

# WETTERKARTE

## DES DEUTSCHEN WETTERDIENSTES IN DER U.S. ZONE

Druck und Verlag: ZENTRALAMT für WETTERDIENST Bad Kissingen, Ringstr. 5

Fernruf: Bad Kissingen 2545

Postscheckkonto: 60257 Nürnberg

Die Wetterkarte erscheint täglich und ist durch die Post zu beziehen.

Bezugspreis monatlich 3 DM, Einzelpreis 10 Pfg.

Nachdruck u. öffentlicher Aushang zu Reklamezwecken ohne Genehmigung ist nicht gestattet

Bei unregelmäßiger Lieferung sind Beschwerden nur an das Zustellpostamt zu richten.

---

Jahrgang 1949

Samstag, den 16. April

Nummer 106

---

### Die Radiosonde. ✓

Täglich werden bei den Radiosondestationen der US-Zone, z. B. in Erlangen um 4 und 16 Uhr Radiosondenaufstiege durchgeführt. In einer großen Wellblechbaracke wird zu diesem Zweck ein Gummiballon mit 4 Kubikmeter Wasserstoffgas gefüllt. Der Ballon weist einen Durchmesser von 2 Metern auf und hat die Aufgabe die  $3/4$  kg schwere Radiosonde bis in die Stratosphäre zu tragen. Die Instrumente der Sonde sind nebst einem kleinen Kurzwellensender in einem Kästchen aus Plexiglas von der Größe einer Zigarrenkiste untergebracht. Die Instrumente messen in der Atmosphäre den Luftdruck, die Lufttemperatur und die Luftfeuchtigkeit. Die gemessenen Werte werden durch eine sinnreiche Kontaktvorrichtung durch den Kurzwellensender ausgestrahlt. Als Antenne dient eine sogenannte Dipolantenne von zweimal 20 Metern Länge. Die einen 20 Meter stellen die Verbindung zwischen Ballon und Sonde her, während die zweiten 20 Meter unterhalb des Sondenkästchens hängen und am Ende einen kleinen Fallschirm tragen. Dieser Fallschirm hat die Aufgabe, die untere Antennenhälfte beim Aufstieg zu straffen und nach dem Platzen des Ballons das Gerät sicher zur Erde zu tragen.

Die von der Radiosonde ausgestrahlten Funkzeichen werden mit einem Kurzwellenempfänger aufgenommen und durch ein besonderes Gerät registriert. Auf diese Weise kann man sofort an Hand von Eichunterlagen die in der Höhe gemessenen Luftdruck-, Temperatur- und Feuchtigkeitswerte ermitteln. Diese Meßwerte werden in ein aerologisches Diagrammpapier eingetragen. Nach Anbringung verschiedener Korrekturen werden mit Hilfe des Diagrammpapieres die Höhen bestimmter markanter Meßpunkte berechnet. Anschließend werden Meß- und Rechenergebnisse nach einem international einheitlichen Schema in Zahlen verschlüsselt und durch Fernschreiber und Funk international verbreitet. Auf diese Weise ist es möglich, daß bereits nach wenigen Stunden das Erlanger Aufstiegsresultat auf allen Wetterwarten der Nordhalbkugel der Erde vorliegt und z. B. auch auf Seite 4 unserer Wetterkarte veröffentlicht werden kann. (Vergleiche auch die Artikel der Wetterkarten Nr. 33/47, Frage 14 in Nr. 220/48, Frage 16 Nr. 319/48 u. a.)