

Witterungsübersicht für Sachsen

(mit hydrologischem Teil)

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

Preis DM 0.60



15. Jahrgang / Heft 2

Berichtsmonat Februar 1960

Erscheinungsmonat März 1960

Allgemeiner Witterungscharakter

Während in der 1. Dekade des Berichtsmonats bei Südostströmung ausgesprochen winterliches Wetter herrschte, blieb die Witterung im übrigen Teil des Monats infolge Luftzufuhr aus Südwesten recht mild. Der Berichtsmonat wurde dadurch etwas zu kalt und sehr trocken.

Wetterablauf

1. bis 3. Februar: Südostwetterlage. Ein langsam ostwärts abziehender Hochdruckkern, der sich von 45 bis 65 Grad nördlicher Breite erstreckte, brachte zu Monatsbeginn niederschlagsfreies Frostwetter.
4. bis 5. Februar: Südwestwetterlage. Am Westrande des osteuropäischen Hochdruckkernes streiften nordwärts ziehende Störungsausläufer unseren Raum.
6. bis 9. Februar: Ostwetterlage. Da sich der Schwerpunkt des Hochdruckkernes von Osteuropa zum Ostatlantik verlagerte, verstärkte sich noch einmal die Zufuhr kalter Luft.
10. bis 11. Februar: Nordwestwetterlage. Ein kräftiger nordosteuropäischer Tiefdruckkern beendete durch Zufuhr maritimer Luft die Frostperiode.
12. bis 15. Februar: Südwestwetterlage. Durch Ausbildung eines hochreichenden Tiefdrucksystems über Westeuropa, von dem einzelne Störungsausläufer über Europa nordostwärts zogen, stellte sich eine wechselhafte, zunehmend mildere Witterung ein.
16. bis 19. Februar: Westwetterlage. Da sich der hochreichende Tiefdruckkern von Westeuropa nach Südkandinavien verlagerte, erreichte vorübergehend wieder polar-maritime Luft unseren Raum.
20. bis 23. Februar: Südwestwetterlage. Über Europa nordostwärts ziehende Störungen leiteten eine milde Witterungsperiode ein.
24. bis 26. Februar: Nordostwetterlage. Auf der Rückseite eines nach Südosteuropa abgezogenen Tiefdruckkernes konnte sich noch einmal polare Luft durchsetzen.
27. bis 29. Februar: Westwetterlage. Mit einer kräftigen westlichen Höhenströmung wurde zum Monatsende sehr milde Luft herangeführt, so daß auch in den Kammlagen Tauwetter einsetzte.

Witterungselemente

Lufttemperatur

Monatsmittel: Das Monatsmittel der Lufttemperatur schwankte im Flachland um den Gefrierpunkt und lag im Bergland zwischen -1 und -5 Grad. Diese Temperaturen bewegten sich meist etwas unter dem langjährigen Mittelwert. Die größte negative Abweichung wurde in Torgau mit -1.0 Grad gemessen, während die Station Schnarrtanne-Vogelsgrün als einzige eine positive Abweichung vom Normalwert von +0.1 Grad aufzuweisen hatte.

Temperaturverlauf: Die Tagesmittel der Lufttemperatur lagen in der ersten Dekade des Berichtsmonats meist 6-8 Grad unter dem langjährigen Mittelwert. In der Folgezeit blieben die Temperaturen bis zum Monatsende übernormal, wobei in den letzten Tagen des Februar ein besonders kräftiger Temperaturanstieg beobachtet wurde.

Temperaturextreme: Die absoluten Höchstwerte der Lufttemperatur wurden an allen Stationen am 29. beobachtet. Die dabei erreichten Höchstwerte von 14 bis 17 Grad im Flachland und im Übergangsgebiet sowie 9 bis 12 Grad in den Kammlagen, übertrafen den entsprechenden langjährigen Mittelwert allgemein um 5-8 Grad. Die Monatsniedrigstwerte stellten sich meist am 7. oder 8. ein, nur vereinzelt wurde schon am 1. oder 2. die Tiefsttemperatur des Monats beobachtet. Diese Tiefstwerte lagen allgemein zwischen -15 und -20 Grad und unterschritten damit den entsprechenden Normalwert in den Kammlagen um 2-5 Grad und im Flachland um 8-10 Grad.

	Zahl der Frosttage	Eistage
im Flachland	19-24	6-10
im Übergangsgebiet	20-25	1-8
im Bergland	25-27	12-22

Die Zahl der Frosttage war allgemein übernormal, während die Zahl der Eistage teils über, teils unter dem langjährigen Mittelwert lag.

Bewölkung

Die Monatsmittel der Bewölkung wichen im allgemeinen nur unerheblich vom langjährigen Mittelwert ab, nur an einigen Stationen im Osten des Bezirkes Dresden und in Torgau blieb das Bewölkungsmittel des Berichtsmonats erheblich unter dem langjährigen Mittelwert. Die Zahl der trüben Tage war etwas übernormal, während die Zahl der heiteren Tage etwa dem langjährigen Mittelwert entsprach. Die Sonnenscheindauer war im Berichtsmonat übernormal.

Niederschlag

Im größten Teil des Berichtsgebietes wurden Niederschlagssummen zwischen 10 und 25 mm gemessen. Nur im westlichen Erzgebirge ergaben sich Monatssummen von 25-35 mm. In großen Teilen des Bezirkes Dresden fielen im Berichtsmonat sogar weniger als 10 mm Niederschlag. Im Vergleich mit den langjährigen Mittelwerten ergibt sich, daß im gesamten Bezirk Dresden sowie in den östlichen Teilen der Bezirke Leipzig und Karl-Marx-Stadt nicht einmal 50 Prozent und in den übrigen Teilen des Berichtsgebietes 50-80 Prozent des Normalwertes erreicht wurden. Die höchsten Tagessummen des Niederschlags wurden meist am 24., teilweise aber auch am 6., 15., 16. oder 25. gemessen. Die dabei erreichten Summen lagen allgemein zwischen 3 und 6 mm, nur an einigen wenigen Stationen wurden 10 mm überschritten. Die Zahl der Tage mit Niederschlag war etwas unternormal, während die Zahl der Tage mit Schneefall etwa dem langjährigen Mittelwert entsprach.

Eine geschlossene Schneedecke wurde im Flachland an 5-15 und im Übergangsgebiet an 20-27 Tagen beobachtet. Nur in ausgesprochenen Kammlagen war während des gesamten Berichtsmonats eine Schneedecke vorhanden.

Vorherrschende Windrichtung: Südwest.

Erdbodentemperaturen

Die Monatsmittel der Bodentemperaturen lagen in der Krume etwa 1 Grad und in tieferen Schichten 2-3 Grad unter denen des Vormonats. Der Verlauf der Erdbodentemperatur entspricht weitgehend dem der Lufttemperatur. In der ersten Dekade wurde in allen Tiefen ein stetiger Temperaturabfall beobachtet, wobei der Frost stellenweise bis zu 50 cm in den Boden eindrang. In der Zeit vom 10. - 25. veränderten sich die Bodentemperaturen nur geringfügig. Erst zum Ende des Berichtsmonats erfolgte dann ein äußerst rascher Temperaturanstieg, besonders in den oberen Bodenschichten, so daß am 29. bis zu einer Tiefe von 50 cm die Höchsttemperaturen des Monats beobachtet wurden. Nur in der Tiefe von 100 cm stellte sich der Höchstwert bereits in den ersten Monatstagen ein. Die Tiefsttemperaturen wurden in der Krume meist am Ende der 1. Dekade, teilweise aber auch um die Monatsmitte festgestellt, während sie in den tieferen Schichten am Ende der 2. oder Anfang der 3. Dekade gemessen wurden.

Auswirkungen der Witterung

Feldarbeiten konnten während des gesamten Berichtsmonats keine durchgeführt werden; in den ersten beiden Dekaden wegen gefrorenen Bodens, zum Monatsende infolge zu großer Nässe auf den Feldern.

Durch stürmische Winde kam es um die Monatsmitte zu örtlichen Sturmschäden und stellenweise auch zu stärkeren Schneeverwehungen. An einigen Tagen ereigneten sich im Berichtsmonat auch Verkehrsunfälle durch Eisglätte auf den Straßen.

Infolge der milden Witterung der 2. Februarhälfte erblühten die Schneeglöckchen bereits zu Beginn der 3. Dekade und zum Monatsende wurde allgemein das Stäuben der Haselnußsträucher beobachtet.

Die Frachtschiffahrt auf der Elbe konnte im Berichtsmonat zu 80-100% ausgelastet werden.

IE 29

Hydrologischer Teil

Im Gegensatz zum Vormonat nahmen die Wasserführungen in allen Wasserläufen ab. Die Abnahme der mittleren Abflüsse betrug am Pegel Golzern (Mulde) 15%, am Pegel Niederschlema (Zwickauer Mulde) 10% und am Pegel Berthelsdorf (Freiberger Mulde) 15%. In der Spree am Pegel Bautzen waren es 11% und lediglich in der Elbe am Pegel Dresden nur 0,5%. Somit blieben im Berichtsmonat die MQ der einzelnen Stationen im allgemeinen unter den gültigen langjährigen Februarmitteln. Die Berichtsmonatsmittel MQ lagen fast bei 50% unter dem Durchschnitt.

Alle Ganglinien zeigen relativ unruhigen Verlauf mit allgemein fallender Tendenz bis Ende der 2. Dekade, um dann mehr oder weniger stark anzusteigen.

An sämtlichen Pegelstationen der Flußgebiete Elbe, Schwarze Elster und Mulde traten Eisverhältnisse auf, welche aber nur in Berthelsdorf (Freiberger Mulde) den Abfluß behinderten.

Das Grundwasser wies im Vergleich zum Vormonat keine wesentliche Veränderung auf.

Oberirdische Gewässer

Elbe: Die Wasserstände am Pegel Dresden bewegten sich im Monat Februar weit unter dem langjährigen Vergleichswert. Mit wechselnder Tendenz sanken die Wasserstände bis zum 25., um dann noch einmal verhältnismäßig stark anzusteigen. Aber auch der am 26. des Monats auftretende Scheitelwert blieb noch unter dem langjährigen Monatsmittel. Das Berichtsmonatsmittel lag 105 cm unter dem langjährigen Vergleichswert.

Vom 2. 2. bis 15. 2. trat in der Elbe am Pegel Dresden Randeis und Eisbewegung auf, was jedoch den Abfluß nicht behinderte.

Schwarze Elster: Die Wasserstände der Schwarzen Elster in Bad Liebenwerda bewegten sich im Berichtsmonat nach unmittelbarem Absinken des 2. Januarscheitels am Monatsende unter dem langjährigen Vergleichswert. In der 1. Dekade war ein starkes Fallen zu verzeichnen, um allmählich bis Mitte der 3. Dekade wieder etwas anzusteigen. Das gleiche kann für Pegel Senftenberg gesagt werden, wobei aber die Ganglinie einen gleichmäßigeren Verlauf zeigte.

Am Pegel Bad Liebenwerda trat lediglich am 7. und 8. des Berichtsmonats Eisbewegung auf.

Mulde: Die Wasserstände der Muldepegel außer Berthelsdorf (Freiberger Mulde) bewegten sich bis Ende der 2. Dekade in fallender Tendenz, um dann wieder mehr oder weniger anzusteigen. Dabei lagen die Ganglinien im allgemeinen unter dem langjährigen Monatswert. Lediglich beim Anstieg in der 3. Dekade beim Pegel Niederschlema wurde dieser Wert überschritten.

Am Pegel Berthelsdorf (Freiberger Mulde) trat vom 2. 2. bis 6. 2. sowie vom 15. 2. bis 21. 2. Randeis und vom 7. 2. bis 14. 2. Eisstand auf. Diese Eisverhältnisse führten von der 1. bis Mitte der 2. Dekade zu einer starken Behinderung des natürlichen Abflusses, was in der Wasserstandsganglinie entsprechend zum Ausdruck kam.

Am Pegel Golzern und Niederschlema wurde vom 7. 2. bis 10. 2. Randeis und am Pegel Düben vom 2. 2. bis 10. 2. Randeis mit Eisbewegung und bis mit 14. 2. ohne Eisbewegung beobachtet, was den Abfluß jedoch nicht behinderte.

Spree: Der Pegel Bautzen zeigte die ausgeglichene Ganglinie aller Pegelstationen. Die Ganglinie bewegte sich ausschließlich unter dem langjährigen Vergleichswert. Eisverhältnisse traten keine auf.

Lausitzer Neiße: Die Wasserstände der Lausitzer Neiße am Pegel Görlitz bewegten sich im Berichtsmonat nach unmittelbarem Absinken im allgemeinen unter dem langjährigen Monatswert. Lediglich ab Mitte der 3. Dekade überschritten zwei kurze Scheitel diesen unwesentlich. Eisverhältnisse traten keine auf.

Grundwasser

Im allgemeinen kann gesagt werden, daß bei den veröffentlichten Grundwassermeßstellen die bisher fallende Tendenz im Berichtsmonat unwesentlich in Erscheinung tritt oder ganz aufhört. Damit ist aber immer noch keine Aufbesserung des Grundwasserstands eingetreten.

Die Grundwasserstände im Monat Februar sind weiterhin unternormal.

Abgeschlossen am 11. März 1960

Wetterübersicht Februar 1960 - Wetterablauf in Sachsen

Dat.	Luftmasse	Wetterlage	Bewölkung	Temperatur		Niederschlag	Besonderheiten	
				Höchstwerte	Änderung			
1.	Kontinentale Polarluft	Südostwetterlage	Wolkig bis heiter	Mäßiger Frost	Frostmilderung	Überwiegend niederschlagsfrei	In Ostsachsen Tiefstwerte um -15 Grad	
2.				Leichter Frost				
3.				Leichter Frost				
4.				Leichter Frost				
5.	Festlandsluft	Südwestwetterlage	Aufheiterung	Leichter bis mäßiger Frost	Frostverschärfung	Strichweise Schneefall	In Ostsachsen stürmisch Schneeverwehungen	
6.				Mäßiger Frost				
7.				Leichter bis*)				
8.	Erwärmte Polarluft	Ostwetterlage	Heiter	Um 0 Grad	Erwärmung	Niederschlagsfrei	Tiefstwerte um -15 Grad	
9.				Um 0 Grad				
10.	Gealterte Festlandsluft	Nordwestwetterlage	Eintrübung	2-5 Grad	Erwärmung	Schneeregen	Tiefstwerte um -10 Grad	
11.				2-5 Grad				
12.	Erwärmte Polarluft	Südwestwetterlage	Stark bewölkt	Nahe 5 Grad	Erwärmung	Zeitweise Niederschlag		
13.								Heiter bis wolkig
14.								Wolkig bis bedeckt
15.	Arktische Polarluft	Westwetterlage	Wolkig bis heiter	Wenig über 0 Grad	Abkühlung	Einzelne Schneeschauer	Im Vogtl. bis zu -10 Grad	
16.				Wenig über 0 Grad				
17.	Erwärmte Polarluft	Südwestwetterlage	Wolkig bis heiter	Nahe 5 Grad	Erwärmung	Niederschlagsfrei		
18.				Nahe 5 Grad				
19.				Nahe 5 Grad				
20.	Meeresluft	Südwestwetterlage	Eintrübung	Über 5 Grad	Abkühlung	Strichweise Regen		
21.				Über 5 Grad				
22.	Gealterte Polarluft	Nordostwetterlage	Bedeckt oder trüb	Unter 5 Grad	Erwärmung	Niederschlagsfrei		
23.				Unter 5 Grad				
24.				Unter 5 Grad				
25.	Erwärmte Polarluft	Westwetterlage	Aufheiterung	Um 5 Grad	Abkühlung	Zeitweise Regen		
26.				Um 5 Grad				
27.	Rückkehrende Polarluft	Westwetterlage	Trüb	Um 10 Grad	Erwärmung	Niederschlagsfrei		
28.				Um 10 Grad				
29.				Über 10 Grad				
30.	Atlantische Tropikluft	Westwetterlage	Wolkig bis bedeckt	Über 10 Grad	Erwärmung	Niederschlagsfrei		
31.				Über 10 Grad				

*) mäßiger Frost

Hauptzahlen der Wasserstände

Pegelstation	Jahresreihe	Pegelnullover NN m	Langjährige Reihe						Berichtsmonat			Unterschied MW Ber.-Monat u. langj. Reihe cm
			Jahreswerte			Monatswerte			NW	MW	HW	
			MNW cm	MW cm	MHW cm	MNW cm	MW cm	MHW cm	cm	cm	cm	
Schwarze Elster Senftenberg	—	—	—	—	—	—	—	—	100	109	130	—
Schwarze Elster Liebenwerda	1946/55	83.85	48	92	228	91	127	172	102	114	154	— 13
Vereinigte Mulde Golzern	1946/55	117.70	76	132	414	118	160	268	116	136	173	— 24
Vereinigte Mulde Düben	1946/55	82.23	113	185	507	176	233	347	139	161	200	— 72
Freiberger Mulde Berthelsdorf	1946/55	376.73	42	67	162	61	82	130	56	86	150	+ 4
Zwickauer Mulde Niederschlema	1946/55	314.36	62	100	241	86	106	151	91	101	138	— 5
Spree Bautzen	1946/55	187.30	74	89	251	88	105	181	87	91	110	— 14
Lausitzer Neiße Görlitz	1947/55	175.56	114	148	388	129	156	228	122	136	177	— 20
Elbe Dresden	1946/55	102.68	42	159	544	128	233	362	101	130	217	— 103

Mittel- und Grenzwerte der Abflüsse

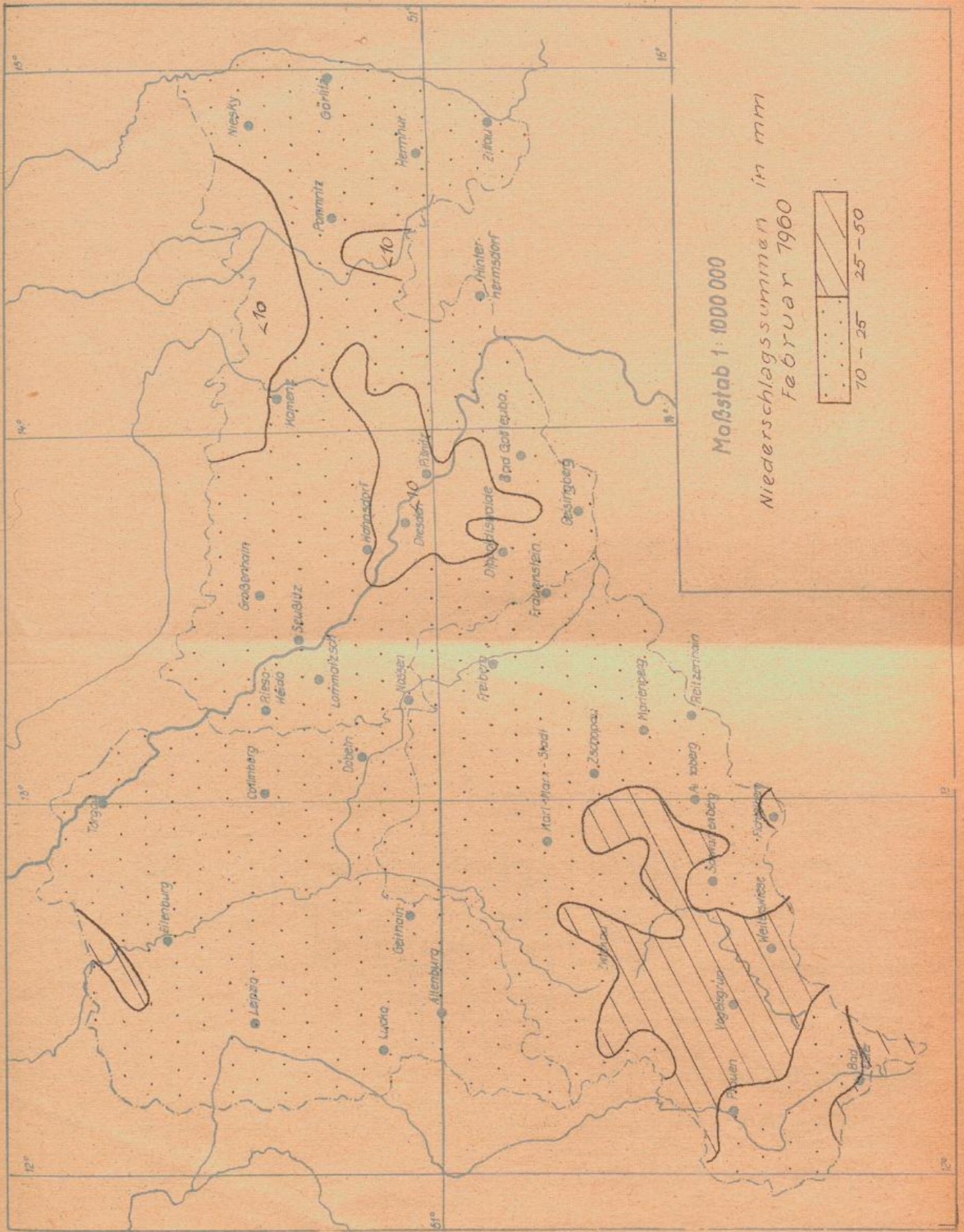
Pegelstation	Jahresreihe	F _N km ²	Langjährige Reihe						Berichtsmonat			Abweichung des MQ im Ber.-Monat %
			Jahreswerte			Monatswerte			NQ	MQ	HQ	
			MNQ m ³ /s	MQ m ³ /s	MHQ m ³ /s	MNQ m ³ /s	MQ m ³ /s	MHQ m ³ /s	m ³ /s	m ³ /s	m ³ /s	
Vereinigte Mulde Golzern	1911/55 ohne 1933	5434	12.4	62.0	511	36.8	75.6	211	26.0	44.0	84.6	— 42
Freiberger Mulde Berthelsdorf	1936/55	244	0.78	3.67	27.7	2.07	4.61	11.2	1.30	2.37	6.03	— 49
Zwickauer Mulde Niederschlema	1931/55	753	2.91	12.9	126	6.30	12.9	33.1	4.84	6.66	17.1	— 48
Spree Bautzen	1933/55 ohne 1941	276	0.54	2.22	32.3	1.30	3.58	15.7	1.31	1.68	4.25	— 53
Elbe Dresden	1931/55	53111	86.7	318	1590	189	421	860	140	189	362	— 55

Mittel- und Grenzwerte der Grundwasserstände

Kreis	Meßstelle	Nr.	Geologische** Formation	Meßpunkt über NN	Langjährige Reihe				Ber.- Monat MW m(l/s)	Abwei- chung ± m(l/s)	
					Jahresreihe	Jahreswerte					Monats- wert MW m(l/s)
						NW m(l/s)	MW m(l/s)	HW m(l/s)			
Riesa	Riesa	140	Diluvium	107.48	1921/55	8.61	8.01	7.20	8.03	7.59	0.44
Dresden	Dresden-Trachau	223	Diluvium	115.41	1921/55	12.40	11.32	9.77	11.40	trocken	—
Bautzen	Commerau	389	Diluvium	134.65	1921/55	3.10	2.30	1.55	2.17	2.27	-0.10
Bischofswerda	Großharthau	430	Diluvium	272.73	1921/55	4.90	4.31	3.14	4.30	4.71	-0.41
Großenhain	Würschnitz	623	Diluvium	170.93	1923/55	3.11	2.79	2.32	2.78	2.61	+0.17
Stollberg	Oberdorf-Beutha	827	Paläozoikum	513.957	1926/55	10.97	8.68	5.78	8.36		
Grimma	Bröhsen	861	Tertiär	198.243	1927/55	5.35	3.46	0.87	3.41	3.85	-0.44
Meißen	Starbach	883	Paläozoikum	235.95	1926/55	11.42	10.78	9.21	10.84	10.88	-0.04
Flöha	Niederwiesa	1682	Paläozoikum	281.465	1941/56	3.09	2.18	1.50	2.14	2.11	+0.03
Brand-Erbisdorf	Burkersdorf	2164	—	—	1927/55	* 0.028	* 0.647	* 5.000	* 0.657	* 0.311	* -0.346
Niesky	Niesky-Neuhof	3003	Diluvium	170.32	1950/55	2.12	1.71	1.45	1.64	1.54	+0.10
Görlitz	Görlitz-Weinhübel	3048	—	207.05	1951/55	9.50	7.86	4.50	8.20	8.57	-0.37
Senftenberg	Ruhland	3010	Diluvium	101.22	1950/55	3.91	3.44	2.80	3.30	3.63	-0.33
Liebenwerda	Kahla	3333	Alluvium	95.009	1929/55	4.04	3.16	2.40	3.07	3.23	-0.16
Bautzen	Obergurig-Lehn	394	Diluvium	238.187	1921/55	7.51	6.43	4.77	6.28		

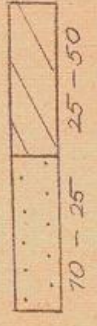
Ergebnisse von Beobachtungsrohren und Wirtschaftsbrunnen in m, * von Quellen in l/s.

** Der Geologischen Übersichtskarte entnommen



Maßstab 1: 1000 000

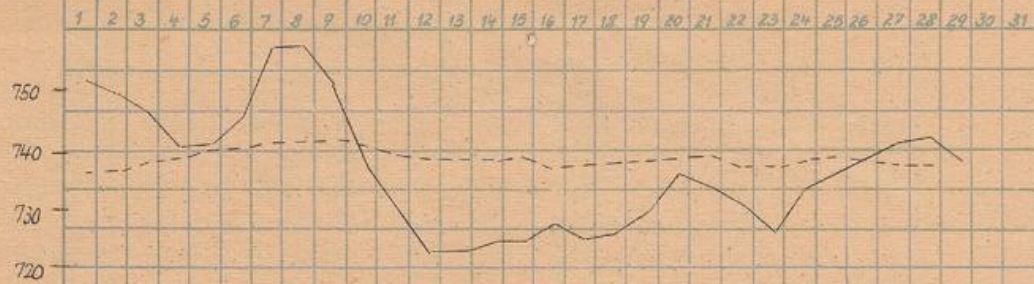
Niederschlagssummen in mm
Februar 1960



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

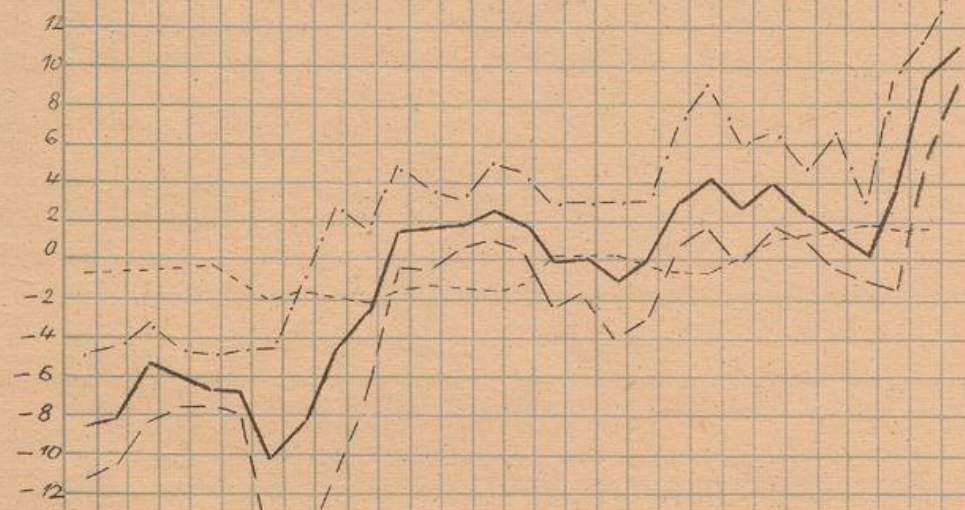
Luftdruck (mm Hg)

— Tagesmittel
- - - langj. Mittel



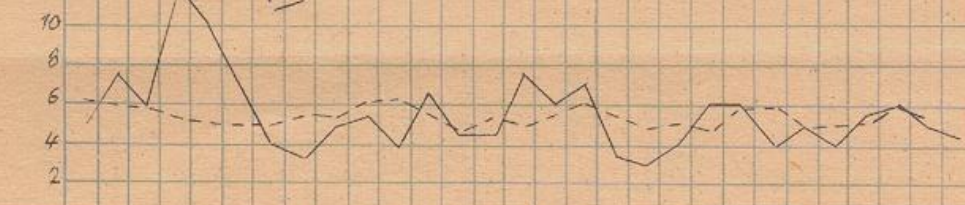
Lufttemperatur (°C)

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



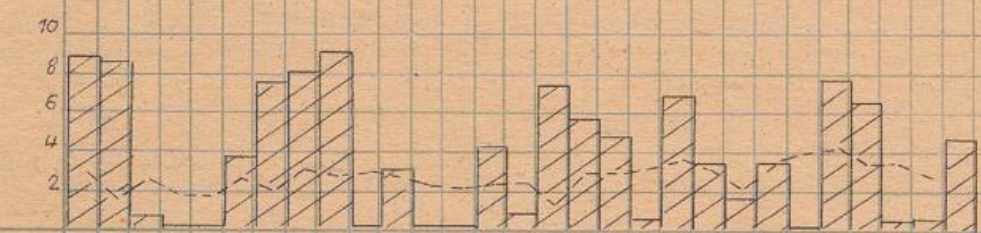
Wind- geschwindigkeit (m/sec)

— Tagesmittel
- - - langj. Mittel



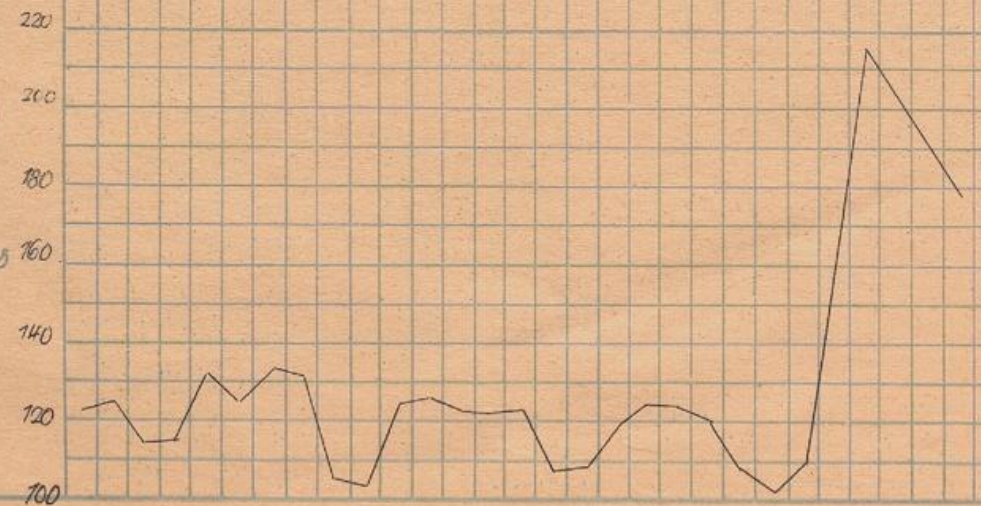
Sonnenschein- dauer (Std.)

- - - langj. Mittel



Wasserstand (cm)

- - - langj. Reihe, Monats-
werte (MW)
MW 159 cm 1946/55



Isoglinien der Wasserstände

MW: langj. Reihe, Jahre - yer

langj. Reihe, Monatswerte (MW)

Januar Februar

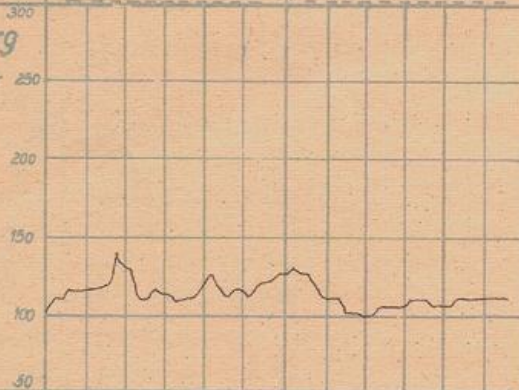
Januar Februar

Senftenberg

Schwarze Elster

MW 98 cm

1947/55



Berthelsdorf

Fräiberger Mulde

MW 71 cm

1946/55

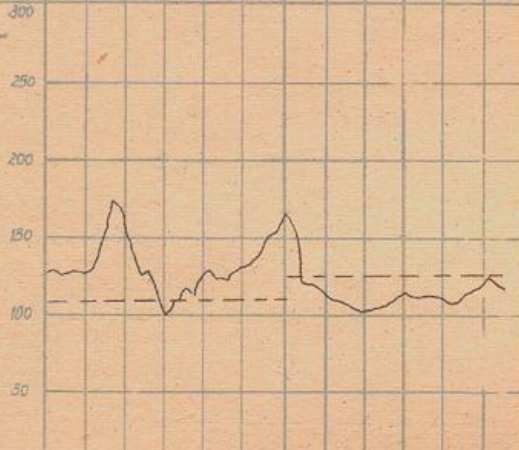


Bad Liebenwerda

Schwarze Elster

MW 92 cm

1946/55

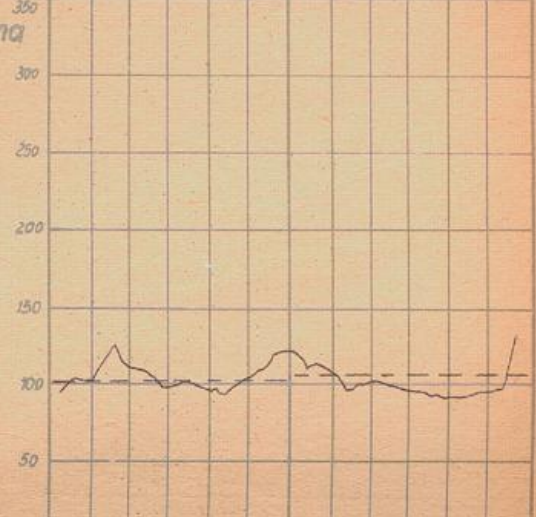


Niederschlema

Zwickauer Mulde

MW 100 cm

1946/55

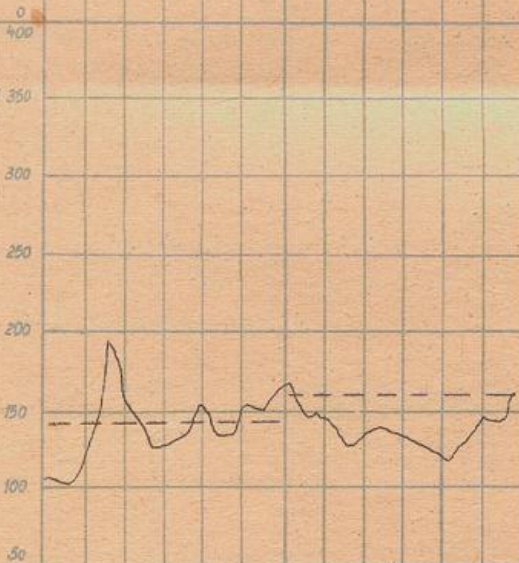


Golzern

Vereinigte Mulde

MW 132 cm

1946/55

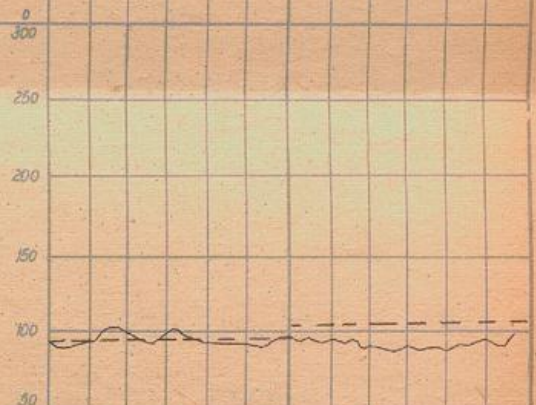


Bautzen

Spree

MW 89 cm

1946/55

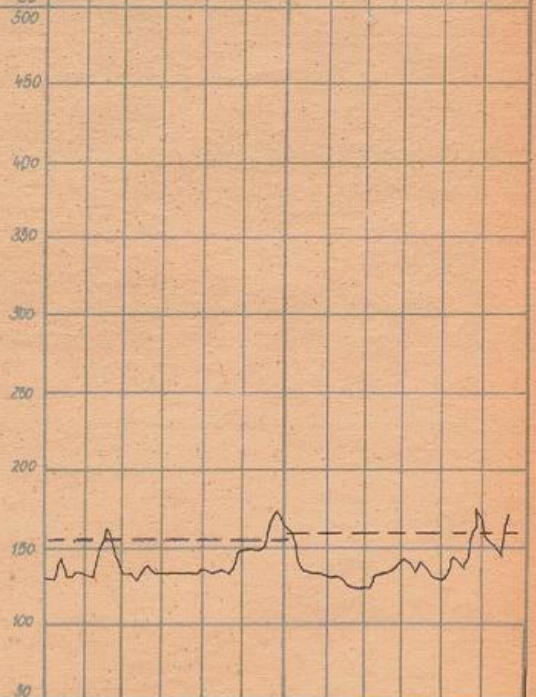


Görlitz

Lausitzer Neiße

MW 148 cm

1947/55

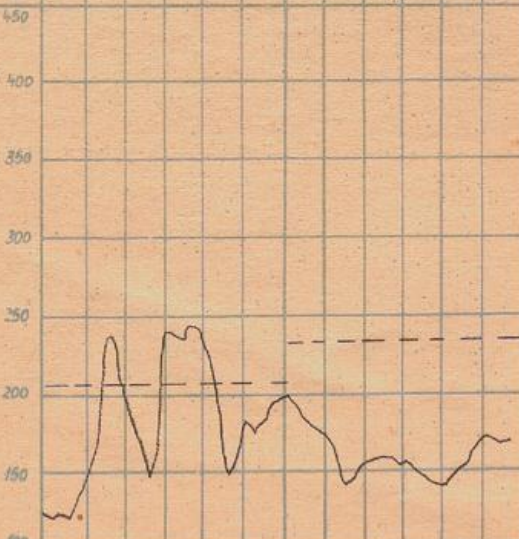


Düben

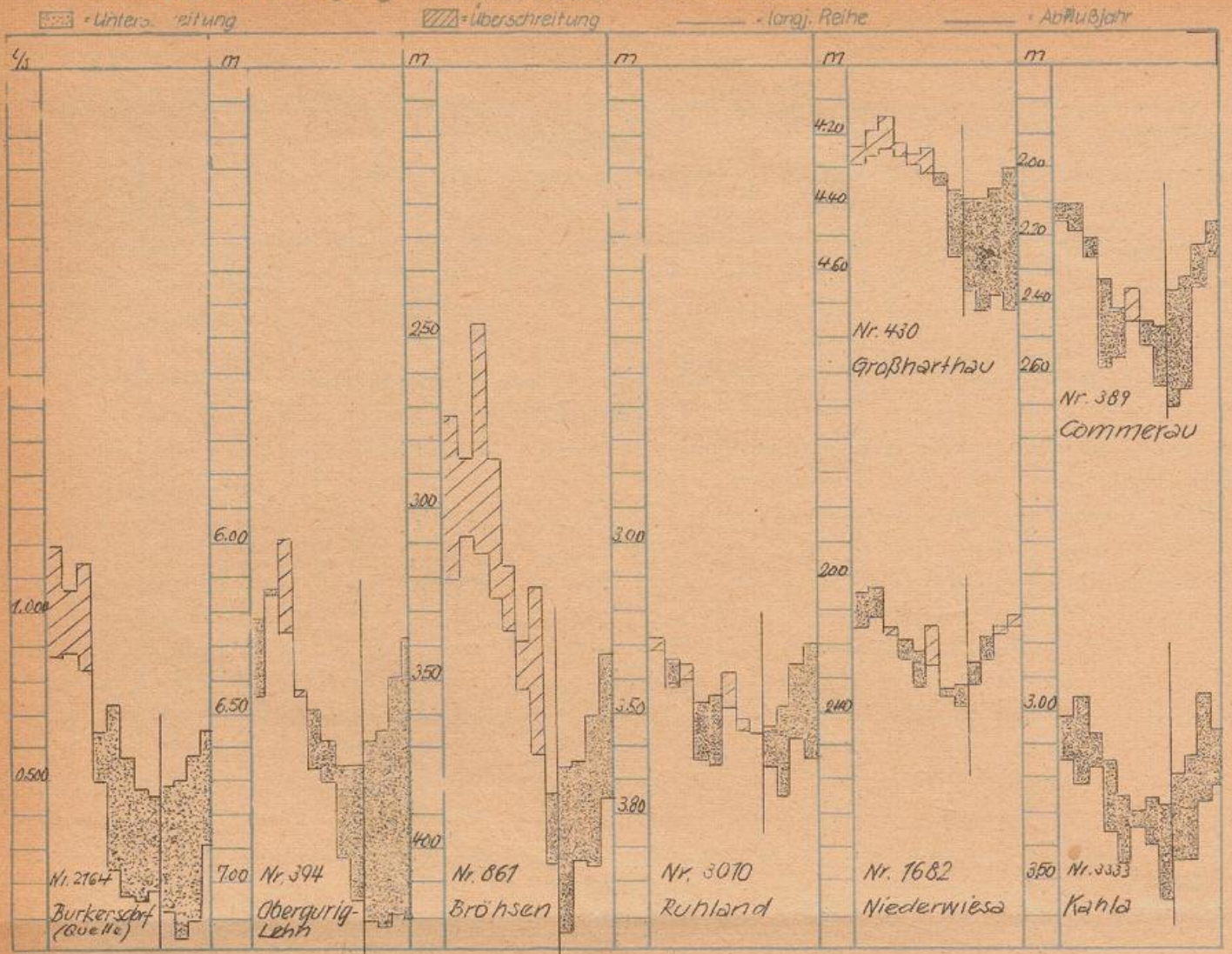
Vereinigte Mu. P.

MW 185 cm

1946/55



Grundwasserjahnglinien März 1959 bis Februar 1960



Verlauf der Lufttemperatur in °C

