

**FREITAG, DEN 21-9-62**      **SONNABEND, DEN 22-9-62**

**Wetterberichte** für die freien Anstalten

**LINDENBERG**  
21-9-62, 00 H  
22-9-62, 00 H

**Höhenwind** (aus Ost 50 km/h, aus Süd 10 km/h)

360	70
360	120
360	90
350	70
340	45
350	25

**Wetterkarte** (Höhenlinien, Isobaren, Windrichtung)

Station	Zeit	Wind	Wolke	Temp.	Luft	Feucht.	Wind	Wolke	Temp.	Luft	Feucht.													
Arkona	41	NNW 20	0	13	4	NNW 20	0	1020	11	2	NNW 15	0	10	1	NNW 5	0	1022	10	0	13	10	7	0	0
Warnemünde	13	NW 30	0	13	4	NNW 30	0	1021	13	4	NNW 20	0	12	2	NW 20	0	1022	12	2	14	11	9	0	0
Ueckow	3	NNW 15	0	13	5	NNW 10	0	1020	10	2	W 10	0	7	1	NNW 5	0	1022	8	1	14	5	2	0	0
Schwärz	48	NNW 20	0	14	5	NNW 10	0	1022	11	3	W 5	0	8	2	NW 10	0	1024	9	1	16	8	5	0	0
Weybar	36	W 25	0	13	4	NW 5	0	1021	11	3	W 5	0	4	0	W 15	0	1024	9	1	14	4	2	0	0
Sierow	50	NNW 20	0	12	3	NNW 15	0	1020	12	3	NNW 5	0	7	1	NNW 5	0	1023	7	0	14	5	2	0	0
Neustrelitz	10	NNW 20	0	12	4	W 5	0	1020	10	3	MNW 5	0	7	0	NNW 5	0	1023	5	0	14	4	2	0	0
Ueckermünde	7	NW 10	0	13	4	NNW 5	0	1019	11	3	W 5	0	9	1	WSW 5	0	1022	8	0	13	6	4	0	0
Gardflegen	48	W 25	0	12	4	W 15	0	1022	11	1	NNW 5	0	6	0	W 10	0	1025	8	0	13	6	4	0	0
Magdeburg	85	NNW 20	0	12	4	W 15	0	1022	10	0	W 10	0	7	0	NNW 10	0	1024	9	1	13	7	4	02	0
Wassengerode	240	WSW 25	0	12	6	W 20	0	1023	11	3	E 20	0	10	1	NNW 15	0	1025	10	2	13	9	8	0	0
Pörsdorf	70	WSW 20	0	11	3	WSW 5	0	1021	11	1	WSW 5	0	7	1	WSW 5	0	1024	5	0	12	1	-1	1	0
Angermünde	60	W 15	0	12	4	W 5	0	1020	11	2	W 5	0	8	1	NNW 5	0	1022	7	0	12	6	4	0	0
Frankfurt/Oder	50	W 20	0	12	4	W 10	0	1020	11	2	W 5	0	9	2	NNW 5	0	1022	8	1	14	7	6	0	0
Höfle-See	115	WSW 20	0	12	6	W 30	0	1023	11	2	W 10	0	10	1	NNW 15	0	1024	10	1	14	8	6	06	0
Wittenberg	108	NNW 25	0	12	4	W 15	0	1022	10	1	NW 10	0	8	0	NNW 10	0	1024	8	0	13	7	6	2	0
Leipzig/Mark	137	NN 25	0	12	5	NNW 20	0	1023	10	2	NNW 15	0	10	1	NNW 5	0	1025	8	0	14	7	6	07	0
Crimberg	325	NNW 20	0	11	4	W 20	0	1022	8	0	NNW 20	0	8	0	NNW 15	0	1024	7	0	12	7	7	2	0
Corsava	71	W 15	0	12	5	W 5	0	1021	10	1	NNW 15	0	10	1	W 5	0	1023	8	1	14	7	7	02	0
Kamminhardt	494	W 15	0	9	4	MNW 10	0	1026	8	3	NW 20	0	8	1	NW 15	0	1027	8	1	11	8	7	07	0
Erfurt-B	316	W 30	0	10	4	W 35	0	1024	10	4	W 20	0	8	0	W 20	0	1026	8	1	13	8	6	03	0
Gera	303	W 30	0	12	7	W 15	0	1024	10	4	NNW 15	0	9	1	W 5	0	1025	9	1	13	8	8	1	0
Plauen	408	NNW 20	0	11	7	NNW 10	0	1025	9	5	NNW 20	0	9	2	NNW 5	0	1026	8	1	12	8	5	01	0
K. Maria-Stadt	370	NNW 20	0	11	5	W 20	0	1024	9	3	W 20	0	8	0	NNW 15	0	1025	8	0	12	8	7	06	0
Graden-Gräbe	226	NNW 20	0	11	4	W 15	0	1022	10	3	NW 20	0	9	0	NNW 15	0	1024	8	1	13	8	8	1	0
Görlitz	238	W 20	0	11	4	NNW 5	0	1022	9	2	W 10	0	9	1	NW 15	0	1023	8	1	12	8	8	4	0
Franken	1155	WSW 55	0	3	0	NNW 35	0	1518	4	0	NNW 35	0	4	4	NW 30	0	1533	3	0	4	3	3	9	0
Schneeberg	920	W 30	0	5	1	W 30	0	1532	4	0	W 20	0	5	0	W 20	0	1540	5	0	5	4	5	2	0
Sonneberg	630	NNW 20	0	10	6	NNW 20	0	950	7	3	NNW 10	0	6	0	NNW 10	0	951	7	1	12	5	3	3	0
Fichtelberg	1241	NW 30	0	4	2	NW 55	0	1517	2	0	NNW 35	0	3	0	NNW 35	0	1526	2	0	4	2	2	6	0
Reinsberg	81	NNW 15	0	7	4	NNW 20	0	925	5	1	NNW 15	0	5	0	NNW 15	0	927	5	0	8	4	5	3	0

Station	Zeit	Wind	Wolke	Temp.	Luft	Feucht.
Götzern	107	- 3	18,4			
Münzingen	-	-	-			
Gersungen	71	+ 7,9	0,6			
Vahuna	150	- 3	-			
Dresden	126	- 4	170			
Torgau	164	- 5	180			
Wittenberg	217	+ 19	-			
Bartha	126	+ 10	241			
Magdeburg-B	172	0	261			
Wittenberg	172	- 1	344			
Dornau	195	+ 6	383			
B. Liebenwerda	96	+ 8	-			
Zeitz	190	0	8,75			

## Täglicher Wetterbericht

des Meteorologischen und Hydrologischen Dienstes der Deutschen Demokratischen Republik

Herausgeber: Mitteldeutsche Wetterdienststelle Leipzig  
Leipzig O 27, Leninstraße 169 - Fernruf 81873, 81814.

Dieser Bericht erscheint täglich, nur im Postbezug erhältlich.  
Monatsgebühr: DM 4,- (einschl. Zustellungsgebühr und sämtlicher Beilagen).  
Nachdruck auch auszugsweise, ohne Genehmigung nicht gestattet.  
Bei unregelmäßiger Lieferung sind Beschwerden an das Zustellpostamt zu richten.

Postversandort: Leipzig	16. Jahrgang	Sonnabend, den 22. September 1962	Nummer: 265	Beilage Nr.: ---
-------------------------	--------------	-----------------------------------	-------------	------------------

### WETTER UND KLIMA IN ALLER WELT

#### DER HAGELFALL IN POTSDAM AM 15.8.1962 (2. Forts. u. Schluß)

Der vom Hagel angerichtete Schaden ist beträchtlich, örtlich natürlich unterschiedlich. Er geht in die Hunderttausende. Sehr viel Obst wurde von den Bäumen geschlagen. Tomaten am Stock, Gemüse und Feldfrüchte wurden angeschlagen oder zerschlagen. Stellenweise trat an Kulturen fast Total-schaden ein. Neben zahlreichen zerschlagenen Gewächshaus- und Dachfensterscheiben gab es auch durchgeschlagene Vinidur-dachrinnen.

Hagel tritt in Verbindung mit Gewittern auf, glücklicher-weise aber nicht bei jedem Gewitter. Sowohl die Entstehung des Gewitters wie die Entstehung des Hagels sind noch nicht restlos geklärt. In früheren Zeiten stellte man absurde Theorien auf. Vor einigen Jahrzehnten war die Welteislehre Hörbigers Mode. Nach ihr soll der Hagel kosmischen Ursprungs sein. Das ist nicht der Fall. Der Hagel entsteht in der Gewitterwolke (Cumulonimbus).

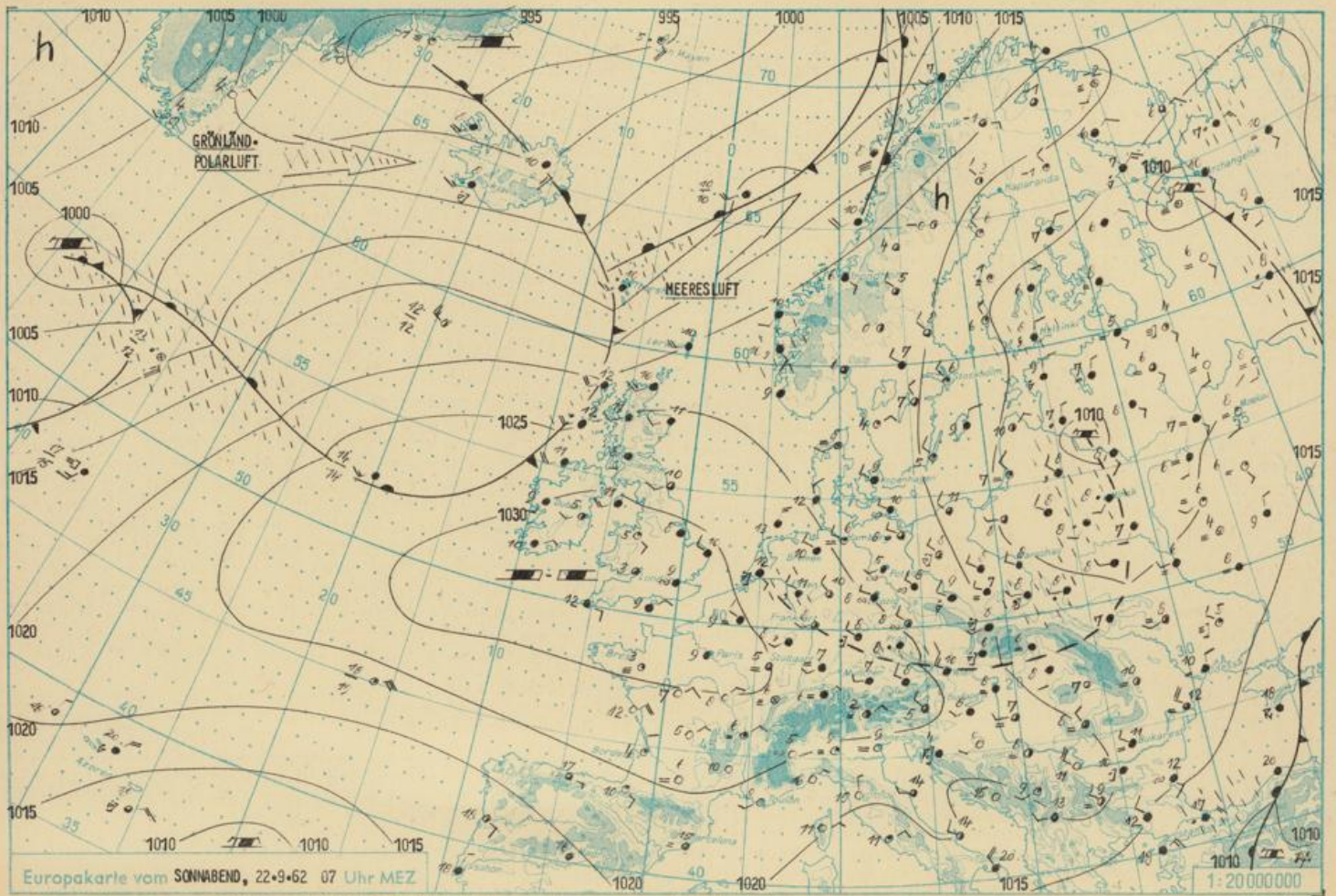
Der wesentliche Unterschied zwischen dem Hagel und den anderen Niederschlagsformen ist der, daß Hagelkörner recht groß werden können. Regentropfen zerplatzen dagegen, wenn sie einen Durchmesser von etwa 7 mm erreicht haben. Damit ein Graupelkorn von 1 mm Durchmesser auf etwa 3 cm Durch-messer anwächst, müßte es in etwa 20 Minuten 12000 m Wol-kenluft passieren. Die Entstehung größerer Hagelkörner setzt extreme Verhältnisse voraus. Sie bestehen darin, daß ein abnorm hoher Wassergehalt der Wolkenluft und ein star-ker Aufwind vorhanden sein müssen. Beide Bedingungen sind in der Gewitterwolke u.U. gegeben. Über die in Gewitter-wolken auftretenden Vertikalgeschwindigkeiten der Luft weiß man noch verhältnismäßig wenig. Nach den Erfahrungen der Segel- und Motorflieger kann man annehmen, daß Aufwinde von 20 m/s vorkommen. Das mag gegenüber den Horizontalgeschwin-digkeiten stürmischer Winde zunächst nicht viel erscheinen. Aber im allgemeiner ist die Vertikalkomponente des Windes

gering. Nur die Gewitter machen eine Ausnahme. In ihnen kommt es zur Entstehung eines oder mehrerer Aufwindschote, in denen auf verhältnismäßig eng begrenztem Raum die Luft aufwärts gerissen wird. Diese turbulente Aufwinde, die ein-zelnen Segelfliegern schon zum tödlichen Verhängnis wurden, können hoch hinaufreichen, bis über 8000 m. Sie vermögen zu verhindern, daß die Regentropfen herabfallen, so daß der Wassergehalt der Luft sehr hoch wird. Die relative Fallstrecke des Hagels ist infolge des Aufwindes bedeutend größer als die Vertikalerstreckung der Wolke und ermöglicht bei dem hohen Wassergehalt der Wolke die Entstehung großer Hagelkörner.

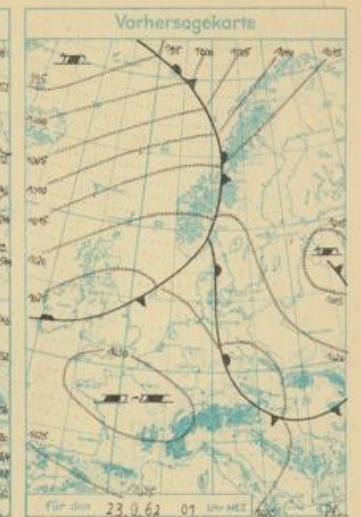
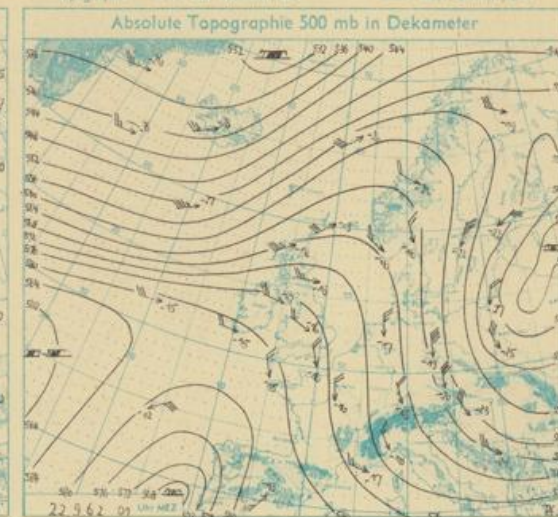
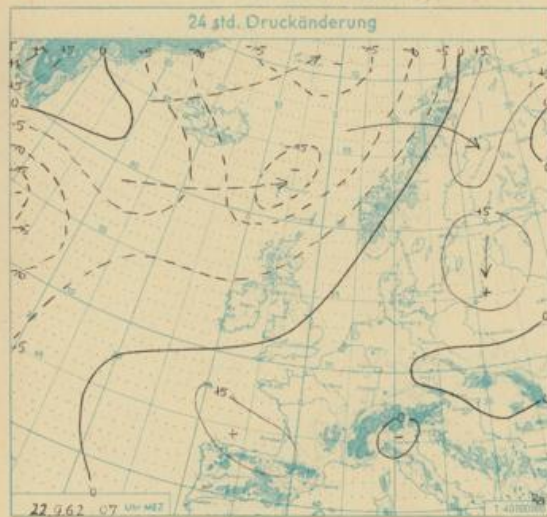
Die Hagelkörner zeigen in der Regel einen schaligen Aufbau ähnlich dem einer Zwiebel. Um einen milchigen Kern - das ist das Graupelkorn, aus dem das Hagelkorn entsteht - lie-gen mehrere, teils weißlich getrübe Schalen. Grundsätzlich steht fest, daß das Hagelkorn dadurch entsteht, daß sich an einem festen Kern unterkühltes Wasser ansetzt. Bekanntlich besteht ein Großteil der Wolken aus unterkühlten Wasser-tröpfchen, bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt bis zu -20°C und darunter. Unterkühlte Tröpfchen gefrieren beim Auftreffen auf einen festen Körper.

Ob die sich ansetzenden unterkühlten Wassertröpfchen zu glasigem oder opakem Eis erstarren, hängt vom Wassergehalt und der Relativbewegung des Hagelkornes zu den Tröpfchen sowie von der Erstarrungsgeschwindigkeit ab. Wenn ein Tröpf-chen auftrifft, bevor das vorhergehende an derselben Stel-le kristallin erstarrt ist, so entsteht amorphes, durch-sichtiges Eis. Im anderen Falle kristallisiert das Wasser, ehe das nächste Tröpfchen aufschlägt. Dabei kommt es zu Lufts einschüssen, die die milchige Trübung des Eises her-vorrufen.

Dr. HERBERT REICHE  
Hauptamt für Klimatologie Potsdam



<p>Wärmefront</p> <p>Kaltfront</p> <p>Oklusion</p> <p>Luftmassengrenze</p> <p>Druckänderung seit 24 Stunden:</p> <p>-----&gt; Verlagerung eines Fallgebietes</p> <p>-----&gt; Verlagerung eines Staugebietes</p>	<p>Schrägung</p> <p>in Warmluft</p> <p>in Kaltluft</p> <p>Niederschlagsgebiet</p> <p>Nebel</p> <p>(in) Nebel in der Umgebung</p>	<p>Wasser zum Beobachtungstermin:</p> <p>oo Dunst</p> <p>- Nebeldunst</p> <p>≡ Bodennebel</p> <p>≡ Nebel</p> <p>(in) Nebel in der Umgebung</p> <p>⊂ Schneereifen</p> <p>⊂ Während der letzten Stunde, aber nicht zum Termin, z. B. Ⓜ Ⓜ Ⓜ</p>	<p>Graspeil</p> <p>Hagel</p> <p>Schauer</p> <p>Wetterleuchten</p> <p>Gewitter</p> <p>Gewitter ohne Niederschlag an der Station</p> <p>Während der letzten Stunde, aber nicht zum Termin, z. B. Ⓜ Ⓜ Ⓜ</p>	<p>Bewölkung</p> <p>o wolkenlos</p> <p>o halber</p> <p>o wolzig</p> <p>o stark bewölkt</p> <p>o bedeckt</p> <p>o nicht angebar</p>	<p>Besunfort</p> <p>km/h</p> <p>Knoten</p> <p>m/sek</p> <p>Windrichtung:</p> <p>o windstill</p> <p>o Nordost 5 km/h</p> <p>o Ost 10 km/h</p> <p>o Südost 30 km/h</p> <p>o Südwest 50 km/h</p> <p>o West 100 km/h</p>	<p>Druck: 300 hPa = Hochausläufer</p> <p>72° Tief = Tiefausläufer</p> <p>&gt; mehr als</p> <p>&lt; weniger als</p> <p>o entspricht</p>
--	--	--	--	--	--	--



**WETTERLAGE UND WETTERENTWICKLUNG:** Das Hoch mit seinem Kern über den Britischen Inseln hat sich auch am Freitag nicht verlagert, so daß mit nördlicher Höhenströmung eine Störung nach Mitteleuropa vordringen konnte. Sie brachte im Norden verbreitet Schauer, während in den Mittelgebirgen und durch Stauerscheinungen auch im nördlichen Vorland Aufgleitniederschläge auftraten. Die Höchsttemperaturen lagen im allgemeinen bei 13, die Tiefsttemperaturen bei 8 °C. In Aufklarungsgebieten konnten sich örtlich leichte Bodenfröste ausbilden. Das britische Hoch zeigt unter Erniedrigung seines Kerndruckes nicht mehr die Tendenz, sich nach Mitteleuropa zu verlagern. Starker Luftdruckfall im Seegebiet der Faröer deutet auf das Abspalten einer Wellenstörung hin, die bereits in der zweiten Tageshälfte des Sonntags im Küstenbereich wetterwirksam werden kann.

**VORHERSAGE FÜR SONNTAG, AUSGEGEBEN AM SONNABEND UM 11 UHR:** Bei meist schwachen, später mäßigen Winden um West überwiegend wolzig und nur in den südwestlichen Bezirken ztw. Aufheiterungen. Vom Küstengebiet abgesehen; meist niederschlagsfrei. Höchsttemperaturen um 13, Tiefsttemperaturen zum Montag zwischen 4 und 7 °C, bei Aufklaren auch darunter. Örtlich Gefahr leichten Bodenfrostes und Frühdunst.

**WEITERE AUSSICHTEN:** Unbeständig und zunehmende Niederschlagsneigung. Pf.

Auf Seite 4 des TWB Nr. 263 v. 20.9.62 bitten wir folgende Berichtigungen vorzunehmen: Neustrelitz, Maximum = 12 °C, Niederschlag = 6 mm; Ückermünde, Maximum = 14 °C, Niederschlag = 0 mm; Teterow, Niederschlag = 0,2 mm; Leipzig-Mockau, Niederschlag = 0 mm.