

Stationen	See-höhe (Baro)	SONNABEND, DEN 27-5-61										SONNTAG, DEN 28-5-61									
		13 Uhr	gestern	13 Uhr	19 Uhr	01 Uhr	heute	07 Uhr	13 Uhr	19 Uhr	01 Uhr	heute	07 Uhr	13 Uhr	19 Uhr	01 Uhr	heute				
Arkona	41	NNW 25	10	5 W	10	1013	11	7 SW	5	9	2 NNW	10	1014	9	3	12	8	6	02		
Warnemünde	13	NNW 20	11	6 NNW	20	1013	11	5 S	5	8	3 NNW	20	1015	9	3	12	8	7	05		
Greifswald	3	N 15	11	7 C		1013	10	4 W	5	7	1 NSW	5	1014	8	1	12	7	6	1		
Schwerin	68	NNW 10	13	12 NSW	5	1013	9	4 W	10	7	1 NNW	10	1015	7	3	13	5	3	03		
Walsen	26	N 15	11	8 S	5	1014	9	3 W	5	7	1 NNW	10	1015	8	2	13	6	6	05		
Tenerow	50	NNW 20	10	7 NNW	5	1013	10	8 SSW	10	7	1 NNW	5	1014	8	1	12	7	6	1		
Neustrelitz	70	N 10	10	8 NN	5	1013	8	3 W	5	6	1 NNW	5	1014	7	0	10	6	6	3		
Ueckermünde	7	NNW 15	11	6 NNW	5	1013	10	5 SW	5	8	3 SW	5	1014	8	2	12	7	6	2		
Gardelogen	48	NNW 10	10	6 NNE	5	1015	8	4 NNW	5	7	1 NNW	5	1016	7	2	10	6	6	1		
Magdeburg	85	NNW 15	9	5 N	5	1014	7	2 NNW	5	6	1 NNW	5	1015	7	1	9	6	5	3		
Wernigerode	240	NNW 15	6	2 C		1015	6	3 S	5	5	1 NNW	15	1016	6	2	6	5	5	6		
Potsdam	70	NNW 10	9	4 NN	15	1014	6	1 NNW	5	6	0 NNW	5	1015	6	0	9	5	5	8		
Angermünde	60	NNW 15	10	6 N	5	1013	9	4 NNW	5	6	1 NNW	5	1015	6	2	11	6	6	2		
Frankfurt/Oder	58	NNW 20	11	4 N	15	1012	10	6 NNW	5	6	6 NNW	5	1014	6	1	12	6	6	6		
Halle - Kröbitz	115	NNW 15	8	3 N	5	1014	6	2 NNW	5	6	1 NNE	5	1015	6	1	8	6	5	9		
Wittenberg	106	N 15	9	4 N	15	1014	6	1 NNW	10	5	1 NNW	5	1015	6	1	9	5	5	10		
Leipzig-Mockau	137	N 20	8	1 N	20	1014	6	1 NNW	5	5	0 NNE	10	1016	5	1	8	5	5	8		
Collberg	325	N 10	7	0 NNW	20	1013	4	0 NNW	20	4	0 NNW	10	1015	4	0	7	4	4	10		
Cottbus	71	N 5	10	1 NN	5	1012	9	1 N	5	6	1 NNW	5	1014	6	1	10	6	6	7		
Kaltennordham	494	NNE 20	5	1 N	20	1015	4	1 NNW	5	3	1 N	5	1016	4	1	5	2	1	8		
Erfurt-B.	316	NNE 25	6	1 NNE	10	1015	4	0 N	5	5	1 NNW	5	1016	5	1	6	4	4	10		
Gera	303	NNW 20	7	1 NNW	20	1014	4	0 NNW	10	4	0 N	5	1016	4	0	7	3	3	10		
Plauen	408	NNE 20	7	1 N	20	1014	4	0 N	15	3	0 N	10	1016	2	0	7	1	1	12		
K.Marx-Stadt	330	N 25	7	0 NNE	20	1014	5	0 N	10	4	0 NNE	10	1016	3	0	8	3	2	10		
Dresden-Klotzsche	226	NNW 10	8	0 N	25	1012	6	0 NNW	15	5	0 NNW	20	1014	5	0	9	4	4	10		
Görlitz	238	NNW 15	11	2 NNW	5	1011	10	1 N	5	6	1 NNW	15	1013	5	0	1	5	5	18		
Brocken	1152	N 45	-1	1 N	30	1428	-1	0 NNW	15	-1	0 N	35	1431	-1	0	-1	-2	-2	1		
Geiselsberg	920	NE 40	1	0 NNE	25	1422	-0	0 N	20	0	0 NNW	10	1433	1	0	2	-0	-11	11		
Sonneberg	630	NNE 35	5	1 NNE	40	938	2	0 N	20	2	0 NNE	15	940	3	1	5	2	2	3		
Fichtelberg	1215	NNE 5	5	0 NNW	15	1421	0	0 N	20	-1	0 NNW	20	1425	-2	0	7	-2	-2	14		
Geisingberg	824	N 5	6	0 NNW	15	915	3	0 NNW	10	4	0 NNW	10	916	1	0	7	1	1	6		

Wasserstände heute früh, Änderung gegen Vorlag und Abfluß	Werra	Saale	Elbe	Werra	Saale	Elbe
Pegel-Station	cm	+/-	m/ha	Götzen		
Meinungen				Bod. Düben		
Gerstungen				Niederschlema		
Schöna				Bernhardsdorf		
Dresden				Rudolstadt		
Torgau				Naumburg-Gräblich		
Wittenberg				KEINE MELDUNGEN		
Barby				Calbe-Grözehn		
Magdeburg-R.				Nüchelst.		
Wittenberge				Laucha		
Barchau				Zeitz		
B. Liebenwerda						

Region	Station	Wind	Temp.	Temp.	Temp.
Bode	Treseburg				
	Hadmersleben				
	Fürstenberg UP				
	Zehdenick UP				
Elbe	Bautzen				
	Fürstenwalde				
	Berlin-Schlöndorfer-Schleuse				
	Fürstenberg				
Ost-Elbe	Berlin-Spandau-Schleuse				
	Finow				
	Hohenhausen				
	Brandenburg UP				
Milde	Rathenow UP				
	Görlitz-Fischk.				
	Guben				
	KEINE MELDUNGEN				

Station	astronom. möglich	wirklich	Min. 5 cm	Schwerin	Potsdam	Leipzig
Warnemünde	16,5	6,5		3,4	5,0	4,9
Potsdam	16,2	16,2		9,8	8,8	8,1
Erfurt	16,0	16,0		9,6	9,0	8,2
Fichtelberg	15,9	15,9		10,0	9,5	8,8
				12,1	10,8	10,0
				13,3	13,8	12,9
				12,2	14,4	13,1

(C) Calme = Windstille, X = schwache umlaufende Winde, Niederschlagsmenge: 0 = weniger als 0,05 mm, 01 = 0,1 mm, 1 = 1 mm usw., Schneehöhe: 0 = weniger als 0,5 cm, 1 = 1 cm usw., + = Schneedecke durchbrochen, ++ Schneeflecken
 MD VV 301 (56) Sämtliche Zeitangaben in MEZ (Mitteleuropäische Zeit) Mdl der DDR am 29. 8. 51 VIII-K2-D-0-2-51 Nr. 214

Täglicher Wetterbericht

des Meteorologischen und Hydrologischen Dienstes der Deutschen Demokratischen Republik

Herausgeber: Mitteldeutsche Wetterdienststelle Leipzig
 Leipzig O 27, Leninstraße 169 - Fernruf 81875, 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	15. Jahrgang	Sonntag, den 28. Mai 1961	Nummer: 148	Beilage Nr.: ---
-------------------------	--------------	---------------------------	-------------	------------------

(2. Fortsetzung)

DIE ABHÄNGIGKEIT DER AUSBREITUNG ULTRAKURZER WELLEN VON METEOROLOGISCHEN FAKTOREN

Bei derartigen Verschiebungen des UKW-Horizontes ändert sich dementsprechend auch der Abstand eines im Schattengebiet gelegenen Empfängers von dem Bereich des unmittelbar bestrahlten Gebietes. Man verzeichnet dementsprechend erhebliche Feldstärkeschwankungen. Bis etwa zum doppelten geodätischen Horizontabstand lassen sich diese Variationen vor allem auf die Einflüsse der atmosphärischen Refraktion zurückführen.

Ein typisches Beispiel für den Einfluß der Refraktion ist der UKW-Tagesgang. Besonders in windschwachen und wolkenlosen Nächten stellt sich als Folge der infraroten Ausstrahlung eine kräftige Abkühlung des Erdbodens ein, die sich durch interne Strahlungs- und Mischungsprozesse auch auf die bodennahen Luftschichten überträgt. So bildet sich schon bald nach Sonnenuntergang häufig in Bodennähe eine Temperaturkehrschicht aus, in der die Temperatur über einen größeren Bereich mit der Höhe zunimmt. Je stärker die Temperaturzunahme mit der Höhe ist, um so stärker ist auch die Brechkraft der Atmosphäre. Die Ausbildung der nächtlichen Bodeninversion führt also zu einer verbesserten UKW-Fernausbildung und erklärt damit die Tatsache, daß die Zahl der zu empfangenden UKW-Sender am Abend und in der Nacht häufig ansteigt. Am Morgen werden nach Sonnenanfang durch die Aufheizung des Erdbodens auch die bodennahen Luftschichten rasch wieder erwärmt, die Bodeninversion wird "aufgelöst" und es stellt sich wieder die normale Temperaturabnahme mit der Höhe ein. Diese ist durchschnittlich in den frühen Nachmittagsstunden am stärksten ausgeprägt, so daß dann auch der UKW-Fernempfang am schlechtesten ist.

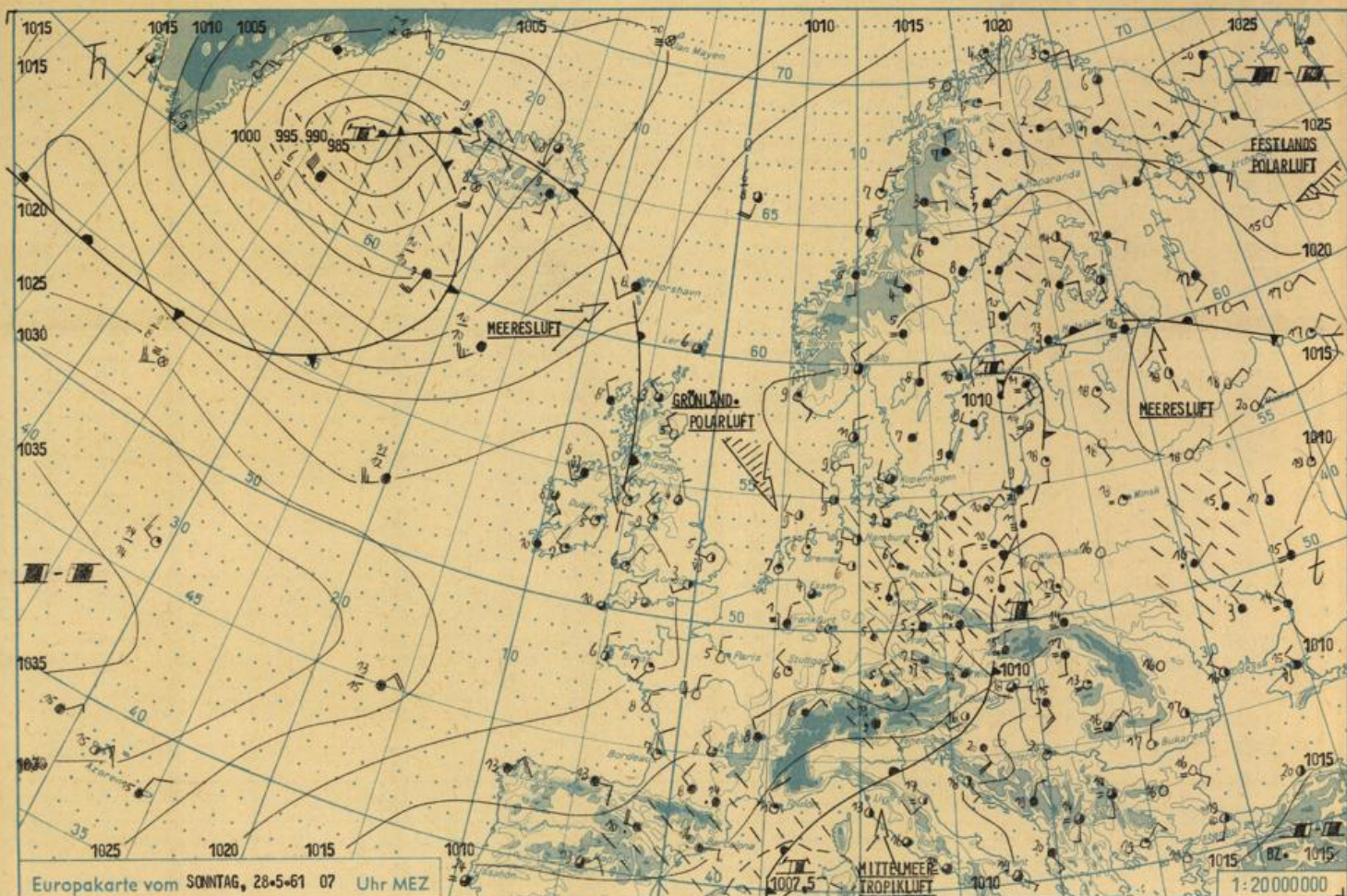
Die empfangene Feldstärke kann dann insbesondere bei Hochdruckwetterlagen im Frühjahr und Sommer nachts um das hundertfache größer sein als am Tage.

Da auch im UKW-Bereich heute bereits Sender auf gleicher Frequenz im Abstand von nur wenigen hundert Kilometern arbeiten müssen, kann es dann oft, besonders nachts zu unliebsamen Überlagerungsstörungen von Gleichkanalendern kommen.

3. Die Fernausbreitung von ultrakurzen Wellen durch Reflexion

Aus dem Gebiet der meteorologischen Optik ist bekannt, daß bei Ausbildung von sehr kräftigen niedrigen Inversionen, die in diesem Bereich sehr schnelle Abnahme des Brechungsindex der Atmosphäre zu einer totalen Reflexion von Lichtstrahlen führen kann, wenn diese sehr flach in diese Grenzschicht einfallen. Man kann dann am Himmel das Spiegelbild von Gegenständen auf der Erde beobachten. So beobachtet man z.B. an der Küste gelegentlich auf dem Kopf stehende Schiffe, die ein Spiegelbild von weit draußen auf dem Meer fahrenden Dampfern sind. Eine ähnliche Reflexionserscheinung an freien Inversionen der Atmosphäre, selbst wenn diese nur schwach ausgebildet sind, tritt auch im Bereich der ultrakurzen Wellen auf. Meist handelt es sich dabei allerdings nur um partielle Reflexionen, bei denen nur ein Bruchteil der ankommenden Energie an diesen Schichten reflektiert wird. In große Sendeabstände wird dabei aber weit mehr Energie übertragen, als es bei dem Mechanismus der atmosphärischen Refraktion der Fall ist.

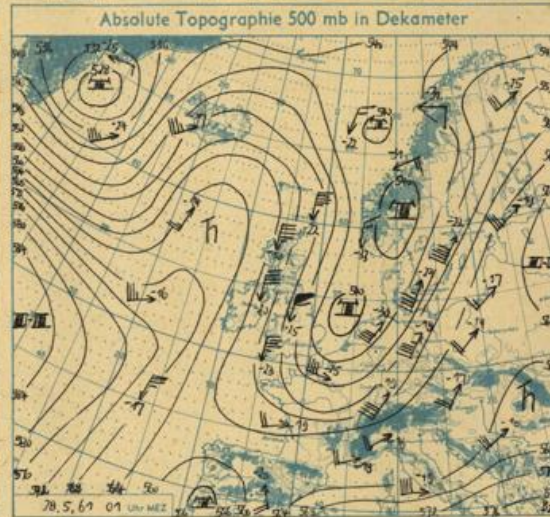
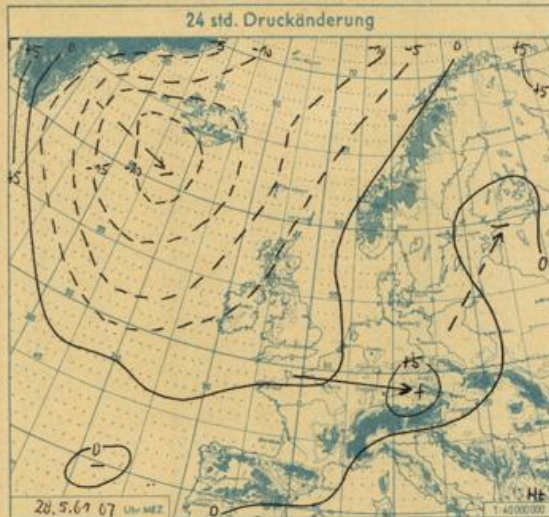
(Fortsetzung folgt).



Europakarte vom SONNTAG, 28.5.61 07 Uhr MEZ

1:20000000

<ul style="list-style-type: none"> —▲— Warmfront —▲— Kaltfront —▲— Okklusion --- Luftmassengrenze 	<p>Strömung:</p> <ul style="list-style-type: none"> in Warmluft in Kaltluft 	<p>Wetter zum Beobachtungstermin:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☉ Dunst ☁ Nebeldunst ☁ Bodennebel ☁ Nebel (als Nebel in der Umgebung) ☁ Schneereis ☁ Schneereis 	<ul style="list-style-type: none"> ▲ Graupel ▲ Hagel ☉ Schauer ☉ Wetterleuchten ☉ Gewitter ☉ Gewitter ohne Niederschlag an der Station 	<p>Bewölkung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ wolkenlos ○ heiter ○ wolkig ● stark bewölkt ● bedeckt ● nicht angebor 	<p>Beaufort</p> <table border="0"> <tr> <td>km/h</td> <td>Knoten</td> <td>msak</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>10</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>20</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>30</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>40</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>50</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>60</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>35</td> <td>70</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>80</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>45</td> <td>90</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>50</td> <td>100</td> <td>100</td> </tr> </table>	km/h	Knoten	msak	0	0	0	5	10	10	10	20	20	15	30	30	20	40	40	25	50	50	30	60	60	35	70	70	40	80	80	45	90	90	50	100	100
km/h	Knoten	msak																																							
0	0	0																																							
5	10	10																																							
10	20	20																																							
15	30	30																																							
20	40	40																																							
25	50	50																																							
30	60	60																																							
35	70	70																																							
40	80	80																																							
45	90	90																																							
50	100	100																																							
<p>Druckänderung seit 24 Stunden:</p> <ul style="list-style-type: none"> --- Verlagerung eines Fallgebietes --- Verlagerung eines Steiggebietes 	<p>Topographie:</p> <ul style="list-style-type: none"> ← Ost 100 km/h, -10°C → West 30 km/h, +2°C 	<p>Druck: 1012 Hodi h = Hochausläufer 1012 Tiel t = Tiefausläufer > mehr als < weniger als ○ entspricht</p>																																							



WETTERLAGE UND WETTERENTWICKLUNG: Kennzeichnend für den Wetterablauf am Sonnabend über Mitteleuropa war die quer durch Deutschland verlaufende Zone ungewöhnlich starker Temperaturgegensätze. Während über den westlichen Teilen der UdSSR und über Polen, sowie über Süd- und Südosteuropa im Bereich feucht-warmer Subtropikluft Mittagstemperaturen bis zu 25 Grad, auf der Zugspitze Tagestemperaturen über dem Gefrierpunkt gemessen wurden, drang von der Nordsee her grönländische Polarluft südostwärts vor und ließ die Nullgradgrenze von 3000 auf 1000 m absinken, so daß auf dem Brocken und auf dem Inselfberg, in der Nacht zum Sonntag auch auf dem Fichtelberg, leichtes Frostwetter mit Schneefall einzog. Im Grenzbereich dieser beiden Luftmassen kam es besonders in den südlichen Teilen der DDR und in Süddeutschland zu länger anhaltenden Niederschlägen, deren Ergiebigkeit aber nicht besonders groß war. Am Montag verbleibt unser Raum im Bereich des Höhentrog.

VORHERSAGE FÜR MONTAG, AUSGEGEBEN AM SONNTAG UM 11 UHR: Bei schwacher Luftbewegung überwiegend stark bewölkt und einzelne Schauer. Tageshöchsttemperaturen 7-12, im Bergland kaum über 5 Grad. In den Kammlagen der Mittelgebirge Temperaturen um 0 Grad und Niederschläge als Schnee oder mit Schnee vermisch. Nachts in ungünstigen Lagen geringer Bodenfrost möglich.

WEITERE AUSSICHTEN: Ansteigende Tagestemperaturen.

Bz.