

Beobachtungen in Dresden (229 m ü. NN.) und Wahnsdorf (246 m ü. NN.) am 16. November 1937.

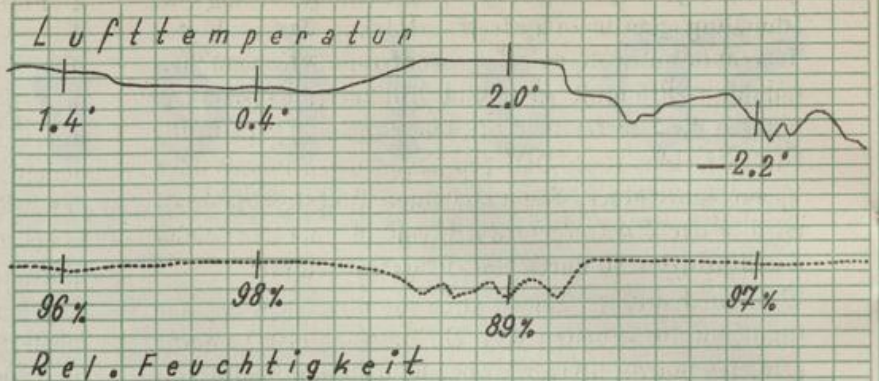
Uhr: 0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24

Dresden - Flughafen

Zeit	Wind		Himmelsbedeckung	
	Richtg.	m/s.	/10	Art
7h	NW	3	8	Sc, Ac.
14.	NW	1	8	Cu, Sc, Ac, As.
21.	Still		4	St.

Zeit	Temperatur Celsius	Luftdruck mm	Rel. Abschl. Feuchtigkeit		Sicht km
			%	mm	
7h	0.4	741.5	97	4.8	1.5-2
14.	2.0	742.5	90	4.8	4-6
21.	-2.2	744.6	98	3.8	700 m

Tagesmittel: -0.5
 Abweichung v. Normalwert: -4.8
 Tiefste Temperatur an der Oberfläche des Erdbodens in der Nacht vom 16. zum 17.: -8.8 C°



Sonnenscheindauer (Stunden):

Sonnenscheindauer (0.7 Stunden):

Wahnsdorf

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

Keine Messung!

Intensität d. Ultraviolett-Strahl. v. Sonne + Himmel (Relat. Einheiten):

0.32 0.18

Potentialgefälle (Volt je Meter):

180 130 125 15 280 135 140

Gesamtleitfähigkeit (Elektrostatische Einheiten):

132 110 230 255

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

21-7h: 26.6 7-14h: 22.9 14-21h: 20.0

Wettermeldungen vom Ausgabetag 7 bzw. 8 Uhr früh

Beobachtungen

aus der freien Atmosphäre

Zeit	Ort	Höhe ü. N.N.	Wind	Wetterzustand	Temperatur			Niederschlag d. letzten 24 Stunden.	Berlin 17.11.37.7 Uhr Dresden 17.11.37.7 Uhr.								
					Cels.	tiefste nachts	höchste gestern		Höhe m	Temperatur C°	Relat. Feuchtigkeit %	Höhe m	Wind-Richtung	Wind-Stärke m/s.			
7h	Altenberg	800	SSE 3	heiter	-8	-9	-2	6									
	Annaberg	621	SE 4	bedeckt	-3	-9	0	4									
	Chemnitz-Flughafen	356	SE 1	heiter	-6	-7	2	5									
	Dresden-Flughafen	229	SW 1	bedeckt	-3	-5	2	2									
	Leipzig-S. (Elfwerk)	113	NE 2	bedeckt	-1	-2	4	0.1									
	Pflaun i. V.	369	-	-	-	-	-	-									
	Riesa	100	ENE 2	bedeckt	-1	-2	3	1									
	Zittau-Hirschfelde	222	Still	wolkig	-4	-4	2	-									
	Zwickau-Flughafen	305	E 1	heiter	-5	-5	4	1	1100	5.0	83						
	Erfurt	183	E 3	bedeckt	-1	-3	5	1	1500	6.8	59						
	Friedrichroda	450	ESE 4	bedeckt	-2	-3	4	2	2500	14.3	46						
	Jena	155	-	-	-	-	-	-	3400	15.7	39						
	Meiningen (Gymnas.)	298	-	-	-	-	-	-	4100	18.5	32						
	Wehnde/Eichsfeld	204	E 4	bedeckt	-2	-4	4	2	4500	20.0	32						
8h	Aachen	205	E 1	wolkig	-1	-1	6	-	4900	19.3	32						
	Berlin	56	Still	bedeckt	-1	-1	1	0.0	5100	20.7	32						
	Breslau	128	WNW 2	bedeckt	-2	-4	1	-									
	Hamburg	19	ENE 1	heiter	-3	-6	5	-									
	Frankfurt a. M.	111	NE 2	halbbedeckt	-2	-2	8	0.0									
	Königsberg	29	ENE 1	bedeckt	-0	-1	4	1									
	München	520	ESE 4	bedeckt	-3	-5	0	±									
	Brocken	1148	SE 5	Nebel	-9	-9	-3	0.5									
	Fichtelberg	1213	E 5	Nebel	-9	-9	-4	6									
	Inselsberg	916	E 6	Nebel	-3	-3	-1	2									
	Schneekoppe	1610	ENE 4	wolkenlos	-1?	-13	-10	0.3									
	Zugspitze	2962	WNW 3	Nebel	-6	-8	-10	0.3									

Luftmasse über Dresden

Tag	Melnik	Leitmeritz	Aussig	Dresden
16.11.1937				
17.11.37				

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

Tag	Sonne		Tageslänge Std. Min.	Mond	
	Aufgang h m	Untergang h m		Aufgang h m	Untergang h m
16.11.	7 20	16 08	8 48	14 52	4 41
17.11.	7 22	16 07	8 45	15 26	6 04
18.11.	7 24	16 06	8 42	16 11	7 25

Aus den nebenstehenden Werten ergeben sich die Auf- und Untergänge in mitteleuropäischer Zeit durch Hinzuzählen von:

Sachsen	Thüringen
2 Min. in Bautzen	12 Min. in Gera
5 " " Dresden	14 " " Jena
8 " " Chemn.	16 " " Erfurt
10 " " Leipzig	19 " " Eisenach

Wasserstände der Elbe (cm)

Tag	Melnik	Leitmeritz	Aussig	Dresden
16.11.	+28	+58	-15	+121
17.11.	+32	+60	-27	+119
16.11.				5.0
17.11.	Elbwassertemperatur:			4.2

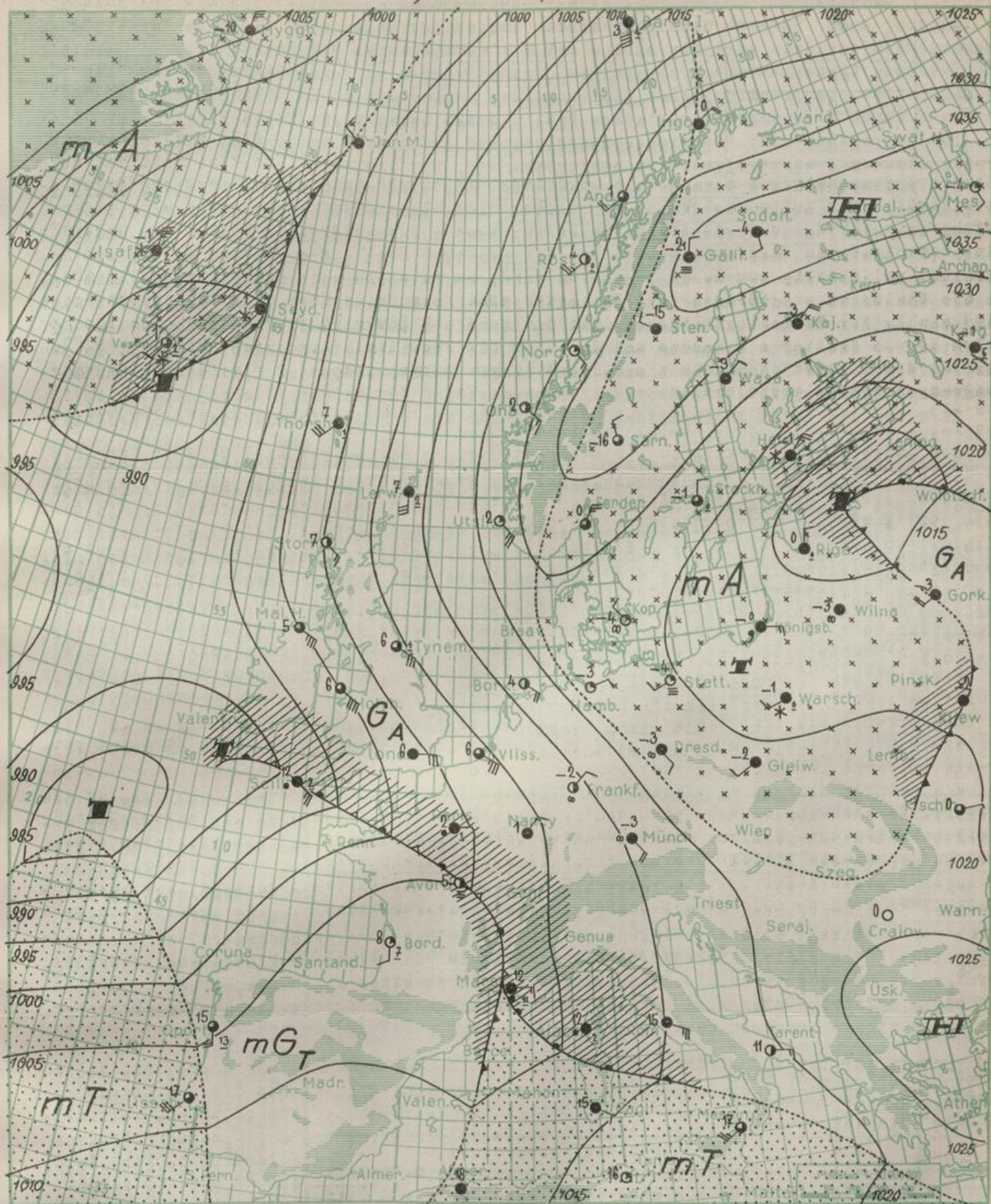
Wetterlage:

Über Westeuropa hat sich ein kräftiger Tiefdruckwirbel ausgebildet, an seiner Vorderseite dringen unter starken südlichen bis südwestlichen Winden und verbreiteten Regenfällen warme Meeresluftmassen in Frankreich vor. In Westdeutschland ist der Vorstoß der Warmluftmassen bereits an einem Anstieg der Temperaturen in höheren Gebirgslagen zu erkennen. Da außerdem über dem Baltikum ein Tiefdruckgebiet sich verstärkt hat, liegt über Mitteldeutschland weiterhin ein schwaches Hochdruckgebiet, das wenigstens im Osten Mitteldeutschlands bei steigenden Temperaturen vorerst ein Übergreifen von Störungsfronten abschirmt.

Wetteraussichten für Donnerstag, den 18. November 1937.

Für Sachsen: Frühdunst oder Frühnebel, wolkig, zeitweise aufheiternd. Vorwiegend trocken, nur vereinzelt schwache Schauer. Steigende Temperaturen. Stellenweise noch leichter Nachtfrost.

Für Thüringen: Winde aus Südost bis Süd. Noch örtlichen Frühnebel, in Nordthüringen vorübergehende Aufheiterung, später Bewölkungszunahme und aufkommender Regen. Kammlagen vielfach in Wolken. Nach Nachtfrost Temperaturanstieg.



Zeichenerklärung

- Bewölkung**
 ○ wolkenlos, ☉ heiter,
 ◐ halbbedeckt, ☁ wolkig,
 ● bedeckt
- Temperatur in Celsiusgrad:**
 Größere Zahl links vom Stationskreis
 Niederschlagsmenge seit 19h in mm:
 Unterstrich. Zahl rechts vom Stationskreis

Windrichtung u. -Stärke
 Die Windpfeile fliegen mit dem Wind.

- = Windstille
- | | |
|--------------------|--------------------|
| Befiederung Stärke | Befiederung Stärke |
| ○ 1 sehr leicht | 7 steif |
| ○ 2 leicht | 8 stürmisch |
| ○ 3 schwach | 9 Sturm |
| ○ 4 mäßig | 10 schwer St. |
| ○ 5 frisch | 11 orkanst. St. |
| ○ 6 stark | 12 Orkan |

Wettererscheinungen
 neben dem Stationskreis

- Regen
- ☉ Sprühregen
- ✱ Schneefall
- Eisnadeln
- † Schneetreiben
- ∇ Schauer
- ⚡ Gewitter
- ∇ drohend. Aussehen des Himmels
- ☼ Wetterleucht.
- ∧ Böenwetter
- ∆ schwere Böe
- ∞ Dunst
- = stark. Dunst
- = Talnebel
- ≡ Nebel

Luftmassengrenzen

- Warmfront (Aufgleitfront)
 - Kaltfront (Einbruchfront)
 - Okklusion
 - Okklusion m. Warmfrontcharakt.
 - " " Kaltfrontcharakt.
 - Luftmassengrenze ohne Frontcharakter
 - unsichere oder wenig ausgeprägte Luftmassengrenze
- Die Front wandert in Richtung der Spitzen u. Bögen.

Isobaren (Linien gleichen, auf den Meeresspiegel bezogenen Luftdruckes).

- ▨ Niederschlagsgebiete
- ▨ Gebiete mit subtrop. Warmluft
- ▨ Gebiete mit arktisch. Kaltluft

Erläuterungen zu der Veröffentlichung der Luftmassen:

Lagert Luft längere Zeit über einem Gebiet der Erde, etwa in einem statischen Hochdruckgebiet, dann paßt sie sich - oft bis zu mehreren Kilometern Höhe - den für diese Gegend typischen meteorologischen Verhältnissen an und behält die für das Ursprungsgebiet charakteristischen Eigenschaften im wesentlichen mehrere Tage bei, auch wenn sie ihren Ursprungsort verlassen hat. Daher besteht die Möglichkeit, vor allem aus den Temperatur- und Feuchteverhältnissen der Luftmassen in unseren Breiten auf ihr geographisches Ursprungsgebiet zu schließen.

Man unterscheidet arktische Luftmassen (A), die etwa aus Gebieten nördlich 60° Breite stammen, Luftmassen der gemäßigten Breiten (G), aus Gebieten zwischen 45 bis 60° Breite stammend, subtropische Luftmassen (T) bzw. T, die im allgemeinen aus Breiten unter 45° zuströmen und Äquatoriale Luftmassen (E), die aus Gebieten am Äquator, im allgemeinen aber nur in der Höhe nach Mitteleuropa einströmen. Bei den Luftmassen der gemäßigten Breiten wird noch unterschieden zwischen G_T -Massen, die aus südlichen Gebieten der gemäßigten Breiten stammen, und G_A -Massen, die in nördlichen Gebieten der gemäßigten Breiten ihren Ursprung haben. Auf der Wetterkarte werden Gebiete, die von subtropischer Luft eingenommen sind, mit einer Punktasterung, von arktischer Luft überdeckte Gebiete mit einer Kreuzasterung versehen (siehe Zeichenerklärung Seite 3).

Wird vor die Luftmassenbezeichnung der Buchstabe m (maritim) gesetzt, so bedeutet dies, daß die Luftmasse von ihrem Ursprungsgebiet her oder auf ihrem Strömungsweg stark durchfeuchtet ist. Mit einem vorgesetzten c (kontinental) wird angegeben, daß die Luftmasse an ihrem Ursprungsort oder auf dem überquerten Gebiet geringe relative Feuchtigkeit angenommen hat.

Durch Insetzung der Buchstaben W oder K (Warmmasse bzw. Kaltmasse) hinter der Luftmassenbezeichnung werden Aussagen über die vertikale Schichtung der Luftmassen geliefert. Für eine Warmmasse ist z.B. geringes vertikales Temperaturgefälle, damit Stabilität der Luftmasse und Bildung von schichtförmiger Bewölkung, charakteristisch. Kaltmassen sind im allgemeinen labil geschichtet infolge starken vertikalen Temperaturgefälles (Temperaturabnahme bis zum Kondensationsniveau nahezu 1 Grad auf 100 m Höhe); durch die Labilität wird die Bildung von Quellbewölkung und von Schauern und Gewittern begünstigt. Eine einheitliche Luftmasse kann durch Ausströmen auf wärmeren Untergrund infolge Zunahme des vertikalen Temperaturgefälles zu einer Kaltmasse, durch Aufströmen auf einen kälteren Untergrund infolge des hierbei abnehmenden vertikalen Temperaturgefälles zu einer Warmmasse werden.

Hauptluftmassen	Bezeichnung nach Ursprung und Bodenbeeinflussung	Hauptsächliche Ursprungsgebiete
A	m A	Grönland, Spitzbergen
	c A	Nowaya-Semlja, Barentsmeer, N-Rusland
G	m G_A	Nördl. Atlantik, Kanada
	m G_T	Nördl. Atlantik um 50 Gr.n.Br.
	c G_A	Innerrussland, Fennoskandien
	c G_T	Südrussland, Balkan
T	m T	Subtropische Meere, Azoren, Mittelmeer
	c T	subtr. Landmassen, N-Afrika, sudl. Asien
E	m E	Telangen vom thermischen Äquator meist zum Sommer als Antipassat (über antizyklonalen Gebieten) nach Mitteleuropa.
	c E	

In besonderen Fällen kann eine nachträgliche Beeinflussung der Luftmassen durch Anhangung folgender kleiner Buchstaben gekennzeichnet werden:

- f: föhnig (durch Absinken erwärmt und trocken)
- i: durch Einstrahlung (Bodenüberhitzung) erwärmt
- n: durch Ausstrahlung (Bodenabkühlung) abgekühlt.

Eine Luftmassengrenze, an welcher eine

wärmere Luftmasse gegen eine andere vordringt und an ihr aufgleitet, wird als Warmfront bezeichnet, eine Luftmassengrenze, an welcher eine kältere Luftmasse gegen eine andere Luftmasse vordringt und sie dabei vom Boden abhebt, als Kaltfront. Hält eine Kaltfront eine voranlaufende Warmfront ein, wobei die zwischen den beiden Fronten befindliche Warmluft vollständig vom Boden abgehoben wird, so entsteht eine Okklusion. Je nach dem, ob die Okklusion ausgeprägter den Charakter einer Warmfront oder einer Kaltfront zeigt, wird sie in der Wetterkarte verschieden zum Ausdruck gebracht (siehe Zeichenerklärung Seite 3). Je dichter die Zacken und Bögen an der Frontlinie angeordnet sind, um so größer ist die Wetterwirksamkeit einer Front. Schwach ausgeprägte oder unsichere Luftmassengrenzen werden punktiert.