

Erläuterungen zu der Veröffentlichung des Luftkörpers über Dresden.

Die Verteilung der Wetterelemente, besonders der Temperatur und Feuchtigkeit zeigt nur selten eine stete Änderung jedes Elementes über einen größeren Gebiet, weit häufiger dagegen Zonen sprunghafter un stetiger Übergänge. Diese Zonen umgrenzen meist einen in sich einheitlichen und abgeschlossenen "Luftkörper". Ist ein derartiger Luftkörper eine gewisse Zeit über einer Gegend in Ruhe geblieben, z.B. in einem Hochdruckgebiet, dann nimmt er allmählich die für diese Gegend typischen Eigenschaften an und behält sie eine gewisse Zeit bei, auch wenn er aus irgend einem Grunde seinen Ursprungsort verlassen hat. Damit ist die Möglichkeit gegeben, die Herkunft der Luftmasse nach dem geographischen Gesichtspunkt zu bestimmen. Man ist übereingekommen, zwischen arktischer, subpolare, subtropischer und äquatorialer Luft zu unterscheiden, je nach Herkunft aus arktischen, subpolaren usw. Hochdruckgebieten. Um zum Ausdruck zu bringen, wie sich diese Luftmassen relativ zueinander unterscheiden, wählt man die thermische Eigenschaft kalt oder warm. Arktische Luft tritt stets als kalte Luft auf, subpolare als warme oder kalte, subtropische und äquatoriale immer nur als warme. Auf den Weg vom Ursprungsort wird die Luftmasse in der Regel durch die Beschaffenheit des überquerten Gebietes von Boden her beeinflusst und mehr oder minder verändert. Diese "Lebensgeschichte" bringt man durch Beifügung der Worte maritim bzw. kontinental zum Ausdruck. Denn es sind in überragendem Maß die Ozeane und das Festland, die eine deutlich unterscheidbare Veränderung eines Luftkörpers auf seinem Wege auszulösen vermögen. So wirkt der Ozean stets feuchtigkeitsanreichernd, das Festland austrocknend, ferner wird die Luft über dem Ozean im Sommer abgekühlt, im Winter erwärmt, umgekehrt über dem Festlande.

Die regelmäßige Beobachtung der Luftkörper und ihrer Aufeinanderfolge über einen Ort bedeutet einen Fortschritt nicht allein vom Standpunkt der synoptischen Meteorologie, sondern auch für klimatologische Untersuchungen. Die Tatsache, daß biologische wesentliche Elemente, wie Strahlung, elektrische Potentialgefälle und Leitfähigkeit für bestimmte Luftmassen ebenfalls typische Eigenschaften besitzen, fordert eine regelmäßige Prüfung der Wetterlage unter dem Gesichtspunkte der Luftmassenverteilung. Auf der linken Innenseite der Wetterkarte wird deshalb täglich der am Vortage über Dresden gelegene Luftkörper unter Benützung der nachstehenden Bezeichnung mitgeteilt.

Table with 5 columns: Abkürzungen, Geograph. Unterscheidung, therm. Unterscheidung, Lebensgeschichte, Hauptesentliche Ursprungsgebiete, Hauptzeit des Auftretens. Rows include A=arktisch, P=subpolare, K=kalt, W=warm, M=maritim, O=kontinental.

Die Übergangsgebiete von einem Luftkörper zum anderen werden mit "F" = Frontalzone bezeichnet. Kommt eine Luftmasse zur Ruhe, dann verliert sie allmählich ihre ursprünglichen Eigenschaften und wird zunächst indifferent ("I"), bis sie die in dieser neuen Gegend typischen Merkmale angenommen hat. Weitere Unterscheidungen nach dem Gesichtspunkte der engeren örtlichen Beeinflussung erfolgen durch:

- f = Absinken (Föhn)
s = Stau (am Gebirge)
a = Ausstrahlung (kalte Bodenschicht)
i = Einstrahlung (Bodenüberhitzung)

WETTERKARTE des Reichswetterdienstes Ausgabeort: Dresden

Druck und Verlag: Wetterdienst Dresden, Flughafen. Fernruf 52161 u. 40510 Verlagsort: Dresden

Die Wetterkarte erscheint täglich 12 Uhr. ... Die Wetterkarte enthält die Temperaturkurven in Dresden, Fernruf 52161 oder 40510.

Erläuterungen zur Wetterkarte.

Der Wetterbericht des öffentlichen Wetterdienstes bringt auf der rechten Innenseite eine Karte von Europa, in der die um 8 Uhr früh an den meteorologischen Stationen beobachteten Wetterelemente: Wind, Wetterzustand (Grad der Himmelsbedeckung, etwaiger Niederschlag), Temperatur und Luftdruck eingetragen sind. Die Temperaturen werden durch hochgeschriebene Zahlen in ganzen Grad Celsius, die Luftdrücke dagegen durch Linien (Isobaren) angegeben, mit denen Orte gleichen Luftdruckes verbunden sind. Stellen höchsten Luftdruckes (Hochdruckgebiete) sind dabei durch "H", solche tiefsten Luftdruckes (Tiefdruckgebiete) durch "T" kenntlich gemacht. Als Maßeinheit für den Luftdruck dient seit dem Beschluß der Internationalen Meteorologenkongressen in Kopenhagen (Herbst 1929) nicht mehr das Millimeter Quecksilber, sondern das physikalisch genauere Millibar (vergl. die Umrechnungstafel am Schluß der Erläuterung). Die anderen Wetterelemente sind durch international vereinbarte Symbole dargestellt, deren Erklärung unter der Europakarte zu finden ist. Die Niederschlagsgebiete sind schraffiert. Da die Forschungen des letzten Jahresjahres gezeigt haben, daß die Verteilung des Luftdruckes im Meeresspiegel allein nicht zur Diagnose der Wetterlage ausreicht, werden - soweit der Raum es zuläßt - auch die Ergebnisse der Beobachtung aus der freien Atmosphäre mitgeteilt, die mit Flugzeug-, Drachen- und Pilotballonaufstiegen gewonnen wurden. Aus dem gleichen Grunde sind in die Wetterkarte die Grenzen von Luftmassen verschiedener Herkunft und Temperatur eingezeichnet, soweit sie als deutlich ausgeprägte Fronten bei ihrem Vorübergang über einen Ort einen wirklichen und sprunghaften Wechsel der Wetterelemente zur Folge haben. Die veröffentlichte Wetterkarte von Europa stellt hinsichtlich des Umfanges der Karte, als auch der Anzahl der eingetragenen Stationen und der bei diesen mitgeteilten Wetterelemente nur einen Bruchteil des Originalmaterials dar, das für die Beurteilung der Wetterlage und ihrer künftigen Weiterentwicklung jeweils verarbeitet wird.

Auf der linken Innenseite des Wetterberichtes werden regelmäßig und nach gleichbleibendem Schema eine Anzahl Beobachtungsdaten mitgeteilt, deren Bedeutung aus den vorgedruckten Tabellenschriften ohne weiteres verständlich ist. Hierbei sind die Messungen des Observatoriums in Wahnstedt hervorzuheben, die wegen ihrer klimatologischen Bedeutung täglich den hiesigen interessierten Kreisen zugänglich gemacht werden. Eingehendere Erklärungen über diese noch nicht allgemein bekannten Elemente werden zu Beginn jeden Monats auf der vierten Seite des Wetterberichtes gegeben. Während der Wintermonate wird mit der Wetterkarte täglich eine Beilage geliefert, die die neuesten Schneeberichte aus den Winterportgebieten Mecklenburgs und Thüringens enthält.

Table titled 'Umwandlung der Luftdruckwerte Millibar in Millimeter Quecksilbersäule'. Columns show values for 950, 960, 970, 980, 990, 1000, 1010, 1020, 1030, 1040, 1050 mmHg.

Druck und sonstige Vorbereitung der Wetterkarte ausschließlich meteorologischen Fachpersonal, nach dem Beschluß des Reichswetterdienstes.