

Dekadenwitterungsbericht

für das Gebiet der Deutschen Demokratischen Republik

2. Novemberdekade 1981

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. 32/81

Die 2. Novemberdekade war etwas zu warm und etwas zu naß.

Bis zum 17. überwog die Zufuhr kalter Meeresluft, danach wurde atlantische Tropikluft herangeführt. Die Tagesmittel der Lufttemperatur lagen in der ersten Periode meist 5 bis 0 K unter den Normalwerten, danach um 2 bis 8 K darüber.

Die Bewölkung war meist stark. Die Sonnenscheindauer erreichte mit 15 bis 25 Stunden etwa 100 bis 120 % der normalen Dekadensumme. Niederschlag fiel mit Ausnahme des 16. an jedem Tag mehr oder minder verbreitet. Er war nur vereinzelt ergiebig. Bis zum 15. fiel er im Süden überwiegend als Schnee. In den Kammlagen war eine Schneedecke von 10 bis 60 cm vorhanden. Die höchsten Schneehöhen wurden auf den Gipfeln am 16. gemessen (30 bis 60 cm). Im Mittelgebirgsvorland lagen bis 12. und vom 15. bis 18. gebietsweise 1 bis 5 cm Schnee. - Die Dekadensumme des Niederschlages betrug 10 bis 25 mm, im Mittelgebirge und im Vorland des Erzgebirges 25 bis 70 mm. Das sind meist 25 bis 50 % und im Bergland örtlich 50 bis 100 % der normalen Novembermenge.

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	16	34	Halle	16	41
Schwerin	20	43	Erfurt	17	35
Neubrandenburg	16	39	Gera	15	38
Potsdam	17	40	Suhl	20	34
Frankfurt	17	43	Dresden	33	67
Cottbus	21	49	Leipzig	24	56
Magdeburg	14	33	K.-Marx-Stadt	26	48

Witterungsvorhersage vom 26. bis 30.11.1981: Wechselnde Bewölkung, zeitweise Niederschlag, zum Teil mit Schnee vermischt, Höchsttemperaturen 1 bis 7 °C, Tiefsttemperaturen 3 bis -3 °C.

Redaktionsschluß: 24.11.1981

Ag 153/81 I/16/61
Reklamationen an den
PZV richten.

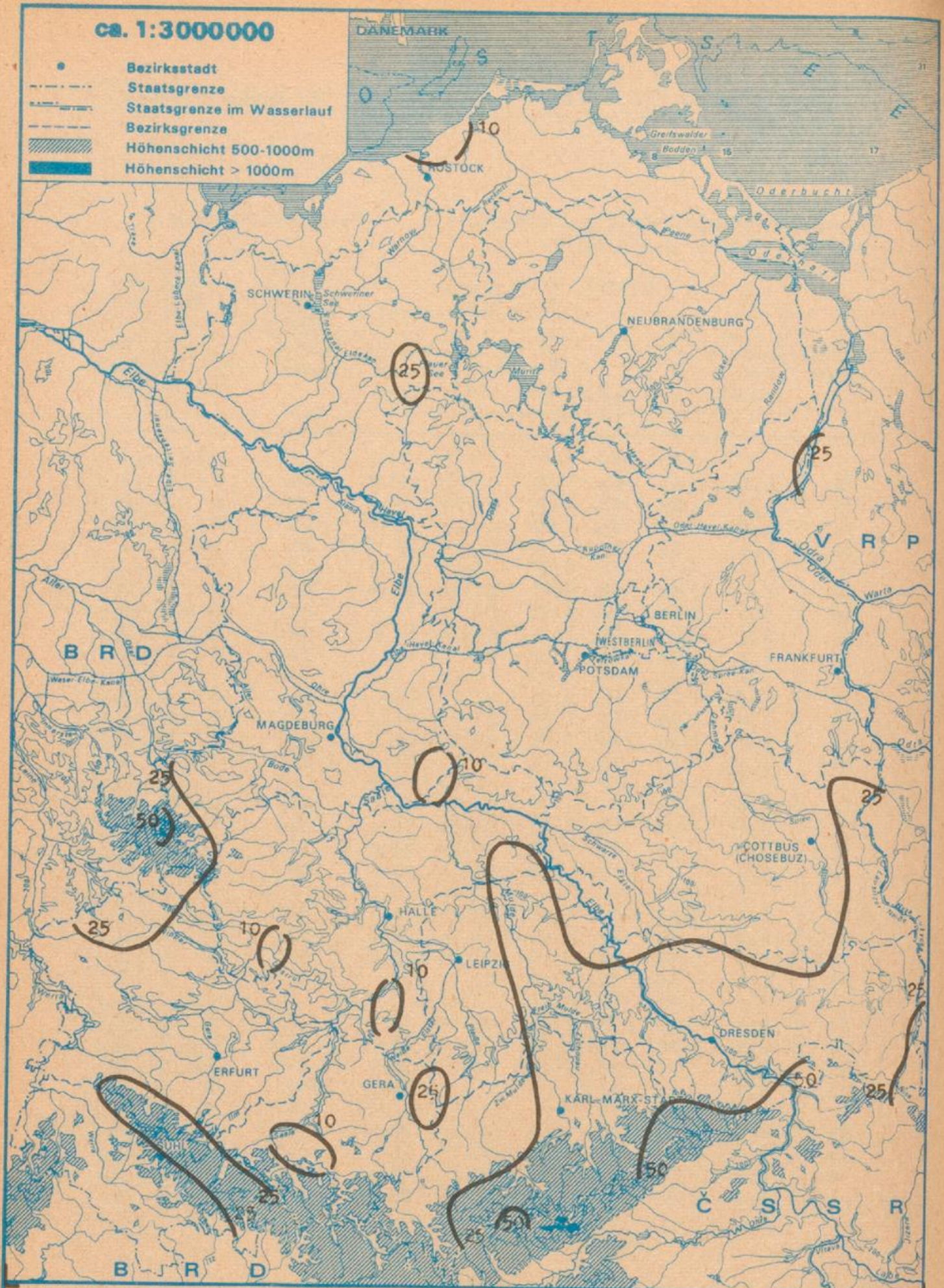
(vorläufige Werte)

Station	Lufttemperatur								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	4,7	-0,2	14,3	20.	-1,1	16.	0	2	
Warnemünde	4	5,0	+0,4	14,7	20.	0,1	16.	0	0	
Arkona	42	4,9	-0,2	11,7	20.	-0,9	16.	0	1	
Greifswald	2	4,4	+0,8	13,7	20.	-1,8	16.	0	1	
Schwerin	59	4,2	+0,4	15,2	20.	-1,5	17.	0	2	
Teterow	46	4,1	+0,7	13,9	20.	-1,4	16.	0	3	
Neubrandenbg	81	3,7	+0,6	13,5	20.	-1,7	16.	0	3	
Seehausen/A.	21	4,3	+0,9	15,5	20.	-2,4	17.	0	3	
Magdeburg	79	4,2	+0,6	14,6	20.	-2,3	16.	0	5	
Brocken	1142	-2,0	-0,5	6,4	20.	-7,7	16.	0	10	
Neuruppin	38	4,1	+1,1	12,3	20.	-2,4	16.	0	3	
Potsdam	81	3,8	+0,6	13,6	20.	-2,9	17.	0	4	
Berlin-Alex	38	5,2	+0,3	14,4	20.	-0,1	17.	0	1	
Blm-Schönefeld	47	3,7	+0,3	13,3	20.	-2,2	11.	0	4	
Angermünde	56	3,7	+0,8	13,0	20.	-1,4	11.	0	4	
Lindenberg	98	3,0	+0,1	13,6	20.	-2,7	11.	0	5	
Artern	164	3,5	+0,2	14,0	20.	-5,4	17.	0	4	
Wittenberg	105	4,1	+1,0	14,5	20.	-1,9	17.	0	3	
Lpz-Schkeud.	131	3,7	+0,3	14,2	20.	-2,1	16.	0	3	
Cottbus	69	3,8	+0,3	14,5	20.	-2,3	11.	0	2	
Erfurt-Bind.	315	3,3	+0,5	13,4	20.	-4,0	16.	0	5	
Schmücke	937	-1,3	-0,9	7,6	20.	-6,9	16.	0	8	
Meiningen	448	1,2	-	10,7	20.	-6,5	16.	0	7	
Gera-Leumn.	311	3,0	+0,3	13,0	20.	-2,8	17.	0	5	
K.-M.-Stadt	418	2,7	0,0	12,6	20.	-3,8	11.	0	5	
Fichtelberg	1213	-2,3	-0,7	5,3	20.	-9,0	11.	0	8	
Dresden-Kl.	222	3,1	-0,2	15,0	20.	-3,0	17.	0	5	
Görlitz	237	2,3	-0,6	11,0	20.	-5,0	11.	0	6	

Sonnen schein dauer		Bedeckungs grad	Relative - 13 Uhr -	Luftfeuchte		Niederschlagshöhe				
			Minimum'	Zahl der Tage mit		% der normalen Monats summe	Zahl der Tage mit			
Dekaden summe h	Dekaden mittel Achtel	% Datum		>= 70%	<= 40%		>= 0.1 mm	>= 1.0 mm	>= 3.0 mm	
18	6,1	61	14.	8	0	10	24	5	4	1
18	6,4	66	17.	8	0	8	18	5	3	2
14	6,4	73	13.	10	0	15	31	7	2	2
18	6,4	63	17.	9	0	23	52	9	4	3
20	6,2	58	14.	6	0	21	44	6	4	3
18	5,9	62	14.	9	0	11	26	5	3	2
22	6,0	65	14.	8	0	12	30	6	3	2
17	6,4	71	14.	10	0	16	37	8	4	2
19	6,4	68	15.	9	0	13	33	8	3	2
14	7,2	49	17.	9	0	74	58	10	8	7
18	5,6	65	14.	9	0	17	43	7	6	2
21	6,0	66	14.	8	0	24	53	7	6	3
-	6,5	59	14.	7	0	13	28	8	4	1
-	6,4	67	14.	9	0	15	35	7	6	2
17	6,4	69	14.	9	0	14	34	7	4	2
14	6,6	77	14.	10	0	20	48	9	6	2
17	6,0	62	14.	7	0	8	27	8	3	1
23	6,4	68	14.	8	0	16	36	7	7	2
17	5,9	53	17.	8	0	19	51	8	4	3
11	6,1	69	17.	9	0	23	52	9	7	2
19	6,1	59	17.	9	0	13	36	7	3	2
16	6,7	86	17.	10	0	41	36	8	7	4
15	6,3	75	13.	10	0	20	-	7	4	4
13	6,7	68	17.	9	0	38	100	7	5	4
15	6,6	59	17.	9	0	26	53	8	6	4
13	7,1	77	17.	10	0	33	44	9	7	5
8	6,5	71	17.	10	0	41	93	9	7	6
9	6,9	80	17.	10	0	25	46	8	6	4

ca. 1:3000000

- Bezirksstadt
- Staatsgrenze
- Staatsgrenze im Wasserlauf
- - - Bezirksgrenze
- ▨ Höhengschicht 500-1000m
- Höhengschicht > 1000m



Verteilung der Niederschläge Dekadensummen mm

2. Novemberdekade 1981

AGRARMETEOROLOGISCHER BERICHT - 2. Novemberdekade 1981

BODEN: Die Tagesmitteltemperaturen in der Krume lagen bis zum 18. ständig unter 5 °C. Am Dekadenende stiegen sie auf 4...6 °C an. Dabei wurden in den Mittagsstunden in 5 cm Tiefe 6...9 °C erreicht. Während in 50 cm Tiefe etwa gleichbleibende Temperaturbedingungen herrschten, kühlte sich der Unterboden in 100 cm Tiefe meist um 1...2 K ab. Der Frost drang am 11. und 12. in den Gebieten C, D und E und vom 15. bis 17. in der südlichen Hälfte vielfach, am 16. und 17. im Gesamtgebiet verbreitet in den Boden ein. In den schneefreien Gebieten erfolgte tagsüber Frostauflösung. Die verbreitet ergiebigen Niederschläge der ersten Halbdekade führten auf noch wasser-aufnahmefähigen Standorten zu einem Bodenfeuchteanstieg bis zu 10 mm in der Schicht bis 50 cm Tiefe. Im Unterboden nahmen die Werte vielfach um 5...10 mm zu. Der Bodenfeuchtegehalt lag allgemein oberhalb der Optimalbereiche für Bearbeitung und Befahrbarkeit. Beim Ziehen der Herbstfurche trat Schollenbildung auf. Bei der Hackfruchternte dürfte es zu erheblichen Gefügeschäden gekommen sein. Für bodenbiologische Vorgänge bestanden keine geeigneten Voraussetzungen mehr. Aus der Bodenfeuchtezunahme in tieferen Schichten kann auf Nährstoffverlagerung geschlossen werden.

PFLANZE: Bei Tagesmitteltemperaturen um 3, teilweise um 5 °C, bestanden bis zum 14. noch stark begrenzte Wachstumsvoraussetzungen. Danach stellte sich kurzzeitig Vegetationsruhe ein. Ab 18. wurde die 5-°C-Grenze wieder deutlich überschritten. Dadurch setzten sich der Aufgang von Wintergetreidespät-saaten und die Vorwinterentwicklung der Winterung fort. Bei frühfrostverträglichen Sommerzwischenfrüchten erfolgte noch ein begrenzter Zuwachs. Es muß jedoch angenommen werden, daß dieser sehr milde Witterungsabschnitt zu einer weitgehenden Enthärtung der Winterung führte und damit die Frostwiderstandsfähigkeit herabsetzte. Gleichzeitig wurde vor allem in spät gesäten Beständen das Unkrautwachstum begünstigt. Der Laubfall kam größtenteils zum Abschluß.

ARBEITSPROZESS: Besonders in der ersten Halbdekade waren die Feldarbeiten weiterhin erheblichen witterungsbedingten Störungen ausgesetzt. Danach konnten sowohl bei der Zuckerrüben-rodung als auch beim Ziehen der Herbstfurche gute Tageszu-gänge erzielt werden. Als wesentlichste Störgrößen erwiesen sich der Niederschlag (im Süden zum Teil als Schnee) und der Frost im Boden (starke Bodenvernässung bei Auflösung). Für die Fortführung der Winterweizenaussaat bestanden bis Dekadenmitte kaum, danach nur bedingt geeignete Voraussetzungen. Gute meteorologische Bedingungen für die Abkühlungsbelüftung waren außer am 19. (Minima der Lufttemperatur meist über 5, Maxima um 10 °C) ständig gegeben. Allerdings war es am Dekadenende erforderlich, verstärkt die Nachtstunden zu nutzen.

HINWEISE: Der hohe Bodenfeuchtegehalt erfordert den weitgehenden Abschluß der Herbstfurche, um die Einhaltung der agrotechnischen Zeitspannen im Frühjahr 1982 zu sichern und eine größtmögliche Gefügeverbesserung durch Frosteinwirkung zu erreichen. Dabei sollte berücksichtigt werden, daß Schollen von mehr als 20 cm Durchmesser nicht mehr vollständig durch Frost aufgelockert werden. Auf allen, auch nur gering verschlammungsgefährdeten Böden ist zu empfehlen, die Herbstfurche nicht einzuebnen. Weiter sollten Maßnahmen eingeleitet werden, die die volle Funktionssicherheit aller Entwässerungsanlagen gewährleisten.

1981.

Beobachtungsergebnisse (vorläufige Werte)

		Gebiet A		Gebiet B	
		11.-15.	16.-20.	11.-15.	16.-20.
Lufttemperatur	(1) °C	4... 5	4... 5	3... 4	4... 5
Abw. vom Normalwert	K	-1... 0	0...+1	-1... 0	0...+1
Minimum in Bodennähe	°C	-1... 2	-3...-3(5)	-4... 0	-6...-4
Niederschlagshöhe	(2,3) mm	(7)9	5	(8)9	8
Sonnenscheindauer	(2,3) h	9	8	10	9
Bodentemperatur					
Tiefe 5 cm	(1) °C	3... 4	2... 4	3... 4	3... 4
Tiefe 5 cm, 07 Uhr	(1) °C	2... 4	1... 3	2... 4	2... 3
Tiefe 5 cm, 13 Uhr	(1) °C	4... 6	3... 5	4... 6	4... 5
Tiefe 20 cm	(1) °C	4... 5	3... 4	4... 5	3... 4
Abw. v. vielj. Mittel	K	-1... 0	-2...-1	-1... 0	-2...-1
Tiefe 50 cm	(4) °C	5... 6	5... 6	5... 7	4... 6
Abw. v. vielj. Mittel	K	-1... 0	-1... 0	-1...+1	-2... 0
Tiefe 100 cm, 13 Uhr	(4) °C	7... 8	7	7... 9	6... 8
Abw. v. vielj. Mittel	K	-1... 0	-1	-1...+1	-2... 0
max. Frosteindringtiefe	cm	.	7	.	3(13)
Temp. Kartoffelgroßmieten	°C	3... 5	3... 5	4... 6	4... 5
Bodenfeuchte	(4)				
Tiefe 0... 50 cm	mm	-	110...150	-	120...155
Diff. zur Feldkapazität	mm	-	-25... 0	-	-20... 0
Tiefe 51...100 cm	mm	-	130...145	-	115...150
Diff. zur Feldkapazität	mm	-	-10... 0	-	-25... 0
Zahl der Tage mit Tagesmittel der Luftt. ≥ 3 °C		3... 5	3	3... 4	3
Zahl der Tage mit Frost in Bodennähe		0... 1	1... 2	1... 2	2... 3

Erläuterungen

Gebiet A = Küste

Gebiet B = nördliches Binnentiefland (Bez. Schwerin, Neubrandenburg und südliche Hälfte des Bezirkes Rostock)

Gebiet C = mittleres Tiefland (Bez. Magdeburg, Potsdam, Frankfurt)

Gebiet D = südliches Tief- und Hügelland (übrige Bezirke bis 400 m HN)

Gebiet E = Bergland

(1) = Halbdekadenmittel

(2) = Halbdekadensumme

(3) = Gebietsmittel

(4) = am letzten Tag der Halbdekade

aus dem Gebiet der DDR (Teil 2)

2. Novemberdekade

Gebiet C		Gebiet D		Gebiet E	
11.-15.	16.-20.	11.-15.	16.-20.	11.-15.	16.-20.
2... 4	4... 5	1... 3	3... 5	-1... 1	2... 4
-2... 0	+1...+2	-3...-1	-1...+1	-3...-1	0...+2
(6)-5...-1	-6...-2	(6)-5...-2	-9...-4	-8...-4	-11...-6
11	6	(9)18	5(10)	(11)18	10
7	11	(12)6	9	5	11
3... 4	3... 4	1... 3	2... 4	-1... 2	-0... 3
2... 4	2... 3	1... 3	1... 3	-1... 2	-0... 2
4... 5	4... 6	2... 5	3... 6	-1... 2	-0... 4
3... 5	3... 4	2... 4	2... 4	2... 3	1... 3
-2... 0	-2...-1	-3...-1	-3...-1	-3...-2	-3...-1
5... 7	5... 7	4... 6	4... 6	4... 5	4... 5
-2... 0	-1...+1	-2... 0	-2...-2	-2...-1	-1... 0
7... 9	6... 8	6... 8	6... 8	6... 7	5... 6
-2... 0	-2... 0	-2... 0	-2... 0	-2...-1	-2...-1
(14)6	3(13)	(14)7	9	6	9
5... 9	4... 8	4... 6	3... 6	4... 5	3... 5
-	85...175	-	95...170	-	-
-	-15... 0	-	-45... 0	-	-
-	70...160	-	100...150	-	-
-	-20... 0	-	-50... 0	-	-
2... 3	3	1... 3	2... 3	0... 1	2... 3
1... 2	3	1... 4	2... 4	4... 5	3... 4

(5) = örtlich bis -5 °C

(6) = örtlich bis -7 °C

(7) = gebietsweise bis 15 mm

(8) = Bez. Neubrandenburg vielfach um 5 mm

(9) = Südosten gebietsweise 25...30 mm, Bez. Halle um 10 mm

(10) = örtlich bis 20 mm

(11) = Gipfellagen bis 55 mm

(12) = Bez. Halle bis 15 h, Südosten unter 2 h

(13) = örtlich bis 6 cm

(14) = nur gebietsweise

Zu den Herbstarbeiten 1981

Der Sommer 1981 wies eine Reihe niederschlagsreicher Abschnitte auf, wodurch in vielen Gebieten das Wasseraufnahmevermögen der Böden geringer als im Durchschnitt der Jahre war. Der Bodenfeuchtegehalt lag häufig im optimalen Bereich für die Bearbeitung, so daß sich witterungsbedingte Störungen des Arbeitsablaufes in Grenzen hielten. Ende August besaßen vorwiegend Böden im Südosten des Bezirkes Neubrandenburg, in den Bez. Frankfurt und Halle sowie in Teilen des Bez. Leipzig noch eine hohe Wasseraufnahmefähigkeit. Mit den Herbstarbeiten konnte nach einem frühen Abschluß der Getreideernte im Tiefland während der dritten Augustdekade begonnen werden. Gebietsweise (s.o.) lag der Bodenwassergehalt in der Schicht bis 50 cm Tiefe unter 40 % der nutzbaren Feldkapazität (nFK). Hier war ein größerer Arbeitsaufwand erforderlich. Vielfach war zunächst ein wenig witterungsabhängiges Arbeiten auf den Feldern möglich. Dieser niederschlagsarme Witterungsabschnitt hielt im Norden bis um den 25.9., im Süden bis zum 5.10. an.

Zahl der Tage mit Niederschlag ≥ 3 / ≥ 6 mm

1.9.-25.9. 26.9.-31.10. 1.11.-20.11.

Schwerin	2 / 2	14 / 8	5 / 2
Neubrandenburg	3 / 1	13 / 8	3 / 2
Magdeburg	4 / 3	9 / 3	2 / 1
Potsdam	2 / 1	16 / 9	4 / 4
Artern	3 / 1	7 / 2	1 / 0
Leipzig	4 / 1	8 / 4	5 / 1
Dob.-Kirchhain	6 / 3	11 / 9	2 / 1
Erfurt	2 / 1	5 / 4	3 / 1
K.-M.-Stadt	3 / 2	13 / 7	7 / 2

Während der dritten Septemberdekade setzte ein Abschnitt mit verstärkter Niederschlagstätigkeit ein. Dabei kam es verbreitet zu einem weiteren Anstieg des Bodenfeuchtegehaltes. Im nördlichen Tiefland überschritt er bis 50 cm Tiefe verbreitet, im übrigen Gebiet (außer Südosten und Thüringer Raum) vereinzelt 70 % nFK. Erste merkliche Schwierigkeiten beim Befahren und Bearbeiten der Böden traten auf. Die im Gesamtgebiet sehr häufigen und z.T. ergiebigen Niederschläge im Oktober führten allgemein zu einem weiteren Bodenfeuchteanstieg. Mitte des Monats trat im nördlichen Tiefland (außer Südosten des Bez. Neubrandenburg) sowie im Mittelgebirgsraum vielfach die Wasserauffüllung der Schicht bis 50 cm Tiefe ein. Bis Ende Oktober war dies auch auf einzelnen Standorten des übrigen Tieflandes der Fall, wobei häufig auch der Unterboden voll mit Wasser gesättigt war. Bereits geringe Niederschläge verursachten längere Unterbrechungen der Feldarbeiten. Die Bodenstruktur und -bearbeitbarkeit verschlechterten sich zunehmend, so daß für die Saatbettbereitung und Aussaat des Winterweizens sehr ungünstige Bedingungen entstanden. Die Rodung der restlichen Kartoffeln und Zuckerrüben verlief schleppend. Es kam zu erhöhten Ernteverlusten, manuelle Nacharbeit wurde erforderlich. Kürzere niederschlagsarme Perioden traten nochmals in den ersten Novembertagen sowie ab 16. ein. Zeitweise drang der Frost in die obere Krume ein. So ergaben sich in den Morgenstunden geringfügig verbesserte Bedingungen für das Befahren der Flächen.

Insgesamt zeigte der Verlauf der Herbstarbeiten, daß bei anfangs optimalen Bodenfeuchtegehalten ein stark erhöhtes Risiko für niederschlagsbedingte Störungen besteht.