cm dickes Treibeis bis zur Länge von Naissaar vor. - Die Vyborgbucht ist bis zur Breite des Leuchtturms Rondo mit 40-55 cm dickem Festeis bedeckt, außerhalb davon kommt 30-50 cm dickes Festeis vor. Im Berkezund und in den Zufahrten sowie in der Luga und Kopora Bucht liegt 25-45 cm dickes Festeis.

Schärenmeer

Bis Utö mit 20-55 cm dickem Festeis und ebenem Eis bedeckt.

Ålandsee

Mit kompaktem sowie ebenem, 10-25 cm dicken Eis bedeckt, in dem kleinere Presseisrücken vorkommen. Entlang der Linie Simpnäsklubb – Mariehamn erstreckt sich ein etwa 3 sm breiter Gürtel mit festgestampftem Eis, südlich davon liegt 10-20cm dickes, sehr dichtes Eis. Entlang der Küste und in den Schären bis zu 40 cm dickes Festeis.

Bottensee

Finnische Küste: In den Schären 30-70 cm dickes Festeis. Außerhalb davon liegt ein etwa 25-50 sm breites Gebiet mit 15-30 cm dickem ebenen Eis, anschließend kommt sehr dichtes, aufgedrücktes 15-40 cm dickes Eis vor. Im Süden tritt auf See örtlich sehr dichtes 20-40 cm dickes Eis auf. - **Schwedische Küste:** In den Schären 20-60 cm dickes Festeis. Auf See sehr dichtes oder ebenes 20-40cm dickes Eis. Außerhalb Sundsvall und Örnsköldsvik kommen auch dickere Schollen und Presseisrücken vor. In der Gävle Bucht zusammenhängendes Eis mit Presseisrücken in der Küstennähe. Zwischen Eggegrund und Grundkallen liegen Gebiete mit dünnerem, ebenem Eis. Der Ångermanälv ist mit bis zu 60 cm dickem Festeis bedeckt.

Norra Kvarken

Finnische Küste: In den Schären liegt 30-65 cm dickes Festeis. Nördlich von Nordvalen tritt sehr dichtes und stellenweise aufgedrücktes 20-50 cm dickes Eis, südlich von Nordvalen 15-30 cm dickes ebenes Eis und sehr dichtes und aufgedrücktes 20-40 cm dickes Eis auf. - **Schwedische Küste:** In den Schären 30-50 cm dickes Festeis. Westlich der Linie Holmögdadd – Sydostbrotten liegt 15-30 cm dickes ebenes Eis, zwischen Nordvalen und Sydostbrotten kompaktes 30-50 cm dickes Eis.

Bottenvik

Finnische Küste: Das Festeis in den nördlichen Schären ist 50-75 cm dick und reicht bis Kemi 2 und Oulu 3. Weiter südlich in den Schären 35-65 cm dickes Festeis. Ein Gebiet mit 30-40 cm dickem ebenen Eis erstreckt sich von Kemi 2 bis südlich von Kemi 1. Sonst liegt auf See zusammenhängendes, teilweise stark aufgedrücktes Eis, welches im Norden 40-60 cm und im Süden 20-50 cm dick ist. - **Schwedische Küste:** In den Schären bis zu 70 cm dickes Festeis. Auf See überwiegend zusammen-

cm thick drift ice occurs up to the longitude of Naissaar. - The Vyborg Bay is covered up to the latitude of lighthouse Rondo with 40-55 cm thick fast ice, farther off there is 30-50 cm thick fast ice. In the Berkezund and in the entrances as well as in the Bays of Luga and Kopora there is 25-45 cm thick fast ice.

Archipelago Sea

Covered with 20-55 cm thick fast ice and level ice to Utö.

Sea of Åland

Covered with compact and level, 10-25 cm thick ice, within the field some smaller ridges occur. Along the line Simpnäsklubb – Mariehamn there is an about 3 nm wide brash ice barrier, south of it 10-20cm thick, very close ice. Along the coast and in the archipelagos there is up to 40 cm thick fast ice.

Sea of Bothnia

Finnish Coast: In the archipelago there is 30-70 cm thick fast ice. Farther out there is an approximately 25-50 nm wide area with 15-30 cm thick level ice, followed by very close, ridged 15-40 cm thick ice. In the southern part there is at sea very close 20-40 cm thick ice, in places. - **Swedish Coast:** In the archipelagos there is 20-60 cm thick fast ice. At sea there is very close or level ice, 20-40 cm thick. Outside of Sundsvall and Örnsköldsvik there are also some thicker floes and ridges. In the Bay of Gävle there is compact ice with ridges near the coast. Between Eggegrund and Grundkallen there are areas with thinner, level ice. The Ångermanälv is covered with up to 60 cm thick fast ice.

Norra Kvarken

Finnish Coast: In the archipelago there is 30-65 cm thick fast ice. North of Nordvalen there is very close and in places ridged 20-50 cm thick ice. 15-30 cm thick level ice and very close and ridged 20-40 cm thick ice occurs south of Nordvalen. - **Swedish Coast:** In the archipelagos 30-50 cm thick fast ice. West of the line Holmögdadd – Sydostbrotten there is 15-30 cm thick level ice, between Nordvalen and Sydostbrotten compact 30-50 cm thick ice occurs.

Bay of Bothnia

Finnish Coast: The fast ice in the northern archipelagos is 50-75 cm thick and reaches to Kemi 2 and Oulu 3. Farther south there is 35-65 cm thick fast ice in the archipelagos. An area of 30-40 cm thick level ice stretches from Kemi 2 to south of Kemi 1. Otherwise, there is consolidated, partly heavily ridged ice, which is 40-60 cm thick in the north and 20-50 cm thick in the south. - **Swedish Coast:** In the archipelago up to 70 cm thick fast ice. At sea there is mostly compact 30-65 cm thick

hängendes 30-65 cm dickes Eis. In der Einfahrt nach Luleå kommen schwierige Presseisrücken vor. Große Bereiche mit Presseisrücken treten in der Skellefteå Bucht sowie auf See zwischen Bjuröklubb und Stora Fjärderägg auf.

Voraussichtliche Eisentwicklung

Zwischen hohen Luftdruck über Russland und tiefen Luftdruck über dem Nordatlantik wird mit auffrischenden südlichen bis südwestlichen Winden mildere Luft in den Ostseeraum geführt. Am kältesten bleibt es im Finnischen und Rigaischen Meerbusen, dort setzt sich die Eisbildung auch weiter fort. Es ist mit einer nördlichen Eisdrift und Eispressungen an den Luvküsten, besonders im Bottnischen Meerbusen und im Bereich der mittleren Ostsee, zu rechnen.

Im Auftrag
Dr. Holfort

ice. In the entrance to Luleå there are heavy ridges. Large areas with ridges occur in the Bight of Skellefteå as well as at sea between Bjuröklubb and Stora Fjärderägg.

Expected Ice Development

Between the high pressure area over Russia and the low pressure system over the northern Atlantic freshening southerly to southwesterly winds will bring milder air into the region of the Baltic Sea. The coldest temperature will be found in the Gulf of Finland and in the Gulf of Riga, there ice formation will continue. Northerly ice drift and ice pressure at the windward coasts is expected, especially in the Gulf of Bothnia and in the region of the central Baltic.

By order
Dr. Holfort

Restrictions to Navigation

	Harbour/District	At least dwt/hp	Ice Class	Begin
Estonia	Kunda	1600 kW	IC	28.01.
	Muuga	1600 kW	IC	05.02.
	Paldiski – Lõunasadam	1600 kW	IC	21.02.
	Paldiski – Põhjasadam	1600 kW	IC	21.02.
	Pärnu	1600 kW	IC	12.12.
	Ports in Kopli Bay	1600 kW	IC	05.02.
	Ports in Tallinn Bay	1600 kW	IC	05.02.
	Sillamäe	1600 kW	IC	28.01.
Finland	Tornio, Kemi and Oulu	4000 dwt	IA	10.01.
	Raahe, Kokkola and Pietarsaari	4000 dwt	IA	31.01.
	Vaasa	2000 dwt	IA	10.01.
	Kaskinen, Pori, Rauma and Uusikaupunki	2000 dwt	IA and IB	21.02.
	Kaskinen, Pori, Rauma and Uusikaupunki	2000 dwt	IA	01.03.
	Turku, Naantali, Hanko and Koverhar	2000 / 3000 dwt	IA and IB / IC	24.01.
	Turku, Naantali, Hanko and Koverhar	2000 dwt	IA and IB	01.03.
	Inkoo, Kantvik, Helsinki and Porvoo	2000 dwt	IA and IB	22.02.
	Loviisa, Kotka and Hamina	2000 dwt	IA and IB	24.01.
Latvia	Inkoo, Kantvik, Helsinki, Porvoo, Loviisa, Kotka and Hamina	2000 dwt	IA	01.03.
	Gulf of Riga and Irben Strait	1600 kW	IC	11.01.
Russia	Vyborg, Vysotsk, Primorsk, St. Petersburg, Ust-Luga	3500 hp	II (Ice 1)	10.02.
Poland	Świnoujście	1700 kW	II (PRS – L4)	22.02.
	Fairway Szczecin - Świnoujście	1700 kW	II (PRS – L4)	22.02.
Sweden	Ports between Karlsborg and Luleå	4000 dwt	IA	09.01.
	Ports between Haraholmen and Skelleftehamn	4000 dwt	IA	01.02.
	Holmsund	3000 dwt	IA	19.02.
	Ports between Rundvik and Skutskär	2000 dwt	IA	19.02.
	Ports between Kapellskär and Bergkvara/Degerhamn	2000 / 1300 dwt	II / IC	01.01.
	Hargshamn/Hallstavik	2000 dwt	IB	09.01.
	Lake Mälaren	2000 dwt	IB	23.02.
	Trollhätte Canal and Gota River	2000 dwt	IB	09.01.
	Lake Vänern	2000 / 3000 dwt	IA / IB	23.02.

Jahrgang 84	Nr. 67	Donnerstag, den 24.02.2011	6
--------------------	---------------	-----------------------------------	----------

Information of the Icebreaker Services

Denmark:

Request for ice breaking assistance must be forwarded to Admiral Danish Fleet telephone: +4589433211.
E-mail: mas@sok.dk.

Icebreaker: Tugboat STEVNS assists shipping in the Limfjorden.

Estonia

Icebreaker: EVA-316 and GASTOR assist in the port of Pärnu. TARMO and ZEUS assist in the Gulf of Finland. No service for tugs and barges.

Finland

The Saimaa Canal is closed for traffic.

The traffic separation schemes Off Hankoniemi peninsula, Off Kalbådagrund Lighthouse and Off Porkkala Lighthouse in the Gulf of Finland as well as in the Sea of Åland are temporarily out of use due to ice conditions.

For the ports Tornio, Kemi and Oulu (from 31st January) and for the ports Kokkola and Pietarsaari (from 21st February) as well as Raahe (from 7th February) only vessels in ice class IA and more than 4000 tons in deadweight, which have per port at least 2000 tons to load or unload or both together.

Vessels bound for ports with traffic restrictions in the Gulf of Bothnia shall report to ICE INFO centre on VHF channel 84 when passing the Svenska Björn lighthouse.

Icebreaker: KONTIO, SISU, OTSO and NORDICA assist in the Bay of Bothnia, BOTNICA assists in the Sea of Bothnia, VOIMA, FENNICA and URHO in the Gulf of Finland.

Germany

Only daytime navigation is allowed in approaches to Stralsund and Wolgast as well as to the harbours in Greifswalder Bodden.

Icebreaker: Icebreaker **ARKONA** and ice breaking vessels are present in the fairways to Stralsund, Wolgast and Greifswald.

Latvia

Call on VHF channel 16 or 13 for icebreaker VARMA, or mobile phone +37129341982 or +37129272477 or fax +37129344270.

Icebreaker: VARMA is assisting in the port of Riga and in the Gulf of Riga. No service for tugs and barges.

Norway

Navigation in Langårdsund is temporarily closed. Navigation in Kilsfjorden, Hellefjorden, Torgersøygapet, Husøysund, Vestfjorden and to Tønsberg port, as well as in Larviksfjorden, only for large vessels assisted by an ice-breaker.

Russia

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

Icebreaker: Icebreakers SEMYAN DEZNEV, KAPITAN ZARUBIN and MUDJUG assist vessels in the port of St. Petersburg. In the ports Vyborg and Vysotsk vessels are assisted by icebreakers KAPITAN IZMAILOV and TOR, in Primorsk by icebreakers MOSKVA and ERMAK. In the port Ust-Luga vessels are assisted by icebreaker IVAN KRUZENSTERN. On the fairway from receiving buoy to the ice edge vessels are assisted by icebreakers KAPITAN SOROKIN, SANKT PETERSBURG, YURI LISYANSKI, KARU and MUDJUG.

Sweden

Transit traffic through Kalmarsund is not advisable. Transit traffic through Holmöarna and the Swedish mainland is prohibited.

From 1st of February only vessels in ice class IA and more than 4000 tons in deadweight, which have for the port Karlsborg at least 2000 tons to load or unload or both together.

Vessels bound for ports subject to traffic restrictions in the Gulf of Bothnia shall, when passing Svenska Björn (59° 33'N 20° 01'E), contact **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 assists in the Bay of Bothnia. FREJ assists in Quark. TOR VIKING assists in northern Sea of Bothnia, YMER in the middle Sea of Bothnia and BALDER VIKING in the southern Sea of Bothnia. VIDAR

VIKING assists in the Sea of Åland. SCANDICA assists in Kalmarsund. ALE assists in the Lake Vänern. DYNAN and BONDEN assist on Lake Vänern and Trollhätte-Canal.

Schlüssel für die Meldungen der Eis- und Schifffahrtsverhältnisse

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 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 Mitteltgroße 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 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	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 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
--	--

Dänemark , 24.02.2011

Alborg, Fahrwasser	1101
Praestö, Hafen	7141
Fakse, Hafen	6222
Fakse, Bucht	5121
Säby, Hafen	8222
Frederikshavn, Hafen	4121
Randersford, Einfahrt	6112
Randers, Hafen	6112
Horsens, Fjord und Hafen	6121
Kolding, Innenfjord und Hafen	8141
Korsör, Hafen	4102
Omö-Feuer, Fahrwasser West	2000
Albuen, Fahrwasser West	2000
Kopenhagen, Einfahrt	4212
Kopenhagen, Aussenhafen	4212
Skälskör, Fjord und Hafen	2101
Vordingborg, Fahrwasser und Hafen	6111
Masnedö - Storström	8343
Stubbeköbing, Fahrwasser	1000
Stubbeköbing, Hafen	6161

Deutschland , 24.02.2011

Anklam, Hafen - Peenestrom	3122
Rankwitz, Peenestrom	6142
Wolgast - Peenemünde	6121
Peenemünde - Ruden	5100
Koserow, Seegebiet	1000
Stralsund - Palmer Ort	6322
Palmer Ort - Freesendorfer Haken	6121
Osttief	3100
Landtiefrinne	4100
Greifswalder Oie, östl. Seegeb.	5752
Arkona, Seegebiet	3101
Neuendorf, Seegebiet	3011
Schaprode-Hiddensee, Fahrwasser	4243
Zingst, Seegebiet	1000
Rostock - Warnemünde	4111
Rostock, Seehäfen	1110
Warnemünde, Seekanal	1000
Wismar, Hafen	2000
Neustadt, Hafen	5141
Neustadt, Seegebiet	1000
Fehmarnsund	2000

Jahrgang 84	Nr. 67	Donnerstag, den 24.02.2011	8
--------------------	---------------	-----------------------------------	----------

Kiel, Binnenhafen	1000
Heiligenhafen, Hafen	4101
Eckernförde, Hafen	1000
Schlei, Schleswig-Kappeln	3132
Schlei, Kappeln - Schleimünde	6143
Flensburg - Holnis	1000
Wyk auf Föhr, Hafen	3100
Wyk auf Föhr, Norderaue	1100
Husum, Hafen	2101
Husum, Au	1101
Nordstrand, Hever	1200
Tönning, Hafen	3100
Eiderdamm, Seegebiet	2111
Büsum, Hafen	3011
Harburg, Elbe	1000

Estland , 24.02.2011

Narva - Jõesuu, Fahrwasser	7476
Kunda, Hafen und Bucht	84/6
Länge Kunda - Tallinn, Fahrwasser	5476
Muuga, Hafen und Bucht	7476
Tallin, Hafen und Bucht	73/6
Breite Tallin - Osmussar, Fahrw.	53/6
Osmussar - Ristna, Fahrwasser	43/5
Länge Ristna - Irbenstraße, Fahr.	42/3
Pärnu, Hafen und Bucht	7576
Pärnu - Irbenstraße, Fahrwasser	5476
Irbenstraße	53/3
Moonsund	73/4

Finnland , 23.02.2011

Röyttä - Etukari	8546
Etukari - Ristinmatala	8546
Ajos - Ristinmatala	8546
Ristinmatala - Kemi 2	8446
Kemi 2 - Kemi 1	5456
Kemi 1, Seegebiet im SW	5476
Kemi 2 - Ulkokrunni - Virpiniemi	8556
Oulu, Hafen - Kattilankalla	8546
Kattilankalla - Oulu 1	7476
Oulu 1, Seegebiet im SW	5476
Offene See N-lich Breite Marjaniemi	5576
Raahe, Hafen - Heikinkari	8446
Heikinkari - Raahe Leuchtturm	5476
Raahe Leuchtturm - Nahkiainen	5576
Breitengrad Marjaniemi - Ulkokalla, See	5476
Rahja, Hafen - Välimatala	8447
Välimatala bis Linie Ulkokalla-Ykskivi	5477
Breitengrad Ulkokalla - Pietarsaari, See	5476
Ykspihlaja - Repskär	8446
Repskär - Kokkola Leuchtturm	7476
Kokkola Leuchtturm, See ausserhalb	5476
Pietarsaari - Kallan	8446
Kallan, Seegebiet ausserhalb	5476
Breite Pietarsaari - Nordvalen im NE	5476
Nordvalen, Seegebiet im ENE	5476
Nordvalen - Norrskär, See im W	5876
Vaskiluoto - Ensten	8446
Ensten - Vaasa Leuchtturm	7876
Vaasa Leuchtturm - Norrskär	5476
Norrskär, Seegebiet im SW	5876

Kaskinen - Sälgrund	8446
Sälgrund, Seegebiet ausserhalb	5346
Offene See N-lich Breite Yttergrund	5876
Pori - Linie Pori Leuchtturm - Säppi	7246
Linie Pori Lt.-Säppi - See im W	5346
Hohe See Länge Yttergrund u. Rauma	5846
Rauma, Hafen - Kylmäpihlaja	8846
Kylmäpihlaja - Rauma Leuchtturm	6376
Rauma Leuchtturm, See im W	5346
Breitengrad Rauma, offene See im S	5356
Uusikaupunki, Hafen - Kirsta	8446
Kirsta - Isokari	7366
Isokari - Sandbäck	9016
Sandbäck, Seegebiet ausserhalb	5146
Sälskär, See im N	9016
Märket, See im N	5356
Märket, See im W	5356
Märket, See im S	5746
Maarianhamina - Marhällan	5343
See ausserhalb Nyhamn u. Marhällan	5143
Alandsee, mittlerer Teil	5246
Lagskär, See im S	5143
Naantali und Turku - Rajakari	8446
Rajakari - Lövskär	5346
Lövskär - Korra	8846
Korra - Isokari	7346
Lövskär - Berghamn	5346
Berghamn - Stora Sottunga	5346
Stora Sottunga - Ledskär	5346
Rödhamn, Seegebiet	5746
Lövskär - Grisselborg	8846
Grisselborg - Norparskär	8846
Vidskär, Seegebiet	5346
Utö - Suomen Leijona	5756
Suomen Leijona, See im S	5756
Hanko, Hafen - Hanko 1	5846
Hanko 1, See im S	5756
Hanko - Vitgrund	7446
Vitgrund - Utö	7346
Koverhar - Hästö Busö	7446
Hästö Busö - Ajax	5846
Ajax, See im S	5756
Inkoo u. Kantvik - Porkkala See	7846
Porkkala, Seegebiet	5346
Porkkala Leuchtturm, See im S	5356
Helsinki, Hafen - Harmaja	5846
Harmaja - Helsinki Leuchtturm	5856
Helsinki Lt.- Porkkala Lt., See im S	5856
Helsinki - Porkkala - Rönnskär, Fahrw.	5856
Vuosaari Hafen - Eestiluoto	5846
Eestiluoto - Helsinki Leuchtturm	5856
Porvoo, Hafen - Varlax	8346
Varlax - Porvoo Leuchtturm	5856
Porvoo Leuchtturm - Kalbadagrund	5856
Kalbadagrund - Helsinki Lt.	5856
Valko, Hafen - Täktarn	8446
Boistö - Glosholm, Schärenfhrw.	5846
Glosholm - Helsinki, Schärenfhrw.	5846
Kotka - Viikari	8446
Viikari - Orregrund	5446
Orregrund - Tiiskeri	5856
Tiiskeri - Kalbadagrund	5856

Hamina - Suurmusta 8446
Suurmusta - Merikari 8446
Merikari - Kaunissaari 5856

Lettland , 24.02.2011

Riga, Hafen 8344
Riga - Mersrags, Fahrwasser 7475
Mersrags - Irbenstraße, Fahrw. 7353
Irbenstraße, Fahrwasser 53/3
Ventspils, Hafen 4102
Irbenstraße - Ventspils, Hafen 5202
Liepaja, Hafen 5102
Ventspils, Hafen - Liepaja, Hafen 5102
Liepaja Hafen - Grenze Litauen 4102

Litauen , 24.02.2011

Klajpeda, Seegrenze Lettland 4011

Norwegen , 24.02.2011

Sekken (Halden) 1011
Singlefjord (Halden) 4321
Svinesund - Halden 4311
Torbjørnshjær-Feuer 6121
Struten Leuchtturm 6121
Löperen (Frederikstad) 4233
Österelva (Frederikstad) 4232
Vesterelva (Frederikstad) 4232
Rauøyfjord 6122
Verlebukta - Moss 3121
Mossesundet 9233
Dramsfjord 9444
Langgrunnen (Horten) 6242
Gullholm Leuchtturm - Mefjordbaen 6131
Mefjordbaen - Fulehuk Leuchtturm 6131
Torgersøygapet (Tönsberg) 8345
Husöysund - Tönsbergkanal 8345
Tönsberg, Innenhafen 8965
Vestfjord (Tönsberg) 8945
Leistenløpet 7031
Sandefjord 3021
Svenner Leuchtturm, innerhalb 3021
Svenner Leuchtturm, ausserhalb 3021
Larviksfjord (Stavern-Larvik) 8345
Jomfrulandrinne 8243
Skatöysund (Kragerö) 41/1
Langarsund (Kragerö) 8448
Krageröfjord 7344
Tromsöysund (Arendal) 834/
Galtesund (Arendal) 20/0

Polen , 24.02.2011

Gdansk, Hafen 3311
Gdansk, Port Polnocny 5311
Gdansk, See 4211
Gdynia, Hafen 6111
Gdynia, See 7312
Ustka, Hafen 4221
Ustka, See 4121
Darlowo, Hafen 4251
Kolobrzeg, See 2000
Zalew Szczecinski 6211

Szczecin, Hafen 5111
Swinoujscie, Szczecin 5263
Swinoujscie, Hafen 3101
Swinoujscie, Seegebiet 4100

Russische Föderation , 24.02.2011

St. Petersburg, Hafen 6446
St. Petersburg - Ostspitze Kotlin 8546
Ostspitze Kotlin-Länge Lt.Tolbuchin 8546
Lt. Tolbuchin - Lt. Shepelevskij 8546
Lt. Shepelevskij - Seskar 8476
Seskar - Sommers 8476
Sommers - Südspitze Hogland 8476
Südspitze Hegl. - Länge Hf. Kunda 7446
Vyborg Hafen und Bucht 8446
Vichrevoj - Sommers 8446
Berkesund 8446
E-Spitze B. Berezovj - Shepelevski 8446
Luga Bucht 8446
Zuf. Luga B. - Linie Motshjnyj-Shepel. 8446

Schweden , 24.02.2011

Karlsborg - Malören 8546
Malören, Seegebiet ausserhalb 5946
Lulea - Björnklack 8546
Björnklack - Farstugrunden 6476
Farstugrunden, See im E und SE 5476
Sandgrönn Fahrwasser 8546
Rödkallen - Norströmsgrund 5936
Haraholmen - Nygran 8946
Nygran, Seegebiet ausserhalb 5946
Skelleftehamn - Gasören 8446
Gasören, Seegebiet ausserhalb 8446
Bjuröklubb, Seegebiet ausserhalb 5946
Nordvalen, See im NE 5836
Nordvalen, See im SW 5836
Västra Kvarnen W-lich Holmöarna 8949
Umea - Väktaren 8846
Väktaren, See im SE 6846
Sydostbrotten, See im NE u. SE 6936
Husum, Fahrwasser nach 8446
Örnsköldsvik - Hörnskatan 8446
Hörnskatan - Skagsudde 5346
Skagsudde, Seegebiet ausserhalb 5356
Ulvöarna, Fahrwasser im W 8443
Ulvöarna, Seegebiet im E 5356
Angermanälv oberhalb Sandöbron 8446
Angermanälv unterhalb Sandöbron 8346
Härnösand - Hämnön 8346
Härnön, Seegebiet ausserhalb 6346
Sundsvall - Draghällan 8446
Draghällan - Astholmsudde 5346
Astholmsudde/Brämön, ausserhalb 5366
Hudiksvallfjärden 8446
Iggesund - Agö 8466
Agö, Seegebiet ausserhalb 5346
Sandarne - Hällgrund 5366
Hällgrund, Seegebiet ausserhalb 5346
Ljusnefjärden - Störjungfrun 7366
Störjungfrun, Seegebiet ausserhalb 5346
Gävle - Eggegrund 8856

Eggegrund, Seegebiet ausserhalb	5846	Uddevalla - Stenungsund	4222
Orskär, Seegebiet ausserhalb	5346	Stenungsund - Hätteberget	4222
Öregrundsgrepen	8466	Maseskär, Seegebiet ausserhalb	2000
Grundkallen, Durchfahrt bei	5336	Brofjorden - Dynabrott	4101
Understen, Durchfahrt bei	5346	Kosterfjord	4101
Svartklubben, See ausserhalb	5356	Nordkoster, Seegebiet ausserhalb	3000
Hallstavik-Svartklubben	8346	Göta Alv	5956
Söderarm u. Tjärven, ausserhalb	5336	Trollhättekanal - Dalbo-Brücke	8956
Svenska Högarna, See ausserhalb	5106	Vänernborgsviken	5836
Trälhavet - Furusund - Kapellskär	8346	Lurö Schären, Fahrwasser durch	5346
Kapellskär - Söderarm	6236	Gruvön, Fahrwasser nach	8366
Stockholm - Trälhavet - Klövholmen	8346	Karlstad, Fahrwasser nach	8346
Klövholmen - Sandhamn	5346	Kristinehamn, Fahrwasser nach	5356
Sandhamn, Seegebiet außerhalb	6266	Otterbäcken, Fahrwasser nach	8346
Trollharan - Langgarn	4324	Lidköping, Fahrwasser nach	7366
Mysingen	5244		
Nynäshamn - Landsort	8346		
Landsort, Seegebiet im S	4106		
Köping - Kvicksund	8446		
Västerås - Grönsö	8446		
Grönsö - Södertälje	8446		
Stockholm - Södertälje	8346		
Södertälje - Fifong	8346		
Fifong - Landsort	4246		
Norrköping - Hargökalv	4346		
Hargökalv-Vinterklasen-N.Kränkan	4216		
Oxelösund, Hafen	5236		
Järnverket-Lillhammaren-N.Kränkan	7236		
Gustav Dalen	4106		
Gotska Sandön, Seegebiet im W	4001		
Visby, Seegebiet ausserhalb	4001		
Stora Karlsö, See im W	4001		
Hoburg, Seegebiet ausserhalb	4001		
Magö(Slite), Seegebiet ausserhalb	4001		
Farö, Seegebiet ausserhalb	4001		
Västervik - Marsholmen - Idö	7346		
Idö, Seegebiet ausserhalb	4106		
Oskarshamn - Furön	6216		
Furön - Ölands Norra Udde	3006		
Ölands Norra Udde, See ausserhalb	3000		
Bla Jungfrun - Kalmar	8356		
Kalmar - Utgrunden	6356		
Utgrunden - SW Ölands S. Udde	4146		
Karlskrona - Aspö	4734		
Aspö, Seegebiet ausserhalb	4101		
Karlshamn, Fahrwasser nach	4001		
Ahus, Fahrwasser nach	3001		
Falsterbo Rev, Seegebiet im SE	4001		
Falsterbo Rev, Seegebiet im N	4001		
Drogden, Durchfahrt	1000		
Flintrännan	1000		
Malmö, Fahrwasser nach	2000		
Öresund zwischen Malmö und Ven	2000		
Öresund, Ven im E	2000		
Öresund, ausserhalb Helsingborg	3000		
Kullen, im W und S	3000		
Halmstad, Fahrwasser nach	4101		
Varberg, Fahrwasser nach	3000		
Nidingen, See im W	3000		
Knippelholmen - Böttö (Göteborg)	4222		
Vinga Sand und Danaufjord	4101		
Buskär - Trubaduren - Vinga	4101		