

2039

Tag und Nummer siehe Innenseite

WETTERKARTE

des Reichswetterdienstes

Ausgabeort: Dresden

Druck und Verlag: Wetterdienst Dresden, Flughafen: Fernruf 52161 u. 60510.

Verlagsort: Dresden

Die Wetterkarte erscheint täglich 13 Uhr. Bestellungen nimmt jedes Postamt entgegen. Auch Beschwerden über unregelmäßige Zustellung sind nur bei der Post vorzubringen. Bezugspreis der Wetterkarte monatlich 1,50 RM ausschließlich Bestellgebühr.

Fernmündliche Auskünfte über die Wettervorhersage erteilt das Telegraphenamt in Dresden, Fernruf 24851 oder 25651. Sonstige Auskünfte werktags 9-16 Uhr, Sonn- und Feiertage 11-12 Uhr, Fernruf 52161 oder 60510.

Entwurf und Unterdruck dieser Karte sind Eigentum des Luftamtes Dresden.

Erläuterungen zur Wetterkarte.

Der Wetterbericht des öffentlichen Wetterdienstes bringt auf der rechten Innenseite eine Karte von Europa, in der die um 8 Uhr früh an den meteorologischen Stationen beobachteten Wetterelemente: Wind, Wetterzustand (Grad der Himmelsbedeckung, etwaiger Niederschlag), Temperatur und Luftdruck eingetragen sind. Die Temperaturen werden durch beigeschriebene Zahlen in ganzen Graden Celsius, die Luftdrucke dagegen durch Linien (Isobaren) angegeben, mit denen Orte gleichen Luftdruckes verbunden sind. Stellen höchsten Luftdruckes (Hochdruckgebiete) sind dabei durch „H“, solche tiefsten Luftdruckes (Tiefdruckgebiete) durch „T“ kenntlich gemacht. Als Maßeinheit für den Luftdruck dient seit dem Beschluß der Internationalen Meteorologenkonferenz in Kopenhagen (Herbst 1929) nicht mehr das Millimeter Quecksilber, sondern das physikalisch geeignetere Millibar (vergl. die Umrechnungstafel am Schluß der Erläuterung). Die anderen Wetterelemente sind durch international vereinbarte Symbole dargestellt, deren Erklärung neben der Europakarte zu finden ist. Da die Forschungen des letzten Jahrzehntes gezeigt haben, daß die Verteilung des Luftdruckes im Meeresniveau allein nicht zur Diagnose der Wetterlage ausreicht, werden - soweit der Raum es zuläßt - auch die Ergebnisse der Beobachtung aus der freien Atmosphäre mitgeteilt, die mit Flugzeug-, Drachen- und Pilotballonaufstiegen gewonnen wurden. Aus dem gleichen Grunde sind in die Wetterkarte die Grenzen von Luftmassen verschiedener Herkunft und Temperatur eingezeichnet, soweit sie als deutlich ausgeprägte Fronten bei ihrem Vorüberzuge über einen Ort einen merklichen und sprunghaften Wechsel der Wetterelemente zur Folge haben. Die veröffentlichte Wetterkarte von Europa stellt hinsichtlich des Umfanges der Karte, als auch der Anzahl der eingetragenen Stationen und der bei diesen mitgeteilten Wetterelemente nur einen Bruchteil des Originalmaterials dar, das für die Beurteilung der Wetterlage und ihrer künftigen Weiterentwicklung jeweils verarbeitet wird.

Auf der linken Innenseite des Wetterberichtes werden regelmäßig und nach gleichbleibendem Schema eine Anzahl Beobachtungsdaten mitgeteilt, deren Bedeutung aus den vorgedruckten Tabellenüberschriften ohne weiteres verständlich ist. Hierbei sind die Messungen des Observatoriums in Wahnsdorf hervorzuheben, die wegen ihrer bioklimatischen Bedeutung täglich den hieran interessierten Kreisen zugänglich gemacht werden. Eingehendere Erklärungen über diese noch nicht allgemein bekannten Elemente werden zu Beginn jeden Monats auf der vierten Seite des Wetterberichtes gegeben. Während der Wintermonate wird mit der Wetterkarte täglich eine Beilage geliefert, die die neuesten Schneeberichte aus den Wintersportgebieten Sachsens und Thüringens enthält.

Verwandlung des Luftdruckmaßes Millibar in Millimeter Quecksilbersäule.

955 mbar = 716,3 mm	980 mbar = 735,1 mm	1005 mbar = 753,8 mm	1030 mbar = 772,6 mm
960 = 720,1	985 = 738,8	1010 = 757,6	1035 = 776,3
965 = 723,9	990 = 742,6	1015 = 761,3	1040 = 780,1
970 = 727,6	995 = 746,3	1020 = 765,1	1045 = 783,8
975 = 731,3	1000 = 750,1	1025 = 768,8	1050 = 787,6

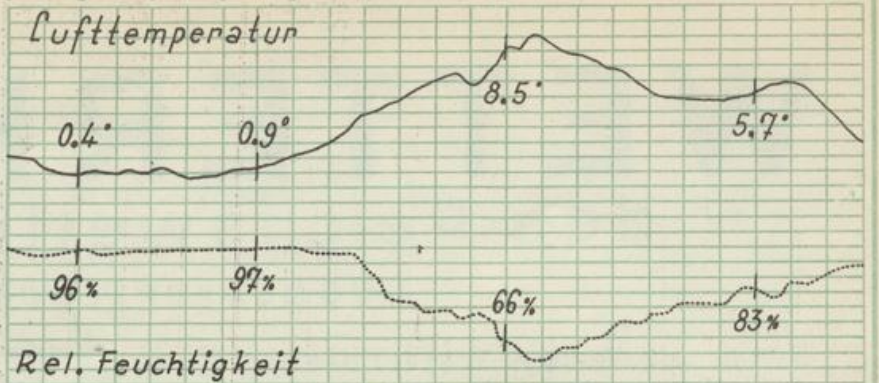
Nachdruck und sonstige Verbreitung der in der Wetterkarte enthaltenen meteorologischen Angaben, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Wetterdienstes gestattet!

Beobachtungen in Dresden (230 m ü. NN.) und Wahnsdorf (246 m ü. NN.) am 3. März 1936.

Dresden (Flughafen)

Uhr: 0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24

Zeit	Wind		Himmelsbedeckung	
	Richtg.	Stärke	(10) Art	(10) Art
7h	S	3	9	Stou. Ast. Acu.
14h	SSE	5	7	Stou. Acu. Ast.
21h	S	5	7	Acu.
Zeit	Temperatur	Luftdruck	Rel. Absolut. Feuchtigkeit	Sicht
	Grad C	mm	in %	km
7h	0.9	736.3	97	4.7
14h	8.5	736.3	66	5.3
21h	5.7	737.6	83	5.6
Tagesmittel	5.2	Tiefste Temperatur an der Oberfläche des Erdbodens in der Nacht vom 3. zum 4. : 0.7 C°		
Abweichung v. Normalwert	+1.5			



Sonnenscheindauer (3.2 Stunden)

Wahnsdorf

Sonnenscheindauer (3.5 Stunden)

Intensität d. Sonnenstrahlg. (Grammkalor. je qcm):

Intensität d. Ultraviol.-Strahlg. v. Sonne + Himmel (Relat. Einheiten):

Potentialgefälle (Volt je Meter)

Gesamtleitfähigkeit (Elektrostatische Einheiten)

Abkühlungsgröße (Milligrammkalorien je qcm i. d. Sek.)

	1.01	0.92			
	0.9	35.3	1.1		
	85	70	60	185	240
	102	86	50	87	125
	21-7h:	22.0	7-14h:	21.8	14-21h:
				19.6	

Wettermeldungen vom Ausgabetag 7 bzw. 8 Uhr früh

Beobachtungen

aus der freien Atmosphäre

Zeit	Ort	Höhe ü. N. N.	Wind 0 = Stille 12 = Orkan	Wetterzustand	Temperatur			Niederschlag j. d. letzten 24 Stunden	Lindenbergl Dresden 4.3.1936, 7Uhr 4.3.1936, 8Uhr						
					Cels.	tiefste nachts	höchste gestern		Höhe m	Temperatur C°	Relat. Feuchtigk. %	Höhe m	Wind- Richtung	Wind- Stärke m/s.	
7h	Riesa	100	SE 1	wolkig	+0	-1	10	8							
	Dresden (Flughafen)	230	SSE 5	wolkig	4	2	10	0.0							
	Leipzig S.(Eltwerk)	119	ENE 2	bedeckt	2	1	11	0.0							
	Zittau-Hirschfelde	222	SSE 2	halbbedeckt	+0	-1	10	-							
	Zwickau (Flughof)	395	Still	bedeckt	-1	-2	9	-	Boden	-0.2	100	Boden	SE	7	
	Chemnitz (Flughof)	356	Still	wolkig	3	+0	9	-	200	0.0	100	300	SE	7	
	Piauen (Stadt)	369	S 1	wolkig	-1	-2	10	-	300	4.8	60	500	SE	13	
	Annaberg	621	SE 5	wolkig	2	+0	6	-	500	6.8	38	700	SSE	11	
	Altenberg (Raspennest)	800	S 1	bedeckt	1	-1	3	0.2	1100	3.2	40	1000	SSE	99	
8h	Hamburg	19	ESE 3	bedeckt	1	+0	2	1	1600	0.5	42	1500	SE	8	
	Königsberg	29	E 3	Regen	1	1	3	0.0	2400	-6.0	47	2000	SE	7	
	Berlin	56	E 2	Nebel	1	1	5	0.5				2500	S	10	
	Karlsruhe	120	NE 2	wolkig	2	1	12	-				3000	S	10	
	Breslau	128	ESE 1	wolkig	3	1	11	-				3500	SW	12	
	Aachen	205	NNE 1	wolkig	2	-2	6	0.1				4200	SW	12	
	München	520	SE 3	bedeckt	6	+0	12	-							
	Brocken	1148	ESE 5	wolkig, =	-0	-3	-2	2						wolkig	
	Fichtelberg	1213	SE 5	halbbedeckt	1	-0	1	1						Sicht: 10-20 km	
	Schneekoppe	1610	SSW 7	wolkig	-0	-4	?	?							
	Zuesnitz	2962	SE 11	wolkig	-7	-9	-7	-							

Auf- und Untergang von Sonne und Mond in Sachsen (Mittlere Ortszeiten)

Wasserstände: der Elbe (cm)

Luftkörper über Dresden am 3.3.36. maritim - subpolare Kaltluft.

Tag	Sonne		Tageslänge		Mond	
	Aufgang	Untergang	Std.	Min.	Aufgang	Untergang
3.3.36	6 44	17 41	10	57	12 47	4 24
4.3.36	6 42	17 43	11	1	13 58	4 54
5.3.36	6 40	17 44	11	4	15 9	5 16

Tag	Melnik	Leitmeritz	Aussig
3.3.36	+60	+64	+100
4.3.36	+55	+56	+93

Wintersport!
Fichtelberg: +0, 47 cm, verharst, S u. R gut
Oberhof: +0, 20 cm - verharst S u. R mäßig
Inselsberg: +1, 14 cm, verharst, S mäßig R gut

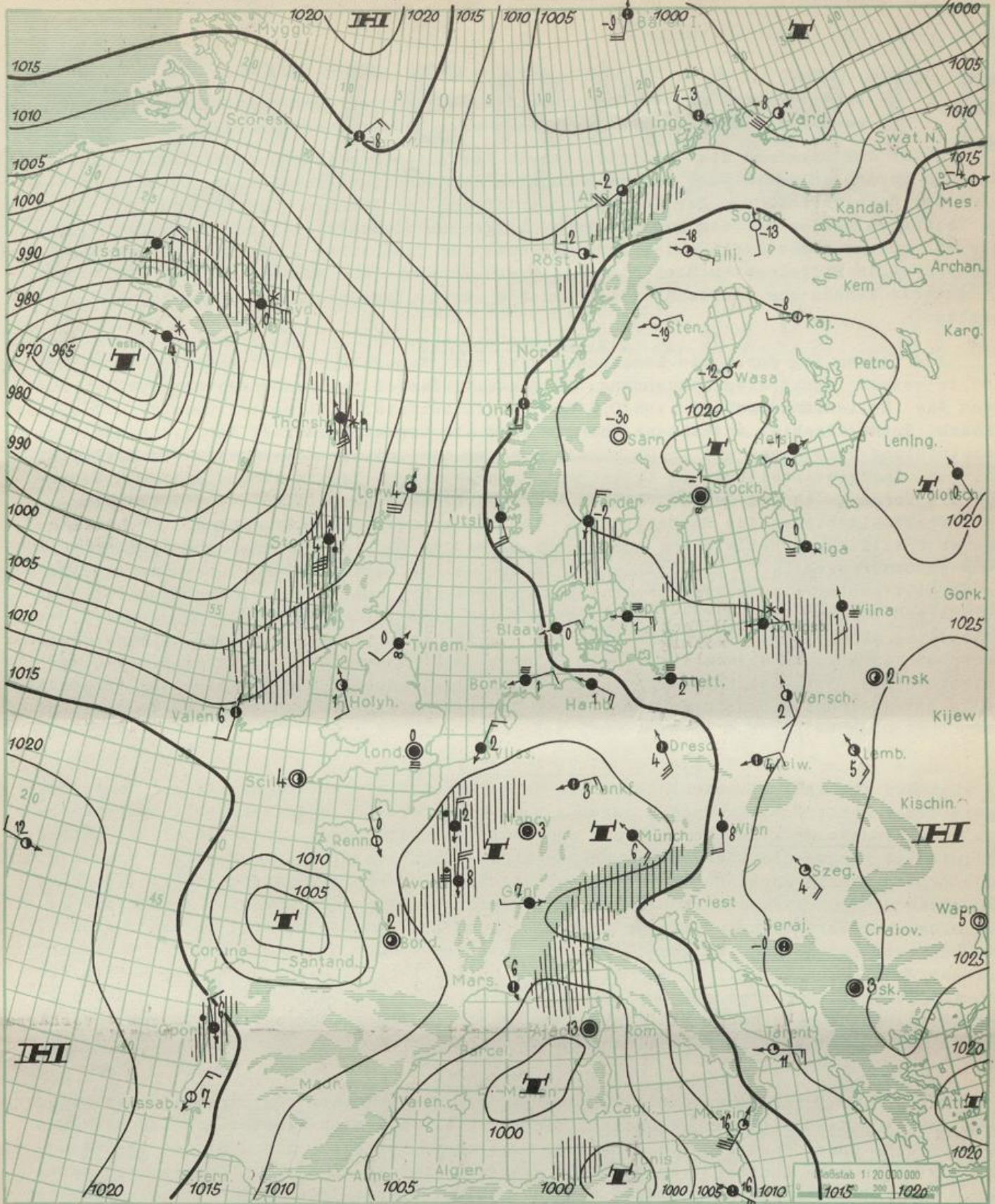
Aus den vorstehend mitgeteilten Werten erhält man die Auf- und Untergänge in Mitteleuropäischer Zeit durch Hinzuzählen von:
 1 Min. in Zittau | 5 Min. in Dresden | 8 Min. in Chemnitz | 10 Min. in Leipzig
 2 " in Bautzen | 6 " in Meißen | 10 " in Zwickau | 11 " in Piauen

Tag	Dresden Wasserstand	Dresden Wassertemp.
3.3.36	+248	3.4
4.3.36	+242	3.5

Zeit	Ort	Höhe	Wind	Wetterzustand	Temp.	tiefste	höchste	Niedersch.
7h	Erfurt	183	Still	nässender Nebel	2	-1	8	0.0
	Jena	155	SW 1	Nebel	2	1	9	0.1
	Meiningen (Gymnas)	298	N 2	Nebel	+0	-1	7	-
	Wehnde (Eichsfeld)	294	E 4	bewölkt	3	+0	5	0.0
	Inselsberg	916	SE 6	Talnebel	1	0	1	?

Wetterlage: Die Wirbeltätigkeit bei Island belebt sich wieder. Sie ist aber noch nicht kräftig genug, um bereits morgen wirksam auf das europäische Festland überzugreifen. Hier gleichen sich die Luftdruckgegensätze durch das Vordringen des russischen Hoch nach Westen zu anhaltend aus. Dabei werden nach Mitteldeutschland langsam wieder kühlere Luftmassen von Skandinavien zugeführt. Der vorherrschende freundliche Witterungscharakter wird nur durch ein flaches Tief von Südwestdeutschland aus gefährdet. Jedoch stehen auch von dieser Seite nur geringfügige Niederschläge bevor.

Wetteraussichten
 für Donnerstag, den 5. März 1936: Mäßige östliche Winde. Tagsüber verhältnismäßig mild. Wieder Frühnebel, sonst wolkig. Keine oder nur geringe Niederschläge. Nachts leichter Frost.



Zeichenerklärung:

- Im Stationskreis:**
- wolkenlos
 - ⊖ fast wolkenlos
 - ☉ heiter
 - ⊕ halbbedeckt
 - ⊗ wolkig
 - ⦿ fast bedeckt
 - bedeckt

Die Windpfeile fliegen mit dem Wind.

- ⊙ Windstille
- ⊖ Windstärke 1 - sehr leicht
- ⊕ " 2 - leicht
- ⊗ " 3 - schwach
- ⦿ " 4 - mäßig
- ⦿ " 5 - frisch
- ⦿ " 6 - stark
- ⦿ " 7 - steif
- ⦿ " 8 - stürmisch
- ⦿ " 9 - Sturm

Neben dem Stationskreis:

- Regen
 - * Schnee
 - △ Graupel
 - ▲ Hagel
 - ⚡ Gewitter
 - ☁ Nebel
 - ∞ Dunst
- Die den Stationen beige-schriebenen Zahlen bedeuten die Lufttemperatur.

Die eingezeichneten Linien (isobaren) verbinden Orte gleichen Barometerstandes (reduziert auf 0°C. und Meeresniveau) und sind von 5 zu 5 millibar gezogen. 1000 millibar (mbar) entsprechen 750.08 mm Luftdruck.

Grenzen zwischen Luftmassen verschiedener Herkunft sind, falls ihr

Vorüberzug für das Vorhersagegebiet einen merklichen Wechsel der Wetterelemente zur Folge hatte oder haben wird, besonders gekennzeichnet:



Unter dem Diagramm des täglichen Ganges der Lufttemperatur und des Luftdruckes in Dresden werden an jedem Tage einige Messungen des Observatoriums Wahnsdorf aus dem Gebiet der Sonnenstrahlung, der Luftelektrizität und der Abkühlung veröffentlicht. Diese Messungen werden auf den nach unten verlängerten Stundenlinien des Diagramms eingetragen und zwar die luftelektrischen Elemente für jede volle 4. Stunde und die Abkühlungsgröße in Mittelwerten über die Nacht, den Vor- und den Nachmittag. Für die Strahlungswerte können aus meßtechnischen Gründen keine feststehenden Zeiten innegehalten werden.

Die Sonnenstrahlung.

Auf seinem Weg durch die Atmosphäre wird das Sonnenlicht beträchtlich verändert und in seiner spektralen Ausdehnung so gekürzt, daß es im Grunde der Atmosphäre nur noch das Wellenlängengebiet von 0.3 bis 3μ (Tausendstel Millimeter) umfaßt. Die in diesem Spektralgebiet enthaltene Energie wird als Gesamtintensität der irdischen Sonnenstrahlung bezeichnet und in Grammkalorien pro qcm und sec. gemessen. Aus der wechselnden Energieverteilung im irdischen Sonnenspektrum lassen sich wichtige Schlüsse auf die Vorgänge in den durchstrahlten Atmosphärenschichten ziehen. - Von den einzelnen Spektralgebieten des Sonnenlichtes ist das kurzwellige Ultraviolett (UV) infolge seiner spezifischen Heilwirkung und seiner Bedeutung für die Erythem- und Egosterinbildung besonders wichtig. Die örtlichen, tages- und jahreszeitlichen Schwankungen sind im UV weit größer als in den übrigen Spektralgebieten, wobei noch zu beachten ist, daß in unseren Breiten die diffuse UV-Strahlung des Himmels diejenige der Sonne meist beträchtlich übertrifft. Die Intensität des UV-Lichtes in absolutem Maß zu bestimmen, bereitet erhebliche Schwierigkeiten. Daher begnügt man sich in der Praxis mit einem relativen Maß. Als solches dient zumeist der Elektronenstrom einer lichtelektrischen Zelle mit geeigneter Cadmiumfüllung, da er der biologischen Wirkung des UV-Sonnen- und Himmelslichtes weitgehend proportional ist.

Die luftelektrischen Elemente.

In der Atmosphäre besteht bei allen Wetterlagen ein elektrisches Feld. Daher besitzt jeder Punkt der Atmosphäre gegen den Erdboden einen elektrischen Spannungsunterschied (Potentialgefälle), der in Volt pro Meter gemessen wird. Meist ist dieses Potentialgefälle gegen die Erde, die eine konstante negative Eigenladung trägt, positiv. Doch treten häufig auch negative Potentialgefälle sowie ganz außerordentliche Spannungsschwankungen auf, die in vielen Fällen als wichtige Anzeichen für bedeutsame meteorologische Veränderungen in den uns umgebenden Luftmassen gedeutet werden können. Die luftelektrische Leitfähigkeit ist eine komplexe Größe. Sie hängt von der Ionenzahl und der Ionenbeweglichkeit in der Atmosphäre ab und zeigt Schwankungen, die häufig denen des Potentialfalles entgegengesetzt verlaufen. Als Quelle für die Ionisierung der Atmosphäre kommen hauptsächlich die radioaktiven Bestandteile der Luft und des Erdbodens sowie die Heß'sche Höhenstrahlung in Frage.

Die Abkühlungsgröße.

Die von C. Dorno eingeführte mit dem Davoser Frigorimeter registrierte physikalische Abkühlungsgröße ist ein Wärmemaß, das für viele klimatische, biologische und wärmetechnische Untersuchungen von grundlegender Bedeutung ist. Sie mißt die Abgabe unter Umständen auch (Zufuhr) von Wärmeenergie eines schwarzen Körpers bestimmter Temperatur unter dem Einfluß der jeweils vorhandenen Witterungselemente, von denen in erster Linie Windgeschwindigkeit, Lufttemperatur, Feuchtigkeit und die stets vorhandenen, zum Teil sehr verwickelten Strahlungsvorgänge zu nennen sind. Somit faßt die Abkühlungsgröße - und darin liegt ihre besondere Bedeutung - die Wirkung der verschiedensten Witterungsfaktoren zu einem einzigen fundamentalen Energiewert zusammen, der in absolutem Maß und zwar in Millikalorien je Quadratcentimeter und Sekunde ($10^3 \text{ cal cm}^{-2} \text{ sec}^{-1}$) angegeben wird.