

WETTERKARTE

DES METEOROLOGISCHEN DIENSTES DER DEUTSCHEN DEMOKRATISCHEN REPUBLIK

HERAUSGEGEBEN VON DER HAUPTWETTERDIENSTSTELLE POTSDAM

VERLAGSORT POTSDAM

POSTVERSANDORT BERLIN

Anschrift: Potsdam, Telegraphenberg · Fernruf: Potsdam 5888/6162, Berlin 554670 · Bankkonto: Deutsche Notenbank Potsdam Nr. 1105336
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: 5

29. September 1951

Nummer: 272

Zweck und Aufgaben des Radiosonden-Dienstes

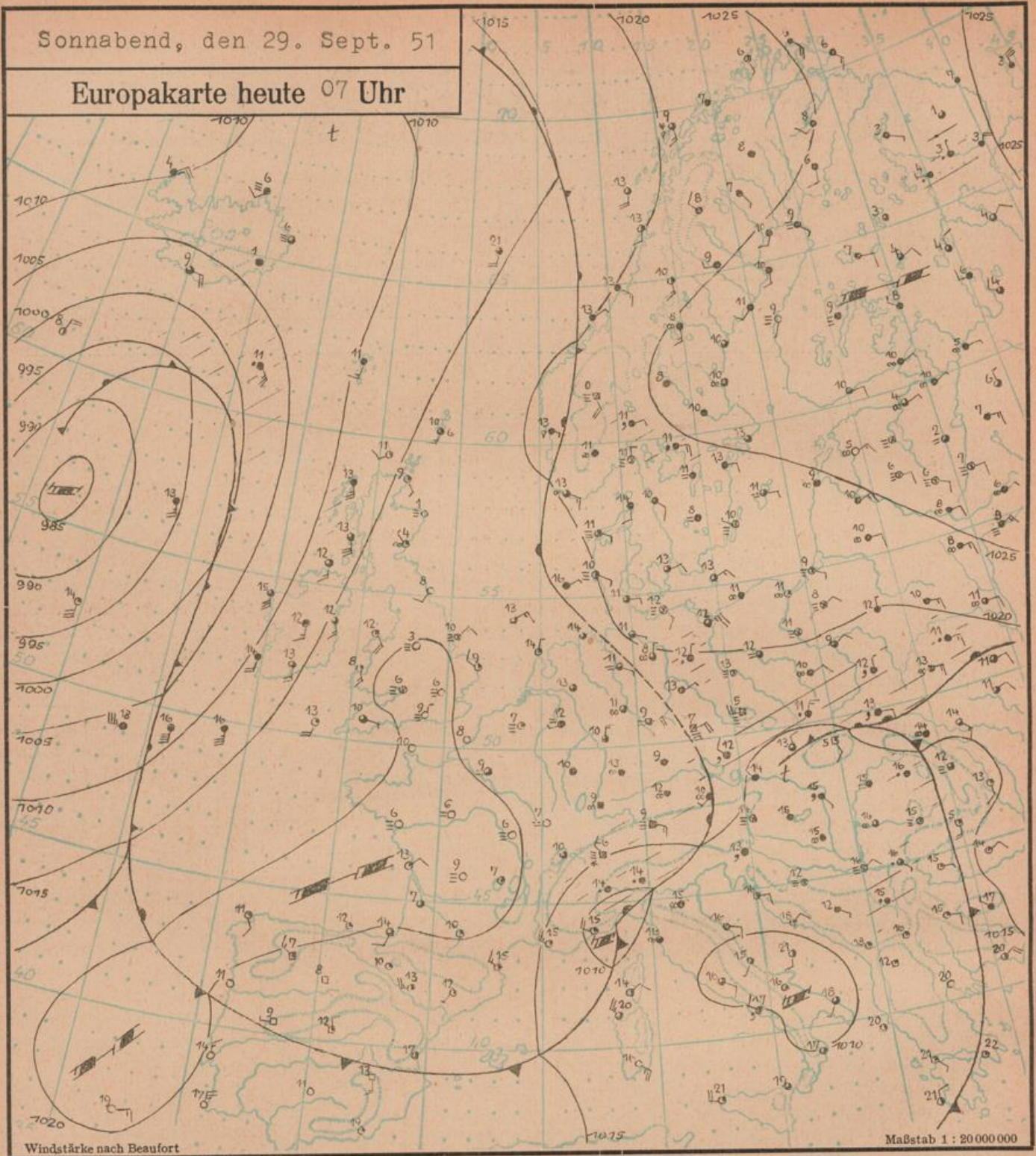
Der erste Weltkrieg und die Förderung des Flugwesens in den Nachkriegsjahren gaben der Entwicklung des Wetterdienstes sowohl in technischer als auch in methodischer Hinsicht einen mächtigen Aufschwung. Bis zum Jahre 1918 begnügte sich die synoptische Methode der Erforschung der Wetterlage zum grössten Teil mit den Studien der horizontalen Druckverteilung an der Erdoberfläche. Als Aufgabe der Wettervorhersage galt die Prognose des Druckfeldes (Hoch- oder Tiefdruckgebiet). Man setzte voraus, dass der Wetterablauf fast ausschliesslich eine Funktion der horizontalen Druckverteilung sei, was nur unter bestimmten Voraussetzungen in beschränktem Umfange richtig ist.

Während des ersten Weltkrieges kamen norwegische Meteorologen zu der Erkenntnis, dass alle Wettervorgänge unserer Breiten durch den Wechsel und den Kampf von Luftströmungen verschiedener Herkunft und Eigenschaften hervorgerufen seien. Diese Gedankengänge führten zur Polarfronttheorie und zur Luftmassenanalyse. Die Wetteranalyse beruht danach auf einer Prüfung der Eigenschaften und der Bewegung der Luftmassen und der Grenzflächen, Fronten genannt. Durch diese Methode wurde das Problem der Wettervorhersage einer erfolgreichen Lösung nahegebracht. Die Einflüsse der höheren Luftschichten, besonders die Steuerung durch die Verhältnisse in der unteren Stratosphäre, wurden nicht erfasst.

Erst der Aufschwung der Messungen durch Wetterflugzeuge und ganz besonders durch Radiosonden schuf mit den Messungen aus der freien Atmosphäre eine Synthese zwischen der Druckfeldmethode und der Polarfronttheorie mit den Wetterfronten und den Luftmassen. Gestützt auf ein reichhaltiges Netz von Radiosonden konnten während des 2. Weltkrieges täglich Höhenwetterkarten gezeichnet werden. Im deutschen Wetterdienst während des Krieges wurden die 500-, 225-, 96- und 41-mb-Flächen bevorzugt; das entspricht Höhen von 5 549 m, 10 984 m, 16 429 m und 21 883 m im Mittel. Mit dem Zeichnen der Höhenwetterkarten war ein nicht zu unterschätzender weiterer Fortschritt in dem Problem der Wettervorhersage gemacht worden. Dieser entscheidende Einbau der Aerologie in den synoptischen Wetterdienst ist erst durch die Verwendung von Radiosonden ermöglicht worden, die mit verhältnismässig geringen Kosten eine täglich zweimalige Sondierung der höheren Luftschichten bis in die Stratosphäre bis rund 20 km durchzuführen gestatten. So liegt im Jahre 1950 die mittlere Aufstiegshöhe der vier Radiosondenaufstiegsstellen im Gebiet der DDR bei 16 km. Die mittlere monatliche maximale Aufstiegshöhe liegt bei 22 km. Der höchste Aufstieg erreichte in Lindenberg am 6. Februar 1949 eine Höhe von 27 816 m.

Sonnabend, den 29. Sept. 51

Europakarte heute 07 Uhr



Windstärke nach Beaufort

Maßstab 1 : 20 000 000

Wetterlage: Die Ausbildung eines flachen Höhentiefs über Südengland und seine Verlagerung nach SE über die südliche Nordsee und Südwestdeutschland haben die Ostwärtsbewegung der Kaltfront stark verzögert. Sie verliert nun infolge großräumigen Druckanstiegs über Mitteleuropa ihre Wetterwirksamkeit. Die gestern über Ungarn gelegene schwache Störung brachte dem Süden und Südosten der DDR heute noch etwas Regen und ist im wesentlichen die Ursache für die starke Bewölkung. Auch diese Störung schwächt sich ab. Von dem sich kräftigenden Hochdruckgebiet über Nordeuropa bildet sich eine Brücke nach dem Biskayahoch aus. Das Kräftige atlantische Tiefdruckgebiet greift noch nicht auf das Festland über.

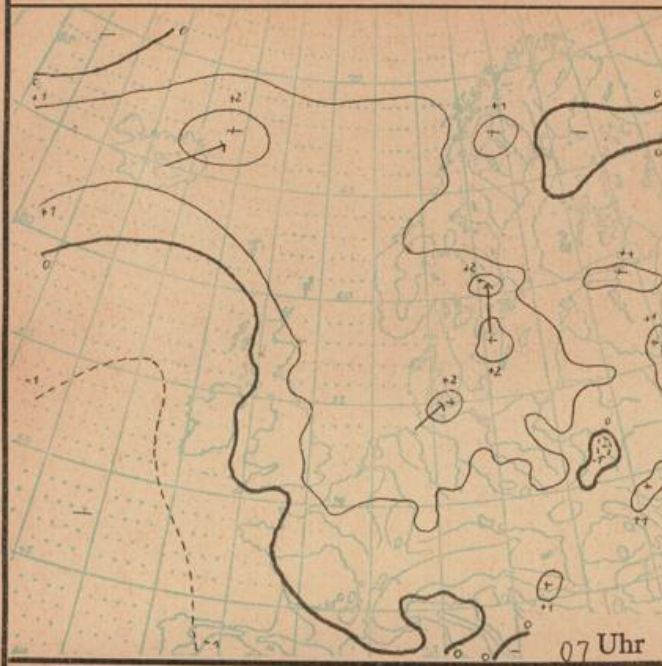
Aussichten für Brandenburg und Groß-Berlin für Sonntag :

Nach verbreitetem Morgennebel zunächst stark bewölkt, im Laufe des Vormittags allmähliche Auflockerung, nachmittags vielfach aufheiternd. Schwache Winde um NE. Tageshöchsttemperatur nahe 20 Grad, tiefste Nachttemperaturen bei 10 Grad.

mb
1060
1050
1040
1030
1020
1010
1000
990

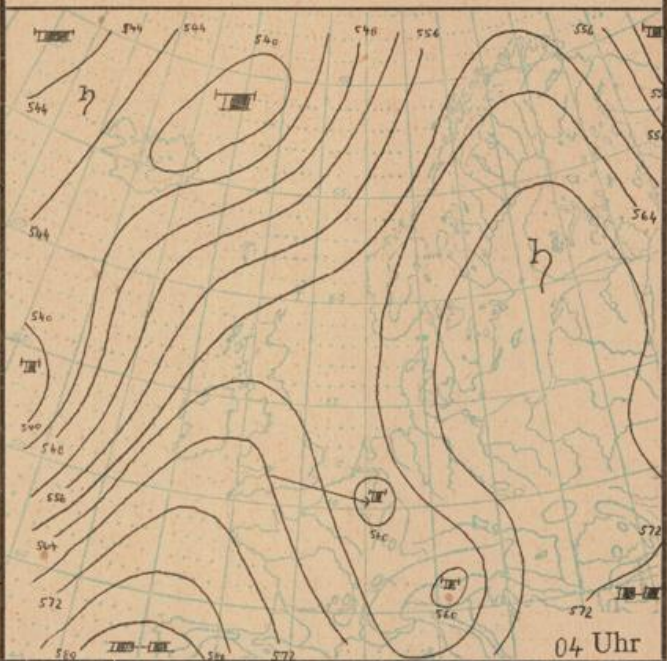
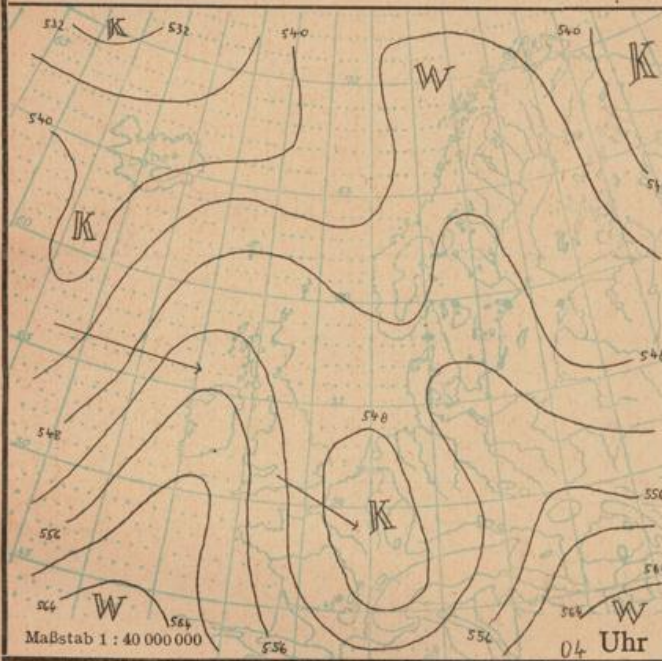
3-std. Druckänderung

24-std. Druckänderung



Relative Topographie 500/1000 mb

Absolute Topographie 500 mb



m/h
1
6
12
18
26
35
44
54
65
77
90
104
105
WSW
stärke 1
E
stärke 2

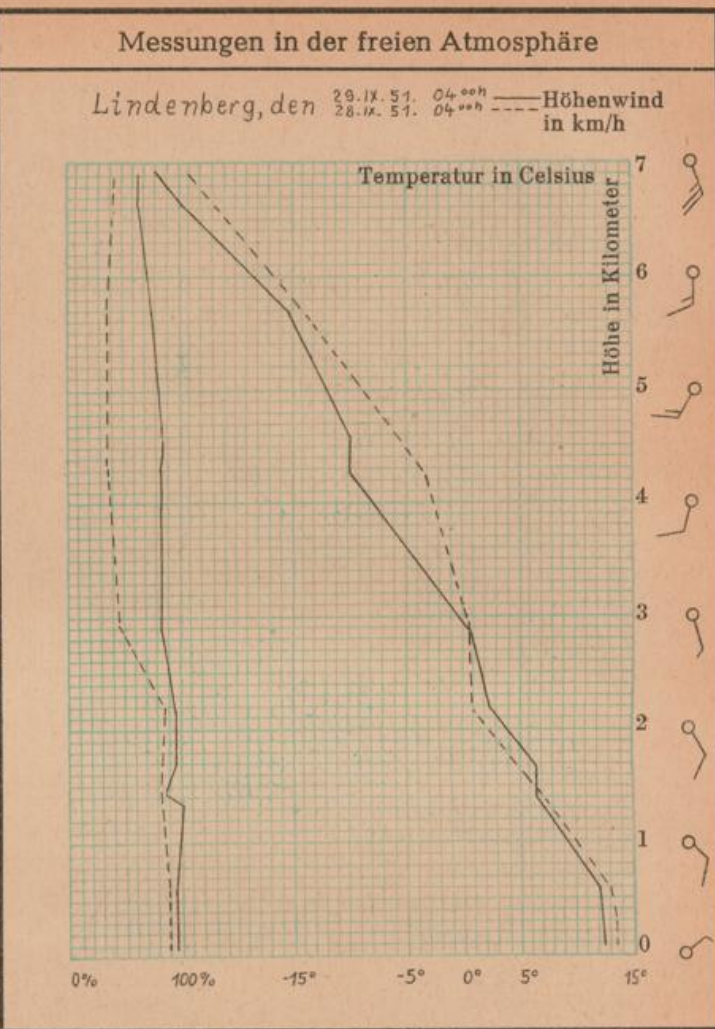
3-std. Druckänderung —→ Verlagerung seit 6 Stunden

Übrige Karten: —→ Verlagerung seit 24 Stunden

Höhenwetterlage: Der Radiosondenaufstieg von Lindenberg zeigt heute neben einer Schicht von 2000-2900 m mit leichter Erwärmung in allen übrigen Höhen Temperaturabnahme, die zwischen 4 und 5 km maximal 7 Grad beträgt; der Höhenwind hat dabei auch in grösseren Höhen auf südliche Richtung gedreht.

Der atlantische Warmluftvorstoss hat sich ostwärts bis zu den Britischen Inseln verlagert und dabei den dort gelegenen Kaltlufttrog erwärmt, so dass heute nur noch ein abgelöster Kaltlufttropfen über Nordostfrankreich erscheint. Auch in der Absoluten Topographie ist der französische Höhentrog einerseits durch den britischen Hochdruckkeil und andererseits durch den noch verstärkten Hochdruckausläufer, der aus dem Schwarzmeerraum über Polen bis Nordskandinavien reicht, eingengt worden. Das atlantische Höhentief hat durch einen neuen südwärts gerichteten Kaltluftvorstoss eine meridionale Ausdehnung angenommen mit zwei Kernen nördlich Islands und im Mittelatlantik.

Wasserstände von heute morgen in cm					
Elbe	Dresden	073 (+0)	Oder	Frankfurt	-14 (-1)
	Dessau-Roßlau	068 (-1)		Küstrin	159 (-2)
	Barby	100 (-2)		Hohensaaten	148/124 (-1/±0)
	Magdeburg	107 (+7)		Fürstenwalde	152/057 (+7/+1)
	Wittenberge	111 (-1)		Oberschleuse Berlin	424/410 (+4/±0)
Saale	Halle	243/173 (±0/±0)	Gewässer in und um Berlin	Spandau Schleuse	321/120 (+1/-1)
	Bernburg	108 (±0)		Brandenburg Vorst.-Schleuse	198/050 (+1/+2)



Auf- und Untergang von Sonne und Mond in Potsdam für morgen		
Sonnenaufgang: 06 ⁰⁴ Uhr	Mondaufgang: 05 ¹² Uhr	
Sonnenuntergang: 17 ⁴⁹ Uhr	Monduntergang: 17 ²³ Uhr	
Temperatur- und Niederschlagsmessungen in Potsdam		
Lufttemperatur		Erdbodentemperaturen 07 Uhr
höchste der letzten 24 Std.	tiefste der letzten 24 Std.	5 cm Höhe: 9,0 (Minimum)
19,8	12,1	2 cm Tiefe: 11,4
Tagesmittel gestern: 13,2		5 cm „ : 11,8
Normalwert: 11,5		10 cm „ : 12,8
24-stündiger Niederschlag in mm 0,0		20 cm „ : 13,3
Schneehöhe in cm: —		50 cm „ : 15,3
Luftmasse über Potsdam m P _T		100 cm „ : 15,6

Wetterbeobachtungen aus der Deutschen Demokratischen Republik

(Windstärke nach Beaufort)

Ort (□ Bergstation)	Seehöhe m	13 Uhr			gestern			19 Uhr			01 Uhr			heute			07 Uhr			höchste Temp. 07-19 Uhr	tiefste Temp. 19-07 Uhr	24-std. Niederschlag in mm
		Temp. C°	Wind	Wetter	Luftdruck in mb	Temp. C°	Wind	Wetter	Temp. C°	Wind	Wetter	Temp. C°	Wind	Wetter	Luftdruck in mb	Temp. C°	Wind	Wetter				
Arkona	41	17	S 2	☉	1018,5	14	E 2	☉	13	E 4	☉	1022,3	14	E 3	☉	18	12	—				
Schwerin	64	19	S 2	☉	1016,4	16	ESE 1	☉	12	E 1	☉	1020,7	11	ENE 2	☉	20	9	—				
Warnemünde	10	19	S 3	☉	1017,0	15	SE 1	☉	12	SSE 2	☉	1021,2	12	SE 2	☉	20	11	—				
Wieck	3	18	NE 2	☉	1018,1	14	ENE 3	☉	12	ENE 1	☉	1021,7	14	ENE 3	☉	19	12	—				
Salzwedel	34	20	SE 2	☉	1016,6	14	still	☉	10	still	☉	1020,6	8	NNE 1	☉	21	9	—				
Wittenberge	26	19	SE 3	☉	1016,6	15	„	☉	10	„	☉	1020,3	10	still	☉	19	7	—				
Angermünde	61	19	S 1	☉	1018,0	12	„	☉	7	„	☉	1020,3	11	NNW 2	☉	20	7	—				
Magdeburg	82	19	ESE 3	☉	1016,2	14	S 1	☉	11	„	☉	1019,5	10	still	☉	20	9	—				
Potsdam	92	20	ESE 1	☉	1016,8	14	E 2	☉	13	ENE 2	☉	1019,4	12	NNE 1	☉	20	12	0,0				
Lübben	56	19	E 3	☉	1016,4	15	SE 2	☉	11	still	☉	1018,9	12	NNE 1	☉	20	11	—				
Frankfurt/O.	56	20	SE 1	☉	1017,2	15	still	☉	9	„	☉	1019,5	12	still	☉	20	9	—				
□ Brocken	1152	9	SSW 5	☉	885,3	9	S 4	☉	8	SSE 4	☉	887,1		E 6	☉	11	7	—				
Wernigerode	240	19	WSW 2	☉	1015,7	15	SSE 1	☉	12	still	☉	1019,4	10	still	☉	20	8	—				
Leipzig	148	20	SE 2	☉	1015,8	16	still	☉	14	SSW 2	☉	1018,5	13	NE 1	☉	21	12	6				
Dresden-W.	257	19	ENE 2	☉	1016,6	15	E 1	☉	13	E 1	☉	1018,9	12	NE 1	☉	19	11	0,1				
Görlitz	238	17	NE 2	☉	1016,4	13	ENE 1	☉	13	E 1	☉	1017,9	13	NE 1	☉	17	12	—				
□ Gr. Inselsberg	920	12	S 4	☉	911,4	10	ESE 2	☉	11	E 2	☉	912,8	9	ENE 4	☉	13	8	—				
Weimar	232	18	E 2	☉	1016,0	15	still	☉	11	E 1	☉	1018,9	12	E 2	☉	19	11	0,0				
□ Sonneberg	635	16	SSW 1	☉	942,9	13	„	☉	11	still	☉	943,7	10	N 3	☉	17	10	0,3				
Plauen	408	17	NNE 2	☉	1015,9	14	„	☉	12	„	☉	1018,6	11	still	☉	17	11	7,1				
Chemnitz	374	19	E 1	☉	1016,4	15	E 2	☉	13	E 1	☉	1018,7	12	still	☉	19	12	0,5				
□ Fichtelberg	1215	11	ESE 1	☉	878,7	8	ESE 3	☉	8	ENE 3	☉	879,8	7	ENE 3	☉	12	6	1				