

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 September 1958

Erscheinungsmonat Oktober 1958

Allgemeiner Witterungscharakter

Infolge mehrfach auftretenden antizyklonalen Einflusses wurde der September zu warm und im größten Teil des Berichtsgebietes zu trocken.

Wetterablauf

1. bis 4. September: Südostwetterlage. Da das Ende August entstandene Hochdruckgebiet mit seinem Schwerpunkt nach Nordosteuropa wanderte, hielt bei östlichen Winden die spätsommerliche Schönwetterlage Anfang September weiter an.
5. bis 6. September: Hochdruckwetterlage. Mit der Rückverlagerung des Hochdruckkernes nach Mitteleuropa erreichte die Schönwetterperiode einen neuen Höhepunkt.
7. bis 9. September: Südwestwetterlage. Unter Auslösung teils gewittriger Regenfälle überquerten Störungsausläufer unseren Raum und beendeten die 12tägige Schönwetterperiode.
10. bis 11. September: Nordwestwetterlage. Durch den Aufbau eines Hochdruckkernes über den britischen Inseln erreichten anschließend von Nordwesten her Störungen Mitteleuropa.
12. bis 15. September: Hochdruckwetterlage. Der über Mitteleuropa südostwärts ziehende Hochdruckkern brachte abermals eine niederschlagsfreie und wolkenlose Zeitspanne.
16. bis 18. September: Tiefdruckwetterlage. Dem sich ostwärts abziehenden Hochdruckkern folgte von der Nordsee her ein Tiefdruckgebiet mit regnerischem Wetter nach.
19. bis 22. September: Südwestwetterlage. Bei hohem Druck über Osteuropa streiften Störungsausläufer eines umfangreichen atlantischen Tiefdruckgebietes unseren Raum.
22. bis 26. September: Westwetterlage. Unter dem Einfluß eines von Schottland zur Ostsee ziehenden Tiefdruckkernes, der grönländische Polarluft heranführte, kam es zu kühlem Schauerwetter.
27. bis 28. September: Hochdruckwetterlage. Der nach Einbruch der frischen Polarluft entstandene Hochdruckkern zog über Mitteleuropa nach Südosten.
29. bis 30. September: Südwestwetterlage. Bei tiefem Druck über dem Ostatlantik und hohem Druck über dem Kontinent brachte eine Südströmung zum Monatsende heiteres Wetter mit föhniger Erwärmung.

Witterungselemente

Lufttemperatur

Monatsmittel: Das Monatsmittel der Lufttemperatur lag mit 14 bis 15 Grad im Flachland und 9 bis 11 Grad im Bergland um durchschnittlich 1 Grad über dem langjährigen Mittelwert. Die größte Abweichung wurde mit +1,6 Grad in Schnarrtanne-Vogelsgrün festgestellt, während die Station Zittau mit 0,4 Grad die geringste Abweichung vom Normalwert aufzuweisen hatte.

Temperaturverlauf: Die Tagesmittel der Lufttemperatur lagen in den ersten Tagen des Monats etwas unter dem Normalwert. Am 5. folgte ein sehr rascher Temperaturanstieg, wobei in den nächsten Tagen der langjährige Mittelwert bis zu 6 Grad überschritten wurde. Den unternormalen Tagesmitteltemperaturen in der Zeit vom 10. bis 12. folgte um die Monatsmitte wieder kräftige Erwärmung zu übernormalen Tagesmitteltemperaturen. In der gesamten zweiten Monatshälfte wich die Temperatur nur unwesentlich vom langjährigen Mittelwert ab.

Temperatur extreme: Die absoluten Höchstwerte der Lufttemperatur wurden fast ausnahmslos am 7. beobachtet, an mehreren Stationen wurde dabei auch am 6. schon ein gleich hoher Wert erreicht. Mit Werten von 29 bis 31 Grad im Flachland und 24 bis 26 Grad in Kammlagen überschritten damit die Höchstwerte des Berichtsmonats die entsprechenden langjährigen Vergleichswerte ganz beträchtlich. Die tiefste Temperatur des Monats wurde meist am 28., teilweise auch am 29. oder 15. beobachtet. Mit Temperaturwerten von 0 bis 5 Grad im Flachland und 1 bis 3 Grad in Kammlagen lagen die Tiefstwerte des Berichtsmonats meist unter dem langjährigen Vergleichswert.

Zahl der Sommertage heißen Tage

im Flachland	5-6	0-1
im Übergangsgebiet	2-4	0-1
im Bergland	0-3	0

Die Zahl der Sommertage war überall beträchtlich übernormal, während die Zahl der heißen Tage etwa dem langjährigen Mittelwert entsprach. In ungünstigen Tallagen unterschritt die Lufttemperatur vereinzelt schon die Null-Grad-Grenze, so daß an diesen Stationen im Berichtsmonat der erste Frosttag beobachtet wurde.

Bewölkung

Das Monatsmittel der Bewölkung lag meist zwischen 5,0 und 6,0 Zehntel, was etwa dem Normalwert entsprach. Die Zahl der trüben Tage war allgemein normal, während die Zahl der heiteren Tage im Berichtsmonat etwa doppelt so hoch wie der langjährige Mittelwert war. Entsprechend der großen Zahl von heiteren Tagen erreichte auch die Monatssumme der Sonnenscheindauer allgemein übernormale Werte.

Niederschlag

Die Monatssummen des Niederschlags lagen im Flachland meist zwischen 20 und 40 mm und im Erzgebirge zwischen 50 und 80 mm. Nur an einigen Stationen des Elbsandsteingebirges und auf dem Fichtelberg fielen im Berichtsmonat mehr als 100 mm Niederschlag. Die geringsten Niederschläge mit weniger als 20 mm Monatssumme hatte die Elbtalniederung aufzuweisen. Im Vergleich mit den langjährigen Mittelwerten ergibt sich, daß im größten Teil des Berichtsgebietes unternormale Niederschläge fielen. Nur die Kammlagen des Erzgebirges, das Elbsandsteingebirge und einige andere kleinere Gebiete hatten übernormale Niederschläge aufzuweisen. Die höchsten Tagesmengen des Niederschlags wurden meist am 9., teilweise aber auch am 25., 28. und einigen anderen Tagen gemessen. Die dabei erreichten Tagessummen lagen meist über 10, vielfach aber auch über 20 mm. Am Anfang des Berichtsmonats war eine ganze Woche völlig niederschlagsfrei; in Verbindung mit den niederschlagsfreien Tagen Ende August die erste längere Trockenperiode seit September 1956. Die Zahl der Niederschlagstage war etwas übernormal. An 1 bis 5 Tagen traten fast im gesamten Berichtsgebiet noch Gewitter auf, was etwa das Doppelte des Normalwertes beträgt.

Vorherrschende Windrichtung: West und Südost.

Erdbodentemperaturen

Die Monatsmittel der Bodentemperaturen lagen in der Krume 3 bis 4 und in tieferen Schichten 1 bis 2 Grad unter denen des Vormonats. Die Monatshöchstwerte wurden an allen Stationen am 7. beobachtet, während sich die tiefste Temperatur im Erdboden allgemein am 28. einstellte.

Bodenfeuchte

Die Bodenfeuchte nahm in den niederschlagsfreien Tagen zu Monatsanfang sehr stark ab, während sich in der übrigen Zeit des Berichtsmonats keine große Änderung des Feuchtegehalts mehr einstellte. Damit lag der Feuchtegehalt des Erdbodens am Monatsende in schwereren Böden zwischen 25 und 30% und in den leichten Böden zwischen 10 und 15%.

Auswirkungen der Witterung

Infolge des recht günstigen Wetters konnte meist schon in der ersten Dekade des Berichtsmonats das letzte Getreide eingefahren und damit die Getreideernte restlos abgeschlossen werden. Bis Mitte des Monats war fast überall die Schälfrucht gezogen und die Ernte der Spätkartoffel hatte begonnen. Die Ernte von Birnen und Äpfel, die in diesem Jahr außerordentlich reichhaltig ausfiel, war zum Monatsende noch in vollem Gange. Wetterschäden sind im Berichtsmonat nur wenige aufgetreten. Am Nachmittag des 8. kam es in der Sächsischen Schweiz in Verbindung mit einem Gewitter zu Starkniederschlägen, wobei in einigen Ortschaften z. T. schwere Schäden entstanden und der Verkehr auf mehreren Straßen zeitweise unterbrochen wurde.

Die Frachtschiffahrt auf der Elbe konnte während des ganzen Monats voll ausgelastet werden.

Hydrologischer Teil

Im Berichtsmonat nahm das Wasserdargebot bei allen im Monatsbericht veröffentlichten Meßstellen der unterirdischen und Pegelstationen der oberirdischen Gewässer im Durchschnitt weiterhin ab. Die Abweichungen der Mittelwasserstände (MW) und der Mittelwasser (MQ) von den August-Werten waren jedoch gering.

Die Wasserstandsganglinien der Pegelstationen ergaben im Berichtsmonat im allgemeinen einen wechselhaften Verlauf, innerhalb dessen aber nur kleinere Schwankungen auftraten.

Der monatliche Niedrigwasserstand wurde an fast allen Stationen jeweils in der ersten Dekade beobachtet. Die Monats-HW traten überwiegend in der durch wieder ansteigende Tendenz der Wasserstände gekennzeichneten zweiten Monatshälfte ein. Der Scheitel, der sich in der letzten Dekade gebildet hatte, war in der Elbe, in der Zwickauer Mulde und in der Neiße größer. In den anderen Flußläufen waren die Wasserstandsschwankungen ausgeglichener.

Im Vergleich zum langjährigen Monatsmittelwert ergaben die Mittelwasserstände bei den meisten Stationen positive Unterschiede. Lediglich an einigen Muldestationen, deren Vergleichswerte öfters unterschritten wurden, waren die Unterschiede negativ. Ebenso war die Wasserführung in den Mulden wesentlich unternormal.

Die mittleren monatlichen Hochwasserstände (MHW) wurden meistens überschritten.

Oberirdische Gewässer

Elbe:

Während der ersten Monatshälfte hielt die fallende Tendenz der Wasserstände an der repräsentativen Station Dresden an. Der Niedrigwasserstand wurde am 7. mit 124 cm beobachtet. In der letzten Dekade stiegen die Wasserstände zu einem relativ größeren Scheitel von 150 cm auf 214 cm (HW) an. MHW wurde dabei wesentlich überschritten. MW lag + 46 cm über dem Mittelwert der langjährigen Reihe, auch MQ ergab die positive Abweichung zum Vergleichswert von + 5%.

Schwarze Elster:

Die Schwankungen in den Wasserstandsganglinien der beiden Pegelstationen Senftenberg und Bad Liebenwerda waren im Berichtsmonat unbedeutend, ein größerer Scheitel bildete sich nicht. MW von Bad Liebenwerda lag 33 cm über dem langjährigen Vergleichswert.

Mulde:

Im Monatsverlauf zeigten die Wasserstandsganglinien aller Muldestationen im großen und ganzen übereinstimmende Tendenz. In der ersten Dekade wurden bei allen Pegeln NW beobachtet. Die Scheitel, die sich in der zweiten und dritten Dekade gebildet hatten, waren hinsichtlich ihrer Größe in der Freiburger und in der Zwickauer Mulde sowie an den Stationen der Vereinigten Mulde unterschiedlich. Berthelsdorf und Golzern beobachteten den HW Mitte September, Niederschlema und Bad Dübén aber erst Ende des Berichtsmonats. Der langjährige Vergleichswert wurde bei allen Stationen öfters unterschritten. Die Unterschiede des MW zum Vergleichswert waren daher negativ oder lagen nur wenig über dem langjährigen Monatsmittel. Die Abflüsse waren bei allen Stationen unternormal, die Abweichungen betragen - 40 bis - 50% vom Mittelwasser.

Spree:

An der Pegelstation Bautzen ergab sich schon in der ersten Dekade nach erreichtem Niedrigwasserstand durch einen kleinen Scheitel der monatliche Höchststand. Die Wasserführung war im Vergleich zum Vormonat nur unwesentlich verändert. Der Vergleichswert wurde nicht unterschritten.

Neiße:

Wie in anderen Flußläufen bildeten sich auch in der Neiße zwei relativ größere Scheitel, von denen der letztere an der repräsentativen Station Görlitz in der dritten Dekade den Monatshöchststand brachte. MW war positiv im Vergleich zum langjährigen Monatsmittel.

Unterirdische Gewässer

Auch im Berichtsmonat hielt die fallende Tendenz der Grundwasserstände bei allen veröffentlichten Meßstellen mehr oder weniger stark an. Entsprechend dem monatlichen Witterungscharakter waren die Schwankungen der Wasserstände gering. Fast alle Monatsmittel lagen über dem langjährigen Vergleichswert.

Abgeschlossen am 9. 10. 1958

Wetterübersicht September 1958 - Wetterablauf in Sachsen

Dat.	Luftmasse	Wetterlage	Bewölkung	Temperatur		Niederschlag	Besonderheiten
				Höchstwerte	Änderung		
1.	Rückkehrende Polarluft	Südostwetterlage	Wolkig bis heiter	Über 20 Grad	Abkühlung	Niederschlagsfrei	Örtlich Frühnebel
2.				Um 20 Grad			
3.				Über 20 Grad			
4.				Um 25 Grad			
5.	Festlandsluft	Hochdruckwetterlage	Wolkenlos bis heiter	Nahe 30 Grad	Erwärmung	Gewitterschauer	Minimum unter 5 Grad
6.				Über 30 Grad			
7.				20 bis 25 Grad			
8.				Um 20 Grad			
9.	Meeresluft	Südwestwetterlage	Heiter bis wolkig	Unter 20 Grad	Abkühlung	Schauer, teilweise Gewitter	
10.				Über 15 Grad			
11.				Über 20 Grad			
12.				Um 25 Grad			
13.	Kontinentale Polarluft	Hochdruckwetterlage	Wolkenlos	Über 25 Grad	Erwärmung	Niederschlagsfrei	Minimum unter 5 Grad
14.				Über 20 Grad			
15.				Um 25 Grad			
16.				Unter 20 Grad			
17.	Erwärmte Polarluft	Tiefdruckwetterlage	Stark bewölkt oder neblig-trüb	Über 15 Grad	Abkühlung	Zeitweise oder strichweise Regen	
18.				Um 15 Grad			
19.				Über 15 Grad			
20.				Um 20 Grad			
21.	Festlandsluft	Südwestwetterlage	Wolkig bis heiter	15 bis 20 Grad	Erwärmung		
22.				Stark bewölkt o. neblig			
23.				Wolkig bis heiter			
24.				Um 15 Grad			
25.	Erwärmte Polarluft	Westwetterlage	Wechselnd bewölkt	Unter 15 Grad	Abkühlung	Schauer	
26.				Über 15 Grad			
27.				Erwärmung			
28.				Zeitweise Regen			
29.	Grönländische Polarluft	Hochdruckwetterlage		Um 15 Grad	Abkühlung	Schauer	
30.				Über 15 Grad			
				Erwärmung			
				Niederschlagsfrei			
	Festlandsluft	Südwestwetterlage	Heiter	Über 15 Grad	Erwärmung	Niederschlagsfrei	Minimum unter 5 Grad Bodenfrost
				Um 20 Grad			

Hauptzahlen der Wasserstände

Pegelstation	Jahresreihe	Pegelnulld über 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		98.48							100	110	116	
Schwarze Elster Liebenwerda	1946/55	83.85	48	92	228	67	73	92	98	106	114	+ 33
Vereinigte Mulde Golzern	1946/55	117.70	76	132	414	88	104	139	101	110	133	+ 6
Vereinigte Mulde Düben	1946/55	82.23	113	185	507	125	143	180	124	134	150	- 9
Freiberger Mulde Berthelsdorf	1946/55	376.73	42	67	162	49	56	72	47	54	74	- 2
Zwickauer Mulde Niederschlema	1946/55	314.36	62	100	241	74	84	121	78	85	131	+ 1
Spree Bautzen	1946/55	187.30	74	89	251	79	83	111	88	92	109	+ 9
Lausitzer Neiße Görlitz	1947/55	175.56	114	148	388	121	131	164	145	155	180	+ 24
Elbe Dresden	1946/55	102.68	42	159	544	72	99	147	124	145	214	+ 46

Mittel- und Grenzwerte der Abflüsse

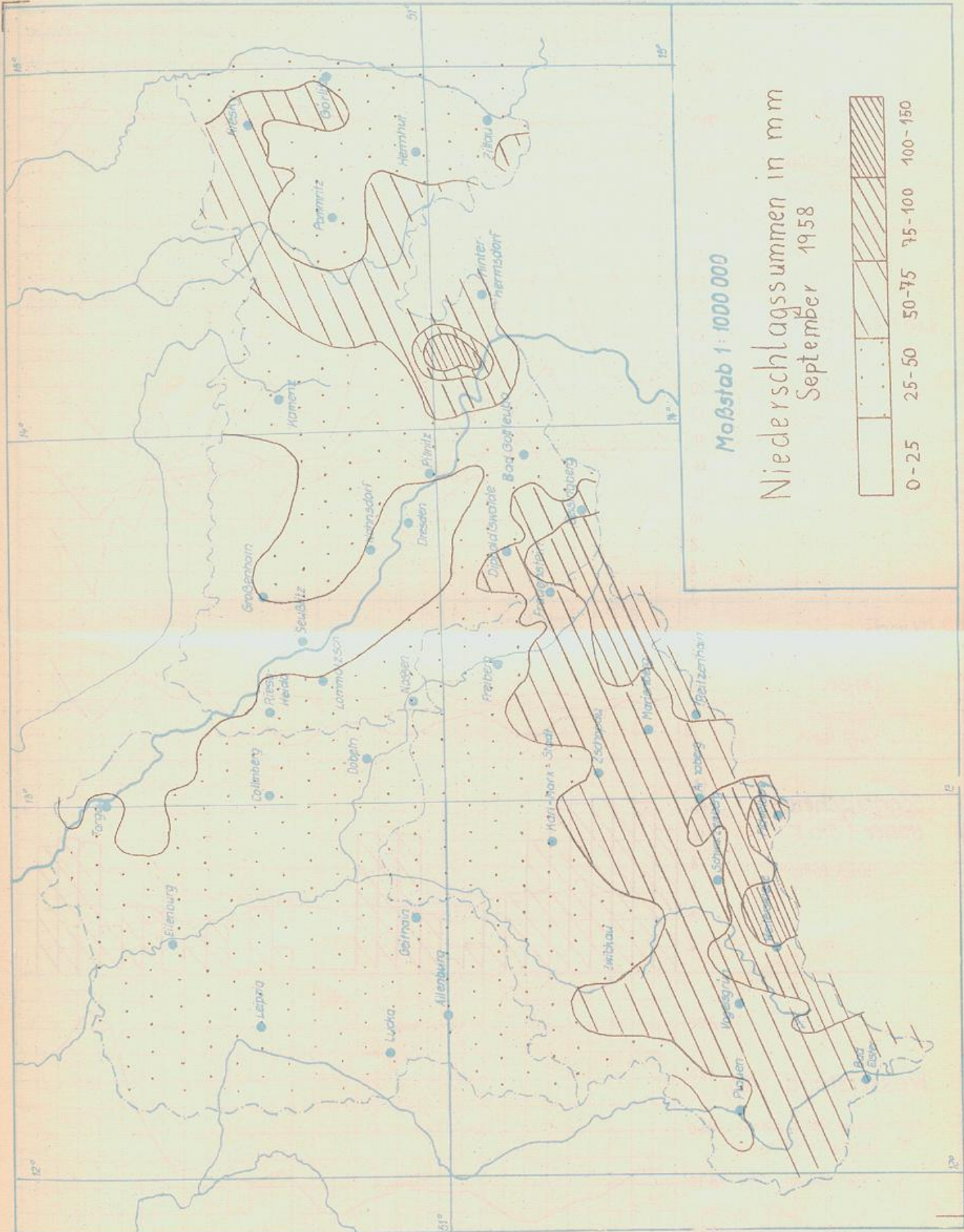
Pegelstation	Jahresreihe	F _N km ²	Langjährige Reihe						Berichtsmonat			Abweichung des MQ im Ber.-Monat %
			Jahreswerte			Monatswerte			NQ	MQ	HQ	
			MNQ m ³ /s	MQ m ³ /s	MHQ m ³ /s	MNQ m ³ /s	MQ m ³ /s	MHQ m ³ /s	m ³ /s	m ³ /s	m ³ /s	
Vereinigte Mulde Golzern	1911/55	5434	12.4	62.0	511	21.8	37.5	97.1	17.6	22.9	41.0	- 39%
Freiberger Mulde Berthelsdorf	1936/55	244	0.78	3.67	27.7	1.41	2.39	6.20	0.88	1.35	4.12	- 44%
Zwickauer Mulde Niederschlema	1931/55	753	2.91	12.9	126	4.86	8.68	27.1	3.08	4.07	13.9	- 53%
Spree Bautzen	—	276	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Elbe Dresden	1931/55	53111	86.7	318	1590	125	206	370	175	213	355	+ 3%

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	—	1921/55	8.61	8.01	7.20	8.00	7.43	+0.57
Dresden	Dresden-Trachau	223	Diluvium	115.41	1921/55	12.40	11.32	9.77	11.31	10.92	+0.39
Bautzen	Commerau	369	Diluvium	134.65	1921/55	3.10	2.30	1.55	2.45	2.36	+0.09
Bischofswerda	Großharthau	430	Diluvium	—	1921/55	4.90	4.31	3.14	4.31	4.05	+0.26
Großenhain	Würschnitz	623	Diluvium	170.96	1923/55	3.11	2.79	2.32	2.80	2.28	+0.52
Stollberg	Oberdorf-Beutha	827	Paläozoikum	513.937	1926/55	10.97	(8.54)	5.78	9.34	9.74	-0.40
Grimma	Bröhßen	861	Tertiär	—	1927/55	5.35	(3.46)	0.87	3.71	2.60	+1.11
Meißen	Starbach	883	Paläozoikum	—	1926/55	11.42	10.78	9.21	10.77	9.98	+0.79
Flöha	Niederwiesa	1682	Paläozoikum	—	1941/55	3.09	(2.19)	1.50	2.33	2.28	+0.05
Brand-Erbisdorf	Burkersdorf	2164	—	—	1926/55	* 0.028	* 0.646	* 5.000	* 0.489	*	*
Niesky	Niesky-Neuhof	3003	Diluvium	—	1950/55	2.12	1.71	1.45	1.80	1.70	+0.10
Görlitz	Görlitz-Weinhübel	3048	—	—	1951/55	9.50	7.86	4.50	7.34	6.68	+0.66
Senftenberg	Klein-Koschen	3252	—	—	1952/55	19.06	15.69	13.01	16.20	25.09	-8.89
Liebenwerda	Kahla	3333	Alluvium	95.009	1929/55	4.04	3.16	2.40	3.27	3.26	+0.01
Bautzen	Obergurig-Lehn	394	Diluvium	—	1921/55	7.51	6.43	(4.77)	6.64	6.47	+0.17

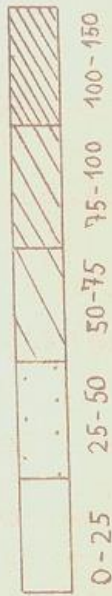
Ergebnisse von Beobachtungsrohren und Wirtschaftsbrunnen in m, * von Quellen in l/s.

** Der Geologischen Übersichtskarte entnommen



Maßstab 1:1000 000

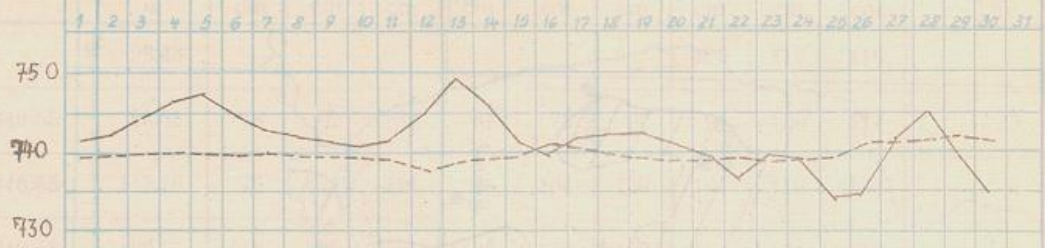
Niederschlagssummen in mm
September 1958



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

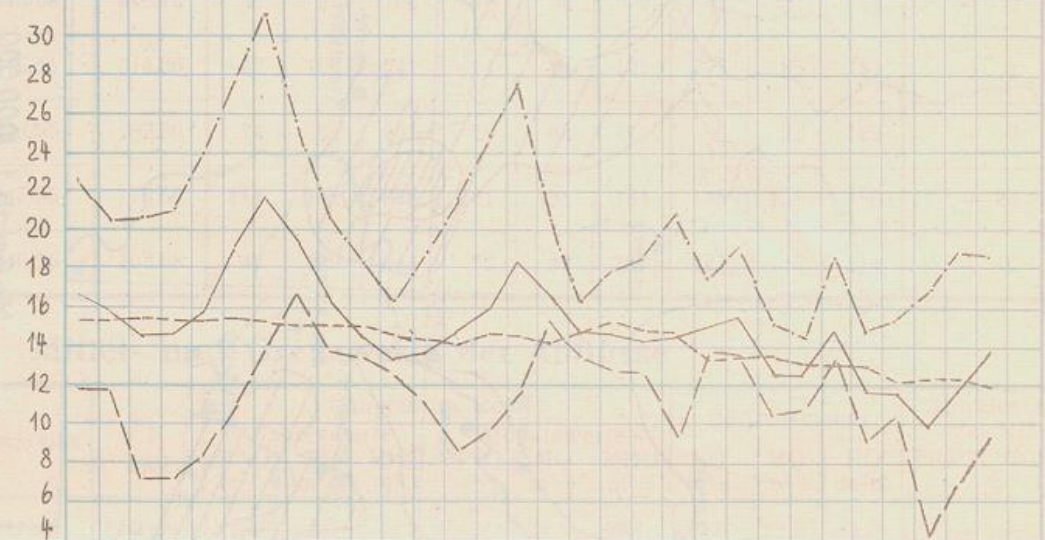
Luftdruck
(mm Hg)

— Tagesmittel
- - - langj. Mittel



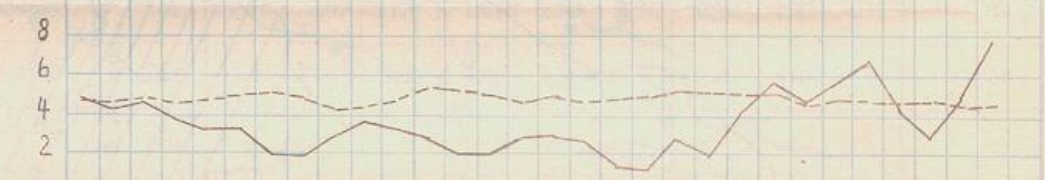
Lufttemperatur
(°C)

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



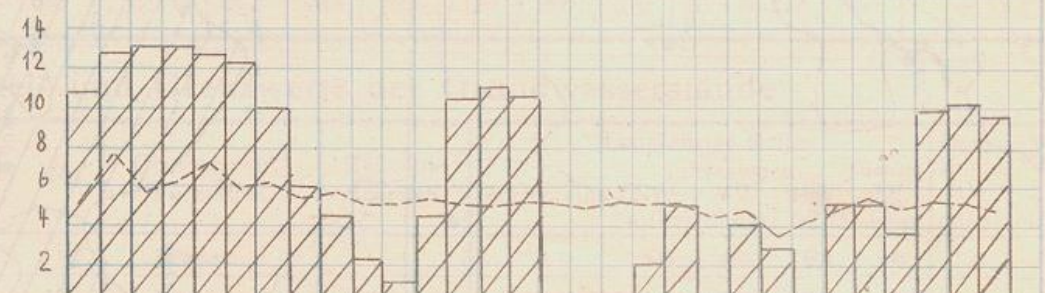
**Wind-
geschwindigkeit**
(m/sec)

— Tagesmittel
- - - langj. Mittel



**Sonnenschein-
dauer (Std.)**

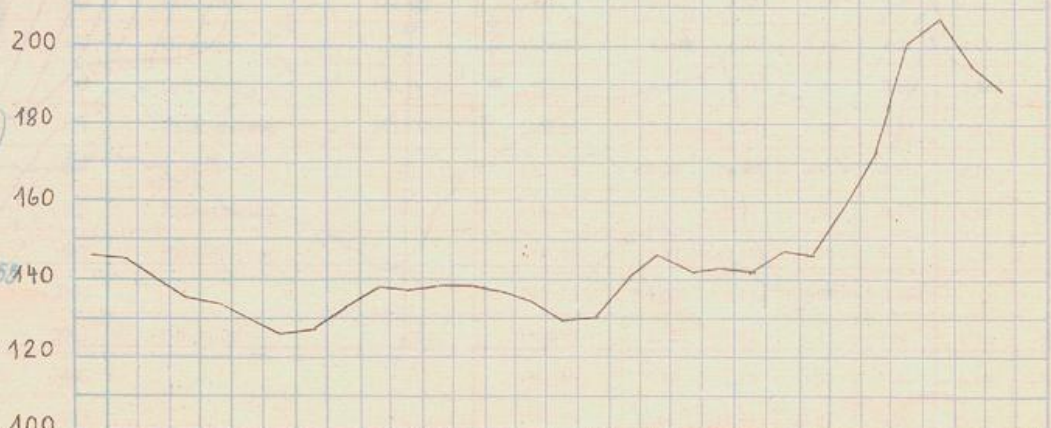
- - - langj. Mittel



Wasserstand (cm)

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

MW 159 cm 1946/53



Isoglinien der Wasserstände

MW Langj. Reihe Jahre

Aug.

Sept.

Aug.

Langj. Reihe Monatswerte (MW)

Sept.

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

1948/55

Wolzen

Vereinigte Mulde

MW 132 cm

1946/55

Bautzen

Sorze

MW 89 cm

1946/55

Düben

Vereinigte Mulde

MW 185 cm

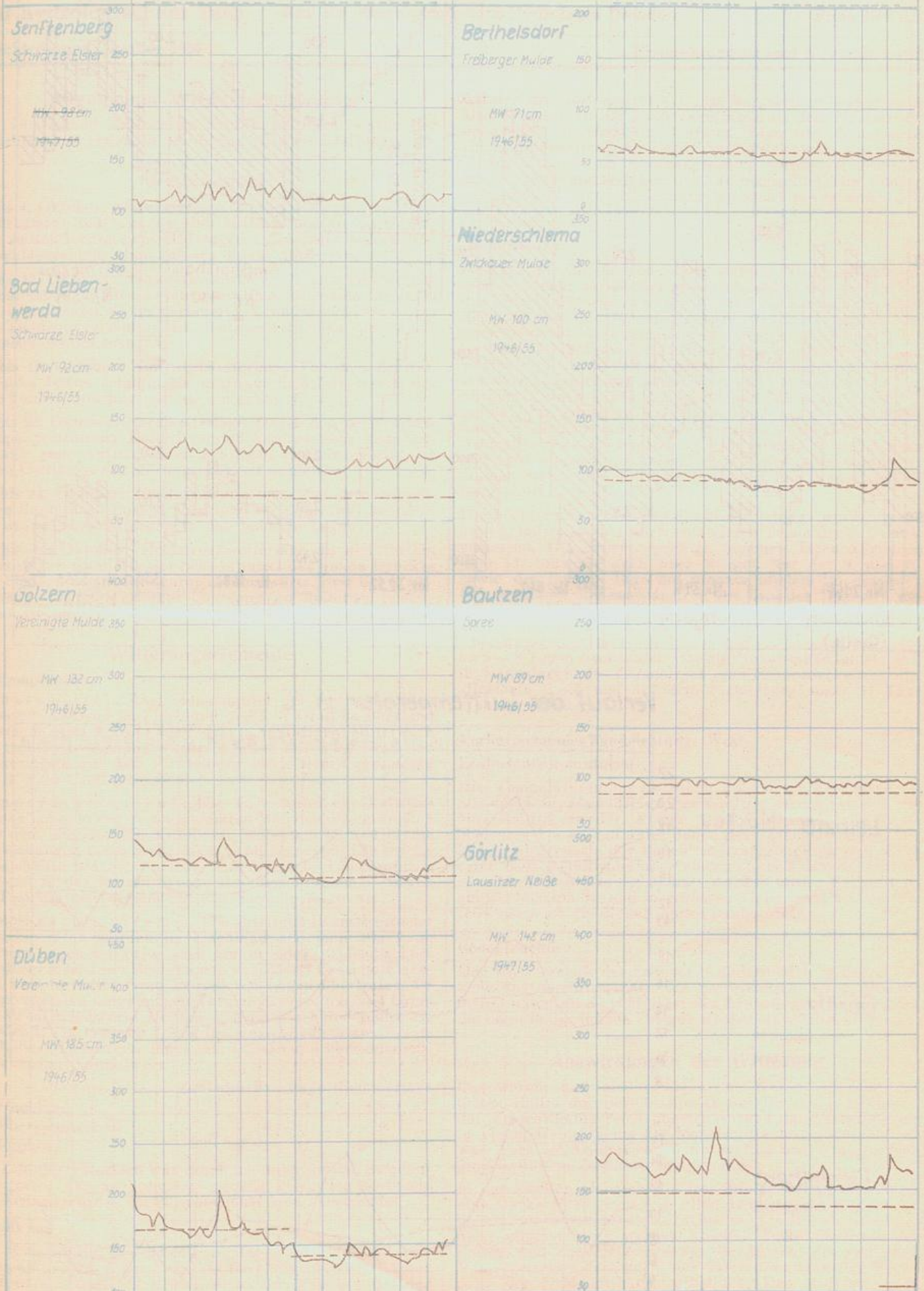
1946/55

Görlitz

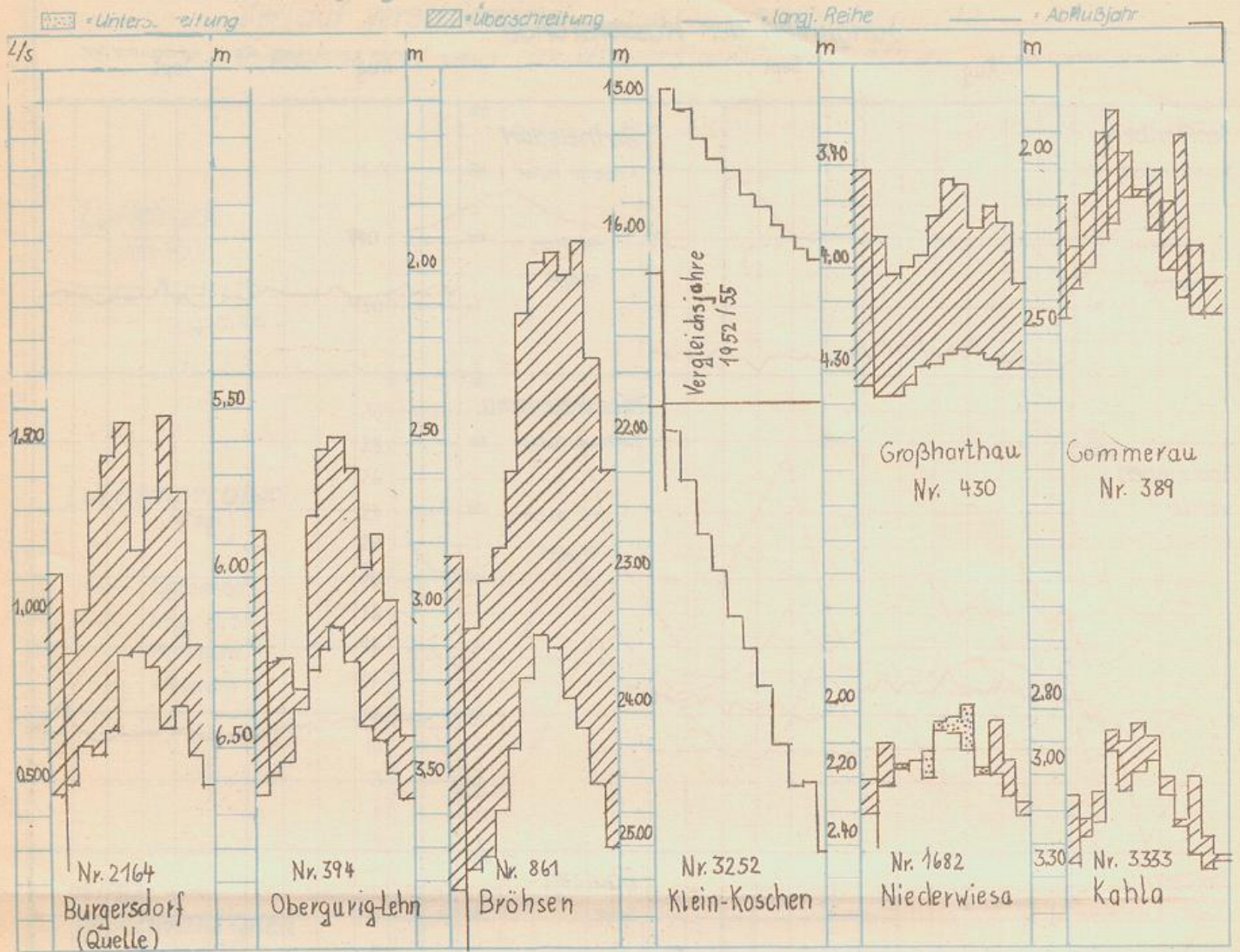
Lausitzer Neiße

MW 142 cm

1947/55



Grundwasseranglinien Oktober 1957 bis September 1958



Verlauf der Lufttemperatur in °C

