



Wetterbeobachtungen aus Mitteldeutschland

| Ort              | Seehöhe (Barometer) m | Freitag, den 20.6.52 |        |        |           |       |        |        |        |           |        | Samstag, den 21.6.52 |        |        |           |       |      |        |        |           |       | Dresden-Wahndorf<br>Gesamtstrahlung gestern<br>454 kcal/cm <sup>2</sup> | Temperaturwerte Leipzig      |        |                 |           |       |      |      |     |
|------------------|-----------------------|----------------------|--------|--------|-----------|-------|--------|--------|--------|-----------|--------|----------------------|--------|--------|-----------|-------|------|--------|--------|-----------|-------|---|------------------------------|--------|-----------------|-----------|-------|------|------|-----|
|                  |                       | Wind                 | Wasser | Wasser | Luftdruck | Temp. | Wind   | Wasser | Wasser | Luftdruck | Temp.  | Wind                 | Wasser | Wasser | Luftdruck | Temp. | Wind | Wasser | Wasser | Luftdruck | Temp. |   | Wind                         | Wasser | Wasser          | Luftdruck | Temp. | Wind | Luft | Min |
| Fichtelberg      | 1215                  | NNW 15               | 10     | 10     | 1022      | 10    | NNW 10 | 10     | 1022   | 9         | NNW 10 | 10                   | 1022   | 6      | NNW 10    | 10    | 1022 | 6      | 12     | 5         | 4     | 0.1   | Wasserstände heute früh (cm) | Erd-   | Min. 5 cm Höhe: | 6.3       |       |      |      |     |
| Brocken          | 1152                  | NNW 15               | 10     | 10     | 1022      | 9     | W 10   | 10     | 1022   | 8         | W 10   | 10                   | 1022   | 4      | W 10      | 10    | 1022 | 4      | 3      | 1         |       | Schöne  | 180                          | +1     | 20 cm           | 17.4      |       |      |      |     |
| Inselberg        | 920                   | SW 15                | 10     | 10     | 1022      | 11    | SW 10  | 10     | 1022   | 11        | SW 10  | 10                   | 1022   | 7      | SW 10     | 10    | 1022 | 6      | 14     | 6         | 4     | 0.1   | Pirna                        | 181    | +35             | 30 cm     | 18.4  |      |      |     |
| Sonnenberg       | 635                   | NNW 15               | 10     | 10     | 1022      | 15    | W 15   | 10     | 1022   | 14        | W 15   | 10                   | 1022   | 10     | W 15      | 10    | 1022 | 11     | 18     | 8         | 4     | 0.1   | Dresden                      | 180    | +9              | 10 cm     | 18.9  |      |      |     |
| Weimar           | 266                   | W 20                 | 10     | 10     | 1021      | 18    | W 15   | 10     | 1021   | 16        | NNW 10 | 10                   | 1021   | 11     | W 20      | 10    | 1021 | 12     | 20     | 9         | 6     | 0.1   | Meißen                       | 182    | +16             | 100 cm    | 19.2  |      |      |     |
| Gera             | 303                   | NNW 15               | 10     | 10     | 1021      | 18    | W 5    | 10     | 1021   | 17        | WSW 5  | 10                   | 1021   | 12     | SSW 10    | 10    | 1021 | 14     | 19     | 10        | 8     |   | Riesa                        | 184    | +14             | 100 cm    | 19.2  |      |      |     |
| Wernigerode      | 240                   | SW 10                | 10     | 10     | 1020      | 16    | NNW 5  | 10     | 1020   | 13        | SW 5   | 10                   | 1020   | 11     | SW 20     | 10    | 1020 | 14     | 19     | 8         | 8     | 0.5   | Torgau                       | 186    | +14             | 100 cm    | 19.2  |      |      |     |
| Magdeburg        | 82                    | W 15                 | 10     | 10     | 1020      | 18    | SW 15  | 10     | 1020   | 17        | W 5    | 10                   | 1020   | 11     | SW 15     | 10    | 1020 | 13     | 20     | 9         | 6     | 0.3   | Wittenberg                   | 205    | -2              | 100 cm    | 19.2  |      |      |     |
| Halle            | 91                    | ENE 5                | 10     | 10     | 1021      | 18    | W 5    | 10     | 1021   | 18        | W 15   | 10                   | 1021   | 13     | SW 15     | 10    | 1021 | 12     | 21     | 9         | 6     | 0.4   | Dessau                       | 181    | -6              | 100 cm    | 19.2  |      |      |     |
| Leipzig          | 148                   | NNW 15               | 10     | 10     | 1021      | 18    | NNW 15 | 10     | 1021   | 18        | NNW 15 | 10                   | 1021   | 13     | SW 15     | 10    | 1021 | 13     | 21     | 11        | 7     |   | Barby                        | 162    | -6              | 100 cm    | 19.2  |      |      |     |
| Collm & Bismarck | 329                   | WSW 10               | 10     | 10     | 1021      | 17    | W 5    | 10     | 1021   | 17        | W 15   | 10                   | 1021   | 12     | WSW 10    | 10    | 1021 | 12     | 19     | 10        | 10    |   | Magdeburg                    | 187    | -5              | 100 cm    | 19.2  |      |      |     |
| Flauen           | 408                   | NNW 15               | 10     | 10     | 1021      | 17    | SW 15  | 10     | 1021   | 17        | SW 15  | 10                   | 1021   | 12     | SW 15     | 10    | 1021 | 11     | 18     | 10        | 8     |   | Naumburg                     | 188    | -4              | 100 cm    | 19.2  |      |      |     |
| Chemnitz         | 374                   | NNW 15               | 10     | 10     | 1021      | 17    | SSW 5  | 10     | 1021   | 17        | SW 5   | 10                   | 1021   | 12     | NNW 15    | 10    | 1021 | 12     | 18     | 9         | 8     | 0.1   | Halle-Trotha                 | 164    | +0              | 100 cm    | 19.2  |      |      |     |
| Dresden          | 257                   | NNW 10               | 10     | 10     | 1021      | 18    | SW 10  | 10     | 1021   | 18        | W 10   | 10                   | 1021   | 12     | NNW 15    | 10    | 1021 | 13     | 20     | 11        | 10    | 1   | Bernburg                     | 180    | -10             | 100 cm    | 19.2  |      |      |     |
| Görlitz          | 238                   | NNW 15               | 10     | 10     | 1021      | 15    | N 5    | 10     | 1021   | 15        | SSW 5  | 10                   | 1021   | 12     | W 5       | 10    | 1021 | 12     | 20     | 10        | 8     | 2   | Pritzsch                     | 225    | -9              | 100 cm    | 19.2  |      |      |     |

MO-WV 301      Sämtliche Zeitangaben in MEZ (Mitteleuropäische Zeit)      Mel der DDR am 29.8.51 VIII-K2-D-O-2/51 Nr. 214

# Wetterkarte

Herausgeber: Meteorologischer Dienst der Deutschen Demokratischen Republik  
Mitteldeutsche Wetterdienststelle Leipzig

Anschrift: Leipzig O 37, Leninsstraße 169, Fernruf: Leipzig 6 1875 und 6 18 14.  
Erscheint täglich, Postbezug monatlich DM 4,- (einschl. Zustellgebühr). Nachdruck, auch auszugsweise, ohne Genehmigung nicht gestattet. Bei unregelmäßiger Lieferung sind Beschwerden nur an das Zustellpostamt zu richten.

Jahrgang: 1952      Sonnabend, den 21. Juni 1952      Nummer: 173

## Die Erforschung der höheren Luftschichten.

1. Geschichtliches.  
Die Aerologie als Wissenschaft von den meteorologischen und physikalischen Vorgängen in der freien Atmosphäre hatte um die Mitte des vorigen Jahrhunderts ihre bescheidenen Anfänge. Damals waren es die Engländer Welsh und Glaisher, die mit Freiballonaufstiegen die ersten, direkten Temperaturbeobachtungen in der freien Atmosphäre anstellten. Ende des 19. Jahrhunderts erregten die von Asmann inszenierten "Berliner Luftfahrten" das Interesse der Fachkollegen. Nach seiner Methode der Temperaturmessung mit dem Aspirationspsychrometer wurde der ungünstige Einfluß der Strahlung beachtlich herabgesetzt. Vom Jahre 1894 ab ließ Rotch in Amerika systematisch Drachen mit Registrierinstrumenten aufsteigen. Seiner Methode schlossen sich deutsche und französische Forscher - bekannt geworden ist dadurch Teisserenc de Bort - an. Außer diesen beiden Methoden zur Erforschung der höheren Luftschichten traten später noch Fesselballone und vor allem nach dem 1. Weltkrieg Flugzeuge in Erscheinung, welche Registrierinstrumente mitnahmen. Einen großen Fortschritt bedeuteten aber die von Asmann erfundenen geschlossenen Kautschukballone (1901). Nunmehr konnten freie, unbemannte Ballone, denen Registrierapparate angehängt würden, aufsteigen und wesentlich größere Höhen (mehr als 15 km) erreichen, als mit Drachen (rund 3 km) oder Flugzeugen (5 bis 6 km). Eine grundlegende Entdeckung, die in der Aerologie eine Umwälzung bedeutete, war die fast gleichzeitige Feststellung von Asmann und Teisserenc de Bort über das Vorhandensein der "Stratosphäre" (1902). Vgl. dazu "Wetterkarte" Nr. 121 vom 30.4.1952.  
Die anhaltenden Beobachtungen auf der freien Atmosphäre führten zu der Erkenntnis, daß das Wettergeschehen am Boden von den höheren Schichten der Atmosphäre stärkstens beeinflußt wird, sodaß von einer "Steuerung" gesprochen werden kann. Im Laufe der letzten Jahre errang sich dann die dreidimensionale Wetteranalyse, ermöglicht durch direkte instrumentelle Erfassung der höheren Luftschichten, den entscheidenden Platz eines modernen arbeitenden Wetterdienstes. Es ist verständlich, daß dann die Forderungen an die Aerologie wuchsen und zwar hinsichtlich der Höhen, der Meßgenauigkeit sowie der Regelmäßigkeit und Schnelligkeit, mit denen die Meßergebnisse zur Verfügung stehen sollten. Diesen Forderungen des praktischen Wetterdienstes hielten Drachen-, Fesselballon-, Flugzeug- und Registrierballon-Aufstiege nicht mehr stand. Zwangsläufig entwickelten sich die drahtlosen aerologischen Meßmethoden. Die ersten Versuche auf diesem Gebiet führen nach Frankreich, wo 1918 ein für seine Zwecke viel zu schweres Gerät an Fesselballonen hochgelassen wurde. In Deutschland war es Herath, der 1921 den Versuch unternahm, ein leichtes Sendegerät für freifliegende Registrierballone zu entwickeln. Hergesell prägte dafür den Namen "Radio-sonde". Duckert erwarb sich in der Weiterentwicklung der Sender große Verdienste.

Fortsetzung folgt.