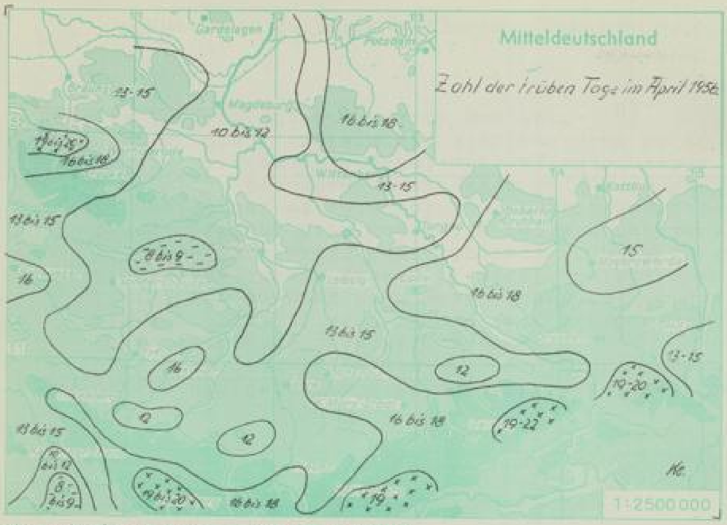

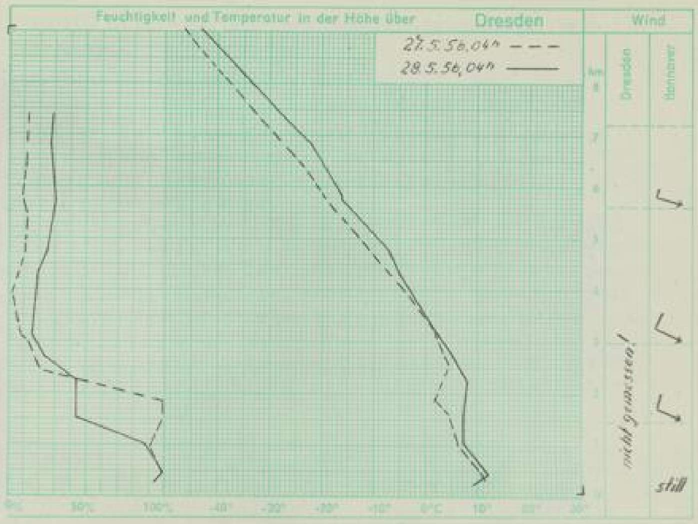

Wetterbeobachtungen aus Mitteldeutschland

Stationen	Seehöhe (Barometer) m	13 Uhr gestern, Sonntag, den 27.5.56: Wind	Wetter		Luftdruck	Temp.		19 Uhr: Wind	Wetter		Luftdruck	Temp.		01 Uhr heute, Montag, den 28.5.56: Wind	Wetter		Luftdruck	Temp.		07 Uhr: Wind	Wetter		Luftdruck	Temp.				Erdboden-minimum	
Fichtelberg	1215	NNW10	∞◑		1574	12	5	N15	∞○		1553	10	2	NNW20	∞○		1547	7	1	NW15	∞◔		1549	9	2	14	6	5	·
Brocken	1152	W20	∞◑		1575	12	8	SW10	∞◔		1558	10	6	WNW25	◔		1555	10	35	NW10	◔		1560	15	33	14	6	2	·
Inselsberg	944	NNW5	◔		1580	14	7	NW15	○		1569	14	8	ENE5	∞○		1554	10	2	NNW5	○		1561	14	10	16	9	2	·
Geisingberg	823	W5	∞◔	≡	930	16	7	NNW5	∞○		929	12	3	WNW5	≡○		928	8	0	WNW15	=◔	≡	928	8	1	17	6	4	·
Sonneberg	630	SW5	∞◔		953	16	8	N5	○		950	18	10	ENE15	∞○		950	10	2	NE5	[illegible]○		950	12	2	19	8	7	·
Weimar	268	NNW10	○		1026	17	10	NNE5	○		1023	19	10	E5	∞○		1024	10	1	E5	[illegible]○		1025	9	1	21	6	5	·
Gera	303	NW5	∞◔		1026	17	8	NE15	∞○		1023	17	5	S5	≡○		1024	10	0	SE5	≡⊗	≡	1025	9	0	19	8	8	·
Wernigerode	240	NNW20	∞◑		1026	13	4	NNW10	∞◔		1024	15	7	S5	◔		1024	7	1	ENE5	◔		1024	12	4	16	4	1	·
Magdeburg	85	NW5	∞●		1027	12	3	still	∞◔		1023	17	5	NNW5	○		1024	8	2	still	◔		1024	11	2	17	6	4	·
Halle-Kröllwitz	115	NNW5	∞◑		1027	16	4	NNW5	∞○		1024	15	5	still	∞○		1025	10	2	still	∞◔		1025	11	2	17	7	6	·
Leipzig	148	NNW5	∞◔		1026	17	7	NNW5	∞○		1023	16	5	NNW5	∞○		1024	10	2	NNW5	∞◔		1025	12	2	19	8	4	·
Collm b. Oschatz	329	NNW20	∞◑		1026	16	7	NNW5	∞○		1024	14	3	NNW20	∞○		1024	11	1	NNW5	○		1025	10	1	17	9	5	·
Plauen	408	NNE5	∞◔		1025	17	9	NNE5	○		1023	17	7	still	≡⊗		1024	10	0	E5	=⊗	≡	1025	9	0	20	8	8	·
K.Marx-Stadt	374	WSW10	∞◔		1026	17	6	N5	∞○		1023	16	6	still	=○		1025	10	1	still	[illegible]●		1025	9	1	18	6	4	·
Dresden	257	NNW20	∞◕		1026	16	6	NNW5	∞○		1023	16	6	W5	∞○		1024	10	1	W5	=◔		1025	11	2	19	9	8	·
Görlitz	338	W20	∞◔		1024	16	6	W15	◔		1022	16	5	WSW5	=○		1023	8	1	W5	∞●		1024	10	1	18	7	6	·

Dresden-Wahnsdorf Gesamtstrahlung gestern 481 gcal/cm²

Temperaturwerte Leipzig				
Lufttemp. gestern	Mittel	15.7		
	Normal	14.9		
Erdbodentemp. heute 07 Uhr	Min. 5 cm Höhe	4.0		
	2 cm	16.4	20 cm	15.5
	5 cm	14.4	50 cm	15.0
	10 cm	13.5	100 cm	12.8

Wasserstände heute früh cm			
Elbe	Schöna	213	+11
	Pirna	250	+8
	Dresden	177	+2
	Meißen	235	-5
	Riesa	266	-6
	Torgau	239	-11
	Wittenberg	312	-7
	Dessau	242	+2
	Barby	264	±0
	*Magdeburg	216	-2
Saale	Naumburg	225	-9
	Halle-Trotha	250	-2
	Bernburg	206	+16
	Grizehne	330	+6

Bemerkungen:

Dienstag, den 29.5.56

	Aufgang	Untergang
Sonne:		
Leipzig	0402	2014
Dresden	0558	2008
Weimar	0409	2017
Magdeburg	0401	2021
Mond: 3 Tage vor letzt. Viertel		
Leipzig	2326	0818
Dresden	2320	0814
Weimar	2330	0824
Magdeburg	2331	0818

MD-WV 301

Sämtliche Zeitangaben in MEZ (Mitteleuropäische Zeit)

MdI der DDR am 29. 8. 51 VIII-K3-D-O-2/51 Nr. 21

Wetterkarte

Herausgeber:
Meteorologischer und Hydrologischer Dienst der Deutschen Demokratischen Republik
Mitteldeutsche Wetterdienststelle Leipzig
Anschrift: Leipzig O 27, Leninstraße 169, Fernruf: Leipzig 6 18 75 und 6 18 14.
Erscheint täglich. Postbezug monatlich DM 6,— (einschl. Zustellgebühr). Nachdruck, auch auszugsweise, ohne Genehmigung nicht gestattet. Bei unregelmäßiger Lieferung sind Beschwerden nur an das Zustellpostamt zu richten.

Jahrgang: 1956 Montag, den 28. Mai Nummer: 149

Natürliche und künstliche Niederschlagsbildung. (Schluß)

Beim Erreichen eines bestimmten Gewichtes beginnt der Abstieg, und der Tropfen fällt schließlich aus der Wolke aus. Der ganze Vorgang kann natürlich nur in Gang kommen, wenn eine genügende Anzahl von Anfangstropfen vorhanden ist.

Das wären ganz kurz und keineswegs erschöpfend die Vorgänge bei der natürlichen Niederschlagsbildung. Welche Möglichkeiten bestehen, den Niederschlag künstlich zu erzeugen ? Im Augenblick gibt es drei Methoden, die einen gewissen Erfolg versprechen. Es sind dies das Impfen der Wolken mit körnigem Trockeneis (man verwendet dazu festes Kohlendioxyd), das Impfen mit Silberjodidpartikelchen und schließlich das Verspritzen von Wasser in die Wolkenuntergrenze. Hierbei setzen die beiden ersten Methoden künstlich die Niederschlagsbildung nach der Theorie von Bergeron in Gang, während bei der letzteren dies nach der Theorie von Bowen-Ludlam erfolgt. Eingangs hatten wir erwähnt, daß sich in einer Wolke sowohl Eiskristalle als auch unterkühlte Wassertröpfchen befinden können. Wird in eine derartige Wolke Trockeneis mit einer Temperatur von -80 bis -100°C gestreut, so bilden sich enorme Mengen von zusätzlichen Eiskristallen. Auf diese Weise gelingt es, Wolken, die auf natürliche Art nicht in Schnee umgewandelt werden können, durch künstliche Impfung dazu anzuregen. Für das Gelingen ist allerdings die Temperatur des Wolkengipfels von großer Bedeutung. Als Erfahrungswert kann eine Temperatur von -7°C und darunter angegeben werden. Je nach Größe der Wolke beträgt die Niederschlagsmenge am Boden bis zu 6 mm. Die Impfung mit Silberjodid ist ähnlich der mit Trockeneis. Allerdings muß das Flugzeug durch den Wolkengipfel fliegen. Es sind auch schon Versuche unternommen worden, das Silberjodid mit Hilfe von Strahlern vom Erdboden aus in die Wolken zu bringen. Die erforderliche Temperatur für eine erfolgreiche Impfung ist wesentlich niedriger als die für Trockeneis. Der Erfahrungswert liegt bei ca. -13°C. Allerdings besteht bei dieser Temperatur sowieso eine hohe Wahrscheinlichkeit, daß die Wolke auch auf natürlichem Wege ausregnet. - Die neueste Art der Wolkenbeeinflussung ist das Impfen mit Wasser. Bringt man nämlich Wassertropfen mit einem Durchmesser größer als 0,01 cm in das Gebiet einer Wolke, in dem eine kräftige Aufwärtsbewegung herrscht, so greifen diese großen Tropfen die in der Umgebung sich befindenden kleineren Tropfen auf. Wenn die anwachsenden Tropfen so groß werden, daß die Schwerkraft den Auftrieb übersteigt, beginnen die Tropfen zu fallen, wobei sie weitere Wolkentropfen aufnehmen. Voraussetzung für das Gelingen dieser Impfung ist eine Aufwärtsbewegung von mindestens 0,3 bis 0,6 m/s und ein Wassergehalt der Wolke von mindestens 1 g/m^3.

Die bisher gewonnenen Ergebnisse der künstlichen Niederschlagsbildung zeigen, daß noch sehr viel Arbeit geleistet werden muß.

Dr. G.R. Haake