

Dekadenwitterungsbericht

für das Gebiet der Deutschen Demokratischen Republik

2. Septemberdekade

Herausgegeben vom Meteorologischen Dienst der DDR
Hauptamt für Klimatologie in Potsdam

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Quellenangabe gestattet.
Bezugspreis vierteljährlich 9.00 M. Einzelverkaufspreis 1.00 M.
Zu beziehen durch den Postzeitungsvertrieb.

Index 31 399

AN(EDV) 41 835

2. Jahrgang

Nr. 26/81

Die 2. Septemberdekade war meist etwas zu kalt, gebietsweise zu trocken und überwiegend sonnenscheinarm.

Kurze Hochdruckperioden wechselten mit Perioden schwacher Tiefdrucktätigkeit ab. Die Tagesmittel der Lufttemperatur lagen an den ersten 3 Tagen der Dekade und am 20. um 1 bis 3 K über, dazwischen meist 1 bis 4 K unter den Normalwerten.

Es war teils heiter bis wolkig, teils stark bewölkt. Die Dekadensumme der Sonnenscheindauer erreichte mit 35 bis 55 Stunden etwa 80 bis 110 % der normalen Dekadensumme.

Niederschlag fiel verbreitet vom 13. bis 16. und am 19. und 20. Vom 13. bis 15. traten strichweise Gewitter auf. Der Niederschlag war meist geringfügig, nur am 16., 19. und 20. war er örtlich ergiebig. Die Dekadensumme des Niederschlages betrug überwiegend 7 bis 27 mm, im Osten und Südosten wurden verbreitet nur 2 bis 6 mm erreicht. Dagegen traten im Nordwesten örtlich bis 34 mm auf. Das sind allgemein 15 bis 45%, und örtlich bis 75%, sowie im Osten und Südosten nur 6 bis 20 % der normalen Septembermenge.

Gebietsmittel des Niederschlages bis 500 m HN (vorläufige Werte)

Bezirk	Summe in mm	% d. norm. Monats- summe	Bezirk	Summe in mm	% d. norm. Monats- summe
Rostock	17	32	Halle	13	31
Schwerin	16	33	Erfurt	10	20
Neubrandenburg	15	33	Gera	13	25
Potsdam	12	27	Suhl	12	21
Frankfurt	7	16	Dresden	11	19
Cottbus	6	13	Leipzig	14	30
Magdeburg	22	50	K.-Marx-Stadt	18	28

Witterungsvorhersage vom 24. bis 30. 9. 1981: Zunächst meist stark, später wechselnd bewölkt, zeitweise Niederschlag, Höchsttemperatur anfangs 15 bis 21°C, dann 13 bis 19 °C, Tiefattemperatur 11 bis 5°C.

Redaktionsschluß: 22.9.1981

Ag 153/ / 1/16/61
Reklamationen an den
PZV richten.

(vorläufige Werte)

Station	Lu f t t e m p e r a t u r								Zahl der	
	Höhe über Meeres spiegel m	Dekaden mittel °C	Abw. vom Normal wert K	Extremwerte				Tage mit		
				Max. °C	Dat.	Min. °C	Dat.	Max. >= 25.0	Min. < 0.0	
Boltenhagen	15	13,9	+0,5	18,7	19.	5,0	15.	0	0	
Warnemünde	4	13,3	-0,9	19,6	11.	7,4	15.	0	0	
Arkona	42	13,4	-0,3	18,2	12.	9,3	18.	0	0	
Greifswald	2	12,4	-1,1	18,8	13.	4,4	18.	0	0	
Schwerin	59	13,7	0,0	20,1	12.	6,0	14.	0	0	
Teterow	46	12,9	-0,7	19,6	11.	5,7	18.	0	0	
Neubrandenbg	81	12,6	-1,0	19,5	12.	3,7	18.	0	0	
Seehausen/A.	21	13,4	-0,3	21,9	12.	4,2	17.	0	0	
Magdeburg	79	14,0	+0,1	22,3	12.	6,9	17.	0	0	
Brocken	1142	8,3	+0,8	14,8	11.	3,4	14.	0	0	
Neuruppin	38	13,4	-0,4	21,6	12.	5,1	18.	0	0	
Potsdam	81	13,1	-0,9	21,7	12.	4,9	18.	0	0	
Berlin-Alex	38	14,3	-1,9	21,5	12.	7,2	17.	0	0	
Bln-Schönefd	47	13,4	-0,6	22,2	12.	3,3	18.	0	0	
Angermünde	56	12,8	-0,5	21,6	12.	1,9	18.	0	0	
Lindenberg	98	12,9	-1,0	20,3	12.	6,0	17.	0	0	
Artern	164	14,3	+0,4	20,6	13.	7,0	18.	0	0	
Wittenberg	105	13,7	-0,6	21,8	12.	6,4	18.	0	0	
Lpz-Schkeud.	131	14,1	+0,1	22,9	12.	6,6	17.	0	0	
Cottbus	69	13,0	-1,0	22,2	13.	2,6	18.	0	0	
Erfurt-Bind.	315	13,7	+0,7	20,6	18.	6,0	14.	0	0	
Schmücke	937	10,6	+1,2	18,3	11.	4,6	14.	0	0	
Meiningen	448	13,4	-	21,9	11.	5,5	15.	0	0	
Gera-Leumn.	311	13,6	+0,6	22,9	12.	6,3	18.	0	0	
K.-M.-Stadt	418	13,6	+0,7	22,5	12.	7,0	18.	0	0	
Fichtelberg	1213	8,6	+0,5	16,6	12.	3,2	14.	0	0	
Dresden-Kl.	222	13,8	-0,1	22,5	12.	6,0	17.	0	0	
Görlitz	237	12,5	-1,1	20,7	12.	3,8	17.	0	0	

Sonnen schein dauer		Bedeckungs grad	Relative - 13 Uhr - Luftfeuchte	Zahl der Tage mit		Niederschlagshöhe		Zahl der Tage mit		
Dekaden summe h		Dekaden mittel Achtel	Minimum % Datum	>= 70%	<= 40%	Dekaden summe mm	% der normalen Monats summe	>= 0.1 mm	>= 1.0 mm	>= 3.0 mm
43	5,6	47	18.	3	0	9	20	4	3	1
57	5,0	51	18.	5	0	10	20	5	3	1
44	5,6	54	17.	6	0	20	37	6	4	2
36	5,6	48	18.	3	0	19	35	4	2	2
40	5,4	44	17.	4	0	8	16	3	1	1
44	4,6	51	18.	5	0	11	23	6	5	2
45	4,7	44	16.	3	0	18	39	4	3	3
46	5,3	48	18.	4	0	18	39	7	5	3
48	5,4	50	14.	3	0	27	68	7	6	2
36	6,6	69	15.	8	0	51	45	10	8	6
54	5,1	48	17.	4	0	13	30	5	2	2
52	5,0	43	18.	4	0	4	9	5	1	0
-	4,9	40	18.	1	1	4	9	4	1	0
-	4,6	39	18.	3	1	3	7	4	1	0
43	5,2	43	17.	3	0	7	15	2	1	1
50	4,8	46	18.	3	0	4	9	3	2	0
42	5,4	41	13.	3	0	8	22	7	4	0
45	5,0	47	18.	5	0	14	35	7	6	2
46	5,2	50	14.	3	0	17	43	6	2	2
44	5,0	42	18.	4	0	9	20	7	3	1
41	5,4	49	13.	6	0	6	14	4	3	0
38	6,0	50	13.	9	0	34	32	7	4	3
41	5,7	39	13.	6	1	10	-	5	3	2
44	5,7	49	13.	5	0	16	33	7	4	3
45	4,9	52	13.	3	0	20	37	6	5	2
35	5,9	49	13.	7	0	30	34	7	4	2
35	5,2	51	14.	3	0	14	25	6	4	1
38	5,3	56	16.	6	0	9	17	5	3	1

1)

Zeitangaben: MEZ

Verteilung der Niederschläge Dekadensummen

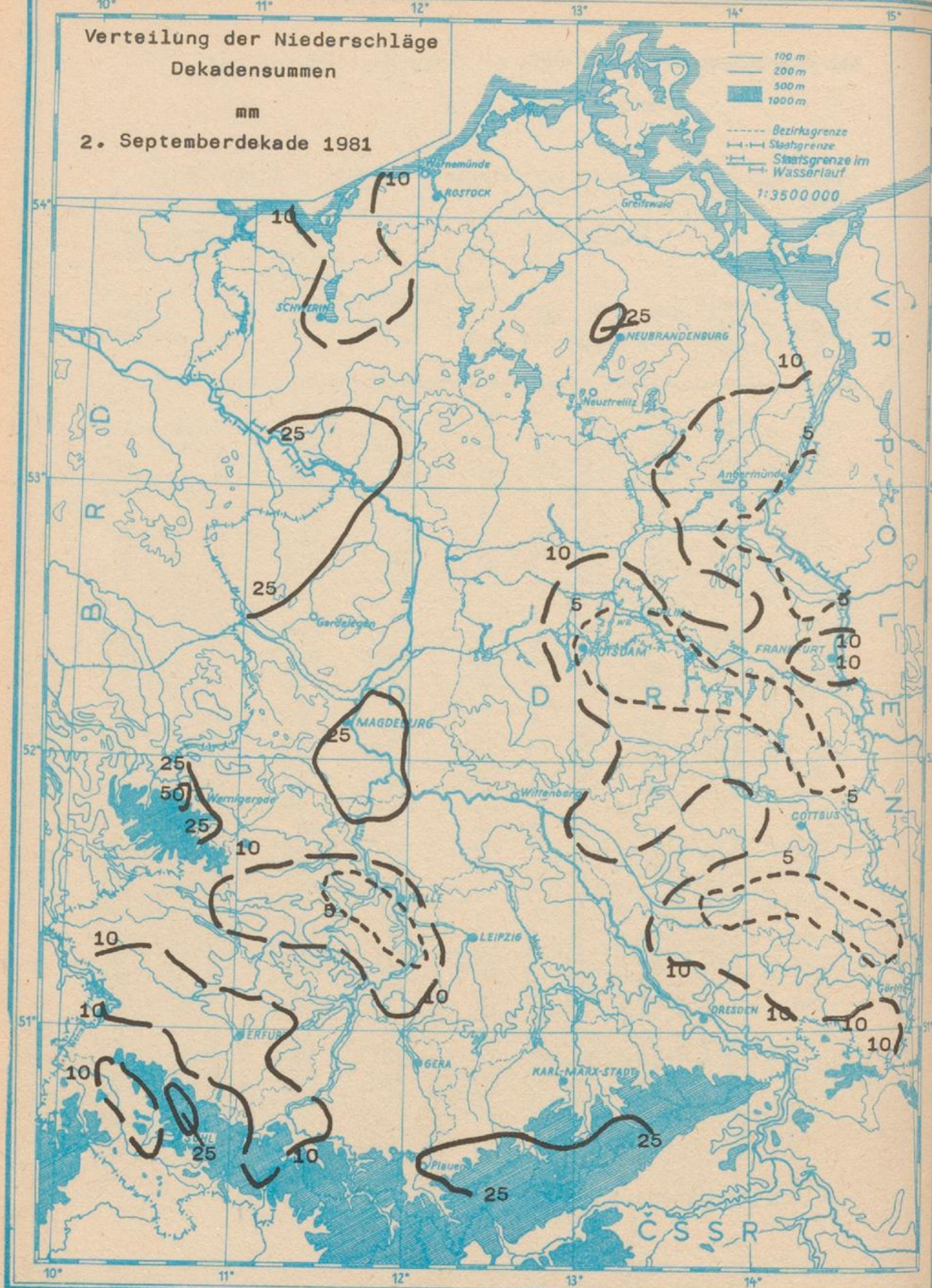
mm

2. Septemberdekade 1981

100 m
200 m
500 m
1000 m

----- Bezirksgrenze
- - - - - Staatsgrenze
- - - - - Staatsgrenze im
Wasserlauf

1:3500 000



AGRARMETEOROLOGISCHER BERICHT - 2. Septemberdekade 1981

BODEN: In der Krume kam es außer im Norden am Dekadenbeginn zu einer leichten Erwärmung. Danach trat eine relativ gleichmäßige Temperaturabnahme um 3...5 K, in der südlichen Hälfte z.T. um 1...3 K, bis zum Dekadenende auf. Damit wurde um den 19. die 15-°C-Grenze in der Krume unterschritten. In 50 cm Tiefe gingen die Temperaturen um 1...3, in 100 cm Tiefe um 1...2 K zurück. Der Bodenfeuchtegehalt unter Rasen (Schicht bis 1 m Tiefe) nahm während der ersten Halbdekade überwiegend um 5...10 mm ab. In der zweiten kam es gebietsweise in den Bezirken Schwerin, Neubrandenburg und Magdeburg zu einer Zunahme des Bodenwassergehaltes um 5...10 mm, sonst trat keine wesentliche Veränderung der Meßwerte auf. Bei der geringen Niederschlagstätigkeit nahm die Krümelbereitschaft des Bodens deutlich ab. Das Absetzen des Saatbettes für die Winterung ging entsprechend verzögert vonstatten. Der Ablauf der bodenbiologischen Prozesse wurde durch den geringen Feuchtegehalt beeinträchtigt.

PFLANZE: Bei Tagesmitteln der Lufttemperatur um 15 °C bestanden bis zum 13. noch günstige Wachstumsvoraussetzungen, soweit dafür ausreichende Feuchte verfügbar war. Danach wirkte das deutlich geminderte Wärmeangebot zusätzlich beeinträchtigend. Sonnenscheinreichere Witterung vom 13. bis zum 15. und am 17. und 18. dürfte diesen Nachteil weitgehend ausgeglichen haben. Häufiger Taufall in dieser Zeit entlastete den Pflanzenwasserhaushalt etwas. Der Zuwachs bei Futterpflanzen und bei Rüben nahm gegenüber der Vordekade deutlich ab. Der Keimfeuchtebedarf für die Winterung war nicht überall voll gesichert, so daß der Aufgang teilweise lückig erfolgte. Für die Vorwinterentwicklung der Bestände war jedoch neben der Einhaltung der optimalen Saatzeitspannen von besonderer Bedeutung, daß die Pflanzen gezwungen waren, ein leistungsfähiges Wurzelsystem auszubilden. Die Witterung wirkte reifebeschleunigend. Besonders vorteilhaft war dies für die Qualität des Silomaises. Für eine Steigerung des Zuckergehaltes bei Zuckerrüben bestanden gute Voraussetzungen. Möglicherweise reichte jedoch das Wasserangebot nicht für die Verringerung verarbeitungshemmender Inhaltsstoffe aus.

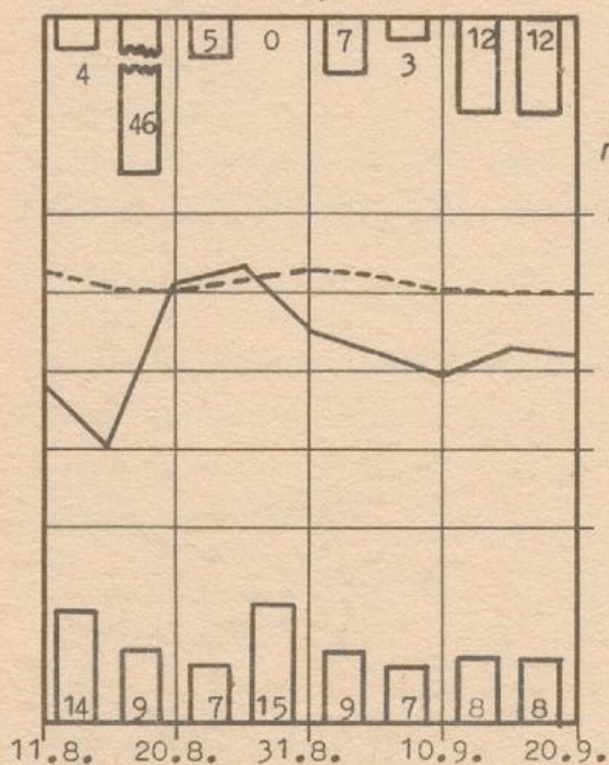
ARBEITSPROZESS: Die Feldarbeiten waren kaum witterungsbedingten Störungen unterworfen. Nur gebietsweise zwang Niederschlag zu kurzzeitigen Unterbrechungen der Kartoffelrodung und der Aussaat der Winterung. Die gute Befahrbarkeit der Schläge erlaubte die zügige Durchführung der Düngungsmaßnahmen und der Feldtransporte. Der Bearbeitungswiderstand des Bodens nahm zu und erforderte einen erhöhten Zugkraftbedarf. Vielfach führte starke Staubbildung zu Arbeiterschwernissen und damit zu Leistungsbeeinträchtigungen. Bei der Kartoffelrodung kam es infolge der geminderten Siebfähigkeit auf bindigeren Böden zu stärkerem Erdbesatz im Erntegut und vermutlich auch zu Knollenbeschädigungen. Auf diesen Standorten war die Bereitung eines feinkrümeligen Saatbettes für die Winterung kompliziert. Für die Welksilageproduktion bestanden noch geeignete Trocknungsbedingungen. Die Fortsetzung des Bewässerungseinsatzes zu Futterpflanzen, Gemüse und Rüben mit spätem Rodetermin blieb erfolgversprechend.

HINWEISE: Die Böden weisen ein gutes Wasseraufnahmevermögen auf, so daß eine kurzfristige Wiederaufnahme der Feldarbeiten nach Niederschlägen möglich ist. Der geringe Feuchtegehalt im Unterboden läßt eine gute Wirkung der Tiefenlockerung erwarten.

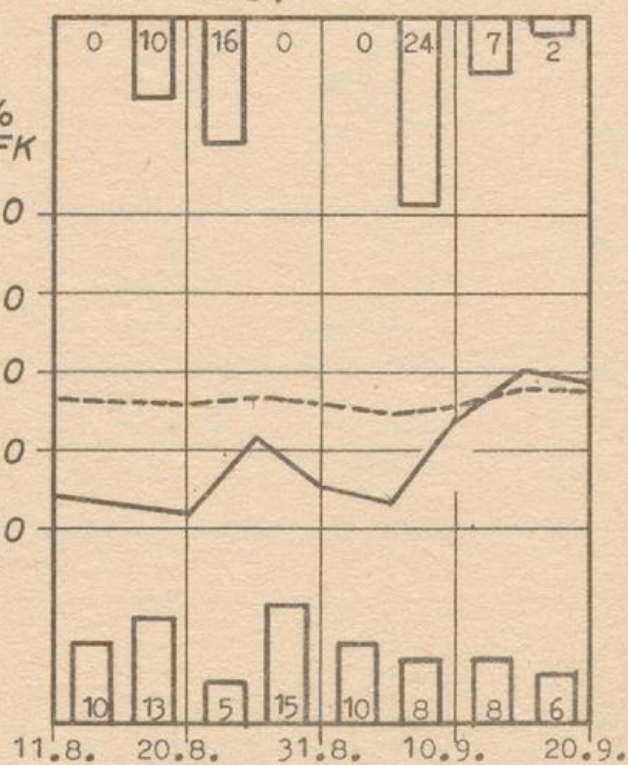
Wasserhaushaltsdiagramme

11. 08. bis 20. 09. 1981

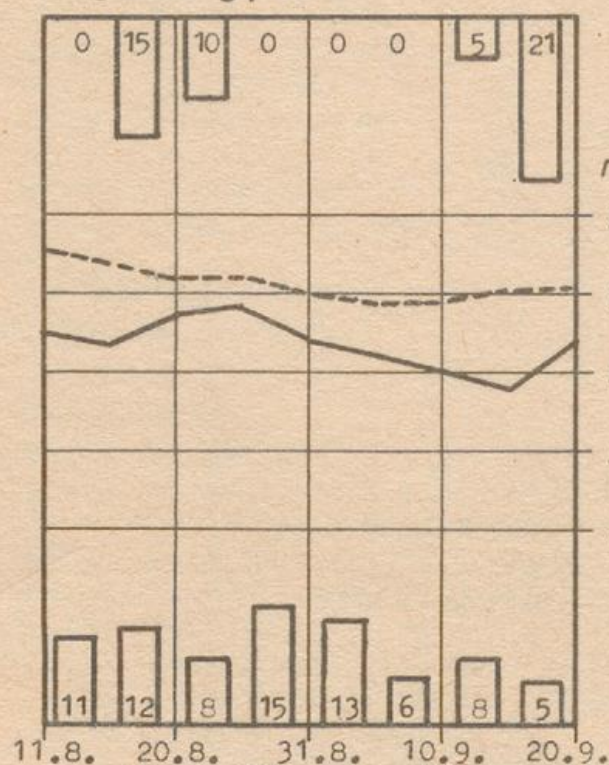
Groß Lüsewitz, D4



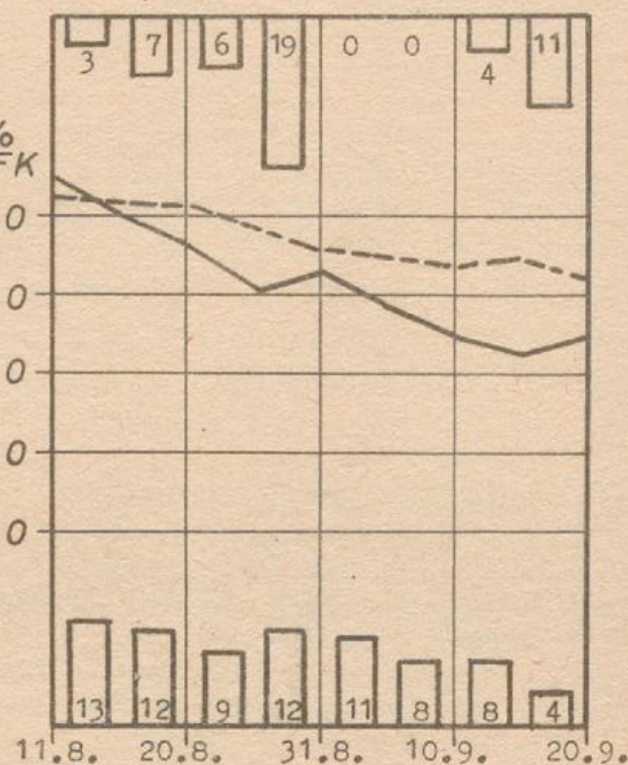
Müncheberg, D2



Magdeburg, Lö 2



Gera, V2



obere Säulen - Niederschlag, Halbdekadensummen, mm

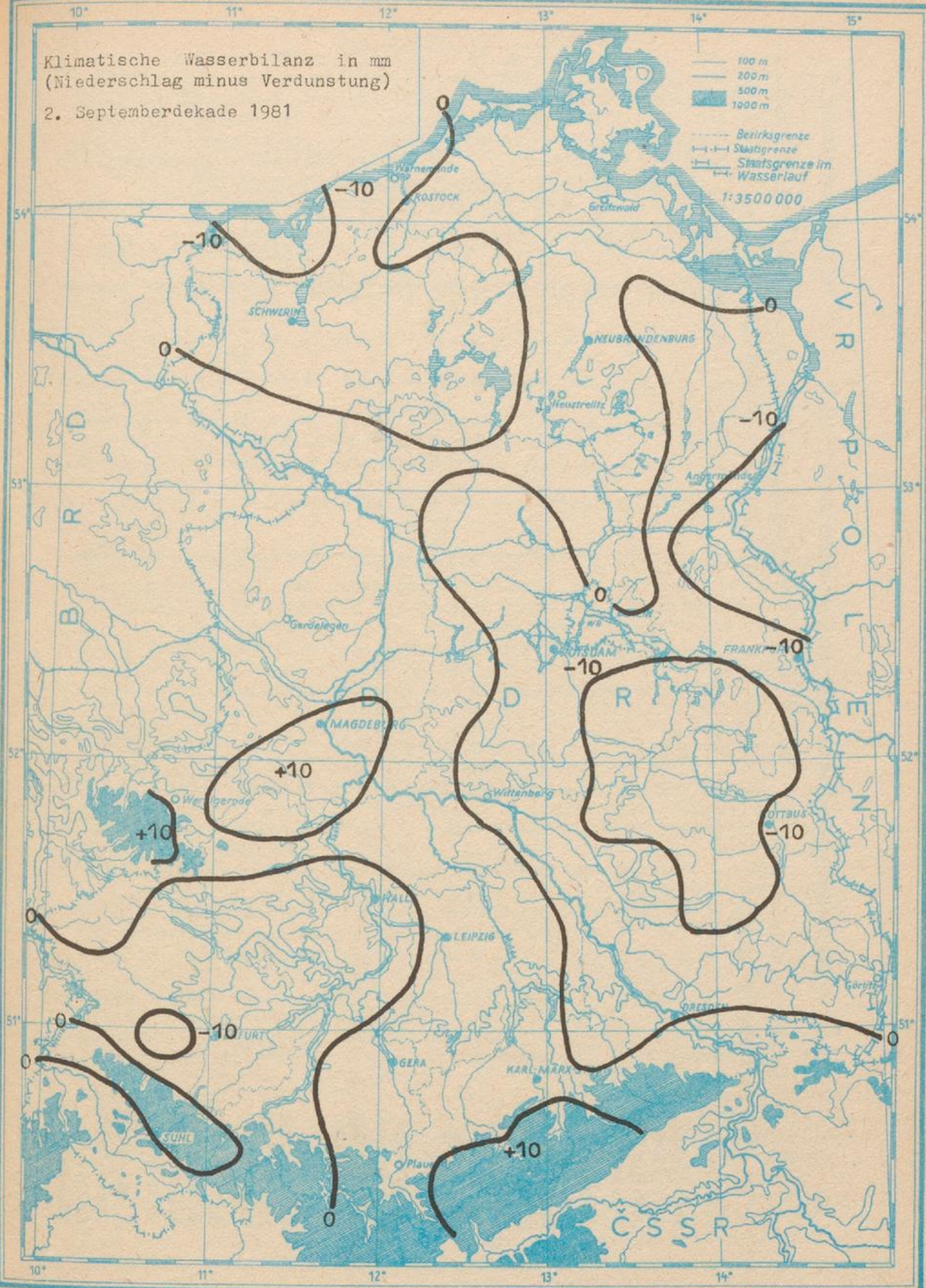
untere Säulen - Verdunstung, Halbdekadensummen, mm

— - Bodenfeuchte, 0...50 cm Tiefe, % nFK

- - - - - Bodenfeuchte, 51...100 cm Tiefe, % nFK

Klimatische Wasserbilanz in mm
(Niederschlag minus Verdunstung)

2. Septemberdekade 1981



Beobachtungsergebnisse aus dem Gebiet der DDR (Teil 3)

2. Septemberdekade

(vorläufige Werte)

Relative Luftfeuchte

Dauer < 70 %, h

Trocknungsbedingungen: 4 = sehr gut, 3 = gut,
2 = mittel, 1 = gering, 0 = keine

Station	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
Boltenhagen	0	0	6	3	0	7	12	15	7	0	0	0	2	1	0	1	3	3	1	0
Groß Lüsewitz	1	8	5	4	1	7	10	12	0	0	1	2	0	0	1	1	2	3	0	0
Greifswald	2	7	6	8	5	8	11	17	4	0	1	2	1	2	0	1	3	4	0	0
Boitzenburg	0	0	5	2	0	2	7	13	5	0	0	0	1	1	0	0	2	3	1	0
Schwerin	4	7	6	5	3	10	16	16	10	0	1	2	2	0	0	1	4	4	1	0
Teterow	7	2	4	8	4	8	10	13	0	0	2	1	1	2	1	2	2	3	0	0
Neubrandenbg	7	6	7	7	2	9	11	15	0	0	2	2	2	2	0	2	3	3	0	0
Seehausen/A.	4	7	9	6	0	0	9	14	6	0	1	2	2	2	0	0	2	3	1	0
Magdeburg	0	5	10	9	7	0	5	11	7	4	0	1	2	2	2	0	1	3	2	1
Genthin	0	7	8	3	2	0	7	14	6	2	0	2	2	1	0	0	2	3	2	1
Neuruppin	2	7	9	6	5	5	9	14	3	0	1	2	2	2	1	0	2	3	0	0
Potsdam	0	7	8	5	1	0	9	15	4	1	0	2	2	1	0	0	2	3	0	0
Angermünde	0	9	7	9	7	10	11	11	0	0	0	2	2	2	1	1	3	3	0	0
Müncheberg	0	6	7	8	5	6	7	11	2	0	0	2	1	2	0	1	2	3	1	0
Lindenberg	0	6	7	8	7	10	8	13	2	0	0	2	2	2	2	1	2	3	0	0
Leinefelde	0	0	4	4	4	0	0	2	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0
Artern	0	0	12	9	10	0	6	7	6	7	0	0	3	2	2	0	1	2	2	2
Wittenberg	0	6	11	4	1	0	4	11	7	0	0	2	3	0	0	0	1	3	2	0
Lpz.-Schkeud.	0	5	13	9	7	0	7	7	6	0	0	1	3	2	1	0	2	2	2	0
Cottbus	0	9	8	8	6	6	7	11	4	3	0	2	2	2	1	1	2	3	0	1
Erfurt-Bind.	0	0	12	8	9	0	0	4	4	1	0	0	3	2	2	0	0	0	0	1
Meiningen	6	0	11	12	6	0	0	0	0	0	0	2	3	2	2	0	0	0	0	0
Sonneberg-N.	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gera-Leumn.	0	3	12	9	10	0	0	4	4	0	0	1	3	2	2	0	0	0	0	0
K.-M.-Stadt	1	8	11	4	7	0	2	9	6	10	1	2	3	1	2	0	0	2	1	2
Dresden-Kl.	0	7	14	8	0	0	8	9	6	2	0	2	3	2	0	0	2	2	2	0
Görlitz	0	4	0	4	0	7	5	8	0	0	0	1	0	1	0	1	1	2	0	0
Zinnwald	0	0	10	5	0	0	0	0	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0

Zur Getreideernte 1981

Für die agrarmeteorologische Einschätzung des Verlaufs der Getreideernte hat sich die Anzahl der Stunden mit einer relativen Luftfeuchte <70 % als Kenngröße bewährt (Tab.). Eine weitere Kontrollmöglichkeit bieten die Noten der Trocknungsbedingungen (DWB S.10), bei denen die Tagesmitteltemperatur, Sonnenscheindauer und Niederschlagshöhe mit in die Bewertung einbezogen werden.

Witterungsbedingungen während der Getreideernte

Station	Z a h l d e r T a g e m i t				
	Niederschlag		Dauer einer relativen Luftfeuchte <70 %		
	von mindest. 1.0mm	10.0mm	0..5 h	6...10 h	>10 h
gute Erntetage in % aller Tage					
a) Tiefland (unter 300 m HN):	16.7. bis 24.8.81 (40 Tage)				
Schwerin	12	1	17	12	11
Neubrandenbg	14	6	14	11	15
Magdeburg	15	3	19	13	8
Potsdam	16	6	19	10	11
Leipzig	14	1	13	18	9
Cottbus	19	6	15	15	10
b) Vorgebirge (300...500 m HN):	20.7. bis 2.9.81 (45 Tage)				
Meiningen	19	3	22	17	6
K.-M.-Stadt	18	3	15	13	17
c) Bergland (über 500 m HN):	28.7. bis 5.9.81 (40 Tage)				
Sonneberg	11	3	16	17	7
Zinnwald	13	4	21	11	8

Als Beginn bzw. Ende der Ernte wurden die Zeitpunkte gewählt, zu denen etwa 10 bzw. 90 % der Gesamtgetreidefläche der betreffenden Bereiche gemäht waren. Im Vergleich zum Vorjahr erfolgte 1981 in allen Gebieten die Bergung des Korns in einem kürzeren Zeitraum und konnte auch zeitiger zum Abschluß gebracht werden. Die in der Tabelle angegebenen Niederschlagstage konzentrierten sich vor allem auf die 2. Julihälfte, den Starkregen am 9./10.8. und die Zeit zwischen 16. und 23. August. Die trockne und warme Witterung in der 1. Julidekade beschleunigte vorübergehend die Getreidereife. Nachfolgend wurde die Ernte im Tiefland durch häufige Niederschläge verzögert. Zum Teil kam es durch die ergiebigen Regenfälle bei Winterroggen zur Lagerbildung. Die Wintergerstenernte konnte Mitte der ersten Julidekade vorzeitig aufgenommen und bei relativ günstiger Witterung, außer im Küstenbereich und den Südbezirken, in der 2. Dekade beendet werden. Die 3. Dekade war allgemein für den Mähdrusch ungünstig. Auch die Strohbergung wurde verzögert. Gute bis mittlere Trocknung gab es nur an einzelnen Tagen. In der 1. Augustdekade kam es in den mittleren und im Tiefland der südlichen Bezirke wiederholt zu sehr guten Trocknungsbedingungen, so daß von 85 % der Anbaufläche das Korn geborgen werden konnte. Im Laufe der 4. Halbddekade verschlechterten sich von Nord nach Süd fortschreitend die Mähdruschmöglichkeiten. Mit dem kräftigen Temperaturrückgang und unbeständigem Wetter ab Monatsmitte verzögerte sich die Reife der späten Getreidearten. Besonders stark trat dies im Bergland zutage, was zum Umsetzen der Erntetechnik Gelegenheit gab. Die ab 27.8. wieder verbesserten Voraussetzungen für den Mähdrusch kamen nun dem Fortgang der Erntearbeiten in den Übergangslagen und im Bergland zugute. Trotz des wechselhaften Wetters in der 4. und 5. Augusthalbddekade erfolgte die Strohräumung, außer in den Bezirken Leipzig, Gera und Karl-Marx-Stadt, zügig, so daß im allgemeinen günstige Voraussetzungen für eine rechtzeitige Saatbettvorbereitung und die Einhaltung der optimalen Aussaatspannen für Winterzwischenfrüchte und Wintergetreide bestanden.

Die Ertragsausfälle blieben im Vergleich zum Vorjahr gering, obwohl es gegen Ende der Kampagne im Süden der DDR und hier besonders im Bergland verstärkt zu Auswuchs, Halmnicken und Strohzermürbung durch den wiederholten Wechsel zwischen trockner und feuchter Witterung kam.

Beobachtungsergebnisse

Die Werte beziehen die dritte August- und die erste Septem-
berdekade (unterstrichen) mit ein. sp. = spätreifend

Stand der phänologischen Entwicklung: Überwiegend lagen die Eintrittsspannen 5...8 Tage vor den vieljährigen Mittelwerten. Die Erstbeobachtungen von Stieleiche, f und Birke, LV entsprachen einer Verfrühung von 10...15 Tagen.

Phänologische Betrachtungen: Im Herbst erlangt der Temperaturfaktor zunehmende Bedeutung für die phänologische Entwicklung. Bei ausreichendem Wasserangebot wird die bestehende Verfrühung relativ rasch abgebaut. Auf Grund der gegenwärtigen Bodenfeuchtesituation kann eingeschätzt werden, daß eine bis zu einwöchige Verfrühung vor allem in den Bezirken Neubrandenburg, Halle, Frankfurt, Potsdam und Cottbus erhalten bleiben wird. Folgende Eintrittstermine sind zu erwarten:

b = erste Blüten BO = erste Blätter f = erste reife Früchte
 Ä = Ährenschieben ab = Vollblüte LV = Laubverfärbung