



Sturmwarnungen und Seewetterberichte für die Sport- und Küstenschifffahrt

Sturmwarndienst

A) Deutschlandfunk (DLF)

Gebiete: Deutsche Ostseeküste (Flensburg-Fehmarn, Fehmarn-Rügen, östlich Rügen), Deutsche Nordseeküste (Ostfriesische Küste, Elbemündung, Seegebiet Helgoland, Nordfriesische Küste)

Frequenzen: LW = 153 u. 207 kHz, MW = 549, 756, 1269, 1422 kHz, ferner auf folgenden UKW-Sendern in Norddeutschland: Hamburg = 88,7; Flensburg = 103,3; Aurich = 101,8; Eutin = 101,9; Lingen = 102,0; Hühbeck = 102,2; Bremen = 107,1; Bremerhaven = 103,4; Helgoland = 107,4; Rostock = 106,5; Rügen = 104,0; Anklam = 107,4; Helpterberg = 96,5 MHz.

Sendezeiten: Sturmwarndienst auf allen Frequenzen im Anschluss an die Nachrichten zu jeder vollen Stunde (außer 21 GZ) und außer sonntags auch halbstündlich zwischen 05.30 und 16.30 GZ, jedoch sonnabends nur halbstündlich zwischen 05.30 und 07.30 GZ.

B) NAVTEX

Station Pinneberg Deutschland
Kennbuchstabe S
Sturmwarnungen (Windstärke ab Bft. 6-7) in englischer Sprache für die Deutsche Bucht
Frequenz: 518 kHz
Sendezeiten: nach Eingang und zur nächsten festen Sendezeit um 03.00, 07.00, 11.00, 15.00, 19.00, 23.00 UTC

Station Netherlands Coastguard IJmuiden Niederlande
Kennbuchstabe P
Sturmwarnungen (Windstärke ab Bft. 6-7) in englischer Sprache für die Deutsche Bucht
Frequenz: 518 kHz
Sendezeiten: nach Eingang und zur nächsten festen Sendezeit um 02.30, 06.30 10.30, 14.30, 18.30, 22.30 UTC

Station Gislövshammar (Stockholm Radio)
Kennbuchstabe J
Starkwindwarnungen (Windstärke ab Bft. 6-7) in englischer Sprache für die Westliche und Südliche Ostsee
Frequenz: 518 kHz
Sendezeiten: nach Eingang und zur nächsten festen Sendezeit um 01.30, 05.30, 09.30, 13.30, 17.30, 21.30 UTC

Station Rogaland Norwegen
Kennbuchstabe L
Sturmwarnungen (Windstärke ab Bft. 6-7) in englischer Sprache für die Deutsche Bucht
Frequenz: 518 kHz
Sendezeiten: nach Eingang und zur nächsten festen Sendezeit um 01.50, 05.50, 09.50, 13.50, 17.50, 21.50 UTC

Sendungen in deutscher Sprache Frequenz: 490 kHz

Station Pinneberg Deutschland
Kennbuchstabe L deutsche See- und Küstengebiete
01:50 - 02:00 UTC Ostsee: Windwarnungen und nautische Warnungen, Wettervorhersagen
05:50 - 06:00 UTC Nordsee: Windwarnungen und nautische Warnungen, Wettervorhersagen
09:50 - 10:00 UTC Ostsee: Windwarnungen und nautische Warnungen, ggf. Eisberichte
13:50 - 14:00 UTC Nordsee: Windwarnungen und nautische Warnungen, ggf. Eisberichte
17:50 - 18:00 UTC Ostsee: Windwarnungen und nautische Warnungen, Wettervorhersagen
21:50 - 22:00 UTC Nordsee: Windwarnungen und nautische Warnungen, Wettervorhersagen

Wettervorhersagen umfassen generell die Deutsche Bucht, Westliche und Südliche Ostsee. Warnnachrichten der Kategorie "important" und "vital" werden unter Rücksichtnahme auf Nachbarsender sofort nach Eingang gesendet.

Deutscher Wetterdienst, Seeschiffahrtsberatung
Bernhard- Nocht- Straße 76, 20359 Hamburg
Postfach 30 11 90, 20304 Hamburg
Telefon: 040 / 6690 1851
Telefax: 040 / 6690 1946
E- Mail: seeschiffahrt@dwd.de
Internet: www.dwd.de

Erläuterungen:
DWD = Deutscher Wetterdienst
BSH = Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie, Bernhard- Nocht- Straße 78, 20359 Hamburg, Telefon (040) 3190-0.
UTC = Universal Time Coordinated (früher GMT = Greenwich Mean Time oder MGZ = mittlere Greenwich Zeit)
GZ = Gesetzliche Zeit (in der Bundesrepublik Deutschland im Sommer= UTC + 2 Stunden, im Winter= UTC +1 Stunde)

C) Über Wetterfunksender DDH, DDK, Deutscher Wetterdienst Offenbach (Main) / Pinneberg

Warnungen in **englischer Sprache** ab Bft 6-7 für die **Deutsche Bucht, westliche und südliche Ostsee**, sowie Warnungen für die deutsche Nord- und Ostseeküste in **deutscher Sprache** im Rahmen der Warnzusammenstellung.
Sendezeiten: 00.00, 06.00, 12.00 und 18.00 UTC

Hinweise auf Starkwind oder Sturm

Seegebiete: Deutsche Bucht, Südwestliche Nordsee, Fischer, Dogger, Forties, Viking, Utsira, Skagerrak, Kattegat, Belte und Sund, Westliche und Südliche Ostsee, Südöstliche, Zentrale und Nördliche Ostsee

Sendezeiten: innerhalb der Seewetterberichte für die Nord- und Ostsee (aktuelle Sendepäne unter: www.dwd.de/sendepan)

D) Internet

Der Deutsche Wetterdienst bietet unter www.dwd.de aktuelle Starkwind-, Sturm- und Böenwarnungen für die deutsche Nord- und Ostseeküste, sowie die Nord- und Ostsee an. Stündliche Windmeldungen deutscher Küstenstationen werden dort auch verbreitet.

E) Sturmwarndienst des DWD Seeschiffahrtsberatung Hamburg über Warntelefon

Unter Telefon- Nr.: **040 / 6690 1209** sind über Anrufbeantworter Wind- und Sturmwarnungen für die deutsche Nord- und Ostseeküste bzw. Teilgebiete abrufbar. Liegen keine Warnungen vor, werden Windvorhersagen für die Deutsche Bucht, Westliche und Südliche Ostsee verbreitet.

Seewetterberichte und Vorhersagen

A) Küstenfunkstellen des DP07 Seefunk

Nordsee:

Küstengebiete: Ostfriesische Küste, Elbemündung, Seegebiet Helgoland, Nordfriesische Küste, Elbe von Hamburg bis Cuxhaven
Seegebiete: Deutsche Bucht, Südwestliche Nordsee, Fischer
Inhalt: Allgemeine Wetterlage, Küstengebiete, Seegebiete
Kanäle: siehe Seite 5
Sendezeiten: 09.45, 12.45, 16.45 GZ (von Mitte März bis November), 07.45, 19.45 GZ (zusätzlich von März bis Oktober)

Ostsee:

Küstengebiete: Flensburger Förde bis Fehmarn, östlich Fehmarn bis Rügen, östlich Rügen
Seegebiete: Belte und Sund, Westliche Ostsee, Südliche Ostsee, Boddengewässer
Inhalt: Allgemeine Wetterlage, Küstengebiete, Seegebiete
Kanäle: siehe Seite 5
Sendezeiten: 09.45, 12.45, 16.45 GZ (von Mitte März bis November), 07.45, 19.45 GZ (zusätzlich von März bis Oktober)

B) Über Wetterfunksender DDH, DDK, Deutscher Wetterdienst Offenbach (Main) / Pinneberg

aktuelle Sendepäne unter: www.dwd.de/sendepan

C) Über Hörfunksender

1. Seewetterbericht Nord- und Ostsee

Kerngebiete: Deutsche Bucht, Südwestliche Nordsee, Fischer, Skagerrak, Kattegat, Belte und Sund, Westliche und Südliche Ostsee, Boddengewässer Ost

Alle Berichte enthalten vor der Wetterlage einen Hinweis auf Starkwind und Sturm in den Vorhersagegebieten. In den Vorhersagen wird auf höheren Seegang hingewiesen (Nordsee 3 m und höher, Ostsee 1,5 m und höher). Die Stationswettermeldungen sind den Vorhersagegebieten angepasst.

Deutschlandfunk (DLF):

Gebiete: Kerngebiete und zusätzlich Südöstliche Ostsee, Zentrale Ostsee, Nördliche Ostsee, Rigaischer Meerbusen, IJsselmeer, Englischer Kanal Ost- und Westteil
Inhalt: Wetterlage, Vorhersage für 12 Stunden, Aussichten für weitere 12 Stunden. Stationsmeldungen von Nord- und Ostsee wie in Bordwetterkarte Nr. 9 vorgedruckt, die über den DWD Seeschiffahrtsberatung Hamburg oder den Fachhandel zu beziehen ist.
Frequenz: 1269 kHz, 6190 kHz
Sendezeiten: 01.05, 06.40 und 11.05 GZ; 21.05 GZ (während der Sommerzeit) mit Trendvorhersage für weitere 3 Tage

Deutschlandradio Kultur:

Gebiete: wie DLF
Inhalt: wie DLF
Frequenzen: 177 kHz
Sendezeiten: 01.05, 06.40 und 11.05 GZ; 21.05 GZ (während der Sommerzeit) mit Trendvorhersage für weitere 3 Tage
Internet: ganzjährig unter <http://www.dradio.de/seewetter>
Telefon: 0221 / 34 52 99 18

Norddeutscher Rundfunk, NDR INFO:

Gebiete: Kerngebiete und zusätzlich Dogger, Forties, Utsira, Südöstliche und Zentrale Ostsee
Inhalt: wie DLF
Frequenzen: 702 kHz (Flensburg 7,5 kW), 972 kHz (Hamburg 100 kW), (UKW s. Windvorhersagen).
Sendezeiten: 00.05, 08.30 und 22.05 GZ, der Bericht 00.05 GZ kann über UKW auch in Mecklenburg-Vorpommern empfangen werden

2. Windvorhersagen

Norddeutscher Rundfunk, NDR INFO:

MW-Sender (kHz):

702 (Flensburg 7,5 kW); 972 (Hamburg 100 kW)

UKW - Sender (MHz):

Alfeld 91,1; Aurich 96,4; Bad Pyrmont 98,5; Bad Rothenfelde 97,9; Braunlage 93,6; Bremen 95,0; Bremerhaven 98,9; Bungsberg 96,6; Cloppenburg 103,7; Cuxhaven 93,1; Damme 106,4; Dannenberg 90,7; Flensburg 87,7; Göttingen 99,9; Goslar 96,0; Hamburg 92,3; Hannover 88,6; Hann.Münden 92,9; Harz 99,5; Heide 87,9; Helgoland 92,5; Helpterberg 101,8; Heringsdorf 100,5; Holzminden 88,6; Kiel 99,7; Königslutter 88,7; Lauenburg 96,8.; Lingen 88,9; Lübeck 95,9; Malchin 103,5; Marlow 102,8; Meppen 93,0; Neumünster 90,8; Osnabrück 87,6; Rinteln 95,3; Röbel 100,4; Rügen 88,6; Schwerin 105,3; Stadthagen 98,2; Steinkimmen 98,6; Sylt 92,7; Visselhövede 98,4;

Sendezeiten:

täglich in der Zeit von 06:30 Uhr bis 19:30 Uhr im Anschluss an die Nachrichten (h + 30). Ausnahmen sind 10:00 Uhr und 13:00 Uhr, hier direkt im Anschluss an den Nachrichtenblock (h + 00).

Inhalt:

Windvorhersage Deutsche Bucht, Westliche und Südliche Ostsee (Vorhersagedauer 12 bis 30 Std.)

3. Seewetterbericht Balearen

Das Inselradio:

Gebiete:

Seegebiete um Balearen

Inhalt:

Wetterlage und weitere Wetterentwicklung bis zum 2. Folgetag

Frequenzen:

95,8 MHz nur im Bereich Mallorca und Menorca zu empfangen

Sendezeiten:

täglich 07.30 im Anschluss an die Schlagzeilen, sowie 18.00 und 18.30 GZ

Hinweis: Informationen zu anderen deutschsprachigen Berichten in der Nord- und Ostsee sowie dem Mittelmeer, erhalten Sie im Handbuch Nautischer Funkdienst oder den Jachtfunkdiensten vom BSH

D) Über Telefon

Kostenlose Seewetterberichte für die Nord- und Ostsee

Unter der Rufnummer **069/ 8062 5799** können für folgende Seegebiete Vorhersagen und Aussichten abgehört werden. Nach Systemaufforderung:

- 1 aktuelle Wetterlage europäische Gewässer
- 2 Südwestliche Nordsee, Deutsche Bucht und Fischer,
- 3 Skagerrak, Kattegat sowie Belte und Sund
- 4 Westliche und Südliche Ostsee sowie Boddengewässer Ost
- 5 deutsche Nordseeküste
- 6 deutsche Ostseeküste

Die Berichte werden täglich bis 01:00 Uhr, 08:00 Uhr und 17:00 Uhr aktualisiert.
Es fallen nur die normalen Telefongebühren an

E) Über SMS/ MMS

Seewetterbericht für das Mittelmeer auf das Mobiltelefon

- per SMS oder
- gesprochen oder
- als Text per MMS

In Zusammenarbeit mit DP07 Seefunk und der Firma BTN wurde ein einfaches Nachrichtensystem für die Übermittlung von Seewetterberichten entwickelt. Automatisch kommt das Wetter für den jeweils gebuchten Zeitraum auf Ihr Handy.

- Seewetterberichte, getrennt für das westliche und östliche Mittelmeer
- ohne Zusatzkosten Sturmwarnungen aus dem NAVTEX- System in englischer Sprache
- neu ist, dass man ihn auch gesprochen auf sein Handy bekommen und so oft anhören kann wie nötig

Weitere Informationen unter: www.mms-wetter.de

F) Über Fax

Faxnummern für Seewetterberichte, mit der **Vorwahl 0900**

Inhalt der Berichte: Wetterlage, Vorhersage für die jeweiligen Gebiete, Aussichten.
vom 01. April bis 31. Oktober:

| Rufnummer | Aktualisierung | Bericht |
|-------------------|----------------|-------------------------------|
| 0900 100 1925 85* | 15:00 GZ | Bayrische und Fränkische Seen |
| 0900 100 1925 86* | 15:00 GZ | Bodensee (ganzjährig) |

*Gebührenhinweis: CompuTel, 0,62 Euro/Min. aus dem deutschen Festnetz, Mobilfunk ggf. abweichend

Hinweis: Die Anzahl der zu übermittelnden Seiten ist wetterlagenabhängig und kann bis zu zwei Seiten betragen.

G) Videotext

NDR Fernsehen "NDR Text" Seite 183 und 184 - Wassersportbericht mit Küstengebieten der Nord- und Ostsee von April bis Oktober.

H) Revierzentralen an Elbe, Weser, Jade, Ems und Ostseeküste

Aus den Lagemeldungen der Küstenfunkstellen "German Bight Traffic", "Ems Traffic", "Jade Traffic", "Bremerhaven Weser Traffic", "Bremen Weser Traffic", "Hunte Traffic", "Cuxhaven Elbe Traffic", "Brunsbüttel Elbe Traffic", "Kiel Kanal II", "Kiel Kanal III", "Trave Traffic", "Wismar Traffic", "Warnemünde Traffic", "Stralsund Traffic", "Sassnitz Traffic", "Wolgast Traffic" werden auf UKW im Rahmen des Revierfunkdienstes Sturmwarnungen, Wetterinformationen und Sichtangaben ausgestrahlt. Genauere Angaben können folgenden Schriften, die das BSH herausgibt und im Fachhandel zu erwerben sind, entnommen werden: Handbuch "Nautischer Funkdienst", Handbuch "Revierfunkdienst Nordsee" und "Revierfunkdienst Ostsee" sowie "Jachtfunkdienst Nord- und Ostsee."

I) Internet

Der Deutsche Wetterdienst bietet Seewetterberichte unter:

www.dwd.de/seewetter

für Nord- und Ostsee, Küstenwetterbericht sowie Wind- und Sturmwarnungen, Mittelfristvorhersagen und Wassertemperaturen für Mittelmeer, Biskaya: Seewetterbericht und Streckenwetter (weitere Informationen s. Seite 11).
alle Produkte auch über Telefax abrufbar, siehe I.

Wettershop: Kostenpflichtige Berichte ohne vorherige Anmeldung sind einzeln unter: www.dwd-shop.de zu erhalten.

J) SeaView

Das Seewetterinformationssystem SeaView ist eine neue Generation der maritimen Informationssysteme. Web-basierte Anwendung mit Browsern wie Internet Explorer liefert Informationen über

- Wind
- Seegang
- signifikantes Wetter
- Vorhersagen 3-stündig bis 78 Stunden

Routenplanung

- Route auf zu wählenden Wegpunkten
- Anzeige Wetterbedingungen entlang der Route

Neu ! Wahrscheinlichkeitsaussagen über das zu erwartende Risiko Wind und Seegang
Zugangsdaten zum Testen erhalten Sie bei der Seeschiffahrtsberatung in Hamburg.

K) SEEWIS

Das Seewetterinformationssystem SEEWIS, bereitgestellt durch den DWD Seeschiffahrtsberatung Hamburg, ermöglicht den Abruf von aktuellen Wetterdaten und -vorhersagen über Telefon/MODEM und ihre Darstellung auf einem PC oder Notebook. (nähere Informationen siehe Seite 6)

L) SEEWIS – Fax

Mit diesem Faxabruf-Service, der über den zentralen Fax - Server des DWD in Offenbach erreichbar ist, können Sie jederzeit vom In- und Ausland aus u. a.

- Aktuelle Seewetterberichte mit Vorhersagen für Wind, Seegang und Sicht
- mittelfristige Seewetterberichte für die folgenden 5 Tage
- Wetterkarten
- Seegangskarten

für Nord- und Ostsee, britische Gewässer, östlicher Nordatlantik, Biskaya, Mittelmeer und Karibik abrufen.

Als besonderer und zusätzlicher Service ist das System mit einer Call- Back- Funktion ausgestattet. Sie bestellen Ihre gewünschte Information telefonisch und können sich das Produkt automatisch auf ein von Ihnen angegebenes Faxgerät senden lassen – egal wo und wann. Die entstehenden Telefongebühren bei Inanspruchnahme der Call- Back- Funktion werden Ihnen in Rechnung gestellt.

Nicht registrierte Nutzer können sich den Produktkatalog und das Anmeldeformular per Faxabruf unter der Faxnummer 069 / 8056 -1200 abrufen.

Für registrierte Nutzer stehen kostenfrei der Seewetterbericht mit Kurzfristprognosen für Nord- und Ostsee sowie das Mittelmeer zur Verfügung.

Alle weiteren detaillierten Vorhersagen sind gebührenpflichtig. (z.Zt. je Abruf einer Produktnummer 1,20 EUR*)

Mit der Anmeldung (Grundgebühr von 20,00 EUR*) erhalten Sie Informationsmaterial über die Bedienung und den Umfang von SEEWIS - Fax und Ihre persönliche ID- Nummer.

Als weiterer Service ist auch eine Versorgung per E-Mail möglich. Über einen Zeitraum von mindestens zwei Wochen können wir einen oder mehrere gewünschte Berichte regelmäßig an eine E-Mail Adresse Ihrer Wahl übermitteln. Für Einzelheiten dazu rufen Sie uns einfach an oder schicken uns ein Fax oder eine E-Mail.

*Alle Preise werden zzgl. gesetzlicher MwSt. in Rechnung gestellt.

Für Ihre Anmeldung während der Servicezeiten (10.00 bis 12.00 und 13.00 bis 14.00 Uhr) steht die Telefondurchwahl 040 / 6690 - 1911 zur Verfügung.

M) Seewettervorhersagen und Beratungen auf Anforderung

Der Deutsche Wetterdienst in Hamburg erstellt auf Anforderung gegen Gebühr aktuelle Seewettervorhersagen, die Sie auch im Rahmen eines Zeitauftrages erhalten können, für alle Seegebiete weltweit.

- Seewettervorhersagen in tabellarischer Form
Inhalt: Kurze Wetterlage, Vorhersagen bis max. 5 Tage für ein Seegebiet, ohne Grafik oder Vorhersagekarten.
- Individuell erstellte Seewettervorhersage für ein Seegebiet
Inhalt: Wetterlage und –entwicklung mit Hinweisen auf signifikantes Wetter und Seegangsverhältnisse, nach Anforderung Grafiken (Felddarstellung Wind/ Seegang) oder Vorhersagekarten.

Je nach Wunsch erfolgt die Übermittlung der Informationen als E-Mail oder per Fax, auch eine telefonische Beratung ist möglich.

Das Anmeldeformular und aktuelle Preise finden Sie unter: www.dwd.de

Anfragen und Anforderungen:
E- Mail: routing@dwd.de
Telefon: + 49 40 6690-1811
Telefax: + 49 40 6690-1947

Wetterberichte über die UKW Küstenfunkstellen des DP07 Seefunk

Küstenfunkstellen des DP07 Seefunk (Sendezeiten siehe Seite 2):

| Nordsee: | | Ostsee: | |
|---------------|--------------|--------------|--------------|
| <i>Radio</i> | <i>Kanal</i> | <i>Radio</i> | <i>Kanal</i> |
| Borkum | 61 | Flensburg | 27 |
| Accumersiel | 28 | Kiel | 23 |
| Bremen | 25 | Lübeck | 24 |
| Elbe- Weser | 24 | Rostock | 60 |
| Hamburg | 83 | Arkona | 66 |
| Nordfriesland | 26 | | |

Über den Ausbauzustand der weiteren Küstenfunkstellen können Sie sich direkt bei dem DP07 Seefunk über den Operator auf den Arbeitskanälen oder telefonisch unter +49 (0)40- 23 85 57 82 sowie im Internet: <http://www.dp07.com> informieren.

Hinweis Seenotverkehr:

Die Abwicklung des Seenotverkehrs liegt beim MRCC (DGzRS) in Bremen mit Hörwachen auf Kanal 70 (DSC) und Kanal 16.

SEEWIS

Das Seewetterinformationssystem SEEWIS ist ein speziell für meteorologisch interessierte Nutzer entwickeltes Programmsystem zur flächenmäßigen Darstellung von synoptischen Bodenbeobachtungen und Vorhersagen. Das SEEWIS Programmpaket ist zur Zeit für die Nord- und Ostsee, den Ärmelkanal und die englischen Gewässer sowie für das Mittelmeer und die Biskaya, oder auch für beide Bereiche erhältlich.

Es ermöglicht den Abruf von aktuellen Wetterdaten und Vorhersagen und ihre Darstellung auf einem PC oder Notebook. Der Abruf der aktuellen Daten erfolgt wahlweise über Telefon und MODEM oder ISDN/ DSL.

Durch die Verwendung von Pull-down- Menüs ist die Bedienung einfach, benutzerfreundlich und weitgehend selbsterklärend. Hilfeinformationen sind ebenfalls verfügbar.

Um SEEWIS stationär nutzen zu können, empfehlen wir:

- einen IBM - kompatiblen PC (mindestens 586)
- Windows, NT, XP, ME oder 2000
- ein handelsübliches MODEM, PC- Card/ UMTS Card
- die SEEWIS- Software.
- mindestens 64 MB RAM (empfohlen)

Der PC sollte mit einer SVGA Grafikkarte ausgestattet sein und über mindestens 20 MB freien Festplattenspeicherplatz verfügen.

Sie können aus einer Liste die benötigten Daten individuell auswählen und damit die Datenübertragungszeit bestimmen. Die Übermittlung des größten Datenfiles im Festnetz mit einem Modem mit einer Übertragungsrate von 28800 Baud dauert zur Zeit ca. 1 Minute. Entsprechend sind für diesen Zeitraum die Telefongebühren an die jeweiligen Provider zu entrichten.

SEEWIS kann auch mobil eingesetzt werden. Dazu benötigen Sie:

- die o. a. Software
- ein Notebook mit z.B. PCMCIA Slot/ UMTS Card
- PC Karte bzw. Modem
- z.B. ein GSM- fähiges Handy (das Handy muss für den Daten-/Faxdienst beim jeweiligen Netzbetreiber frei geschaltet sein)
- ggf. ein Handy-Adapter-Kabel

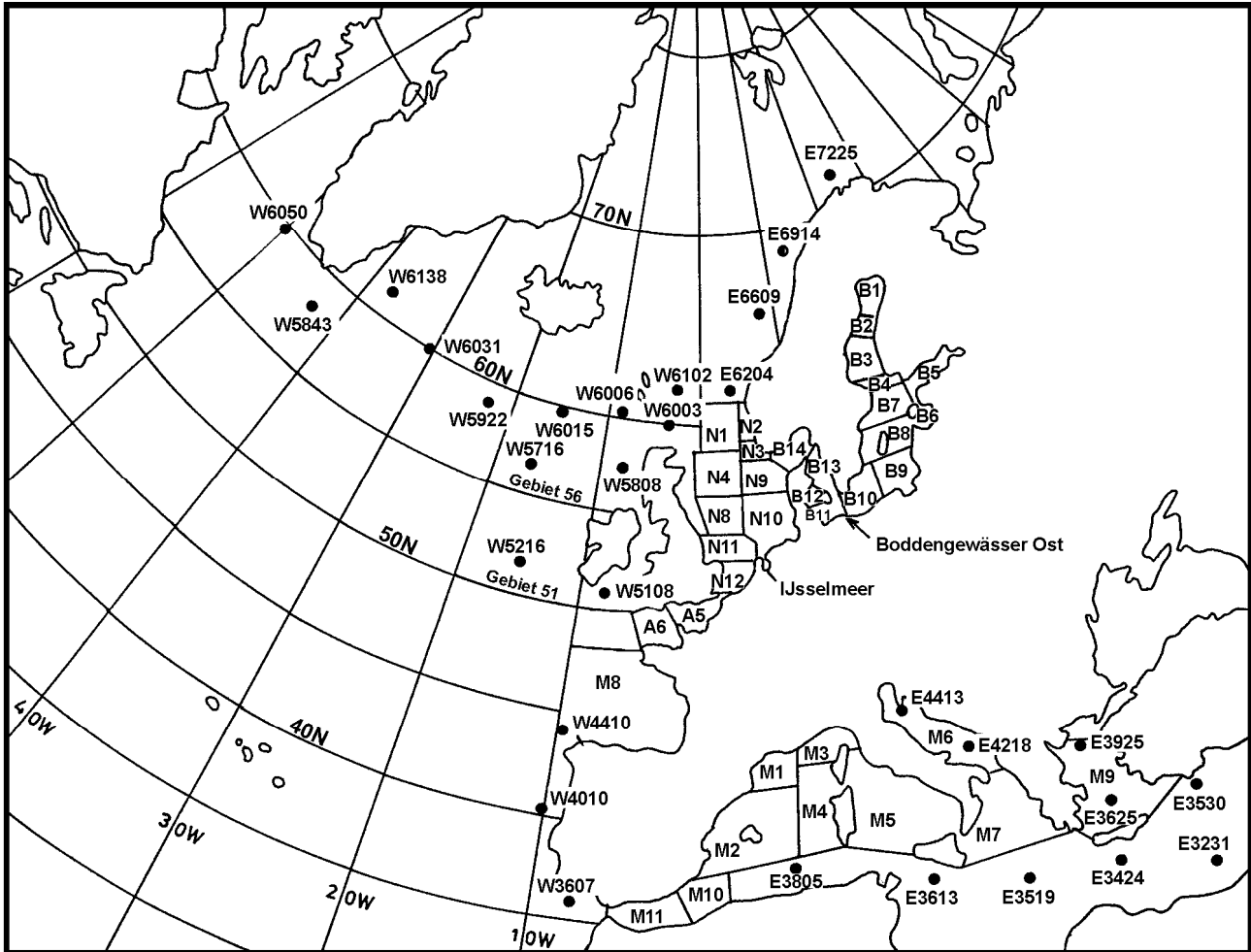
Eine Datenübertragung im GSM-Netz bei 9600 Baud dauert ca. 3 Minuten (210 KB).

Mehrmals täglich von 07 bis 22 Uhr werden die meteorologischen Daten aktualisiert. Diese stehen dann in komprimierter Form zum Abruf zur Verfügung.

Neben SEEWIS werden die Programme **SEEWIS- Regatta** und **SEEWIS- Regional** angeboten. Diese beinhalten detaillierte Seewetter-Informationen für festgelegte, kleinere Gebiete oder Regionen in der Nord- und Ostsee sowie im Mittelmeer.

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter: www.seewis.de

Übersicht der Vorhersagegebiete in Seewetterberichten über die Sender Deutscher Wetterdienst Offenbach(Main)/Pinneberg (Funkfernsehbausstrahlungen DDH,DDK) sowie in Hörfunksendern



| Nordsee / Strecke Pentlands - Kap Farvel / Ost- u. Westgrönland | Ostsee | Strecke Nordkap- Gibraltar-Port Said | Mittelmeer |
|--|--|---|---------------------------------------|
| E5406 N10 <i>Deutsche Bucht</i> | E5709 B14 <i>Skagerrak</i> | E7225 Nordkap | E4204 M1 Golfe-Lion |
| E5303 N11 <i>Humber</i> | E5611 B13 <i>Kattegat</i> | E6914 Lofoten | E3904 M2 <i>Balearen</i> |
| E5101 N12 <i>Themse</i> | E5511 B12 <i>Belte/Sund</i> | E6609 Haltenbank | E4309 M3 Ligur. Meer |
| E5502 N8 <i>Dogger</i> | E5412 B11 <i>Westl.Ostsee</i> | E6204 Svinoy | E4107 M4 Westl. Korsika/ Sardinien |
| E5702 N4 <i>Forties</i> | E5414 <i>Boddengew.Ost</i> | W5808 Hebriden | E4111 M5 Tyrrh. Meer |
| E5705 N9 <i>Fischer</i> | E5416 B10 <i>Südl.Ostsee</i> | W5716 Gebiet 56 | E4413 M6 Adria-Nord |
| E6001 N1 <i>Viking</i> | E5618 B9 <i>SE-Ostsee</i> | (57N 16W) | E4218 M6 Adria-Süd |
| E5805 N3 <i>Utsira-Süd</i> | E5820 B8 <i>Zentr.Ostsee</i> | W5215 Gebiet 51 | E3719 M7 Ion. Meer |
| E6005 N2 <i>Utsira-Nord</i> | E6021 B7 <i>Nördl.Ostsee</i> | (52N 15W) | E3925 M9 Ägäis-Nord |
| E5709 B14 <i>Skagerrak</i> | E5824 B6 <i>Rigaisch.Meerb.</i> | W5108 Südl.Irland | E3625 M9 Ägäis-Süd |
| E5305 <i>Ijsselmeer</i> | E6026 B5 Finn.Meerbusen | W4606 M8 Biskaya | E3530 Rhodos/Zypern |
| W5001 A5 <i>Engl.Kanal-E</i> | E6120 B4 Alandsee | W4410 Finisterre | W4606 M8 Biskaya |
| W5004 A6 <i>Engl.Kanal-W</i> | E6220 B3 Bottensee | W4010 Westl.Portugal | |
| Strecke Pentlands - Kap Farvel | E6421 B2 Quark | W3015 Canaris-Sued | |
| W6003 Pentlands | E6524 B1 Bottenwiek | (30N 15W) | |
| W6102 Shetlands | | W3607 Westl.Gibraltar | |
| W6006 Faroer | | W3602 M11 Alboran | |
| W6015 Pentl-Farvel 1 | | E3700 M10 Palos | |
| W5922 Pentl-Farvel 2 | | E3805 Algier | |
| W6031 Pentl-Farvel 3 | | E3613 Tunis | |
| W5843 Kap Farvel | | E3519 Östl. Tunis | |
| W6138 SE-Grönland | | E3424 Südl. Kreta | |
| W6050 SW-Grönland | | E3231 Port-Said | |

Vorhersagen für die **hervorgehobenen** Gebiete werden in den Seewetterberichten über die Hörfunksender verbreitet.

Die Vorhersagen basieren auf den Modellen des Deutschen Wetterdienstes und gelten für die angegebenen Gitterpunkte. Die Bezeichnung dieser Gitterpunkte ist in geographischen Koordinaten angegeben (z.B. E3805 = 38N, 05E). Die auf der Karte nicht eingezeichneten Gitterpunkte befinden sich im Zentrum der Vorhersagegebiete.

Wind - und Sturmwarnungen für Binnenseen

Der Deutsche Wetterdienst veröffentlicht im Sommer für bestimmte Seen Wind- und Sturmwarnungen, die im jeweiligen Gefahrengbiet bekannt gegeben werden.

BODENSEE

Auftreten von Böen zwischen 25 und 33 kt **Windwarnung** –
Signalisierung über 43 Sturmwarnleuchten Blitzfrequenz 40 Blitze/Minute

Auftreten von Böen ≥ 34 kt **Sturmwarnung** –
Signalisierung: Blitzfrequenz 90 Blitze/Minute

Warnregion

„West“, „Mitte“ und „Ost“. Die Grenze zwischen der Region West und Mitte verläuft westlich von Konstanz und Meersburg, die Grenzlinie zwischen Mitte und Ost verläuft von Arbon nach Langenargen.

Warnzeiten

01.04. bis 31.10. täglich 06 - 22 Uhr GZ
01.11. bis 31.03. täglich 07 - 20 Uhr GZ

zusätzlich

Bericht für Wassersportler auf dem Bodensee über Lokalsender und Videotext SWR,
Faxabruf unter PID: 0900 100 1925 86*
*CompuTel, 0,62 Euro/Min. aus dem deutschen Festnetz, Mobilfunkpreise abweichend

Beratungen

Deutscher Wetterdienst – Regionalzentrale Stuttgart, Tel.: 0180 5 913 913*
*0,14 Euro/Min. aus dem deutschen Festnetz, Mobilfunkpreise abweichend

Auskünfte

Wetterstation Konstanz – Tel.: 07531 - 58 27 70

OBERBAYERISCHE SEEN

Ab Bft 6 **Vorsichtsmeldung**: langsame Blinkfrequenz
Ab Bft 8 **Sturmwarnung**: schnelle Blinkfrequenz, Seehamer See nur akustisches Signal

Warnzeiten

vom 01.04. bis 31.10. täglich 07 – 22 Uhr GZ
Forggensee; Staffelsee; Kochelsee; Starnberger See; Walchensee; Ammersee;
Tegernsee; Simssee; Chiemsee; Waginger See; Wörthsee; Pilsen See; Schliersee;
Riegsee; Seehamer See;

Auskünfte

Deutscher Wetterdienst München, Tel.: 0180 5 913 913*
*0,14 Euro/Min. aus dem deutschen Festnetz, Mobilfunkpreise abweichend

ALTMÜHLSEEN

Gefahr von Böen ab Bft 6 = **Vorsichtsmeldung**
Böen ab Bft 8 in der nächsten Stunde = **Sturmwarnung**
Warnungen über die Warnanlage am Seeufer

Warnzeiten

vom 01.04. bis 31.10. täglich 07 - 22 Uhr GZ

Auskünfte

Deutscher Wetterdienst München, Tel.: 0180 5 913 913*
*0,14 Euro/Min. aus dem deutschen Festnetz, Mobilfunkpreise abweichend

Bestimmung der charakteristischen Wellenhöhe

Mit Hilfe des unten abgebildeten Diagramms kann die charakteristische Wellenhöhe H_c bestimmt werden. Sie entspricht in guter Näherung der kennzeichnenden Wellenhöhe, die definitionsgemäß die durchschnittliche Höhe des höchsten Drittels aller Wellen im Seegang ist. Maßgeblich für die Wellenhöhe sind: die Windgeschwindigkeit, die Wirkdauer des Windes und die Wirklänge (Fetch) des Windes an der Grenzfläche Meer-Atmosphäre. Zu beachten ist ferner, dass das Meer hinreichend tief sein muss und Einzelwellen mehr als die doppelte Höhe (Faktor 2,2) von H_c haben.

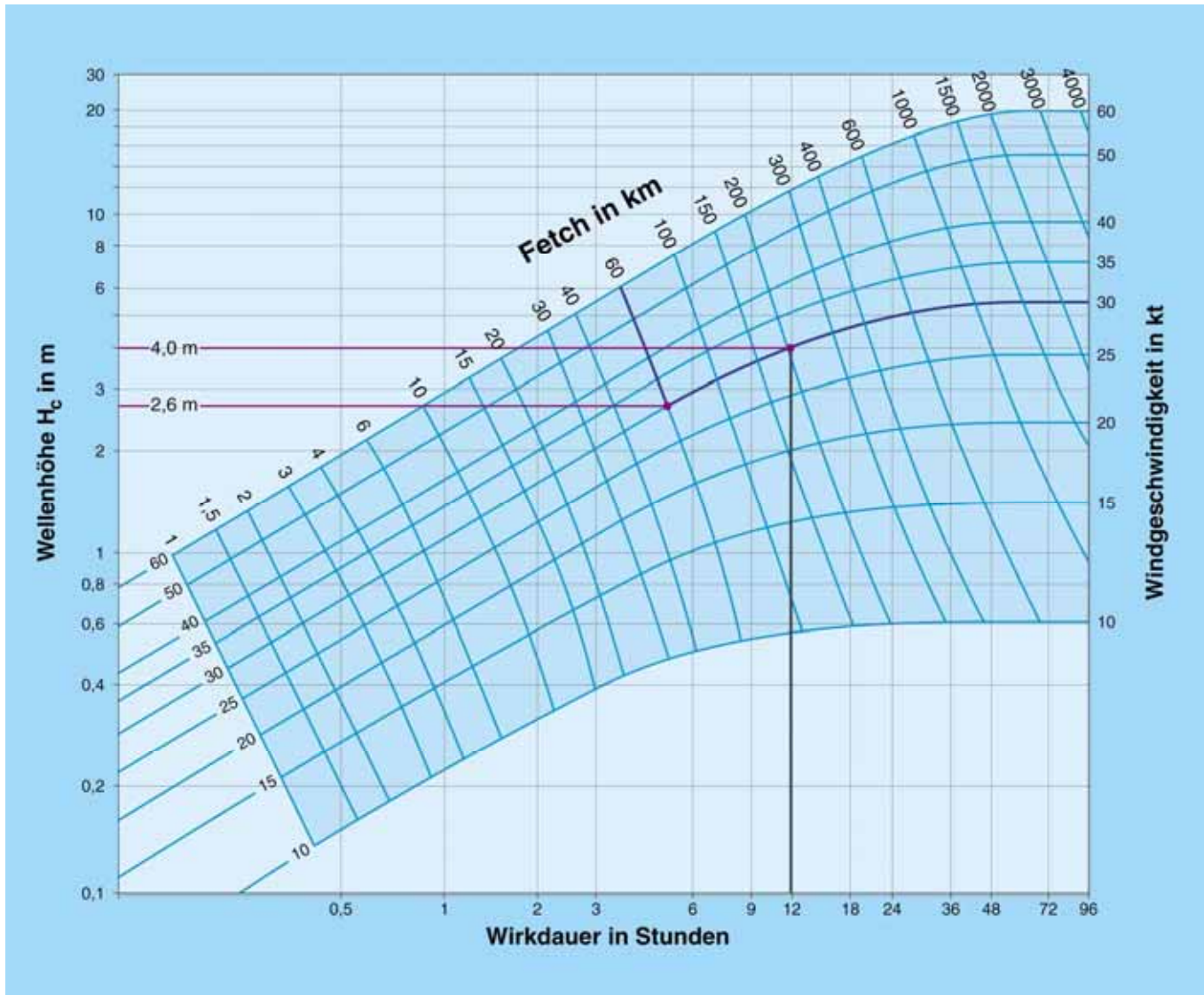


Diagramm zur Bestimmung der Wellenhöhe in tiefem Wasser (nach WMO-Nr. 702)
(Auszug aus „Seewetter“, 2. Aufl. 2001, mit freundlicher Genehmigung des DSV-Verlages)

Beispiel für eine Seegangbestimmung (entsprechende Linien und Kurven sind hervorgehoben):

Windgeschwindigkeit 30 kt, Wirkdauer 12 Stunden, Fetch (Wirklänge) 60 km. Gehe auf der 30 kt- Windgeschwindigkeitskurve von rechts bis zum Schnittpunkt mit der senkrechten Linie mit der Wirkdauer 12 Stunden. Die Ablesung an der y-Achse ergibt eine Wellenhöhe von 4 m. Gehe nun weiter auf der 30 kt- Kurve bis zum Schnittpunkt mit der Kurve Fetch 60 km, die Wellenhöhe ist jetzt 2,6 m. Der niedrigere Wert (2,6 m) ergibt die korrekte Wellenhöhe. Erst ein Fetch von 200 km würde zu einer Wellenhöhe von 4 m führen.

Bedeutung einiger Begriffe in Seewetterberichten und Prognosen

| | | |
|--------------|-------------|------------------------------|
| <u>Sicht</u> | 0 - 50 m | = dichter oder starker Nebel |
| | 50 - 1000 m | = Nebel |
| | 1 - 5 km | = diesig |
| | 5 - 10 km | = mittlere Sicht |
| | über 10 km | = gute Sicht |

Himmel

N = Bedeckungsgrad des Himmels in Achteln

| | | |
|----------------------------|--|------------------------------------|
| wolkenlos | N = 0 | C _L = tiefe Wolken |
| sonnig | N = 0 bis 1/8 | C _M = mittelhohe Wolken |
| heiter | N = 1/8 bis 2/8 bei C _L oder C _M ; bis 8/8 bei C _H | C _H = hohe Wolken |
| gering bewölkt | N = 2/8 bis 3/8 bei C _L oder C _M | |
| wolkig | N = 4/8 bis 6/8 bei C _L oder C _M | |
| stark bewölkt | N = 6/8 bei C _L oder C _M | |
| fast bedeckt | N = 7/8 bei C _L oder C _M | |
| bedeckt (bedeckter Himmel) | N = 8/8 bei C _L oder C _M | |
| trüb | N = 8/8 tiefliegende C _L | |
| wechselnd bewölkt | Rückseitenwetter | |

Verlagerungsgeschwindigkeiten von Druckgebilden:

Sonstige Zeitangaben der Entwicklung (nicht Verlagerung!)

Textangaben
wenig verlagernd
langsam
ohne Angaben
ziemlich schnell
schnell
sehr schnell

Knoten
weniger als 5
weniger als 15
15 - 25
25 - 35
35 - 45
mehr als 45

Textangaben
rasch
ohne Angabe
später
wenig Änderung

Knoten
innerhalb 0-4 Std.
innerhalb 4-8 Std.
später 8-12 Std., bzw. am Ende des
Vorhersagezeitraums
Keine oder nur geringe Änderung im
Vorhersagezeitraum

Wind

Richtung: Genauigkeit von + 25°; es werden nur folgende Richtungen gegeben: N, NE, E, SE, S, SW, W, NW, VAR= variabel.
Richtungsänderung: rechtehend (im Uhrzeigersinn), rückdrehend (entgegengesetzt dem Uhrzeigersinn),
nur bei jeweils mindestens 45° - Änderungen; umlaufender Wind (nur bis 5 kt);

Windstärke:

Die Windangabe in Beaufort-Stärke bezieht sich auf einen mittleren länger andauernden Zeitraum.
Besonders bei labiler Luftmasse (Schauer) ist mit Böen zu rechnen, die bis zu 2 Bft - Stärken über dem
Mittelwind liegen können.

| Knoten (kt) | m/s | Beaufort (Bft) | Bezeichnung | Auswirkung der Windstärke auf See |
|-------------|---------------|----------------|--------------------|--|
| 00 | 0 - 0,2 | 0 | Stille | Spiegelglatte See |
| 01 - 03 | 0,3 - 1,5 | 1 | Schwacher Wind | Kleine, schuppenförmig aussehende Kräuselwellen ohne Schaumkämme |
| 04 - 06 | 1,6 - 3,3 | 2 | | Kleine Wellen, noch kurz aber ausgeprägter. Die Kämme sehen glasig aus und brechen sich nicht. |
| 07 - 10 | 3,4 - 5,4 | 3 | | Kämme beginnen zu brechen. Schaum überwiegend glasig, ganz vereinzelt kleine weiße Schaumköpfe. |
| 11 - 16 | 5,5 - 7,9 | 4 | Mäßiger Wind | Wellen noch klein, werden aber länger, weiße Schaumköpfe treten ziemlich verbreitet auf. |
| 17 - 21 | 8,0 - 10,7 | 5 | frischer Wind | Mäßige Wellen mit ausgeprägter langer Form. Überall weiße Schaumköpfe (vereinzelt Gischt). |
| 22 - 27 | 10,8 - 13,8 | 6 | starker Wind | Bildung großer Wellen beginnt. Kämme brechen und hinterlassen größere weiße Schaumflächen; etwas Gischt. |
| 28 - 33 | 13,9 - 17,1 | 7 | | See türmt sich; der beim Brechen entstehende weiße Schaum beginnt sich in Streifen in die Windrichtung zu legen. |
| 34 - 40 | 17,2 - 20,7 | 8 | Sturm | Mäßig hohe Wellenberge mit Kämmen von beträchtlicher Länge. Von den Kämmen beginnt Gischt abzuwehen. |
| 41 - 47 | 20,8 - 24,4 | 9 | | Hohe Wellenberge; dichte Schaumstreifen in Windrichtung. >Rollen< der See beginnt. Die Gischt kann die Sicht schon beeinträchtigen. |
| 48 - 55 | 24,5 - 28,4 | 10 | Schwerer Sturm | Sehr hohe Wellenberge mit langen überbrechenden Kämmen. See weiß durch Schaum. Rollen der See schwer und stoßartig. Sicht durch Gischt beeinträchtigt. |
| 56 - 63 | 28,5 - 32,6 | 11 | Orkanartiger Sturm | Außergewöhnlich hohe Wellenberge, die Kanten der Wellenkämme werden überall zu Gischt zerblasen. Die Sicht ist herabgesetzt. |
| 64 und mehr | 32,7 und mehr | 12 | Orkan | Luft mit Schaum und Gischt angefüllt. See vollständig weiß. Die Sicht ist sehr stark herabgesetzt; jede Fernsicht hört auf. |

Seewetter im Internet

(Stand Oktober 2010)

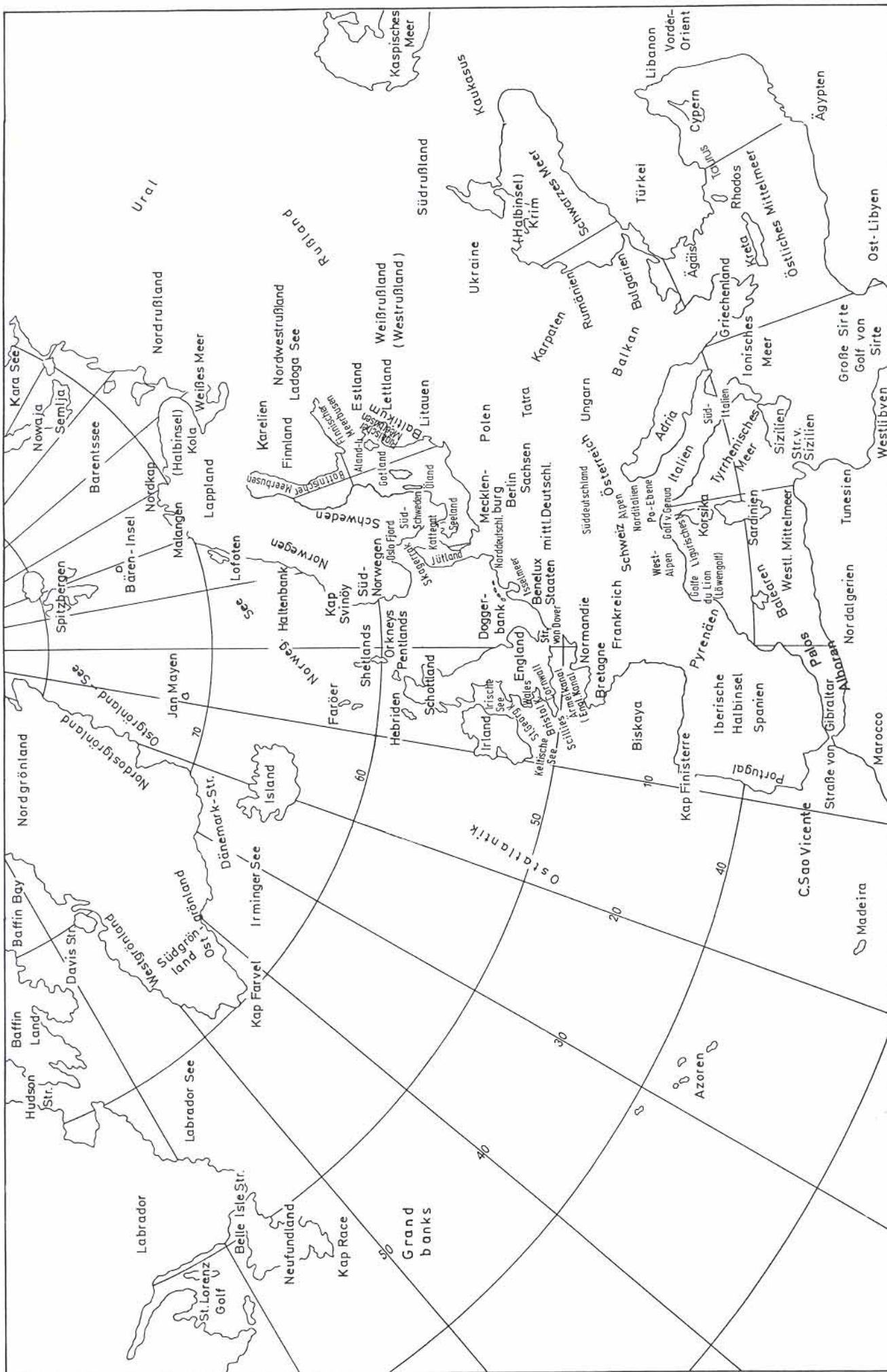
| Anbieter | Information | URL-Adresse |
|--|---|--|
| Warnungen vor tropischen Stürmen und Orkanen | | |
| WMO | Links zu Warnzentralen | http://severe.worldweather.org/ |
| Allgemeine Warnungen | | |
| EUMETNET | Alle wichtigen Informationen der nationalen Wetterdienste Europas zu extremen Wetterereignissen | http://www.meteoalarm.eu |
| Sturmwarnungen und Seewetterberichte | | |
| (UK) Met Office | Offshore (Biskaya, Engl. Kanal, westbritische Gewässer, Nordsee) | http://www.metoffice.gov.uk/weather/marine/shipping_forecast.html |
| | Inshore (Küstengewässer) | http://www.metoffice.gov.uk/weather/marine/inshore_forecast.html |
| | High seas (nördlicher Nordatlantik) | http://www.metoffice.gov.uk/weather/marine/highseas_forecast.html |
| DWD | Nord- und Ostsee Biskaya, Mittelmeer <ul style="list-style-type: none"> ▪ Starkwind- /Sturmwarnungen ▪ Stündliche Windmeldungen ▪ Seewetterübersicht ▪ 24h-Vorhersagekarte Seegang und Wind ▪ Küstenwetterbericht ▪ Seewetterbericht ▪ Stationsmeldungen ▪ Streckenwetter ▪ Informationen über Seewetterinformationssysteme ▪ Vorhersagekarten | http://www.dwd.de/seewetter |
| | Einzelne Berichte ohne vorherige Anmeldung; kostenpflichtig | http://www.dwd-shop.de |
| DMI | Vorhersagen für dänische Seegebiete (nur dänische Sprache) | http://www.dmi.dk (Danish version) → Danmark → Til søs, Farvandsudsigter |
| SMHI | Seewetterbericht Ostsee | http://www.smhi.se/en/Weather/Sweden-weather/Sea-weather (Achtung: Windangaben in m/s) |
| Météo France | Küsten- und Seewetterberichte in französischer Sprache | http://www.meteofrance.com/FR/mer/index.jsp → Les prévisions marines |
| Bodenwetterkarten und –vorhersagekarten (Zeiten in UTC) | | |
| DWD | Analysen Nordatlantik/Europa/ Mittelmeer (00, 06, 12, 18), Vorhersagekarten | http://www.dwd.de/hobbymeteorologen → Wetterkarten |
| DWD (UK) Met Office | Analysen, Vorhersagekarten von 00 und 12 UTC bis 96h (DWD 00 UTC), 132h (Met Office) | http://www.wetter3.de/fax.html |
| (UK) Met Office | Analyse (00, 06, 12, 18) | http://weather.noaa.gov/pub/fax/PPVA89.TIF |
| | Vorhersagekarte + 24 (4x/Tag) | http://weather.noaa.gov/pub/fax/PPVE89.TIF |
| NOAA | Analyse Nordatlantik/USA (00, 12) | http://weather.noaa.gov/pub/fax/PYAA00.TIF |

Weitere Internetseiten:

Links zu nationalen Wetterdiensten über <http://www.wmo.ch>
Ergänzende Wetter- und Wettervorhersageinformation, z.B. über <http://www.meteoak.de>
Numerische Modelle, Beobachtungen, Wind und Seegang, Satellitenbilder, Radar und Blitze....

Abkürzungen: DMI = Dänisches Meteorologisches Institut
DWD = Deutscher Wetterdienst
NOAA = National Oceanographic and Atmospheric Administration (USA)
SMHI = Schwedisches Meteorologisches und Hydrographisches Institut
(UK) Met Office = Britischer Wetterdienst
WMO = World Meteorological Organization
(Zeiten in UTC)

Der DWD ist nicht verantwortlich für die Inhalte fremder Seiten, die über einen Link erreicht werden. Die auf den verlinkten Seiten wiedergegebenen Meinungsäußerungen und/oder Tatsachenbehauptungen liegen allein in der Verantwortung des jeweiligen Autors und spiegeln nicht die Meinung des DWD wider.



1:20 Mil.

In Seewetterberichten verwendete geographische Begriffe

Druck DWD / 2003