

Witterungsübersicht für Sachsen

(mit hydrologischem Teil)

Herausgegeben vom Meteorologischen und Hydrologischen Dienst der DDR
Amt für Meteorologie und Hydrologie Dresden

Preis DM 0,60

Berichtsmonat November 1956

Erscheinungsmonat Dezember 1956

Allgemeiner Witterungscharakter

Zwei markante Kälteperioden, denen sich jeweils eine niederschlagsreiche zonale Großwetterlage anschloß, waren ausschlaggebend dafür, daß der Monat zu kalt und zu naß ausfiel.

Wetterablauf

1. bis 7. November: Nordwestwetterlage. Bei hohem Druck über dem Atlantik und tiefem Druck über Osteuropa zogen zu Monatsbeginn Störungen aus dem isländischen Raum nach Mitteleuropa.

8. bis 9. November: Hochdruckwetterlage. Die unbeständige Nordwestwetterlage wurde durch den Aufbau eines Hochdruckkernes über Polen beendet, der sich mit einem nordosteuropäischen Hochdruckgebiet verband.

10. bis 11. November: Südwestwetterlage. Durch Ausbildung hohen Druckes über Osteuropa wurden die vom Atlantik heranziehenden Störungen über Westeuropa nordostwärts abgelenkt und streiften Mitteleuropa.

13. bis 14. November: Hochdruckwetterlage. Im Bereich einer über Mitteleuropa entstandenen Hochdruckbrücke setzte kurzfristige Wetterberuhigung ein.

15. bis 17. November: Nordwestwetterlage. Durch Aufspaltung der Hochdruckbrücke in einen osteuropäischen und einen über der Ukraine gelegenen Hochdruckkern konnten von Nordwesten her Störungen auf unseren Raum übergreifen.

18. bis 24. November: Hochdruckwetterlage. Mit dem Aufbau eines Hochdruckkernes über dem Ostseegebiet kam es zur Wetterberuhigung. Dabei konnte kontinentale Polarluft nach Mitteleuropa einfließen und teils mäßigen Nachtfrost bringen.

25. bis 28. November: Westwetterlage. Infolge Verlagerung des hohen Druckes in das Seegebiet der Azoren stellte sich eine lebhaft Westwetterlage ein, mit der wieder mildere Luft nach Mitteleuropa geführt wurde.

29. bis 30. November: Tiefdruckwetterlage. Zum Monatsende entwickelte sich eine mit der Westdrift herangezogene Randstörung über Deutschland zum selbständigen Tiefdruckkern und zog über die Ostsee nordostwärts ab. Dabei gelangte grönländische Polarluft in unseren Raum, die im gesamten Erzgebirge eine Schneedecke hervorrief.

Witterungselemente

Lufttemperatur

Monatsmittel: Das Monatsmittel der Lufttemperatur lag an allen Stationen um durchschnittlich 2 Grad unter dem langjährigen Mittelwert. Die größte Abweichung hatte der Geisingberg mit $-2,3$ Grad und die geringste Torgau mit $-1,2$ Grad aufzuweisen.

Temperaturverlauf: Die Tagesmittel der Lufttemperatur lagen in den ersten Monatstagen weit unter dem langjährigen Mittelwert, überschritten diesen am 7. um einen geringen Betrag, um dann wieder bis zum 15. unterhalb des Normalwertes zu bleiben. Die zweite Monatshälfte hatte in ihren ersten und letzten Tagen geringe positive Abweichungen aufzuweisen, während im übrigen Zeitraum sehr starke negative Abweichungen auftraten.

Temperaturextreme: Die absoluten Höchstwerte traten vielfach am 7. oder 27., teilweise auch am 11. oder 12. auf. Die dabei erreichten Temperaturen blieben überall 4–5 Grad unter dem langjährigen Mittelwert. Die tiefsten Temperaturen des Monats stellten sich meist am 21., teilweise auch an anderen Tagen des Zeitraumes 20. bis 25. ein. Sie lagen mit Werten um -10 Grad im Flachland und von -11 bis -15 Grad im Bergland allgemein unter dem entsprechenden Normalwert.

	Zahl der	
	Frosttage	Eistage
im Flachland	12–20	1–6
im Übergangsgebiet	17–22	3–8
im Bergland	23–30	8–17

Damit überschritt sowohl die Anzahl der Frosttage als auch die der Eistage den langjährigen Mittelwert ganz beträchtlich.

Bewölkung

Das Monatsmittel der Bewölkung lag im Flachland und Übergangsgebiet meist 0,3 bis 0,6 Zehntel über dem Normalwert, während es im Bergland teilweise etwas unter dem langjährigen Mittelwert blieb. Sowohl die Zahl der trüben Tage mit 15–22 als auch die der heiteren Tage mit 3–7 war übernormal.

Die mittlere tägliche Sonnenscheindauer zeigte nur geringe Abweichungen vom langjährigen Mittelwert.

Niederschlag

Die im Berichtsmonat gefallenen Niederschläge nahmen von Nordwest nach Südost stetig zu, so daß im Westteil des Bezirks Leipzig die kleinsten und in der Oberlausitz die größten Monatssummen gemessen wurden. Verglichen mit den langjährigen Mittelwerten ergab sich, daß fast im gesamten Berichtsgebiet z. T. erheblich übernormale Niederschläge fielen, nur im Westteil des Vogtlandes und Teilen der Kreise Schmöln, Altenburg und Delitzsch blieben die Niederschlagssummen unter dem langjährigen Mittelwert.

Die höchsten Tagesmengen des Niederschlags wurden meist am 7., vereinzelt auch am 27. oder 28. gemessen. Die dabei erreichten Tagessummen lagen vielfach über 20 mm. Nur der 14. und der Zeitraum vom 20. bis 24. blieb im ganzen Berichtsgebiet niederschlagsfrei. Die Zahl der Niederschlagstage lag mit 16 bis 20 Tagen über dem langjährigen Mittelwert, während die Zahl der Tage mit Schneefall etwa dem Normalwert entsprach. Im Fichtelberggebiet lag den ganzen Monat über eine geschlossene Schneedecke.

Vorherrschende Windrichtung: West.

Erdbodentemperaturen

Die Monatsmittel der Erdbodentemperaturen lagen in der Krume 7–8 Grad und in tieferen Schichten 4–5 Grad unter denen des Vormonats. Die Monatstiefstwerte der Bodentemperaturen, die in Schichten bis 20 cm Tiefe unter dem Gefrierpunkt lagen, stellten sich in der Krume im Zeitraum vom 22. bis 25. und in tieferen Schichten meist erst in den letzten Monatstagen ein.

Die höchsten Temperaturen dieses Monats wurden in den oberen Bodenschichten in der Zeit vom 8. bis 12. gemessen, während in den tieferen Schichten fast überall am 1. der Monatshöchstwert beobachtet wurde.

Bodenfeuchte

Verursacht durch die häufigen und besonders in der ersten Dekade auch starken Niederschläge stieg die Bodenfeuchtigkeit auch im Berichtsmonat weiter an, wobei stellenweise Werte von mehr als 30% Wassergehalt im Erdboden festgestellt wurden.

Auswirkungen der Witterung

Der Wetterablauf im Berichtsmonat war für alle landwirtschaftlichen Arbeiten außerordentlich ungünstig. In den ersten Monatstagen und besonders im Zeitraum vom 19. bis 25. war der Boden zeitweise bis 20 cm gefroren und dadurch Feldarbeiten unmöglich; in der übrigen Zeit war die Durchführung landwirtschaftlicher Arbeiten durch die Nässe des Erdbodens überall stark erschwert, zeitweise ebenfalls unmöglich. Damit konnte die Ernte der Zucker- und Futterrüben noch nicht überall bis Monatsende abgeschlossen werden, so daß auch das Ziehen der Winterfurche und die Aussaat des Winterweizens stark in Verzug geriet. Durch den Frost zu Monatsanfang sind viele Kartoffeln z. T. auf dem Transport, z. T. in noch ungenügend abgedeckten Mieten erfroren. Fast überall haben durch die beiden Frostperioden des Berichtsmonats Futterrüben und auch das Kraut der Zuckerrüben gelitten, so daß dadurch ein empfindlicher Verlust sowohl in der Menge, als auch in der Qualität der Futtermittel eingetreten ist.

Hydrologischer Teil

für die Obere Elbe einschließlich Mulde und Schwarze Elster und Oberläufe der Spree und Neiße

In sämtlichen Wasserläufen lagen im Berichtsmonat die Wasserführungen ständig beträchtlich über den Vergleichswerten. Die Ganglinien der Wasserstände aller Stationen wiesen zwei ausgeprägte Scheitel auf. Sie bildeten sich Ende der ersten und dritten Dekade aus. Durch die örtlich unterschiedliche Intensität der Niederschläge waren die ersten Scheitelwerte im Gebiet westlich der Elbe und in der Elbe selbst höher als die der zweiten Welle. Östlich der Elbe — ohne Neiße — übertrafen dagegen die Spitzen der Hochwasserführungen am Ende des Monats die vom Monatsanfang.

Der Hochwassermeldedienst setzte vornehmlich im Lausitzer Gebiet ein.

Das Grundwasser zeigte steigende Tendenz.

Wasserstandsverhältnisse (Oberflächenwasser)

Elbe:

Der Mittelwasserstand (MW) und demzufolge auch das Mittelwasser (MQ) nahmen gegenüber dem Vormonat beträchtlich zu. Die am Monatswechsel beginnende fallende Tendenz wurde bis zum 6. November fortgesetzt. Steigende Wasserstände — an allen Stationen im Quellgebiet der Elbe bemerkbar — ergaben in Dresden einen Scheitel von 380 cm am 10. November. — Die als höchster Wasserstand des Berichtsmonats angegebenen 414 cm traten am 1. 11. 00.01 Uhr auf. Wenige Stunden vorher, also am 31. Oktober, ging der Scheitel mit 417 cm — HW des Vormonats — durch. — Bis zum 26. November fielen die Wasserstände, um dann zu einer Spitze am 29. anzusteigen. An diese schloß sich ein nur vorübergehendes Fallen an.

Schwarze Elster:

Der Gang der Wasserstände glich denen an allen anderen Wasserläufen. Innerhalb der ersten Hälfte der ersten Dekade herrschte fallende Tendenz vor. Ein schneller Anstieg führte am 9. bzw. 10. des Berichtsmonats zu einem ersten Höchststand, der aber durch den am Monatsende beobachteten be-

trächtlich übertroffen wurde. In Senftenberg überschritten beide Hochwasserwellen, in Bad Liebenwerda nur die zweite das MHW.

Mulde:

Wie schon oben erwähnt, bestand im Berichtsmonat ein Unterschied zum ostelbischen Gebiet dadurch, daß die Höchststände mit der ersten erhöhten Wasserführung in der ersten Dekade auftraten. Außerdem bildeten sich besonders im Muldengebiet gut erkennbare Zwischenscheitel Ende der zweiten Dekade heraus. Die Wasserstände blieben an allen Stationen beständig über dem Vergleichswert.

Die erhöhten Wasserführungen erreichten das langjährige MHW nicht.

Spree:

Der Gang der Wasserstände an der Station Bautzen verhielt sich insofern anders, als in der Schwarzen Elster, indem der Ende Oktober beobachtete Höchststand von den zwei Scheiteln des November nicht erreicht wurde. Das Berichtsmonatsmittel war gegenüber dem Vormonat um 15 cm bzw. 1,98 m³/s höher.

Neiße:

Die Tendenz der Höchststände der einzelnen Hochwasserführungen vom Ende Oktober an betrachtet war im Gegensatz zu den anderen Wasserläufen eine fallende. Die einzelnen Scheitel zeichneten sich durch besonders steile Anstiege aus. Das langjährige MHW wurde dabei zeitweise überschritten. Die Ganglinie der Wasserstände läßt schon erkennen, daß das Berichtsmonatsmittel erheblich höher als das vom Vormonat war.

Wasserstandsverhältnisse (Grundwasser)

Die im Bericht des Vormonats angedeutete, für den Monat November zu erwartende steigende Tendenz im Grundwasser trat ein. Der Grundwasserspiegel stieg dabei vereinzelt ganz erheblich. Für alle Stationen — ausgenommen die beeinflussten — bestand weiterhin eine wesentlich positive Abweichung vom Vergleichswert.

Abgeschlossen am 10. Dezember 1956

Wetterübersicht November 1956 - Wetterablauf in Sachsen

Dat.	Luftmasse	Wetterlage	Bewölkung	Temperatur		Niederschlag	Besonderheiten			
				Höchstwerte	Änderung					
1.	Kontinentale Polarluft	Nordwestwetterlage	Heiter	Um 0 Grad	Erwärmung	Niederschlagsfrei				
2.	Mischluft		Nebblig-trüb			Zeitweise Sprühregen	Zeitweise Glatteis			
3.	Festlandsluft		Aufheiterung	Unter 5 Grad			Frühnebel			
4.	Mischluft		Nebblig-trüb	Um 5 Grad						
5.	Meeresluft		Stark wolkig				Zeitweise Regen			
6.	Grönländische Polarluft		Bedeckt	Über 5 Grad			Teils stärkerer Regen			
7.	Meeresluft	Hochdruckwetterlage	Stark wolkig		Abkühlung	Überwiegend niederschlagsfrei	Frühnebel			
8.	*)		Heiter	Um 5 Grad						
9.			Bedeckt oder neblig-trüb	Westachsen 5 bis 10 Grad						
10.	Rückkehrende Polarluft	Südwestwetterlage	Stark wolkig	Ostachsen unter 5 Grad	Erwärmung	Zeitweise Regen				
11.			Heiter bis wolkig	Um 3 Grad						
12.		Hochdruckwetterlage	Bedeckt oder neblig-trüb	Um 5 Grad				Abkühlung	Niederschlagsfrei	
13.			Aufheiterung	Unter 5 Grad						
14.				Über 5 Grad						
15.		Nordwestwetterlage	Bedeckt oder neblig-trüb	Über 5 Grad						
16.	Meeresluft		Heiter	Unter 5 Grad	Abkühlung mit Übergang zu Frostwetter	Niederschlagsfrei	Leichter Nachtfrost			
17.		Über 0 Grad	Um 0 Grad							
18.	Kontinentale Polarluft	Hochdruckwetterlage	Heiter	Um 0 Grad	Leichte Frostmilderung	Strichweise Schneefall	Mäßiger Nachtfrost			
19.			Wolkig bis heiter	Leichtes Frostwetter				Schneefall oder Regen	**)	
20.			Bedeckt	Über 0 Grad						
21.		Westwetterlage	Stark wolkig	Über 5 Grad	Erwärmung	Regen	Stürmisch, in der Lausitz Starkregen			
22.			Meist bedeckt	Über 5 Grad						
23.			Wechselnd bewölkt	Um 5 Grad				Abkühlung	Regen oder Schneefall	Schnee- und Eisglätte
24.	Grönländische Polarluft	Tiefdruckwetterlage	Stark bewölkt	Über 0 Grad						
25.										

*) Westachsen: Meeresluft, Ostachsen: Rückkehrende Polarluft ***) Mäßiger Nachtfrost, örtlich Glatteis

Hauptzahlen der Wasserstände

Pegelstation	Jahresreihe	Pegelnulld über NN m	Langjährige Reihe						Berichtsmonat			Unterschied MW Ber.-Monat u. langj. Reihe cm
			Jahreswerte			Monatswerte			NW cm	MW cm	HW cm	
			MNW cm	MW cm	MHW cm	MNW cm	MW cm	MHW cm				
Schwarze Elster Senftenberg	1947/55	98.48	66	98	201	90	101	115	137	166	245	+ 65
Schwarze Elster Liebenwerda	1946/55	83.85	48	92	228	78	89	102	124	157	240	+ 68
Vereinigte Mulde Golzern	1946/55	117.70	76	132	414	95	113	142	136	170	266	+ 57
Vereinigte Mulde Düben	1946/55	82.23	113	185	507	136	157	192	167	214	322	+ 47
Freiberger Mulde Berthelsdorf	1946/55	376.73	42	67	162	51	58	75	67	81	116	+ 23
Zwickauer Mulde Niederschlema	1946/55	314.36	62	100	241	78	90	119	116	134	189	+ 44
Spree Bautzen	1946/55	187.30	74	89	251	78	84	108	93	114	271	+ 30
Lausitzer Neiße Görlitz	1947/55	175.56	114	148	388	126	137	164	161	226	427	+ 89
Elbe Dresden	1946/55	102.68	42	159	544	83	122	173	181	268	414	+ 146

Mittel- und Grenzwerte der Abflüsse

Pegelstation	Jahresreihe	F _N km ²	Langjährige Reihe						Berichtsmonat			Abweichung des MQ im Ber.-Monat %
			Jahreswerte			Monatswerte			NQ m ³ /s	MQ m ³ /s	HQ m ³ /s	
			MNQ m ³ /s	MQ m ³ /s	MHQ m ³ /s	MNQ m ³ /s	MQ m ³ /s	MHQ m ³ /s				
Vereinigte Mulde Golzern	1911/55 ohne 1933	5434	12.7	62.3	511	26.7	48.1	124	60.2	95.9	224	+ 99%
Freiberger Mulde Berthelsdorf	1936/55	244	0.78	3.67	27.7	1.75	2.82	6.38	2.94	5.58	13.8	+ 98%
Zwickauer Mulde Niederschlema	1931/55	753	2.91	12.9	126	6.57	10.8	25.9	9.74	16.6	49.5	+ 54%
Spree Bautzen	1933/55 ohne 1941	276	0.54	2.22	32.3	0.88	1.87	6.17	2.93	6.02	41.0	+ 222%
Elbe Dresden	1931/55	53111	86.7	318	1590	178	282	502	279	507	981	+ 80%

Mittel- und Grenzwerte der Grundwasserstände

Kreis	Meßstelle	Nr.	Geologische** Formation	Meßpunkt über NN	Jahresreihe	Langjährige Reihe				Ber.- Monat MW m(l/s)	Abwei- chung ± m(l/s)
						Jahreswerte			Monats- wert MW m(l/s)		
						NW m(l/s)	MW m(l/s)	HW m(l/s)			
Riesa	Riesa	140	Diluvium	—	1921/55	8.61	8.01	7.20	8.04	7.71	+0.30
Dresden	Dresden-Trachau	223	Diluvium	115.41	1921/55	12.40	11.32	9.77	11.38	11.70	-0.32
Bautzen	Commerau	389	Diluvium	—	1921/55	3.10	2.30	1.55	2.37	2.08	+0.29
Bischofswerda	Großharthau	430	Diluvium	—	1921/55	4.90	4.31	3.14	4.39	4.00	+0.39
Großenhain	Würschnitz	623	Diluvium	170.960	1923/55	3.11	2.79	2.32	2.81	2.37	+0.44
Stollberg	Oberdorf-Beutha	827	Paläozoikum	513.957	1926/55	10.97	(8.39)	5.78	(8.88)	7.70	+1.18
Grimma	Bröhsen	861	Tertiär	—	1927/55	5.35	(3.46)	0.87	3.77	2.19	+1.58
Meißen	Starbach	883	Paläozoikum	—	1926/55	11.42	10.78	9.21	10.86	9.73	+1.05
Flöha	Niederwiesa	1682	Paläozoikum	—	1941/55	3.09	(2.19)	1.50	2.24	2.17	+0.07
Brand-Erbisdorf	Burkersdorf	2164	—	—	1926/55	* 0.028	* 0.646	* 5.000	* 0.490	* 0.916	* 0.426
Niesky	Niesky-Neuhof	3003	Diluvium	—	1950/55	2.12	1.71	1.40	1.85	1.46	+0.39
Görlitz	Görlitz-Weinhübel	3048	—	—	1951/55	9.50	7.81	4.50	8.33	5.30	+3.03
Senftenberg	Klein-Koschen	3252	—	—	1952/55	19.06	15.69	13.01	14.93	20.18	-5.25
Liebenwerda	Kahla	3333	Alluvium	95.006	1929/55	4.04	3.16	2.40	3.20	3.02	+0.18
Bautzen	Obergurig-Lehn	394	Diluvium	—	1921/55	(7.51)	(6.43)	(4.77)	6.59	5.74	+0.85

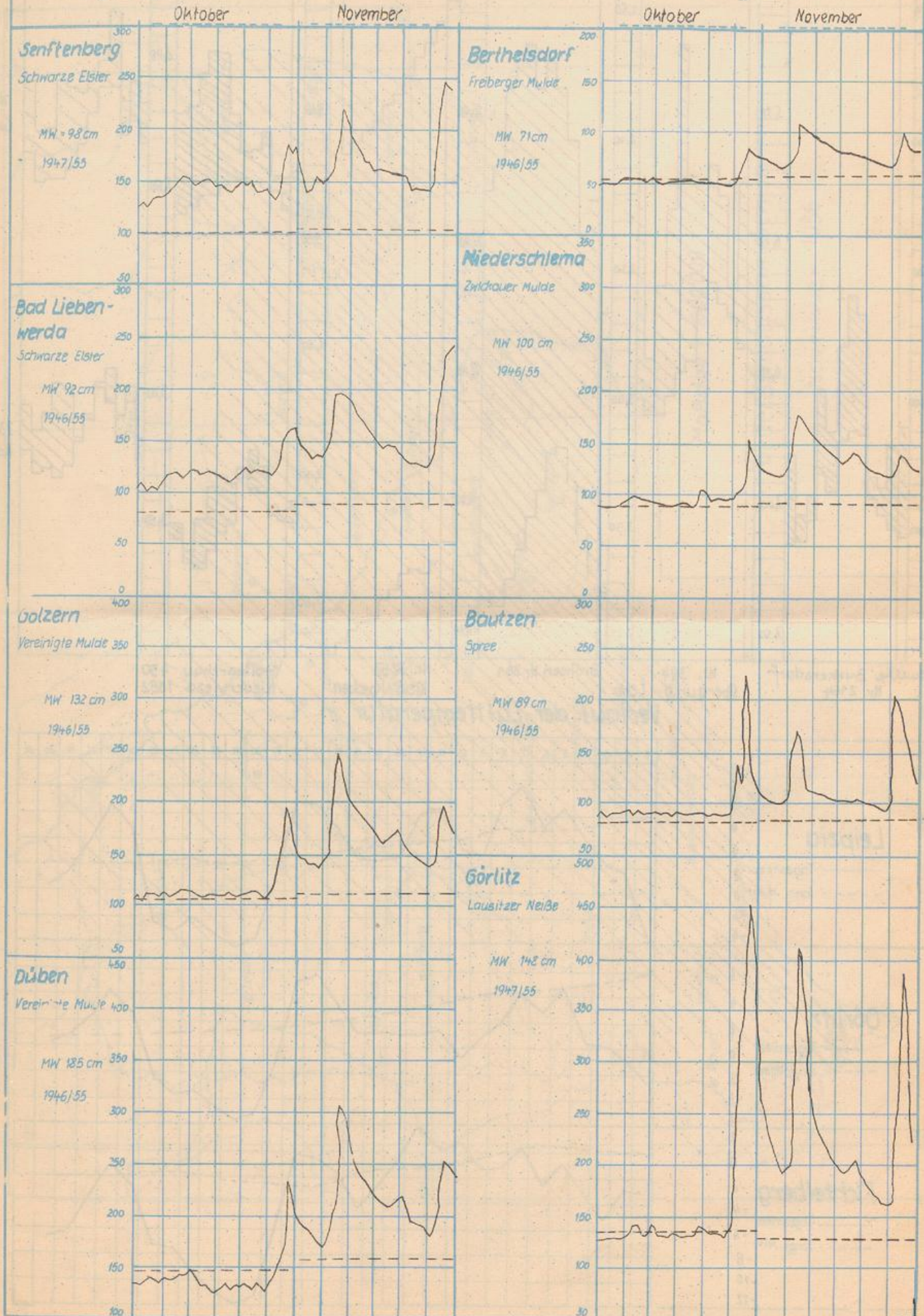
Ergebnisse von Beobachtungsröhren und Wirtschaftsbrunnen in m, * von Quellen in l/s.

** Der Geologischen Übersichtskarte entnommen.

Änglinien der Wasserstände

MW: langj. Reihe, Jahreswert

langj. Reihe, Monatswerte (MW)



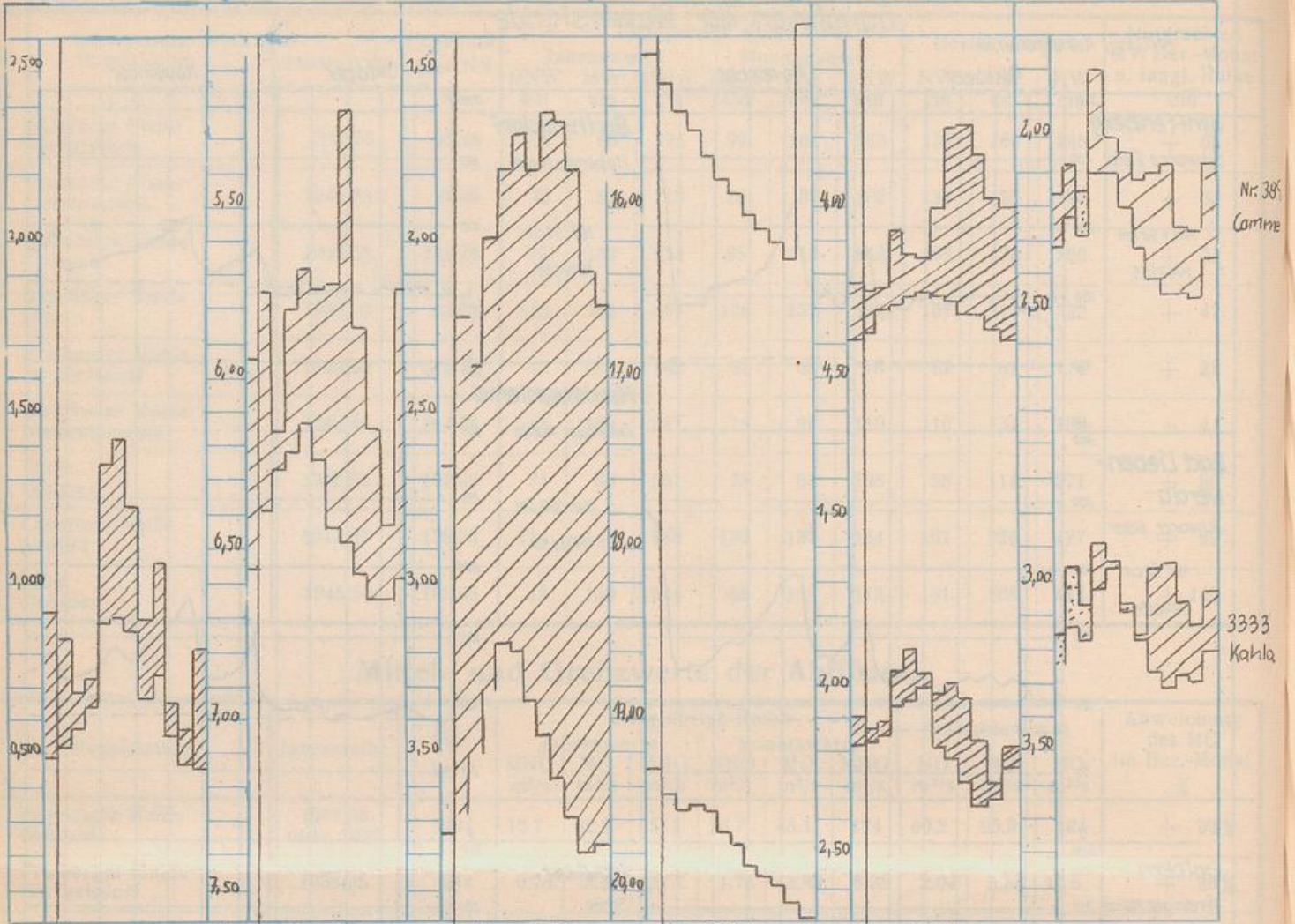
Grundwasserjänglinien..... bis

▨ = Unters. zeitung

▨ = Überschreitung

— = langj. Reihe

— = Abflußjahr



Quelle Burkersdorf
Nr. 2164

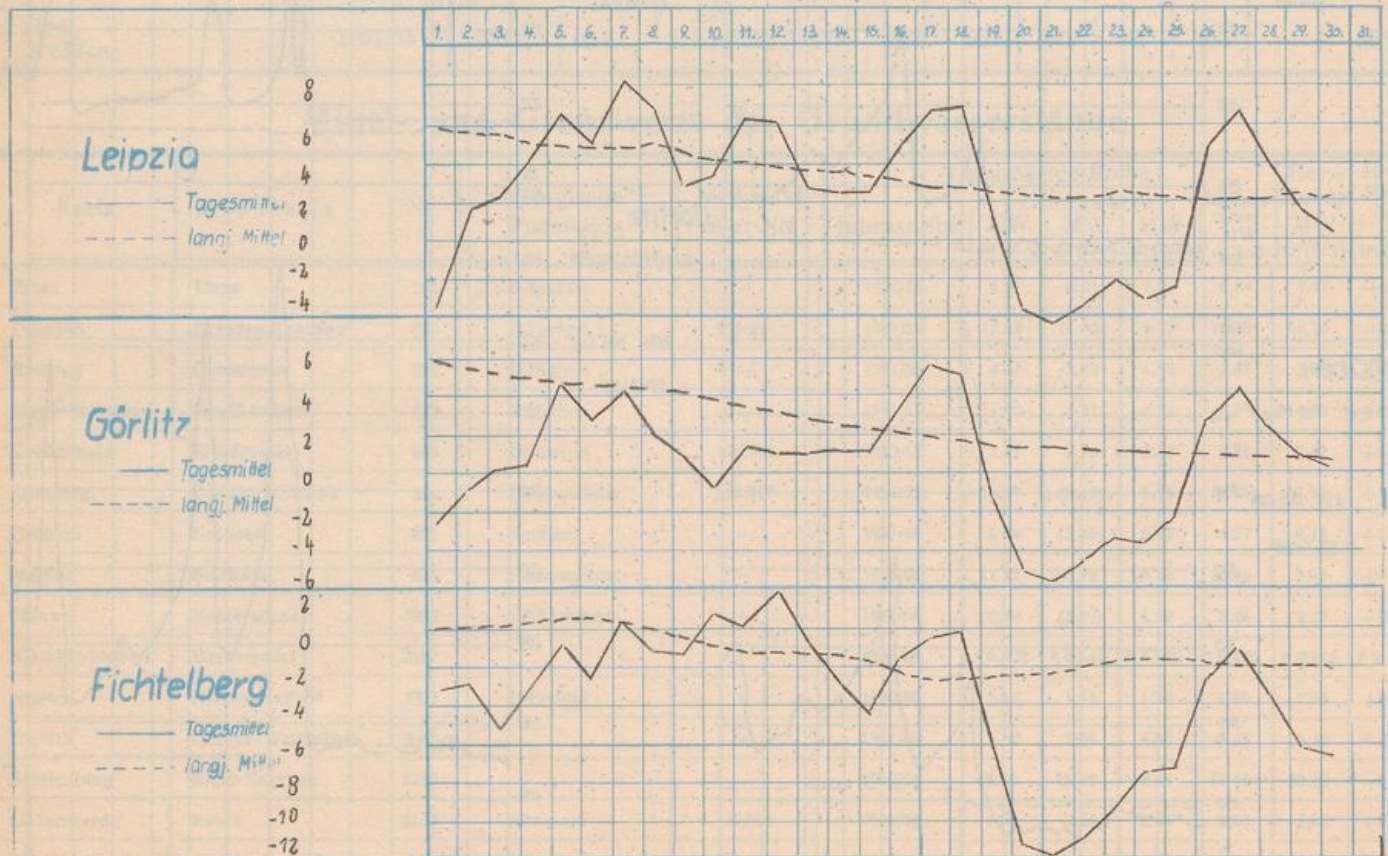
Nr. 394
Oberquirig-Lehn

Bröhren Nr. 861

Nr. 3252
Klein-Koschen

Großbarthau 430
Niederwiesa 1682

Verlauf der Lufttemperatur in °C



Leipzig

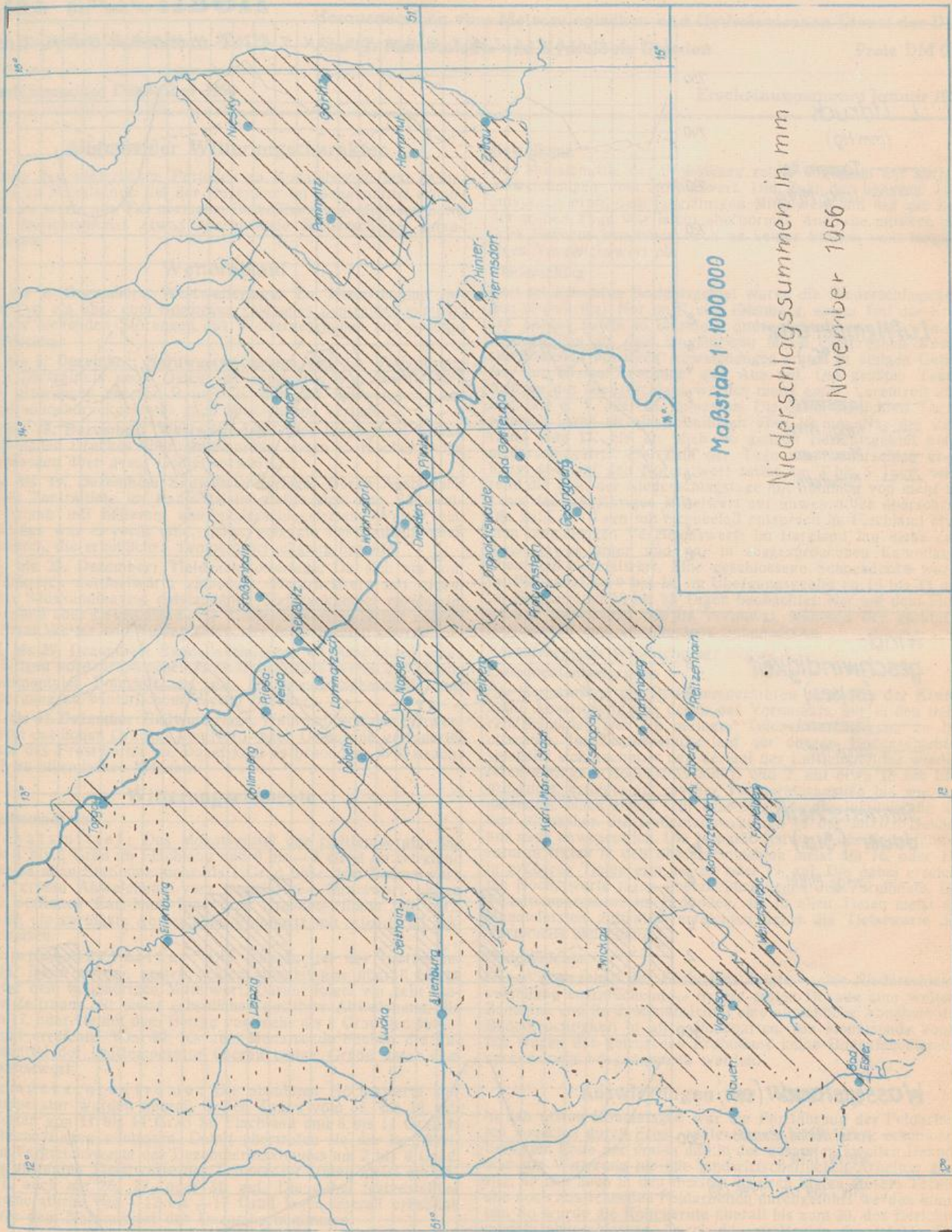
— Tagesmittel
- - - langj. Mittel

Görlitz

— Tagesmittel
- - - langj. Mittel

Fichtelberg

— Tagesmittel
- - - langj. Mittel



Maßstab 1:1000 000

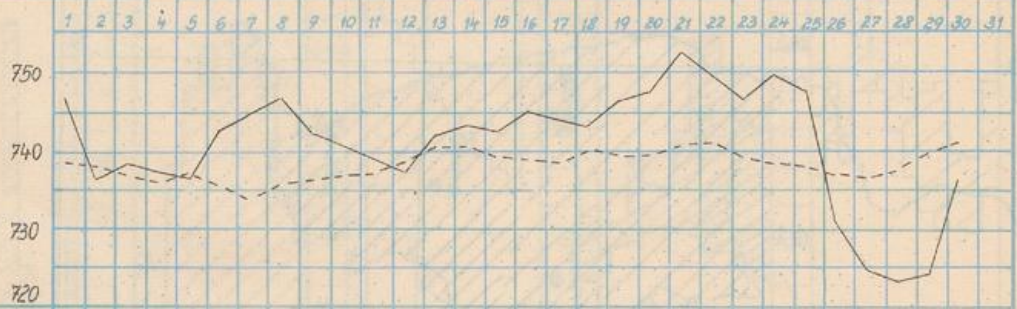
Niederschlagssummen in mm

November 1956

Verlauf verschiedener klimatologischer Elemente in Wahnsdorf und des Wasserstandes in Dresden.

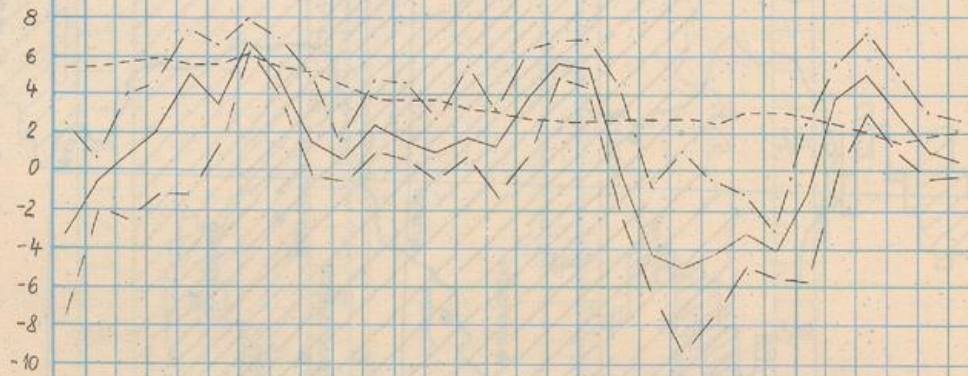
L. fdruck
(mm Hg)

— Tagesmittel
- - - langj. Mittel



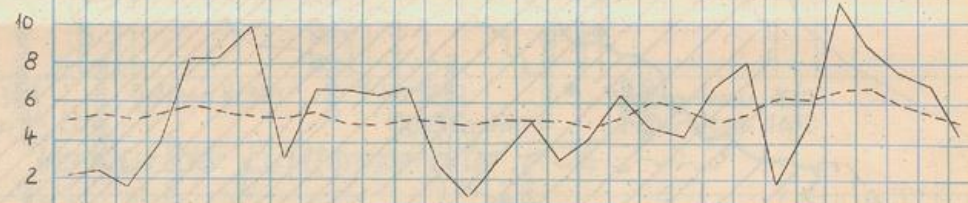
Lufttemperatur
(°C)

— Tagesmittel
- - - langj. Mittel
- · - · Maximum
- - - Minimum



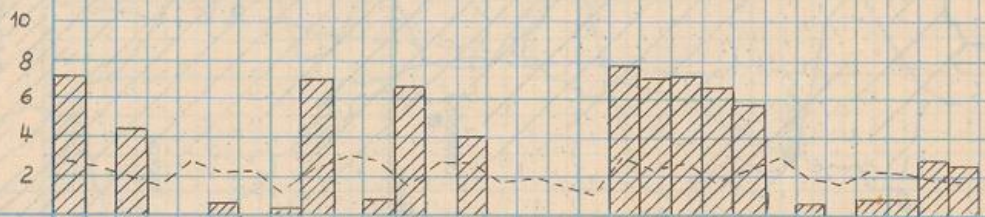
**Wind-
geschwindigkeit**
(m/sec)

— Tagesmittel
- - - langj. Mittel



**Sonnenschein-
dauer (Std.)**

- - - langj. Mittel



Wasserstand (cm)

- - - langj. Reihe, Monats-
werte (MW)

MW 159 cm. 1946/55

