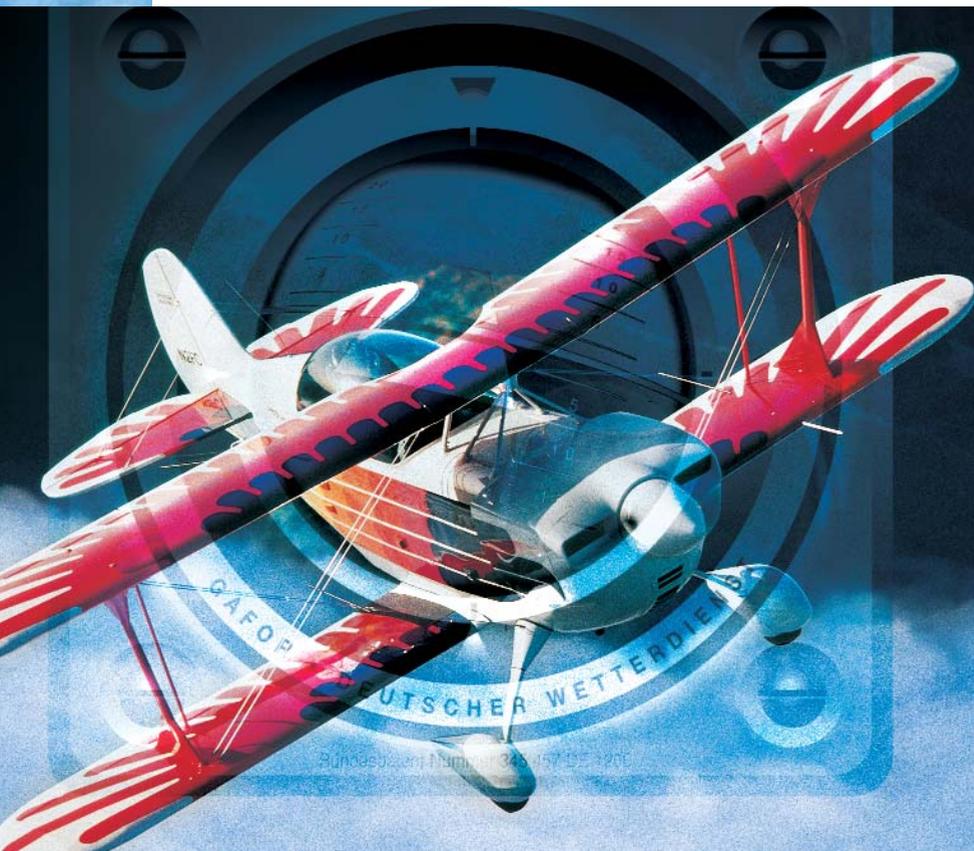




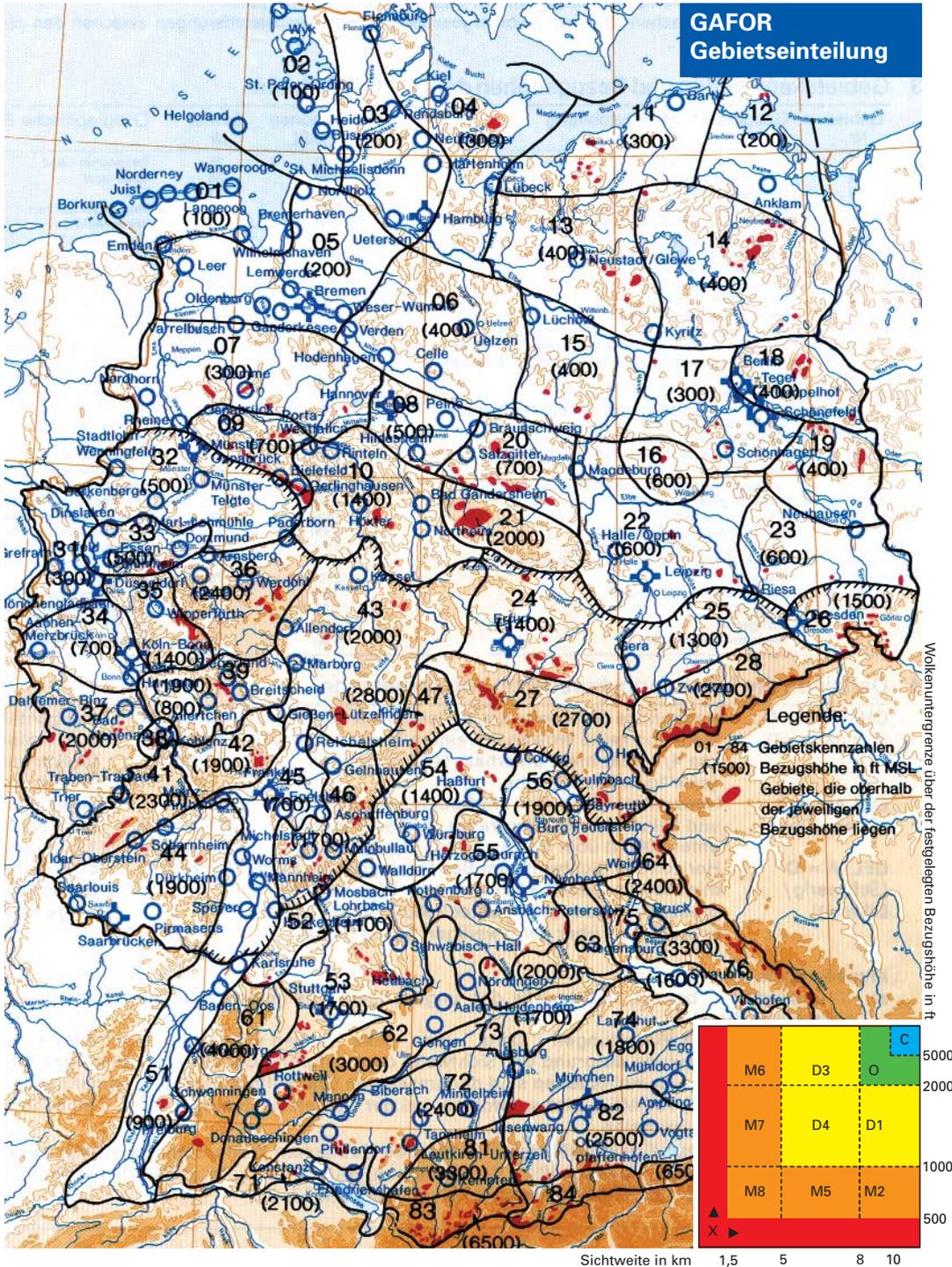
Deutscher Wetterdienst



GAFOR

Wettervorhersage für den Sichtflug

Geografische Übersicht der GAFOR-Gebiete



Gebietskennzahlen und Bezugshöhen der GAFOR-Gebiete

| Gebiet | Geografische Bezeichnung | Bezugshöhen in ft MSL | Gebiet | Geografische Bezeichnung | Bezugshöhen in ft MSL |
|--------|--|-----------------------|--------|---|-----------------------|
| 01 | Ostfriesland | 100 | 34 | Niederrheinische Bucht | 700 |
| 02 | Nordfriesland-Dithmarschen | 100 | 35 | Bergisches Land | 1.400 |
| 03 | Schleswig-Holsteinische Geest | 200 | 36 | Sauerland | 2.400 |
| 04 | Schleswig-Holsteinisches Hügelland | 300 | 37 | Eifel | 2.000 |
| 05 | Nordwestliches Niedersachsen | 200 | 38 | Neuwieder Becken | 800 |
| 06 | Lüneburger Heide | 400 | 39 | Westerwald | 1.900 |
| 07 | Westliches Niedersachsen | 300 | 41 | Hunsrück | 2.300 |
| 08 | Hannover | 500 | 42 | Taunus | 1.900 |
| 09 | Teutoburger Wald | 700 | 43 | Nordhessisches Bergland mit Vogelsberg | 2.000 |
| 10 | Weser-Leine-Bergland | 1.400 | 44 | Rheinpfalz und Saarland | 1.900 |
| 11 | Mecklenburgisches Tiefland | 300 | 45 | Rhein-Main-Gebiet und Wetterau | 700 |
| 12 | Vorpommern | 200 | 46 | Odenwald und Spessart | 1.700 |
| 13 | Westliche Mecklenburgische Seenplatte und Prignitz | 400 | 47 | Rhön | 2.800 |
| 14 | Ostliche Mecklenburgische Seenplatte und Uckermark | 400 | 51 | Oberrheinische Tiefebene | 900 |
| 15 | Altmark | 400 | 52 | Kraichgau | 1.100 |
| 16 | Hoher Fläming | 600 | 53 | Neckar-Kocher-Jagst-Gebiet | 1.700 |
| 17 | Rhin-Havelluch und Ostbrandenburgisches Seengebiet | 300 | 54 | Mainfranken und nördliches Unterfranken | 1.400 |
| 18 | Barnim und Oderbruch | 400 | 55 | Mittelfranken | 1.700 |
| 19 | Spreewald und Gubener Waldland | 400 | 56 | Oberfranken | 1.900 |
| 20 | Magdeburger Börde und nördliches Harzvorland | 700 | 61 | Schwarzwald | 4.000 |
| 21 | Harz | 2.000 | 62 | Schwäbische Alb | 3.000 |
| 22 | Leipziger Tieflandsbucht und Elbe-Elster-Niederung | 600 | 63 | Fränkische Alb | 2.000 |
| 23 | Niederlausitzer Heiden | 600 | 64 | Oberpfälzer Wald | 2.400 |
| 24 | Thüringer Becken | 1.400 | 71 | Hochrhein- und Bodenseeraum | 2.100 |
| 25 | Mittelsächsisches Hügelland | 1.300 | 72 | Schwäbische Hochebene | 2.400 |
| 26 | Oberlausitz und Lausitzer Gebirge | 1.500 | 73 | Westliche Donauniederung | 1.700 |
| 27 | Thüringer Wald, Frankenwald und Fichtelgebirge | 2.700 | 74 | Südbayerisches Hügelland | 1.800 |
| 28 | Erzgebirge | 2.700 | 75 | Östliche Donau- und Naabniederung | 1.600 |
| 31 | Niederrheinisches Tiefland | 300 | 76 | Bayerischer Wald | 3.300 |
| 32 | Münsterland | 500 | 81 | Westliches Alpenvorland | 3.300 |
| 33 | Ruhrgebiet | 500 | 82 | Östliches Alpenvorland | 2.500 |
| | | | 83 | Allgäuer Alpen | 6.500 |
| | | | 84 | Östliche Bayerische Alpen | 6.500 |

Ausgabezeit und Gültigkeitsdauer AFWA/GAFOR-Berichte

| Ausgabezeit (UTC) | Gültigkeitsdauer der Vorhersage | | | |
|--------------------|---------------------------------|------------|------------|------------|
| | gesamt | 1. Periode | 2. Periode | 3. Periode |
| 0240 ¹⁾ | 0300-0900 | 0300-0500 | 0500-0700 | 0700-0900 |
| 0540 | 0600-1200 | 0600-0800 | 0800-1000 | 1000-1200 |
| 0840 | 0900-1500 | 0900-1100 | 1100-1300 | 1300-1500 |
| 1140 | 1200-1800 | 1200-1400 | 1400-1600 | 1600-1800 |
| 1440 | 1500-2100 | 1500-1700 | 1700-1900 | 1900-2100 |
| 2040 | Aussichten für den Folgetag | | | |

¹⁾ nur während der Gültigkeit der gesetzlichen Sommerzeit.

Bemerkung: Zwischenzeitliche Aufsprachen sind bei unvorhergesehenen Wetterverschlechterungen zwischen den planmäßigen Berichten von 0530 bis 1730 UTC vorgesehen.

Der GAFOR ist eine Flugwettervorhersage für die allgemeine Luftfahrt, die mehrmals täglich für die zwei Bereiche erstellt wird:

Bericht Nord – Gebiete 01 - 47

Bericht Süd – Gebiete 24 - 84

Inhalt:

1. Wetterlage:

Die Beschreibung der Wetterlage wird stichwortartig abgefasst. Sie enthält die charakteristischen Erscheinungen und Gefahren für VFR-Flüge. Ggf. wird auch auf örtliche oder zeitliche Abweichungen von den Sichtflugstufen hingewiesen.

2. Höhenwinde:

Die Höhenwinde werden in der Reihenfolge 1.500, 3.000, 5.000 und 10.000 ft über NN angegeben. Im Bereich Süd entfällt der 1.500-ft-Wind wegen des höheren Geländes.

3. Nullgradgrenze:

Die Angabe der Nullgradgrenze erfolgt in ft über NN.

4. Sichtflugstufen für die einzelnen GAFOR-Gebiete:

Es werden 5 Sichtflugstufen unterschieden. Die Grenzwerte der Abstufung ergeben sich aus der Bodensicht und der tiefsten Wolkenuntergrenze, die mindestens einen Bedeckungsgrad von 4/8 hat.

| | |
|--|--|
| CHARLIE = C (frei/clear) (national) | Bodensicht 10 km oder mehr und Wolkenuntergrenze 5.000 ft oder mehr über der Bezugshöhe |
| OSCAR = O (offen/open) | Bodensicht 8 km oder mehr und Wolkenuntergrenze 2.000 ft oder mehr über der Bezugshöhe |
| DELTA = D (schwierig/ difficult) | Bodensicht 5 km oder mehr, aber weniger als 8 km und/oder Wolkenuntergrenze 1.000 ft oder mehr aber weniger als 2.000 ft über der Bezugshöhe |
| MIKE = M (kritisch/ marginal) | Bodensicht 1,5 km oder mehr, aber weniger als 5 km und/oder Wolkenuntergrenze 500 ft oder mehr, aber weniger als 1.000 ft über der Bezugshöhe |
| X-RAY = X (geschlossen/ closed) | Bodensicht weniger als 1,5 km und/oder Wolkenuntergrenze unter 500 ft über der Bezugshöhe. Achtung! Flüge nach Sichtflugregeln sind nicht möglich! |

Differenzierung von MIKE und DELTA:

Die Einstufung ergibt sich aus der Kombination der Werte von Sicht und Wolkenuntergrenze. Aus der Einstufung lässt sich zunächst nicht ableiten, ob sie wegen der Sicht, der Untergrenze oder wegen beider Kriterien vorgenommen wurde. Um dies zu verdeutlichen, werden die Einstufungen DELTA und MIKE mit einer zusätzlichen Ziffer von 1 - 8 versehen, die nach Blick in die Tabelle auf der Übersichtskarte angibt, welche Sicht und welche Untergrenze zu erwarten ist.

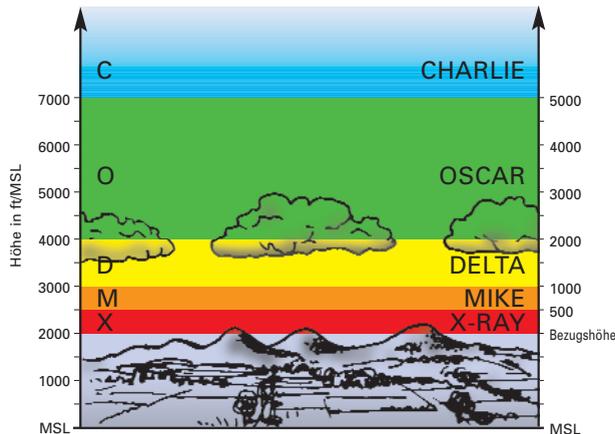
Beispiel: M5 = Sicht 5 - < 8 km, Untergrenze über Bezugshöhe 500 - < 1.000 ft
D1 = Sicht \geq 8 km, Untergrenze über Bezugshöhe 1.000 - < 2.000 ft

Bezugshöhe und Einstufung über einem orografisch gegliederten GAFOR-Gebiet

Wegen der erheblichen Höhenunterschiede zwischen Küste und Alpen ist eine Einstufung über NN nicht sinnvoll. Eine Einstufung über Grund ist wegen der z. T. stark gegliederten Orografie ebenfalls nicht anwendbar.

Für jedes Vorhersagegebiet ist daher eine Bezugshöhe festgelegt, die Grundlage für die Einstufung der Sichtflugmöglichkeiten ist.

Die gewählte Bezugshöhe ist für den überwiegenden Teil des Gebietes repräsentativ. Gleichwohl kann es vorkommen, dass einzelne Erhebungen oberhalb der Bezugshöhe liegen. Dadurch wird vermieden, dass ein Gebiet als geschlossen eingestuft werden müsste, nur weil ein einzelner Berggipfel in Wolken ist. Die Gebietsteile, die oberhalb der Bezugshöhe liegen, sind in den GAFOR-Formblättern rot gekennzeichnet.



Mit der Wahl einer Bezugshöhe ist sichergestellt, dass in allen Gebieten bei gleicher Einstufung möglichst vergleichbare Sichtflugbedingungen herrschen.

Um eine GAFOR-Einstufung auf eine Höhe über NN umzurechnen, muss ihr niedrigster Wert der Einstufung zugrunde gelegt werden. Beispiel bei der Einstufung D4: Höhe über NN = 1.000 ft + Bezugshöhe des GAFOR-Gebietes (im Bild 2.000 ft).

Beispiel für die Interpretation einer Einstufung:

Der 6-stdg. Gültigkeitszeitraum wird in drei 2-Stunden-Abschnitte unterteilt, für die jeweils eine Sichtflugstufe vorhergesagt wird. Aus der Kombination dieser 3 Einstufungen lässt sich die Entwicklung in dem betreffenden Gebiet beurteilen.

Gültigkeit 12 - 18 UTC, die Vorhersage für Gebiet 45, Bezugshöhe 700 ft lautet: DELTA 3 - MIKE 5 - X-RAY

Periode 1: 12 - 14 UTC schwierig

Sicht 5 - < 8 km und Wolkenuntergrenze ≥ 2.000 ft über Bezugshöhe

Periode 2: 14 - 16 UTC kritisch

Sicht 5 - < 8 km und Wolkenuntergrenze 500 - < 1.000 ft über Bezugshöhe

Periode 3: 16 - 18 UTC geschlossen

Sicht < 1,5 km oder Wolkenuntergrenze < 500 ft über Bezugshöhe

Die Verschlechterung der Sichtflugbedingungen während des Nachmittags ist offensichtlich. Der Flug müsste bis spätestens 16 UTC, besser bis 14 UTC beendet sein.

GAFOR-Abrufmöglichkeiten

Telefonischer Ansagedienst

| | |
|--|----------------|
| Bereich Nord | 09001 19 15 19 |
| Bereich Süd | 09001 19 16 19 |
| 0,62 € pro Minute aus dem deutschen Festnetz | |

Faxabruf

| | |
|--|----------------------|
| Bereich Nord | 09001 09 94 40 16 62 |
| Bereich Süd | 09001 09 94 40 16 63 |
| Bereiche Nord und Süd | 09001 09 94 40 16 51 |
| 0,62 € pro Minute aus dem deutschen Festnetz | |

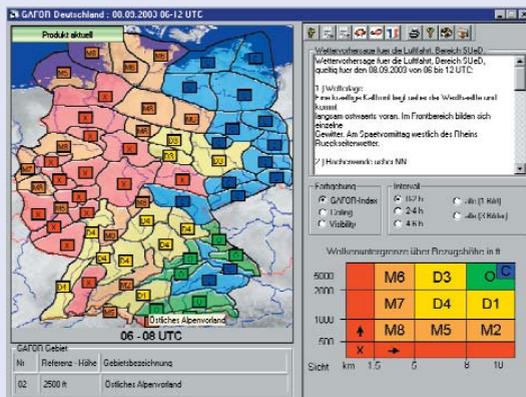
Internet

| | |
|--|--|
| www.flugwetter.de | der pc_met [®] -Internet Service, ein Angebot für registrierte Luffahrer |
| www.dwd-shop.de | der Wettershop, Einzelabruf von Berichten |
| wap.pcmct.de | der WAP-Service für registrierte pc_met [®] -Kunden |

GAFOR in **pc_met**[®]

Mit der Software **pc_met**[®] oder im **pc_met**[®]-Internet Service erhalten Sie den GAFOR-Bericht auch in Form einer Farbgrafik.

Infos zur Software unter: www.pcmct.de



Deutscher Wetterdienst
 Abteilung Flugmeteorologie
 Kaiserleistraße 42
 63067 Offenbach
 Telefon: 0 69 / 80 62 - 26 95
 Telefax: 0 69 / 800 86 30 84
 E-Mail: Luftfahrt@dwd.de