

# Wetterkarte

Die Wettervorhersagen des Reichswetterdienstes gelten im allgemeinen für 1 bis 2 Tage und können trotz des verhältnismäßig kurzen Vorherjagezeitraumes der Wirtschaft wertvolle Dienste leisten.

Fernmündliche Wettervorhersagen für Dresden, Leipzig, Chemnitz u. deren weitere Umgebung über den Fernsprechdienst (Anruf 04), und zwar ab 9.30 Uhr für den laufenden Tag, ab 11 Uhr für den folgenden Tag, freitags ab 14 Uhr für Sonntag.

Wirtschafts-sonderdienst für Land- und Forstwirtschaft, Gärtnereien, Bauunternehmern, Transportfirmen usw.: Die Beratung erfolgt bei laufender Inanspruchnahme gegen eine mäßige Bezugsgebühr; Einzelauskünfte RM. 2.—.

## des Reichswetterdienstes Ausgabeort: Dresden

Druck und Verlag: Wetterwarte der Flughafenleitung Dresden, Kloßsche (Bezirk Dresden). Fernruf 62141, 68847. Postcheckkonto Dresden 37978.

Die Wetterkarte erscheint täglich 13 Uhr. Bestellungen nimmt jedes Postamt entgegen. Auch Beschwerden über unregelmäßige Zustellung sind nur bei der Post vorzubringen. Bezugspreis monatlich RM. 1.50 auschl. Bestellgebühr.

Nachdruck und Verwertung für öffentliche Vorherjage verboten.

Wintersport- und Straßenwetterberichte: Im Winter werden unter Mitwirkung der Fachorganisationen aml. Wintersport- und Straßenwetterberichte herausgegeben. Bei günstigen Wintersportverhältnissen liegt der Wetterkarte regelmäßig ein Wintersport-Wetterbericht für Sachsen und Thüringen bei.

Langfristvorhersagen: Im Sommer wird jeden Donnerstag die Zehntagevorhersage der Forschungsstelle für langfristige Witterungsvorhersage des Reichswetterdienstes in Bad Honau b. d. H. verbreitet.

## Erläuterungen zur Wetterkarte.

Die Wetterwarte Dresden des Reichswetterdienstes bringt auf Seite 3 ihres täglichen Wetterberichtes einen Auszug aus ihrer Arbeitswetterkarte, welche für die Beurteilung der Wetterlage und der Wetterentwicklung die Hauptgrundlage bildet. Für eine Anzahl von Stationen sind die um 8 Uhr früh beobachteten Wetterelemente Wind, Wetterzustand (Grad der Himmelsbedeckung, Niederschlag u. a.), Temperatur sowie die seit 19 Uhr des Vortages gefallene Niederschlagsmenge eingetragen. Die Zahlen links oben neben den Stationskreisen bedeuten die Werte der Lufttemperatur in ganzen Graden Celsius, die unterstrichenen Zahlen rechts unten geben die seit 19 Uhr des Vortages gefallenen Niederschlagsmengen in Millimetern Wasserhöhe, d. h. Litern pro Quadratmeter an. Die Niederschlagsmengen sind auf ganze Millimeter abgerundet; Niederschlagsmengen unter 0,5 mm werden durch 0 bezeichnet. Das an den Stationen herrschende Wetter wird durch Symbole links unten neben den Stationskreisen wiedergegeben. Diese Symbole und die Windangaben sind in der unter der Wetterkarte befindlichen Zeichenerklärung erläutert.

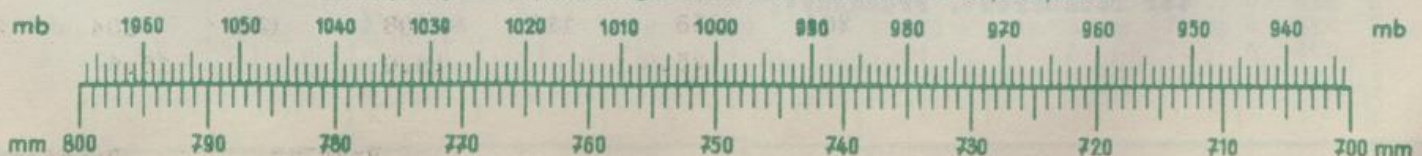
Die Luftdruckverteilung über dem Gebiet der Wetterkarte ist durch Isobaren, Linien gleichen auf den Meeresspiegel bezogenen Luftdruckes, in Millibar dargestellt. Als Maß für den Luftdruck wird auf Beschluß der Internationalen Meteorologenkonferenz in Kopenhagen (Herbst 1929) nicht mehr das Millimeter Quecksilber, sondern die Druckeinheit Millibar verwandt; ein Millibar entspricht 1000 Dyn pro Quadratcentimeter oder  $\frac{1}{4}$  mm Quecksilber. Die Lage eines Hochdruckgebietes wird in der Wetterkarte durch ein „H“, die Lage eines Tiefdruckgebietes durch ein „T“ gekennzeichnet.

Wie durch neuere Untersuchungen vor allem im Anschluß an die Arbeiten von V. Bjerknes (1921) nachgewiesen wurde, herrscht nicht schlechthin in Hochdruck-

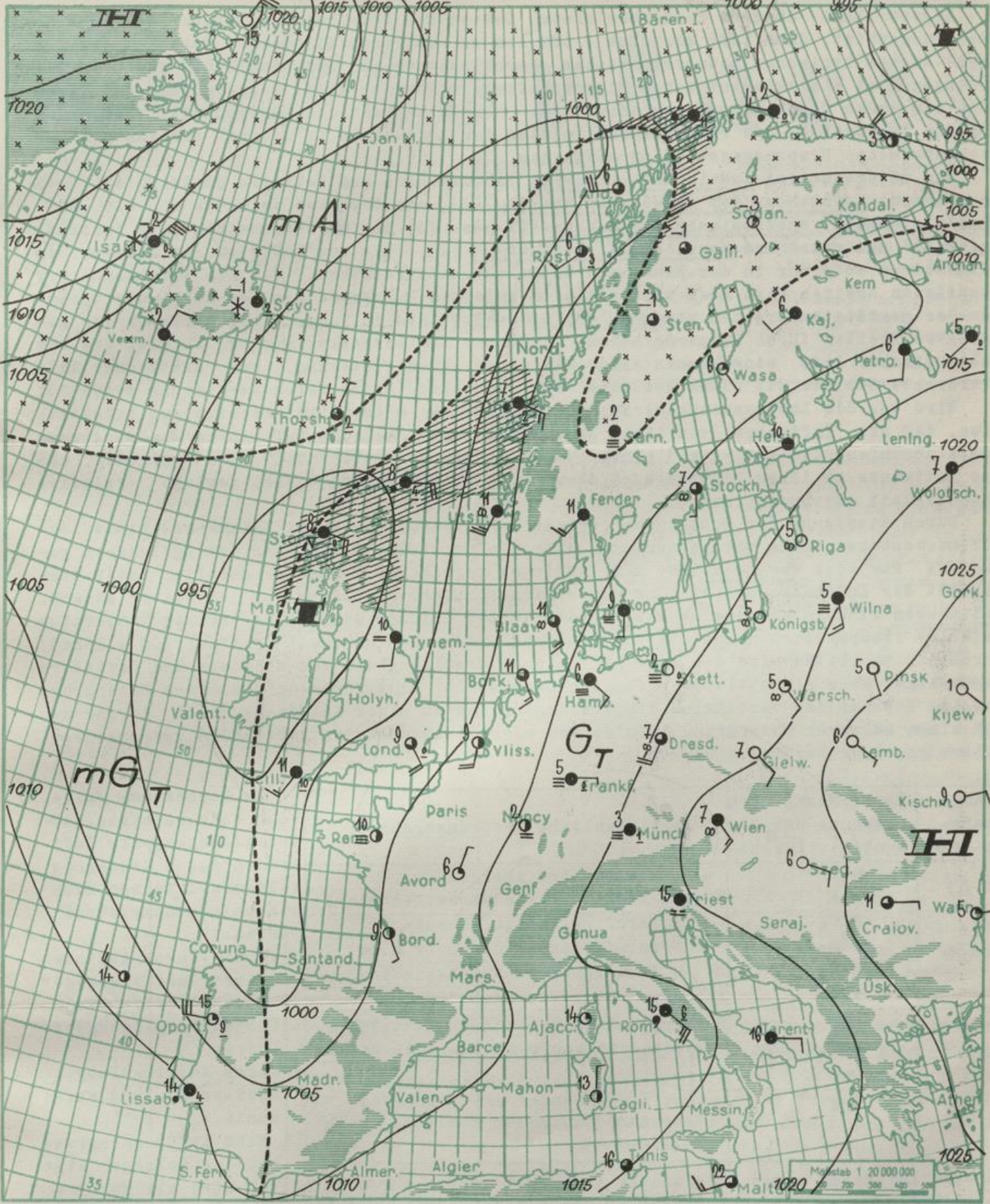
gebieten heiteres Wetter, und Stürme und Niederschläge treten nicht ausschließl. in Tiefdruckgebieten auf. Die meteorologischen Störungen sind vielmehr meist an Fronten oder Frontalzonen gebunden, an denen in der Mehrzahl der Fälle Luftmassen verschiedenen Ursprungs und verschiedener Beeinflussungen durch den Untergrund, über den sie geströmt sind, in Wechselwirkung treten. Die Untersuchung der Verteilung und Lage von Luftmassen erweist sich daher vom meteorologischen Standpunkt als sehr wertvoll. Solche Luftmassen besitzen über einem größeren Gebiet Einheitlichkeit bezüglich Temperatur und Feuchte, Strahlung, luftelektrischer sowie einer Reihe anderer meteorologischer und bioklimatischer Faktoren. Die regelmäßige Angabe der Luftmassen ist deshalb nicht nur für den Meteorologen und Klimatologen, sondern auch für den Mediziner und Biologen von Interesse. Die Luftmasse der unteren Schichten über Dresden zu den Terminen 14 und 19 Uhr des Vortages sowie 8 Uhr des Ausgabetales der Wetterkarte wird auf Seite 2 des Wetterberichtes angegeben. Nähere Ausführungen über Luftmassen werden in Abwechslung mit anderen Abhandlungen von Zeit zu Zeit auf Seite 4 des Wetterberichtes veröffentlicht.

Der vorliegende Wetterbericht enthält auf Seite 2 weitere regelmäßige Beobachtungsdaten, deren Bedeutung aus den vorgedruckten Tabellenüberschriften ohne weiteres verständlich ist. An Beobachtungen aus der freien Atmosphäre werden täglich eine Höhenwindmessung von Dresden und die Meßergebnisse (Luftdruck, Temperatur und relative Feuchtigkeit) einer deutschen aerologischen Aufstiegsstelle veröffentlicht. Die bioklimatische Bedeutung der Messungen des Observatoriums Wahnsdorf b. Dresden wird durch regelmäßig wiederholte Abhandlungen auf Seite 4 des Wetterberichtes erläutert.

Umrechnung des Luftdruckmaßes Millibar in Millimeter Quecksilbersäule:







**Zeichenerklärung**

- Bewölkung**  
 ○ wolkenlos, ☉ heiter,  
 ◐ halbedeckt, ☁ wolzig,  
 ● bedeckt
- Temperatur** in Celsiusgrad:  
 Größere Zahl links vom Stationskreis  
 Niederschlagsmenge seit 19h in mm:  
 Unterstrich, Zahl rechts vom Stationskreis

**Windrichtung u. -Stärke**  
 Die Windpfeile fliegen mit dem Wind.

- = Windstille
- |                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| Befiederung Stärke | Befiederung Stärke  |
| ○ 1 sehr leicht    | ○ 7 steif           |
| ○ 2 leicht         | ○ 8 stürmisch       |
| ○ 3 schwach        | ○ 9 Sturm           |
| ○ 4 mäßig          | ○ 10 schwer St.     |
| ○ 5 frisch         | ○ 11 orkanartig St. |
| ○ 6 stark          | ○ 12 Orkan          |

**Wettererscheinungen**  
 neben dem Stationskreis

- Regen
- ☉ Sprühregen
- ✱ Schneefall
- ↔ Eisnadeln
- ⊕ Schneetreiben
- ▽ Schauer
- ⚡ Gewitter
- ▽ drohend. Aussehen des Himmels
- ◁ Wetterleucht.
- △ Böenwetter
- △ schwere Böe
- ∞ Dunst
- == stark. Dunst
- == Talnebel
- ≡ Nebel

**Luftmassengrenzen**

- Warmfront (Aufgleitfront)
  - Kaltfront (Einbruchfront)
  - Okklusion
  - Okklusion m. Warmfrontcharakt.
  - " Kaltfrontcharakt.
  - Luftmassengrenze ohne Frontcharakter
  - ..... unsichere oder wenig ausgeprägte Luftmassengrenze
- Die Front wandert in Richtung der Spitzen u. Bögen.

**Isobaren** (Linien gleichen, auf den Meeresspiegel bezogenen Luftdruckes).

- ▨ Niederschlagsgebiete
- ▨ Gebiete mit subtrop. Warmluft
- ▨ Gebiete mit arktisch. Kaltluft

Erläuterungen zu der Veröffentlichung der Luftmassen.

Lagert Luft längere Zeit über einem Gebiet der Erde, etwa in einem stationären Hochdruckgebiet, dann paßt sie sich - oft bis zu mehreren Kilometern Höhe - den für diese Gegend typischen meteorologischen Verhältnissen an und behält die für das Ursprungsgebiet charakteristischen Eigenschaften im wesentlichen mehrere Tage bei, auch wenn sie ihren Ursprungsort verlassen hat. Daher besteht die Möglichkeit, vor allem aus den Temperatur- und Feuchteverhältnissen der Luftmassen in unseren Breiten auf ihr geographisches Ursprungsgebiet zu schließen.

Man unterscheidet arktische Luftmassen (A), die etwa aus Gebieten nördlich 65° Breite stammen, Luftmassen der gemäßigten Breiten (G), aus Gebieten zwischen 45 bis 60° Breite stammend, subtropische Luftmassen (T) bzw. (T), die im allgemeinen aus Breiten unter 45° zuströmen und Äquatoriale Luftmassen (E), die aus Gebieten am Äquator, im allgemeinen aber nur in der Höhe nach Mitteleuropa einströmen. Bei den Luftmassen der gemäßigten Breiten wird noch unterschieden zwischen G<sub>T</sub>-Massen, die aus südlichen Gebieten der gemäßigten Breiten stammen, und G<sub>A</sub>-Massen, die in nördlichen Gebieten der gemäßigten Breiten ihren Ursprung haben. Auf der Wetterkarte werden Gebiete, die von subtropischer Luft eingenommen sind, mit einer Punktrasterung, von arktischer Luft überdeckte Gebiete mit einer Kreuzrasterung versehen (siehe Zeichenerklärung Seite 3).

Wird vor die Luftmassenbezeichnung der Buchstabe m (maritim) gesetzt, so bedeutet dies, daß die Luftmasse von ihrem Ursprungsgebiet her oder auf ihrem Strömungswege stark durchfeuchtet ist. Mit einem vorgesetzten c (kontinental) wird angegeben, daß die Luftmasse an ihrem Ursprungsort oder auf dem überquerten Gebiet geringe relative Feuchtigkeit angenommen hat.

Durch Zusetzung der Buchstaben W oder K (Warmmasse bzw. Kaltmasse) hinter der Luftmassenbezeichnung werden Aussagen über die vertikale Schichtung der Luftmassen geliefert. Für eine Warmmasse ist z. B. geringes vertikales Temperaturgefälle, damit Stabilität der Luftmasse und Bildung von schichtförmiger Bewölkung, charakteristisch. Kaltmassen sind im allgemeinen labil geschichtet infolge starken vertikalen Temperaturgefälles (Temperaturabnahme bis zum Kondensationsniveau nahezu 1 Grad auf 100 m Höhe); durch die Labilität wird die Bildung von Quellbewölkung und von Schauern und Gewittern begünstigt. Eine einheitliche Luftmasse kann durch Auströmen auf wärmeren Untergrund infolge Zunahme des vertikalen Temperaturgefälles zu einer Kaltmasse, durch Aufströmen auf einen kälteren Untergrund infolge des hierbei abnehmenden vertikalen Temperaturgefälles zu einer Warmmasse werden.

| Hauptluftmassen | Bezeichnung nach Ursprung und Bodenbeeinflussung | Hauptmögliche Ursprungsgebiete   |
|-----------------|--|--|
| A               | m A  | Grönland, Spitzbergen  |
|                 | c A  | Nowaya-Semlja, Barentsmeer, N-Rußland  |
| G               | m G <sub>A</sub>                                 | Nördl. Atlantik, Kanada  |
|                 | m G <sub>T</sub>                                 | Nördl. Atlantik um 50 Gr. n. Br.   |
|                 | c G <sub>A</sub>                                 | Innerrussland, Fennoskandien   |
|                 | c G <sub>T</sub>                                 | Südrussland, Balkan  |
| T               | m T  | Subtropische Meere, Azoren, Mittelmeer   |
|                 | c T  | subtr. Landmassen, N-Afrika, sudl. Balkan  |
| E               | m E  | Gelangen vom thermischen Äquator meist zum Sommer als Antipassat (über antizyklonalen Gebieten) nach Mitteleuropa. |
|                 | c E  |  |

In besonderen Fällen kann eine nachträgliche Beeinflussung der Luftmassen durch Anhängung folgender kleiner Buchstaben gekennzeichnet werden:

f: föhnig (durch Absinken erwärmt und trocken)  
 i: durch Einstrahlung (Bodentüberhitzung) erwärmt  
 c: durch Ausstrahlung (Bodenabkühlung) abgekühlt.

Eine Luftmassengrenze, an welcher eine

wärmere Luftmasse gegen eine andere vordringt und an ihr aufgleitet, wird als Warmfront bezeichnet, eine Luftmassengrenze, an welcher eine kältere Luftmasse gegen eine andere Luftmasse vordringt und sie dabei vom Boden abhebt, als Kaltfront. Holt eine Kaltfront eine voranlaufende Warmfront ein, wobei die zwischen den beiden Fronten befindliche Warmluft vollständig vom Boden abgehoben wird, so entsteht eine Okklusion. Je nachdem, ob die Okklusion ausgeprägter den Charakter einer Warmfront oder einer Kaltfront zeigt, wird sie in der Wetterkarte verschieden zum Ausdruck gebracht (siehe Zeichenerklärung Seite 3). Je dichter die Zacken und Bögen an der Frontlinie angeordnet sind, um so größer ist die Wetterwirksamkeit einer Front. Schwach ausgeprägte oder unsichere Luftmassengrenzen werden punktiert.