

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 Januar 1960

Erscheinungsmonat Februar 1960

Allgemeiner Witterungscharakter

Bei ausschließlich meridionaler Strömungsanordnung herrschte am Beginn und am Ende des Berichtsmonats südliche und um die Monatsmitte nördliche Luftzufuhr, wobei trotz großer Temperaturunterschiede in den zwei milden und der einen sehr kalten Witterungsperiode das Monatsmittel der Temperatur nur gering vom langjährigen Mittelwert abwich. Infolge vorwiegend zyklonalen Wettergeschehens wurde der Berichtsmonat verbreitet erheblich zu naß.

Wetterablauf

1. bis 5. Januar: Südwestwetterlage. Der Jahresbeginn zeichnete sich durch Zufuhr milder atlantischer Luftmassen aus.

6. bis 7. Januar: Nordwetterlage. Zwischen einem osteuropäischen Tiefdruckkern und einem westeuropäischen Hochdruckgebiet konnten anschließend polare Luftmassen nach Deutschland vordringen, die im Bergland wieder Schneefall brachten.

8. bis 12. Januar: Nordostwetterlage. Mit einem Vorstoß nordosteuropäischer Polarluft begann die zweite Frostperiode dieses Winters. In ihrem Verlauf zog ein Tiefdruckausläufer vom Nordkap zur Adria.

13. bis 15. Januar: Ostwetterlage. Durch Ausbildung eines hochreichenden Hochdrucksystems über Südosteuropa wurde in der Höhe wärmere Luft herangeführt, die verbreiteten Schneefall auslöste.

16. bis 18. Januar: Nordwestwetterlage. Aus dem Seegebiet um Island südostwärts ziehende Störungsausläufer leiteten eine Frostmilderung ein, brachten aber erneute Schneefälle.

19. bis 22. Januar: Westwetterlage. Mit einer kräftigen westlichen Höhenströmung zogen ab 19. Januar in rascher Folge Störungsausläufer über Mitteleuropa ostwärts. Dabei erfolgte am 20. 1. noch einmal ein kurzer Vorstoß polarer Luftmassen der bei stürmischen Winden starke Schneeverwehungen verursachte.

23. bis 29. Januar: Südwestwetterlage. Mit einer großräumigen Südwestströmung setzte sich in der letzten Dekade des Monats Meeresluft durch. Sie brachte auch in den Kamm-lagen Tauwetter. Lediglich in Ostsachsen verzögerte der Zustrom böhmischer Kaltluft mit starken südöstlichen Winden die Milderung.

30. bis 31. Januar: Nordwestwetterlage. Durch kräftige Hochdruckbildung über Südsandinavien konnte sich zum Monatsende hinter einem südostwärts abziehenden Störungsausläufer wieder Kaltluft bei uns durchsetzen. Damit wurde die dritte Frostperiode dieses Winters eingeleitet.

Witterungselemente

Lufttemperatur

Monatsmittel: Die Monatsmittel der Lufttemperatur lagen in den Bezirken Leipzig und Karl-Marx-Stadt etwas über und im größten Teil des Bezirkes Dresden unter dem langjährigen Mittelwert. Die größte positive Abweichung wurde in Freiberg mit + 0,6 Grad festgestellt, während die größte negative Abweichung in Hinterhermsdorf mit - 0,6 Grad gemessen wurde.

Temperaturverlauf: Im Temperaturverlauf des Berichtsmonats zeichnen sich deutlich zwei sehr milde Perioden am Monatsanfang und in der dritten Dekade ab, während um die Monatsmitte überall ein sehr kalter Witterungsabschnitt auftrat. In der Zeit vom 1. bis 8. lagen dabei die Tagesmittel der Lufttemperatur 4 bis 6 Grad über dem Normalwert. Vom 9. bis zur Monatsmitte erfolgte ein so steiler Temperaturabfall, daß das Tagesmittel des 15. um 10 bis 16 Grad unter dem entsprechenden langjährigen Mittelwert lag. Bei dem folgenden stetigen Temperaturanstieg wurde am 22. wieder der Normalwert überschritten und die Abweichung vom langjährigen Mittelwert erreichte noch einmal 6 bis 8 Grad.

Temperaturextreme: Die absoluten Höchstwerte der Lufttemperatur wurden stellenweise am 1. oder 2., meist aber in der Mitte der letzten Monatsdekade beobachtet. Mit Werten von 9 bis 11 Grad im Flachland und 7 bis 10 Grad im Bergland entsprachen die im Berichtsmonat aufgetretenen Höchsttemperaturen ungefähr dem langjährigen Mittelwert. Die Monatsstieftwerte stellten sich überall am 15. ein. Die an diesem Tage aufgetretenen Temperatur-

minima unterschritten den entsprechenden langjährigen Mittelwert im Bergland um 2 bis 4 Grad und im Flachland teilweise um mehr als 10 Grad.

	Zahl der Frosttage	Eistage
im Flachland	15—23	9—11
im Übergangsgebiet	17—23	10—13
im Bergland	20—29	12—18

Damit war die Zahl der Frosttage überall etwas unternormal und die Zahl der Eistage übertraf den langjährigen Mittelwert.

Bewölkung

Die Monatsmittel der Bewölkung lagen im allgemeinen zwischen 7,5 und 8,5 Zehntel und übertrafen damit den Normalwert um 0,5 bis 1,0 Zehntel. Die Zahl der trüben Tage war allgemein übernormal, während die Zahl der heiteren Tage unter dem langjährigen Mittelwert lag. An vielen Stationen wurde im Berichtsmonat überhaupt kein heiterer Tag beobachtet. Dementsprechend war die Sonnenscheindauer an allen Stationen unternormal.

Niederschlag

Die Monatssummen des Niederschlags lagen im größten Teil des Berichtsgebietes zwischen 50 und 100 mm. Im Erzgebirge und seinem nördlichen Vorland fielen im Berichtsmonat meist mehr als 100 mm Niederschlag, wobei im West-erzgebirge an einigen Stationen sogar bis zu 170 mm erreicht wurden. Die geringsten Niederschläge fielen am Nordrande des Bezirkes Dresden. Im Vergleich mit den langjährigen Mittelwerten ergibt sich, daß fast im gesamten Berichtsgebiet übernormale Niederschläge fielen. Nur an einzelnen Stationen des Kreises Niesky wurde der lang-jährige Mittelwert nicht ganz erreicht. Dabei wurden im Erzgebirgsvorland, in Teilen des Vogtlandes und auch im Kreis Geithain 200 Prozent des Normalwertes überschritten. Die größten Tagesmengen des Niederschlags wurden meist am 8., gebietsweise aber auch am 7. oder 14. gemessen. Die dabei erreichten Höchstwerte überschritten fast überall die 10-mm-Grenze und in höheren Lagen wurden vielfach sogar 20 mm überschritten. Im gesamten Berichtsgebiet blieben nur einige wenige Tage um die Mitte der 3. Dekade niederschlagsfrei.

Die Zahl der Tage mit Niederschlag überhaupt war mit 20—25 Tagen im Berichtsmonat beträchtlich übernormal. Im Flachland wurde an 10 und im Bergland an 16—22 Tagen Schneefall beobachtet, das sind allgemein 3—4 Tage mehr als dem langjährigen Mittelwert entspricht.

land an 16—22 Tagen Schneefall beobachtet, das sind allgemein 3—4 Tage mehr als dem langjährigen Mittelwert entspricht.

Eine geschlossene Schneedecke lag im Flachland an 14—20 und im höheren Bergland an 20—28 Tagen, nur auf dem Fichtelberg blieb die schon im Vormonat vorhandene Schneedecke während des gesamten Berichtsmonats erhalten.

Vorherrschende Windrichtung: Südwest.

Erdbodentemperaturen

In der Krume lagen die Monatsmittel der Bodentemperaturen zwischen 0 und + 2 Grad, in tieferen Schichten zwischen 3,5 und 5,5 Grad. Die Abweichungen gegenüber dem Vormonat waren äußerst gering, meist weniger als 1 Grad.

Auswirkungen der Witterung

Am Monatsanfang konnte infolge der milden Witterung in den meisten Kreisen weiter die Winterfurche gezogen werden. Ab 8. waren dann bis zum Monatsende keine Feldarbeiten mehr möglich.

Frostschäden sind außer Frostrissen an Obstbäumen keine bekanntgeworden. Durch stürmische Winde kam es im Berichtsmonat mehrmals zu starken Schneeverwehungen, die örtlich Verkehrsstörungen verursachten. Schnee- bzw. Eisglätte auf den Straßen am Monatsanfang und in der letzten Dekade hatten vielfach Verkehrsunfälle zur Folge. Im Osterzgebirge entstand am 8. durch das Anfrieren nas-sen Schnees eine so starke Belastung auf Waldbäumen, daß es nicht nur zu Astbrüchen kam, sondern ganze Bäume umbrachen bzw. entwurzelt wurden.

I A 10

Hauptzahlen der Wasserstände

Pegelstation	Jahresreihe	Pegelnul 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	—	—	—	—	—	—	108	117	140	—
Schwarze Elster Liebenwerda	1946/55	83.85	48	92	228	86	110	154	100	134	174	+ 24
Vereinigte Mulde Golzer	1946/55	117.70	76	132	414	104	142	237	102	141	200	— 1
Vereinigte Mulde Düben	1946/55	82.23	113	185	507	154	206	339	121	183	249	— 19
Freiberger Mulde Berthelsdorf	1946/55	376.73	42	67	162	60	79	118	56	81	118	+ 2
Zwickauer Mulde Niederschlema	1946/55	314.36	62	100	241	83	102	143	93	104	132	+ 2
Spree Bautzen	1946/55	187.30	74	89	251	82	95	168	88	93	114	— 2
Lausitzer Neiße Görlitz	1947/55	175.56	114	148	388	129	151	244	125	137	170	— 15
Elbe Dresden	1946/55	102.68	42	159	544	114	172	316	104	132	190	— 40

Mittel- und Grenzwerte der Abflüsse

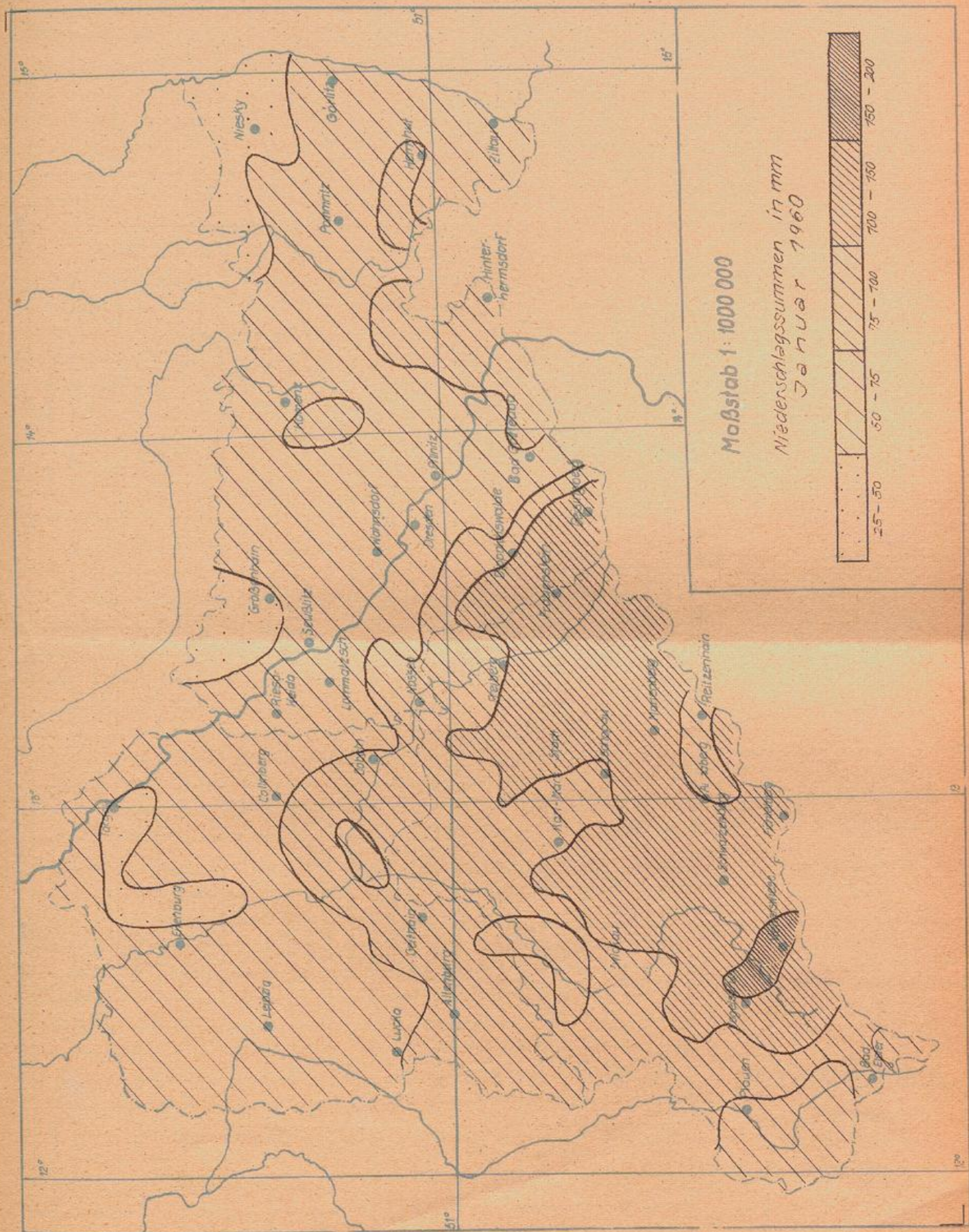
Pegelstation	Jahresreihe	F _N km²	Langjährige Reihe						Berichtsmonat			Abweichung des MQ im Ber.-Monat %
			Jahreswerte			Monatswerte			NQ	MQ	HQ	
			MNQ m³/s	MQ m³/s	MHQ m³/s	MNQ m³/s	MQ m³/s	MHQ m³/s	m³/s	m³/s	m³/s	
Vereinigte Mulde Golzer	1911/55 ohne 1933	5434	12.4	62.0	511	36.1	79.8	247	18.1	50.5	119	— 37
Freiberger Mulde Berthelsdorf	1936/55	244	0.78	3.67	27.7	1.77	3.91	10.4	1.30	2.71	4.67	— 31
Zwickauer Mulde Niederschlema	1931/55	753	2.91	12.9	126	5.60	12.0	41.0	5.17	7.42	14.3	— 38
Spree Bautzen	1933/55 ohne 1941	276	0.54	2.22	32.3	1.03	2.68	12.9	1.39	1.89	4.89	— 29
Elbe Dresden	1931/55	53111	86.7	318	1590	163	302	681	145	190	299	— 37%

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)	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	8.05	+0.45
Dresden	Dresden-Trachau	223	Diluvium	115.41	1921/55	12.40	11.32	9.77	11.41	—0.58
Bautzen	Commerau	389	Diluvium	134.65	1921/55	3.10	2.30	1.55	2.22	—0.12
Bischofswerda	Großharthau	430	Diluvium	—	1921/55	4.90	4.31	3.14	4.36	—0.32
Großenhain	Würschnitz	623	Diluvium	170.93	1923/55	3.11	2.79	2.32	2.79	+0.20
Stollberg	Oberdorf-Beutha	827	Paläozoikum	513.957	1926/55	10.97	8.68	5.78	8.45	—1.60
Grimma	Brühsen	861	Tertiär	198.243	1927/55	5.35	(3.46)	0.87	3.60	—0.44
Meißen	Starbach	883	Paläozoikum	—	1926/55	11.42	10.78	9.21	10.86	—0.01
Flöha	Niederwiesa	1682	Paläozoikum	261.465	1941/55	3.09	2.18	1.50	2.17	+0.03
Brand-Erbisdorf	Burkersdorf	2164	—	—	1927/55	* 0.028	* 0.647	* 5.000	* 0.580	* -0.484
Niesky	Niesky-Neuhof	3003	Diluvium	—	1950/55	2.12	1.71	1.45	1.69	+0.15
Görlitz	Görlitz-Weinhübel	3048	—	207.05	1921/55	9.50	7.86	4.50	7.99	—0.51
Senftenberg	Ruhland	3010	Diluvium	101.22	1950/55	3.91	3.44	2.80	3.37	—0.22
Liebenwerda	Kahla	3333	Alluvium	95.009	1929/55	4.04	3.16	2.40	2.95	—0.33
Bautzen	Obergurig-Lehn	394	Diluvium	238.187	1921/55	(7.51)	(6.43)	4.77	6.39	—0.70

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)

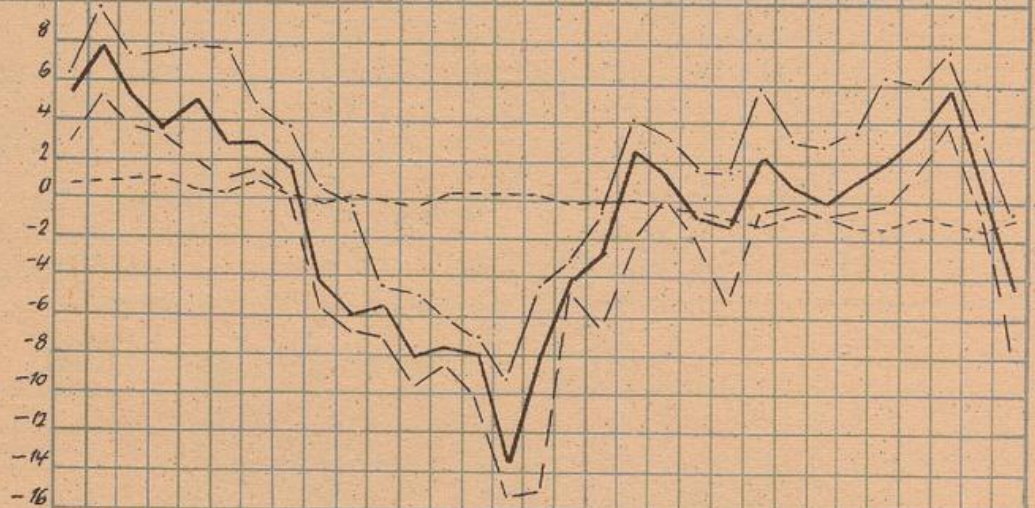
— Tagesmittel
--- langj. Mittel



Lufttemperatur

(°C)

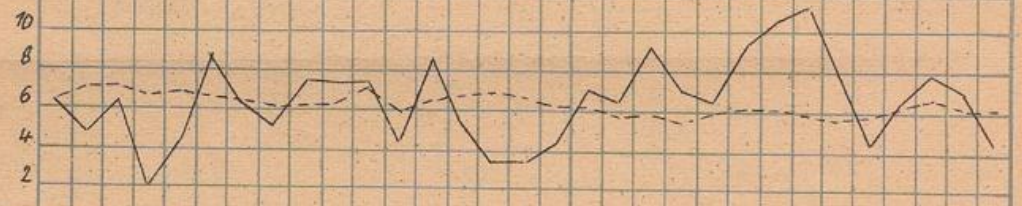
— Tagesmittel
--- langj. Mittel
--- Maximum
--- Minimum



Wind- geschwindigkeit

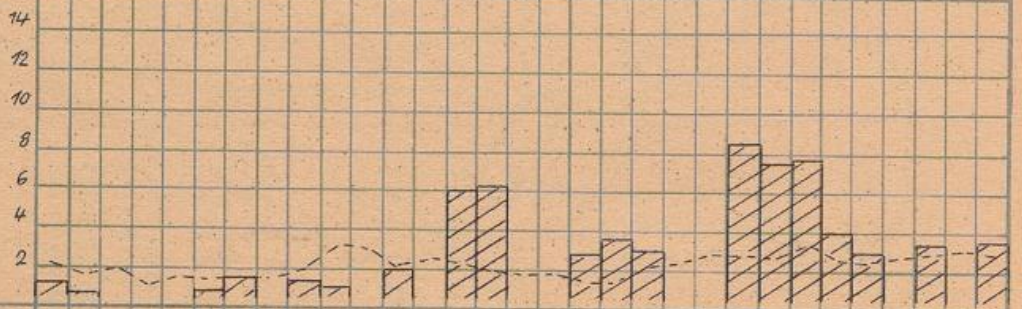
(m/sec)

— Tagesmittel
--- langj. Mittel



Sonnenschein- dauer (Std.)

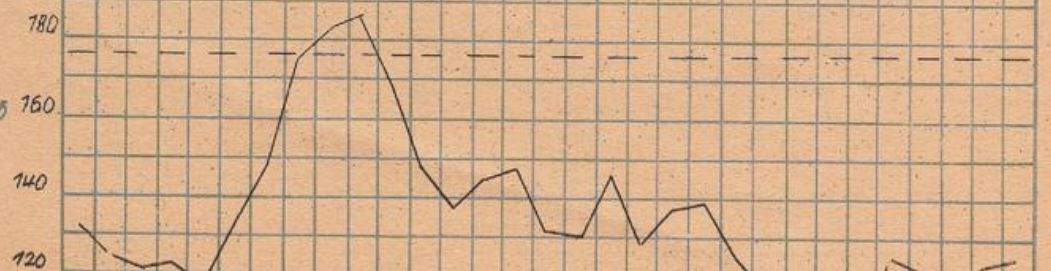
--- langj. Mittel



Wasserstand (cm)

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

MW 159 cm 1946/55



Ganglinien der Wasserstände

MW: langj. Reihe, Jahre: 1946/55

Dezember Januar

langj. Reihe, Monatswerte (MW)

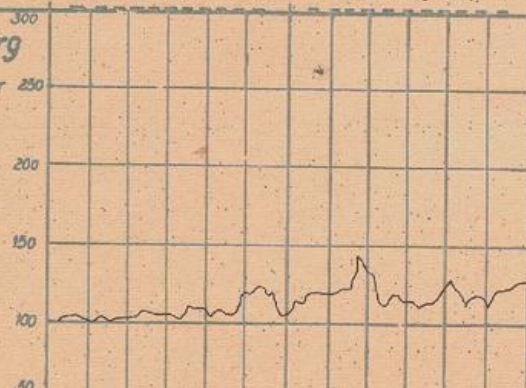
Dezember Januar

Senftenberg

Schwarze Elster

MW 98 cm

1947/55



Berthelsdorf

Freiberger Mulde

MW 71 cm

1946/55

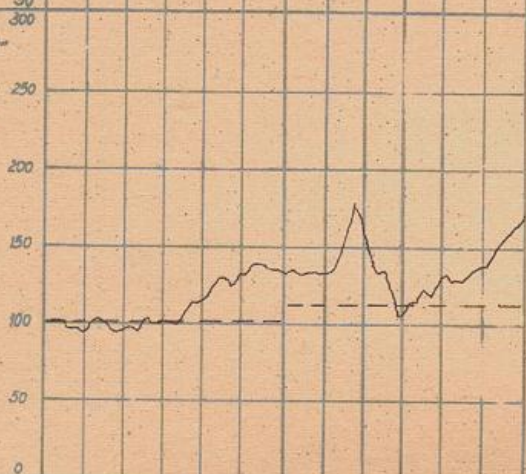


Bad Liebenwerda

Schwarze Elster

MW 92 cm

1946/55

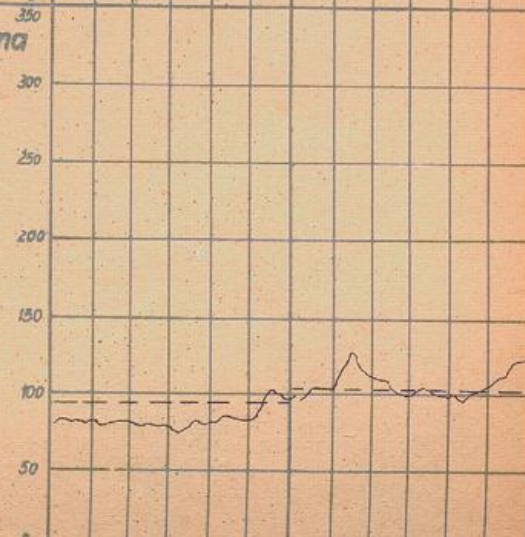


Niederschlema

Zwickauer Mulde

MW 100 cm

1946/55

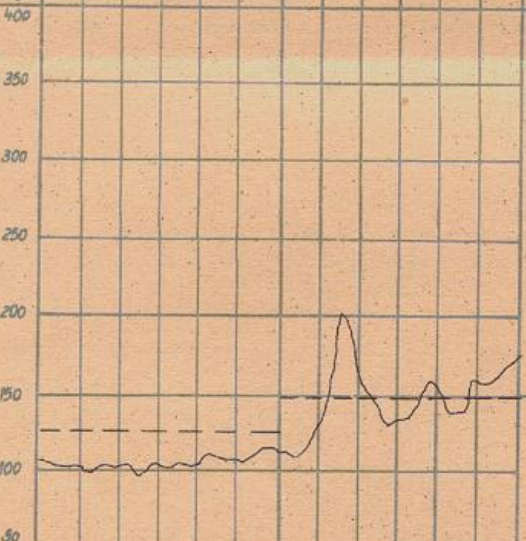


Golzern

Vereinigte Mulde

MW 132 cm

1946/55

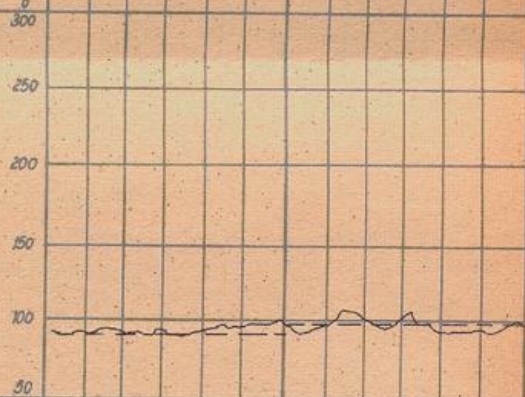


Bautzen

Spree

MW 89 cm

1946/55

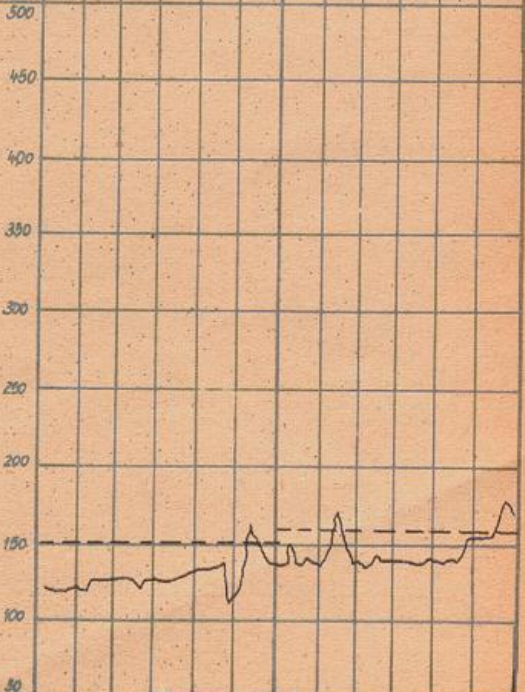


Görlitz

Lausitzer Neiße

MW 142 cm

1947/55

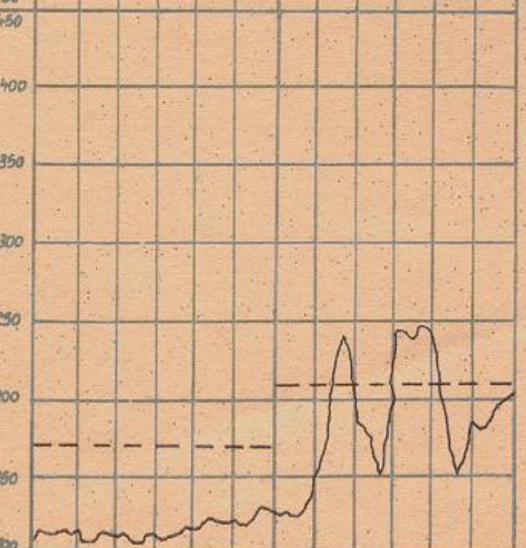


Düben

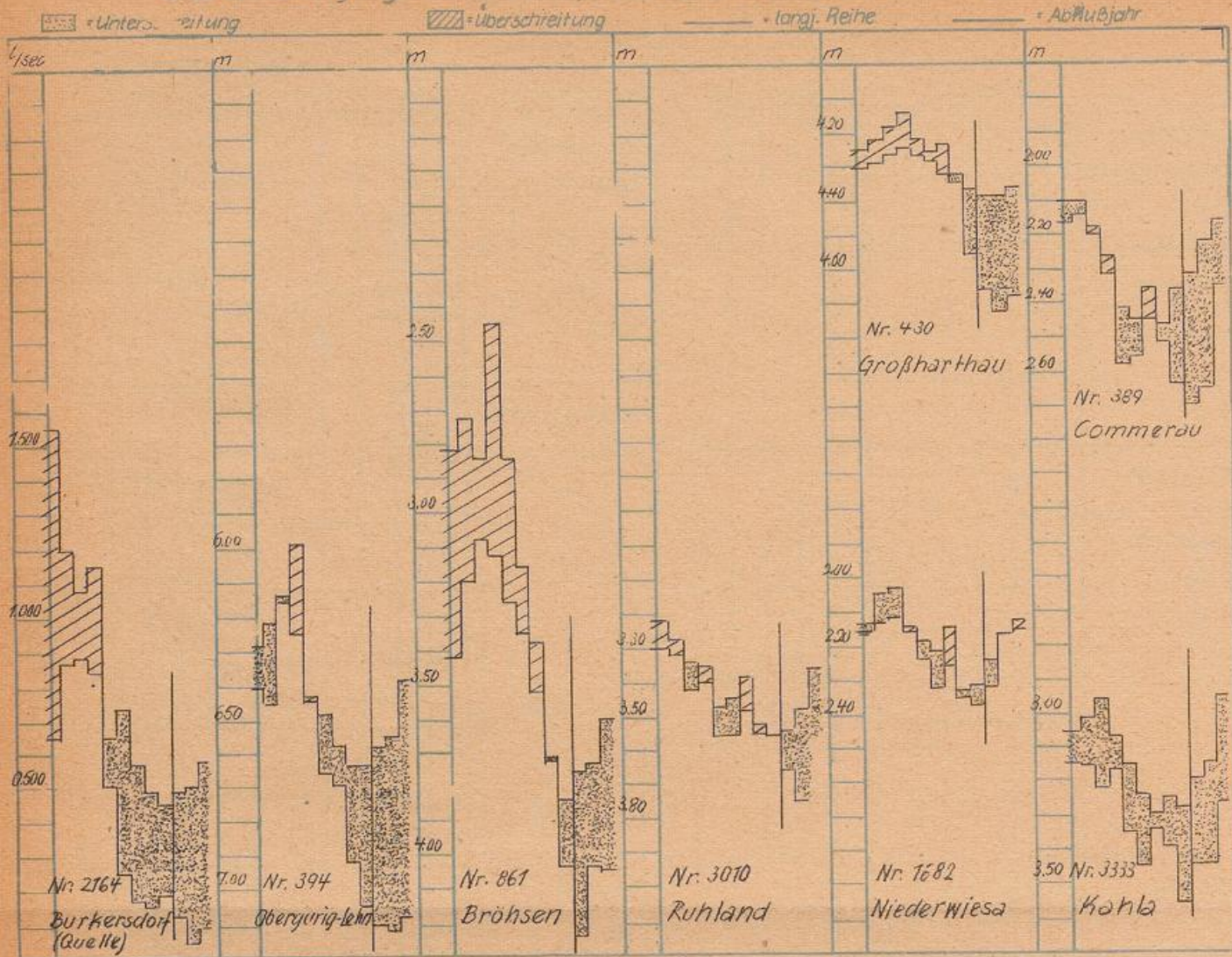
Vereinigte Mulde

MW 185 cm

1946/55



Grundwasserganglinien Februar 1959 bis Januar 1960



Verlauf der Lufttemperatur in °C

