

Witterungsübersicht für Sachsen

(mit hydrologischem Teil)

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

14. Jahrgang / Heft 4



Berichtsmonat April 1959

Erscheinungsmonat Mai 1959

Allgemeiner Witterungscharakter

Bei vorwiegend meridionaler Strömungsanordnung herrschte im Berichtsmonat meist südliche Luftzufuhr vor, so daß der Monat beträchtlich zu warm und etwas zu naß wurde.

Wetterablauf

1. bis 4. April: Hochdruckwetterlage. Der Ende März über Nordosteuropa gelegene Hochdruckkern verlagerte sich Anfang April nach Mitteleuropa.

5. bis 8. April: Nordwestwetterlage. Nach Abbau des hohen Luftdruckes führte ein von Island zur Nordsee gezogener Tiefdruckkern grönländische Polarluft in den mitteleuropäischen Raum.

9. bis 12. April: Südostwetterlage. Der bis in große Höhen reichende Tiefdruckkern verlagerte sich nur langsam vom Nordsee- zum Ostseegebiet.

13. bis 17. April: Südwestwetterlage. Durch den Aufbau eines osteuropäischen Hochdruckkernes stellte sich über Mitteleuropa eine trockene Südströmung ein, die sich bei Annäherung eines atlantischen Tiefdruckgebietes noch verstärkte und ungewöhnlich warme Tage brachte.

18. bis 24. April: Nordwestwetterlage. Das vom Atlantik nach Südosteuropa gezogene Tiefdruckgebiet und eine sich von Westeuropa nach Skandinavien erstreckende Hochdruckbrücke lösten Vorstöße polarer Luftmassen nach Mitteleuropa aus, die empfindlichen Temperaturrückgang, teilweise Starkregenfälle und später örtlich Frost brachten.

25. bis 30. April: Südwestwetterlage. Infolge Ausbildung eines kräftigen Hochdruckkernes über Osteuropa stellte sich zum Monatsende abermals eine Südströmung ein. Der anfangs antizyklonale Witterungscharakter schwächte sich durch Annäherung atlantischer Störungsausläufer zum Monatsende ab.

Witterungselemente

Lufttemperatur

Monatsmittel: Das Monatsmittel der Lufttemperatur lag mit 9—11 Grad im Flachland und 3—7 Grad im Bergland allgemein mehr als 2 Grad über dem langjährigen Mittelwert. Die größte Abweichung wurde mit +2,6 Grad in Freiberg und Plauen, die geringste in Hinterhermsdorf mit +1,4 Grad festgestellt.

Temperaturverlauf: Die Tagesmittel der Lufttemperatur lagen in der ersten Dekade meist 2—3 Grad, um die Monatsmitte sogar 5—7 Grad über dem langjährigen Mittelwert. In der Zeit vom 19. — 22. blieben die Tagesmittel der Lufttemperatur unter dem Normalwert, um dann in den letzten Tagen des Berichtsmonats wieder auf übernormale Werte anzusteigen.

Temperaturrextreme: Die absoluten Höchstwerte der Lufttemperatur wurden fast überall am 15. oder 16. beobachtet. Die dabei erreichten Höchstwerte von 21—25 Grad im Flachland und 17—21 Grad im Bergland übertrafen den Normalwert überall um 2—4 Grad. Die Monatstiefstwerte stellten sich im Flachland z. T. schon am 1., sonst allgemein am 20. oder 21. ein. Diese Tiefstwerte entsprachen an allen Stationen etwa den langjährigen Mittelwerten.

Zahl der Frosttage Eistage Sommertage

im Flachland	2—6	0	0—2
im Übergangsgebiet	3—12	0	0—2
im Bergland	7—15	0—2	0

Die Zahl der Eis- und Frosttage war etwas unternormal. Am 14. und 15. überschritt die Temperatur in den Städten Leipzig und Zwickau die 25-Grad-Schwelle, so daß dort die ersten Sommertage dieses Jahres gezählt werden konnten.

Bewölkung

Die Monatsmittel der Bewölkung lagen im Flachland zwischen 5,5 und 6,6 und im Bergland zwischen 6,0 und 7,0 Zehn-

tel. Diese Werte weichen nur unerheblich von den langjährigen Mittelwerten ab. Die Zahl der trüben Tage war etwas unternormal, heitere Tage wurden 2—3 mehr gezählt, als dem langjährigen Mittelwert entsprechen würde. Die Sonnenscheindauer war im Berichtsmonat beträchtlich übernormal.

Niederschlag

Die Niederschlagsverteilung war im Berichtsmonat sehr un- einheitlich. Im größten Teil des Berichtsgebietes lagen die Monatssummen zwischen 50 und 100 mm. Im Osterzgebirge, Elbsandsteingebirge und an einigen Stationen der Lausitz und des Westerzgebirges fielen im Berichtsmonat mehr als 100 mm Niederschlag. Im Norden und Westen des Bezirkes Leipzig und an einigen anderen Stationen blieb die Monats- summe des Niederschlags unter der 50-mm-Grenze. Ein Ver- gleich mit den langjährigen Mittelwerten ergibt, daß fast im gesamten Berichtsgebiet übernormale Niederschläge fielen. Dabei wurde im Elbsandsteingebirge und im Dresdner Ge- biet sogar mehr als das Doppelte des langjährigen Mittel- wertes erreicht.

Die höchsten Tagesmengen des Niederschlags wurden viel- fach am 10., gebietsweise aber auch am 19. gemessen. Die dabei erreichten Tagessummen lagen meist zwischen 15 und 30 mm, teilweise aber auch zwischen 30 und 50 mm. Nur einige wenige Tage — am Monatsanfang und um die Monats- mitte — blieben völlig niederschlagsfrei. Die Zahl der Tage mit Niederschlag war allgemein übernormal. Schneefall wurde im Berichtsmonat im Flachland an 1—2 und im höheren Bergland an 7—12 Tagen beobachtet. Diese Zahlen entsprechen überall den langjährigen Mittelwerten. In Ost- sachsen bildete sich in der Nacht vom 19. zum 20. April noch- mals eine Schneedecke aus, das übrige Flachland blieb wäh- rend des gesamten Berichtsmonats schneefrei. In Kamm- lagen des Erzgebirges wurde noch an 3—15 Tagen eine Schneedecke beobachtet.

Vorherrschende Windrichtung: Südwest.

Erdbodentemperaturen

Die Monatsmittel der Bodentemperaturen übertrafen die des Vormonats in allen Tiefen um 4—5 Grad. Im Verlauf der Bodentemperaturen spiegelt sich deutlich der Verlauf der Lufttemperatur wider. In den ersten Monatstagen erfolgte eine rasche Erwärmung des Erdbodens in allen Tiefen. Zum Ende der 1. Dekade kühlten sich die oberen Schichten wie- der etwas ab. Um die Monatsmitte setzte dann eine kräftige Erwärmung des Erdbodens ein, so daß die Bodentemperatu- ren selbst in 50 cm Tiefe die 10-Grad-Schwelle überschritten. Die 3. Dekade brachte zunächst wenig Änderung in den Bodentemperaturen, erst in den letzten Tagen des Monats setzte dann ein rascher Temperaturanstieg in allen Tiefen ein. Die Tiefstwerte des Monats stellten sich in der Krüme meist am 21., in tieferen Schichten in den ersten Tagen des Monats ein. Die Höchsttemperaturen wurden an den meisten Stationen in allen Tiefen in der 2. Hälfte der 2. Dekade be- obachtet, mancherorts allerdings auch erst am Monatsletzten.

Bodenfeuchte

Durch die häufigen und teilweise auch ziemlich ergiebigen Niederschläge konnte der jahreszeitlich bedingte hohe Was- serverbrauch der Vegetation jederzeit ausgeglichen werden, so daß sich der Wassergehalt des Erdbodens im Verlaufe des Berichtsmonats nur unwesentlich änderte.

Auswirkungen der Witterung

Die Witterung des Berichtsmonats war für die Durchfüh- rung landwirtschaftlicher Arbeiten meist recht günstig. Nur in der 2. Hälfte der 1. Dekade und an einigen Tagen der 3. Dekade konnten wegen zu großer Nässe keine Feldarbei-

ten durchgeführt werden. Im Berichtsmonat wurden überall Frühkartoffeln gelegt und Rüben gedrißelt, der Anfang des Sommergetreides und das Schossen des Wintergetreides wurde meist schon in der 1. Hälfte des Monats beobachtet. Als um die Monatsmitte fast alle Obstsorten kurz hintereinander in Vollblüte standen, war die Entwicklung der gesamten Vegetation einem normalen Jahr gegenüber um mehrere Wochen voraus. Durch die darauf folgende Abkühlung wurde der Vorsprung wieder verringert und durch verbreiteten Frost in den Nächten zum 20. und 21. kam es zu verbreiteten Schäden besonders an Obstbäumen, Beerensträuchern und in Weingärten. Blitzschlag verursachte an verschiedenen Tagen des Berichtsmonats Scheunenbrände und andere Gebäudeschäden. Am Monatsanfang und um die Monatsmitte traten vielfach Wiesenbrände auf und gebietsweise mußten Wintererfrüchte infolge Trockenschäden umgebrochen werden. Die Frachtschiffahrt auf der Elbe konnte während des ganzen Monats voll ausgelastet werden.

Hydrologischer Teil

Gegenüber dem Vormonat waren die Wasserdargebote sowohl der oberirdischen als auch der unterirdischen Gewässer des Amtsbereiches im Berichtsmonat durchschnittlich geringer. Dadurch erwies sich auch der April auf Grund der zum Teil großen negativen Abweichungen der Monatsmittel von den langjährigen Vergleichswerten als zu trocken. Entsprechend dem Monatsverlauf der Wasserstandsganglinien waren die Wasserführungen in allen Flußläufen wechselhaft. Zwei relativ größere Scheitel bildeten sich jeweils zu Beginn der zweiten und dritten Dekade heraus.

Oberirdische Gewässer

Elbe: Über alle Elbestationen war der gleiche Verlauf der Wasserstände in den Ganglinien zu verfolgen, wie er an der repräsentativen Station Dresden aufgezeichnet wurde. Am 12. und 22. traten hier die beiden Scheitel ein, die 204 cm bzw. 197 cm erreichten. In den letzten Apriltagen fielen die Wasserstände wieder stark. Das langjährige Monatsmittel wurde bei weitem nicht erreicht, MQ ergab eine negative Abweichung von - 53%.

Schwarze Elster: An den Stationen Senftenberg und Bad Liebenwerda ergaben sich im Mittel keine wesentlichen Unterschiede der MW gegenüber dem Vormonat. Die Scheitel waren am Pegel Bad Liebenwerda stärker ausgeprägt. Die Wasserstände lagen immer über dem Vergleichswert. (MW-Unterschied + 24 cm), der mittlere monatliche Hochwasserstand wurde überschritten.

Von den Oberläufen der Schwarzen Elster und der Großen Röder meldeten Stationen nur unbedeutende Überschreitungen der Meldegrenzen.

Mulde: An allen Pegeln in diesem Flußgebiet waren in der 2. Hälfte des Monats steigende Tendenzen der Wasserstände erkennbar.

Die Stationen Golzern, Bad Dübener Heide und Niederschlema beobachteten ihre HW jeweils am 11., Berthelsdorf hingegen am 19. des Monats.

Die langjährigen Monatsmittelwerte wurden nur von den erreichten höchsten Wasserständen überschritten. Auch die Wasserführungen (MQ) waren bei allen Stationen unternormal.

Spree: Für die Station Bautzen ergab sich eine Zunahme des MW und MQ gegenüber dem Vormonat. Die Wasserstände mit dem HW am 10. lagen fast immer über dem Vergleichswert. Das Mittelwasser war aber unternormal (Abweichung MQ - 3%).

Neiße: Der hier am 11. eingetretene Scheitel (HW Görlitz) war recht kräftig und steil ausgebildet. Die Wasserstände fielen rasch ab und überschritten den langjährigen Vergleichswert noch einmal am 20.

Unterirdische Gewässer

An den Grundwassermeßstellen wurden im Monatsverlauf allgemein geringe Schwankungen der Wasserstände und Quellschüttungen beobachtet. Die größtenteils festgestellte Abnahme des Grundwasserdargebotes gegenüber dem Vormonat war gering. Die Mittelwerte des Berichtsmonats lagen teils über, teils unter dem langjährigen Durchschnitt.

Abgeschlossen am 12. Mai 1959

Wetterübersicht April 1959 - Wetterablauf in Sachsen

Dat.	Luftmasse	Wetterlage	Bewölkung	Temperatur		Niederschlag	Besonderheiten			
				Höchstwerte	Änderung					
1.	Festlandsluft	Hochdruckwetterlage	Heiter	Um 15 Grad	Erwärmung	Niederschlagsfrei				
2.			Eintrübung	Unter 10 Grad		Sprühregen				
3.			Aufheiterung	Um 15 Grad		Niederschlagsfrei				
4.	Festlandsluft	Nordwestwetterlage	Heiter bis wolkig	Über 15 Grad	Abkühlung	Teils gewittrige Schauer				
5.	Um 20 Grad									
6.	Um 15 Grad									
7.	Grönländische Polarluft	Südwestwetterlage	Wechselnde Bewölkung	Um 10 Grad	Erwärmung	Regen				
8.	Meeresluft			Über 15 Grad						
9.	Grönländische Polarluft			Um 10 Grad						
10.	Erwärmte Polarluft	Südwestwetterlage	Wechselnde Bewölkung	Über 15 Grad	Abkühlung	Teils gewittrige Schauer				
11.				Um 10 Grad						
12.				Unter 15 Grad						
13.	Meeresluft	Südwestwetterlage	Aufheiterung	Über 15 Grad	Erwärmung	Zeitweise Regen				
14.	Atlantische Tropikluft			Südwetterlage				Wolkenlos	Über 20 Grad	Niederschlagsfrei
15.	Festlandsluft									
16.		Wolkig bis bedeckt	Um 5 Grad		Regen					
17.				Bedeckt		Um 5 Grad	Schauer			
18.	Wechselnde Bewölkung							Um 10 Grad		
19.		Wolkig bis heiter	Um 10 Grad							
20.				Stark bewölkt b. bedeckt		Um 10 Grad				
21.	Aufheiterung							Um 15 Grad	Niederschlagsfrei	
22.		Heiter bis wolkig	Langsame Erwärmung							
23.				Erwärmte Polarluft		Südwetterlage	Wechselnde Bewölkung			Gewitter
24.	Festlandsluft							Südwetterlage	Wechselnde Bewölkung	
25.		Erwärmte Polarluft	Wolkig bis heiter		Über 20 Grad					
26.				Mittelmeerluft		Wolkig bis heiter	Über 20 Grad			
27.	Über 15 Grad									
28.		Um 20 Grad								
29.				Über 20 Grad						
30.										
31.										

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	—	98.48	—	—	—	—	—	—	110	117	150	
Schwarze Elster Liebenwerda	1946/55	83.85	48	92	228	77	100	141	108	124	160	+ 24
Vereinigte Mulde Golzern	1946/55	117.70	76	132	414	127	165	229	128	148	188	— 17
Vereinigte Mulde Düben	1946/55	82.23	113	185	507	178	231	312	150	182	224	— 49
Freiberger Mulde Berthelsdorf	1946/55	376.73	42	67	162	64	78	101	62	75	92	— 3
Zwickauer Mulde Niederschlema	1946/55	314.36	62	100	241	106	129	174	104	112	122	— 17
Spree Bautzen	1946/55	187.30	74	89	251	81	91	146	91	99	131	+ 8
Lausitzer Neiße Görlitz	1947/55	175.56	114	148	388	143	172	254	140	162	235	— 10
Elbe Dresden	1946/55	102.68	42	159	544	159	292	329	139	164	204	— 68

Mittel- und Grenzwerte der Abflüsse

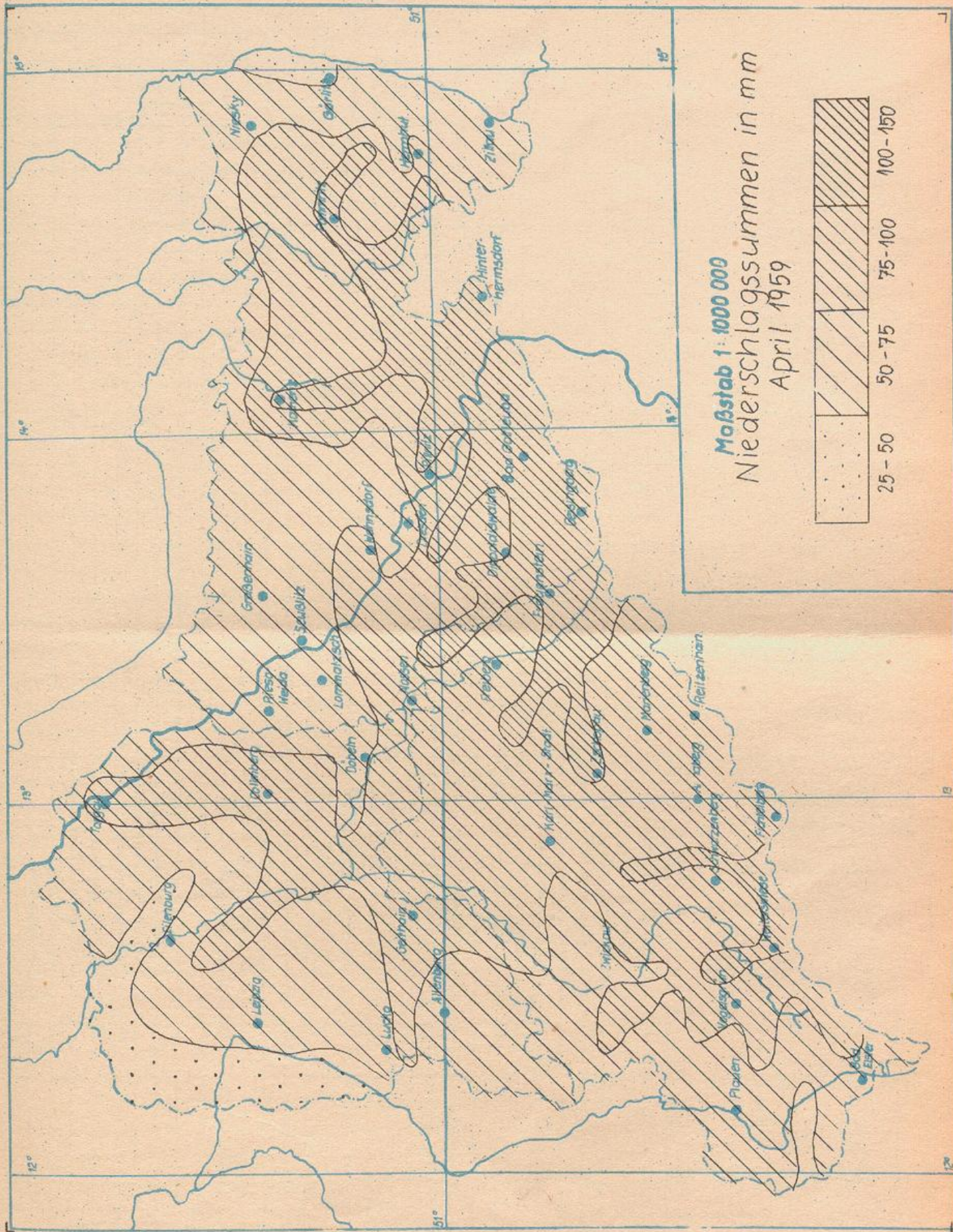
Pegelstation	Jahresreihe	F _N km ²	Langjährige Reihe						Berichtsmonat			Abweichung des MQ im Ber.-Monat %
			Jahreswerte			Monatswerte			NQ m ³ /s	MQ m ³ /s	HQ m ³ /s	
			MNQ m ³ /s	MQ m ³ /s	MHQ m ³ /s	MNQ m ³ /s	MQ m ³ /s	MHQ m ³ /s				
Vereinigte Mulde Golzern	1911/55	5434	12.4	62.0	511	52.8	99.0	198	36.1	56.4	97.0	— 43
Freiberger Mulde Berthelsdorf	1936/55	244	0.78	3.67	27.7	2.84	6.39	12.5	2.13	4.38	7.72	— 31
Zwickauer Mulde Niederschlema	1931/55	753	2.91	12.9	126	12.7	25.1	53.1	7.28	8.82	11.2	— 66
Spree Bautzen	1933/55 ohne 1941	276	0.54	2.22	32.2	1.24	2.77	10.4	1.66	2.70	8.17	— 3
Elbe Dresden	1931/55	53111	86.7	318	1590	311	529	882	199	247	331	— 53

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	107.48	1921/55	8.61	8.01	7.20	7.99	7.59	+0.40
Dresden	Dresden-Trachau	223	Diluvium	115.41	1921/55	12.40	11.32	9.77	11.29	11.45	—0.16
Bautzen	Commerau	389	Diluvium	134.65	1921/55	3.10	2.30	1.55	2.10	2.18	—0.08
Bischofswerda	Großharthau	430	Diluvium	—	1921/55	4.90	4.31	3.14	4.26	4.19	+0.07
Großenhain	Würschnitz	623	Diluvium	170.96	1923/55	3.11	2.79	2.32	2.75	2.44	+0.31
Stollberg	Oberdorf-Beutha	827	Paläozoikum	513.957	1926/55	10.97	(8.68)	5.78	8.35	9.68	—1.33
Grimma	Bröhsen	861	Tertiär	—	1927/55	5.35	(3.46)	0.87	3.08	2.83	+0.25
Meißen	Starbach	883	Paläozoikum	—	1926/55	11.42	10.78	9.21	10.73	10.56	+0.17
Flöha	Niederwiesa	1682	Paläozoikum	281.465	1941/55	3.09	2.18	1.50	2.04	2.12	—0.08
Brand-Erbisdorf	Burkersdorf	2164	—	—	1927/55	* 0.028	* 0.647	* 5.000	* 0.887	* 1.083	* +0.196
Niesky	Niesky-Neuhof	3003	Diluvium	—	1950/55	2.12	1.71	1.45	1.61	1.59	+0.02
Görlitz	Görlitz-Weinhübel	3048	—	—	1951/55	9.50	7.86	4.50	8.10	7.71	+0.39
Senftenberg	Klein-Koschen	3252	—	—	1952/55	19.06	15.69	13.01	15.69	29.42	—13.73
Liebenwerda	Kahla	3333	Alluvium	95.009	1929/55	4.04	3.16	2.40	2.97	3.22	—0.25
Bautzen	Obergurig-Lehn	394	Diluvium	238.187	1921/55	(7.51)	(6.43)	(4.77)	6.13	6.15	—0.02

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

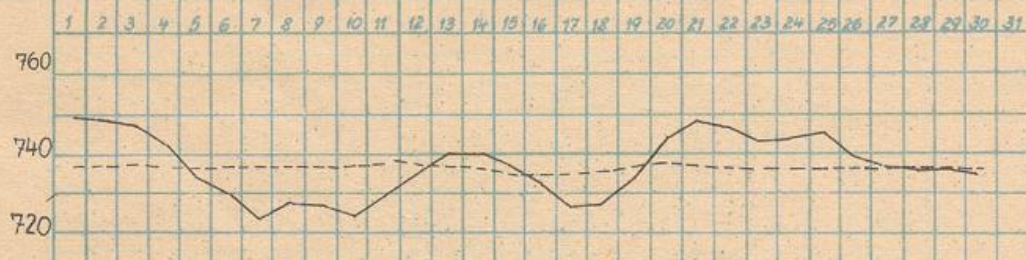
** Der Geologischen Übersichtskarte entnommen



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

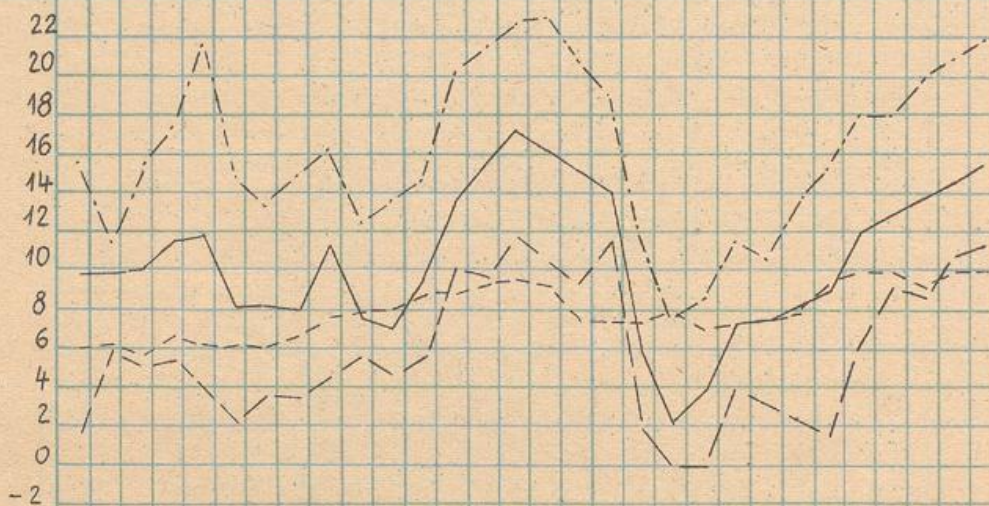
Luftdruck (mm Hg)

— Tagesmittel
- - - langj. Mittel



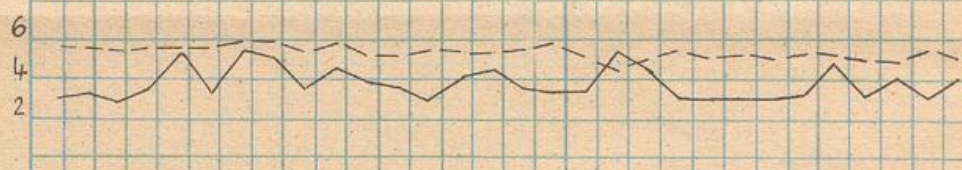
Lufttemperatur (°C)

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



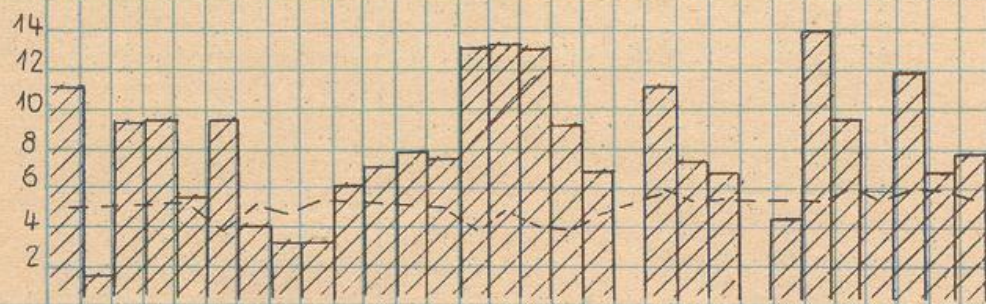
Wind- geschwindigkeit (m/sec)

— Tagesmittel
- - - langj. Mittel



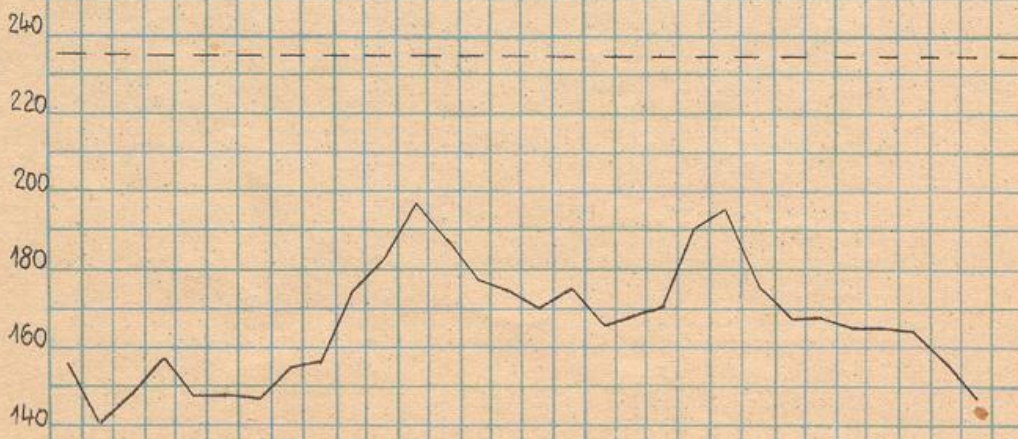
Sonnenschein- dauer (Std.)

- - - langj. Mittel



Wasserstand (cm)

- - - langj. Reihe, Monats-
werte (MW)
MW 159 cm 1946/50



Üanglinien der Wasserstände

MW: langj. Reihe, Jahre: '55

langj. Reihe, Monatswerte (MW)

März

April

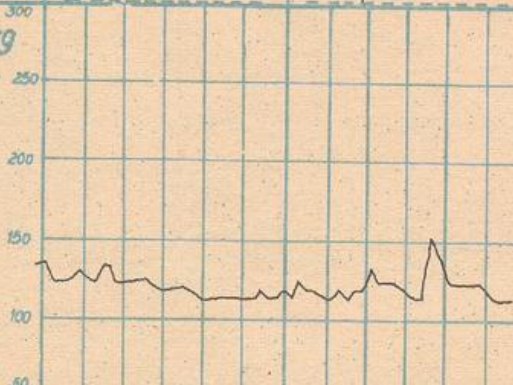
März

April

Senftenberg

Schwarze Elster

MW 98 cm
1947/55



Berthelsdorf

Freiberger Mulde

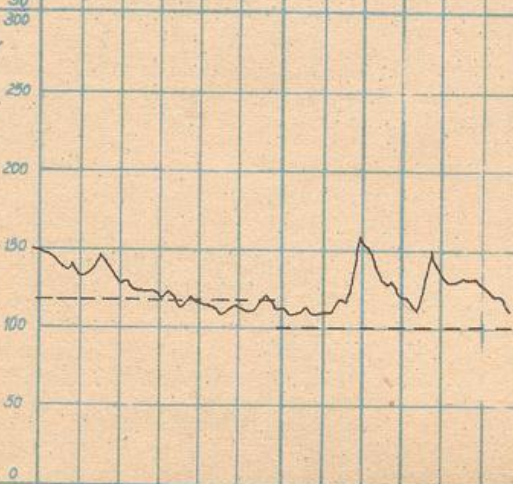
MW 71 cm
1946/55



Bad Liebenwerda

Schwarze Elster

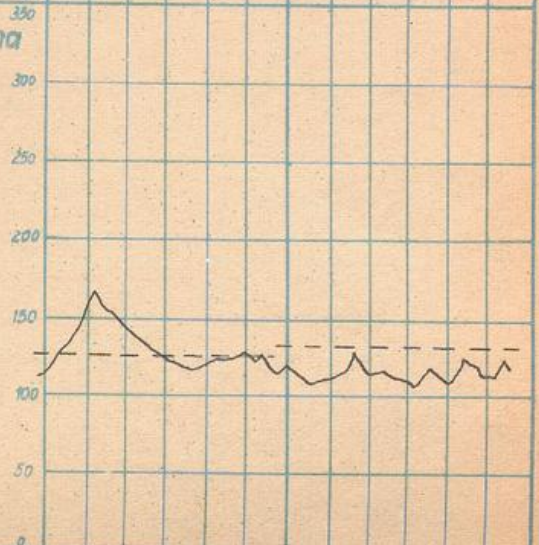
MW 92 cm
1946/55



Niederschlema

Zwickauer Mulde

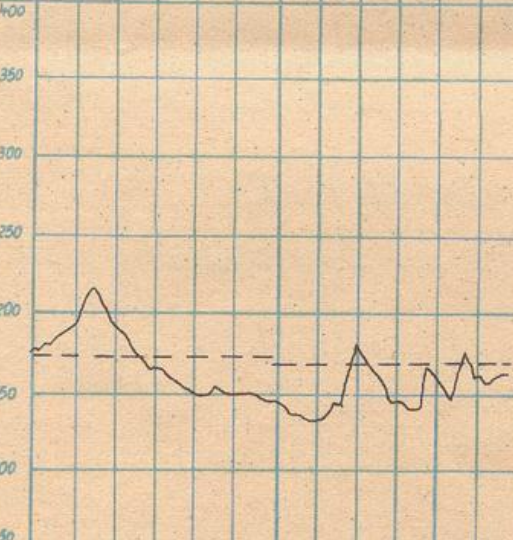
MW 100 cm
1946/55



Golzern

Vereinigte Mulde

MW 132 cm
1946/55



Bautzen

Spree

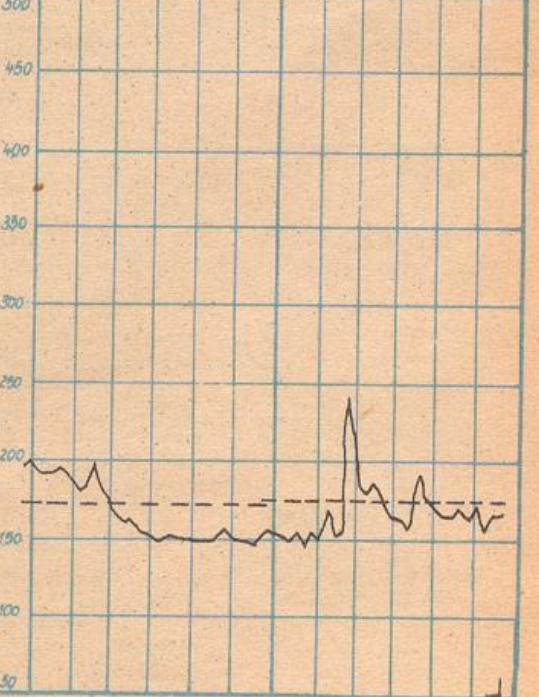
MW 89 cm
1946/55



Görlitz

Lausitzer Neiße

MW 148 cm
1947/55

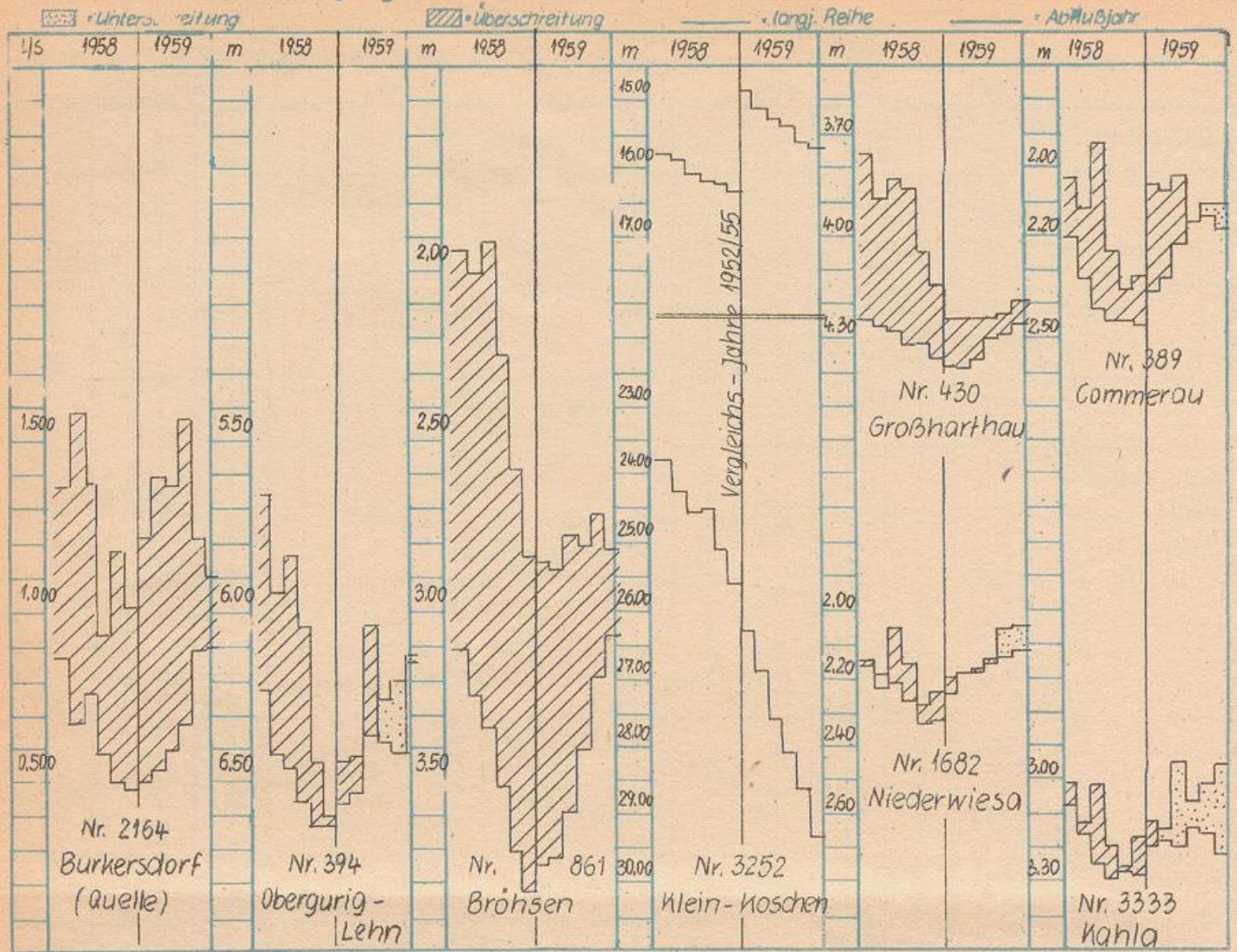


Düben

Vereinigte Mulde

MW 185 cm
1946/55





Verlauf der Lufttemperatur in °C

