

Dekadenwitterungsbericht

für das Gebiet der Deutschen Demokratischen Republik

3. Märzdekade 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. 9/81

Die 3. Märzdekade war allgemein zu warm, verbreitet niederschlagsreich und sonnenscheinnormal.

Die in der 2. Dekade überwiegende Zufuhr von Warmluft hielt in der 3. Dekade weiterhin an. Nur am 23. und 28. setzte sich vorübergehend kühlere Luft durch. Dadurch lagen die Tagesmittel der Lufttemperaturen mit Ausnahme der angeführten Tage um 3 bis 10 K über den Normalwerten.

Trotz des Hochdruckeinflusses bis zum 22. und ab 28. war es an der Mehrzahl der Tage wolkig bis bedeckt. Insgesamt führten diese Bedeckungsverhältnisse zu einer annähernd normalen Sonnenscheindauer.

Vom 23. bis 26. kam es verbreitet zu Niederschlägen, die vereinzelt am 26. und/oder 27. gewittrig waren. Die Niederschläge waren nur örtlich ergiebig. Die Höhe der Schneedecke (nur noch auf den Gipfeln) verringerte sich von 70 bis 130 cm am Dekadenanfang auf 0 bis 60 cm am Dekadenende.

Die Dekadensumme des Niederschlages betrug in weiten Teilen der DDR 15 bis 40 mm, im Mittelgebirgsvorland 5 bis 15 mm, in den oberen Lagen des Harzes und des Thüringer Waldes 40 bis 70 mm. Das sind verbreitet 40 bis 100 %, im Mittelgebirgsvorland strichweise 10 bis 40 % der normalen Märzsumme.

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	20	59	Halle	19	61
Schwerin	32	82	Erfurt	23	59
Neubrandenburg	31	91	Gera	11	30
Potsdam	26	81	Suhl	24	51
Frankfurt	24	77	Dresden	20	43
Cottbus	23	66	Leipzig	19	51
Magdeburg	23	70	K.-Marx-Stadt	16	31

Witterungsvorhersage vom 4. bis 10. 4. 1981: Teils heiter, später wolkig, kaum Niederschlag, Höchsttemperatur 9 bis 15 °C, Tiefsttemperatur 6 bis 0 °C, leichter Frost in Erdbodennähe.

Redaktionschluß: 2.4.1981

Ag 153/ 9/816/61
Reklamationen an den
PZV richten.

(vorläufige Werte)

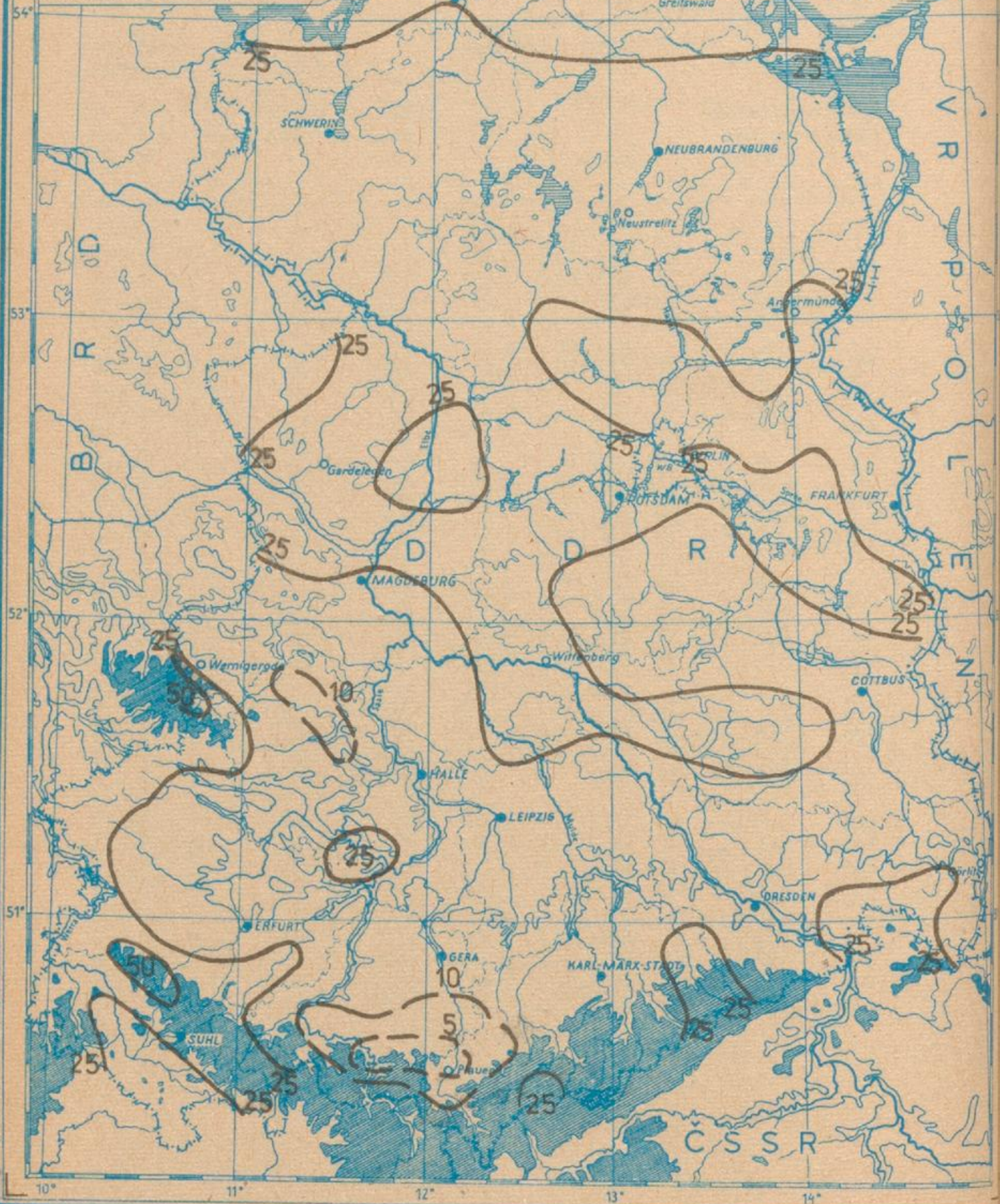
Station	Höhe über Meeres spiegel m	Lufttemperatur						Zahl der	
		Dekaden mittel °C	Abw. vom Normal wert K	Extremwerte				Tage mit	
				Max. °C	Dat.	Min. °C	Dat.	Max. >=	Min. <
								25.0	0.0
Boltenhagen	15	7,8	+4,1	19,2	22.	2,1	23.	0	0
Warnemünde	4	8,0	+3,5	19,5	22.	1,9	28.	0	0
Arkona	42	5,5	+3,0	13,4	22.	1,0	28.	0	0
Greifswald	2	8,0	+3,5	19,1	22.	1,1	28.	0	0
Schwerin	59	8,9	+3,9	19,9	22.	1,6	23.	0	0
Teterow	46	8,5	+3,8	18,6	22.	2,1	28.	0	0
Neubrandenbg	81	8,4	+4,2	19,5	22.	2,0	28.	0	0
Seehausen/A.	21	9,7	+4,5	20,3	22.	1,9	23.	0	0
Magdeburg	79	10,8	+5,3	20,2	22.	1,5	23.	0	0
Brocken	1142	4,2	+5,3	14,9	30.	-6,0	23.	0	3
Neuruppin	38	8,5	+3,3	16,7	22.	0,9	28.	0	0
Potsdam	81	10,1	+4,7	20,8	22.	1,4	28.	0	0
Berlin-Alex	38	11,1	+3,9	20,3	22.	3,5	29.	0	0
Bln-Schönefd	47	9,9	+4,6	19,9	22.	0,5	28.	0	0
Angermünde	56	9,1	+4,5	19,1	22.	2,4	29.	0	0
Lindenberg	98	9,7	+4,7	19,2	22.	2,0	29.	0	0
Artern	164	10,4	+4,9	19,4	22.	2,3	28.	0	0
Wittenberg	105	10,5	+5,4	19,5	22.	2,2	23.	0	0
Lpz-Schkeud.	131	10,7	+5,9	20,2	22.	2,6	23.	0	0
Cottbus	69	10,7	+5,3	20,5	22.	1,1	28.	0	0
Erfurt-Bind.	315	10,0	+5,2	18,8	22.	1,0	28.	0	0
Schmücke	937	6,5	+5,4	14,5	30.	-1,8	23.	0	1
Meiningen	448	9,3	-	17,9	31.	-1,3	21.	0	1
Gera-Leumn.	311	10,0	+5,4	18,2	30.	0,6	28.	0	0
K.-M.-Stadt	418	10,2	+6,0	18,0	30.	2,5	28.	0	0
Fichtelberg	1213	4,1	+5,2	12,2	30.	-2,2	29.	0	4
Dresden-Kl.	222	11,3	+6,0	19,2	22.	1,1	28.	0	0
Görlitz	237	10,4	+5,9	18,5	22.	1,8	29.	0	0

Sonnen Bedeckungs schein grad dauer		Relative - 13 Uhr -		Luftfeuchte		Niederschlagshöhe				
Dekaden summe h	Dekaden mittel Achtel	Minimum % Datum	Zahl der Tage mit >= 70% >= 40%	Zahl der Tage mit >= 70% >= 40%	Dekaden summe mm	% der normalen Monats summe	Zahl der Tage mit >= 0.1 mm >= 1.0 mm >= 3.0 mm			
46	6,2	47 22.	7	0	18	55	4 3 2			
41	6,2	48 22.	6	0	15	44	4 3 2			
51	6,4	68 22.	10	0	16	52	6 5 2			
48	6,4	43 29.	5	0	20	61	5 5 3			
49	6,2	39 22.	4	1	34	83	4 4 3			
38	6,1	50 22.	6	0	27	75	5 4 3			
45	6,1	49 22.	7	0	32	97	6 3 3			
44	6,0	41 22.	5	0	33	89	4 3 3			
50	5,6	51 22.	2	0	23	77	4 3 3			
46	6,4	38 30.	6	1	68	62	7 5 4			
41	5,8	46 22.	4	0	20	61	4 3 3			
43	5,5	33 22.	3	2	28	82	4 3 3			
-	5,6	38 22.	3	1	27	77	4 3 3			
-	5,6	33 22.	3	1	25	76	4 3 3			
44	6,5	37 22.	5	1	24	75	5 4 3			
45	5,4	32 22.	3	1	28	90	5 3 3			
44	5,6	30 22.	3	1	16	70	5 3 2			
53	5,9	36 22.	2	1	26	79	4 3 3			
57	5,3	39 22.	3	1	18	62	3 3 3			
53	5,4	33 22.	3	2	24	69	4 3 3			
50	5,3	42 22.	5	0	16	53	5 3 2			
45	5,8	37 28.	5	1	47	52	5 4 4			
44	5,7	42 28.	3	0	20	-	5 4 2			
58	6,0	40 22.	3	1	17	50	5 2 2			
59	7,4	34 22.	2	1	19	45	4 4 2			
55	5,8	44 22.	7	0	20	23	5 4 3			
64	5,4	28 22.	2	2	21	53	4 3 3			
63	5,5	33 22.	3	1	24	53	4 3 2			

Verteilung der Niederschläge Dekadensummen

[mm]

3. März-Dekade 1981



AGRARMETEOROLOGISCHER BERICHT - 3. Märzdekade 1981

BODEN: Die Temperaturen der Krume schwankten allgemein zwischen 7 und 10 °C. Im nördlichen Tiefland gingen sie am 28. und 29. vorübergehend auf Werte um 6 °C zurück. In 50 cm Tiefe stiegen die Temperaturen von 4...6 °C am 21. um 1...2 K an. Nach Dekadenmitte wurden hier nur geringe Schwankungen beobachtet. In 1 m Tiefe setzte sich im Dekadenverlauf eine Erwärmung um 1...2 K durch. Bedingt durch die Regenfälle in der Zeit vom 22. bis 26. nahm der Feuchtegehalt des Bodens vor allem in der nördlichen Hälfte erneut um 5...10 mm zu. Die niederschlagsarme Witterung ab 27. brachte vielfach eine Abnahme um den gleichen Betrag. Am Monatsende wurden bis in 1 m Tiefe unter Rasen Werte zwischen 80 und 95, gebietsweise bis 100 Prozent der nutzbaren Feldkapazität gemessen. Der Boden wies weiterhin eine hohe Dichtlagerung auf; auf grundwassernahen Standorten hielt sich stauende Nässe. Der gestörte Bodenlufthaushalt ließ trotz nahezu ständig über den Normalwerten liegenden Bodentemperaturen kaum eine Mineralisierung der Nährstoffe zu. Eine ausreichende Befahrbarkeit und Bearbeitbarkeit der Flächen war nur zeitweise gegeben.

PFLANZE: Die Tagesmittel der Lufttemperatur überschritten in den Bezirken Rostock und Neubrandenburg am 20.3., im übrigen Tief- und Hügelland am 7.3., im Bergland oberhalb 600 m HN am 21.3. anhaltend die 5-°C-Grenze (Beginn der Vegetationsperiode). Im Vergleich zum vieljährigen Mittel geschah dies an der Küste etwa 15, im nördlichen Binnentiefland 10 sowie im übrigen Gebiet 20 Tage verfrüht. In der Berichtsdekade überschritten die Tagesmittel der Lufttemperatur an 4...7 Tagen die 10-°C-Grenze. Bei zeitweise hoher Einstrahlung bildeten sich günstige Bedingungen für einen raschen Beginn bzw. Fortgang der Wachstums- und Entwicklungsprozesse aus. Teilweise hohe Temperaturgegensätze zwischen Tag und Nacht förderten die Entwicklungsbereitschaft. Die phänologischen Phasen traten allgemein 10...15 Tage verfrüht ein. Verbreitet setzte sich die Bestockung des W-Getreides fort. Im Tiefland erblühten Salweide, vereinzelt Buschwindröschen, entfalteten Stachelbeersträucher die ersten Blätter. Auswinterungsschäden am Wintergetreide konnten im allgemeinen nicht festgestellt werden.

ARBEITSPROZESS: Sehr hoher Bodenfeuchtegehalt sowie vom 23. bis 26. häufige Niederschläge erschwerten den Fortgang der Feldarbeiten erheblich. Verbreitet wurden diese erst am Beginn der Dekade aufgenommen. Die mit der niederschlagsfreien Witterung ab 27. einhergehende Abtrocknung der Krume verbesserte die Voraussetzungen für das Befahren und die Bearbeitung der Flächen. Bis zum Dekadenende wurde im Republikmaßstab etwa ein Drittel des Sommergetreides bestellt. Der Agrarflug wurde infolge starken Windes häufig beeinträchtigt.

HINWEISE: Bei längeren niederschlagsarmen, sonnenscheinreichen Abschnitten ist in der Folgezeit kaum mit einer Abnahme der phänologischen Verfrühtung zu rechnen. Demzufolge dürfte die Blüte von Pfirsich und Süßkirsche an der Küste zu Beginn der dritten Aprildekade, im nördlichen Binnentiefland nach Monatsmitte, im übrigen Tiefland bereits am Ende der ersten Dekade einsetzen. In der Krume sind vielfach die Mindestkeimtemperaturen für Kartoffeln erreicht. Die Durchführung einer Frühjahrsfurche ist nur auf zur Verschlämmung neigenden Böden empfehlenswert. Bei der Unkrautbekämpfung im Wintergetreide ist darauf zu achten, daß die Folgenächte nach der Herbizidapplikation frostfrei sind.

Beobachtungsergebnisse (vorläufige Werte)

			Gebiet A		Gebiet B	
			21.-25.	26.-31.	21.-25.	26.-31.
Lufttemperatur	(1)	°C	9...10	6... 7	9...10	7... 9
Abw. vom Normalwert		K	+5...+6	+2...+3	+5...+6	+2...+4
Minimum in Bodennähe		°C	0... 3	-1... 2	-0... 1	-2... 2
Niederschlagshöhe	(2,3)	mm	13	5	16	18
Sonnenscheindauer	(2,3)	h	22	25	22	22
Bodentemperatur						
Tiefe 5 cm	(1)	°C	7... 8	6... 8	8... 9	7... 9
Tiefe 5 cm, 07 Uhr	(1)	°C	4... 6	4... 5	5... 7	5... 7
Tiefe 5 cm, 13 Uhr	(1)	°C	9...12	9...11	10...12	9...11
Tiefe 20 cm	(1)	°C	6... 7	6... 7	7... 8	7... 9
Abw. v. vielj. Mittel		K	+2...+3	+2...+3	+3...+4	+2...+4
Tiefe 50 cm	(4)	°C	6	6... 7	6... 8	7... 9
Abw. v. vielj. Mittel		K	+2	+1...+2	+2...+4	+2...+4
Tiefe 100 cm, 13 Uhr	(4)	°C	5... 6	5... 7	5... 7	5... 7
Abw. v. vielj. Mittel		K	+1...+2	0...+2	+1...+3	0...+2
max. Frosteindringtiefe		cm	.	.	.	.
Temp. Kartoffelgroßmieten		°C	-	-	5... 6	3... 5
Bodenfeuchte (4)						
Tiefe 0... 50 cm		mm	125...150	120...145	125...160	120...155
Diff. zur Feldkapazität		mm	- 5... 0	-10... 0	-10... 0	-20...- 5
Tiefe 51...100 cm		mm	140...145	140...145	125...160	125...155
Diff. zur Feldkapazität		mm	- 5... 0	- 5... 0	-10... 0	-10... 0
Niederschlagsdauer	(2)	h	20...25	5...10	20...30	5...15
Zahl der Tage mit Minimum in Bodennähe < 0 °C			0	0... 1	0... 1	0... 1
Effektive Temperatursumme > 5 °C		K	20...23	10...12	22...28	15...21
Relative Luftfeuchte	(1)	%	73	82	73	79
Dauer < 70 %	(2)	h	35...50	30...35	40...60	20...40

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

Gebiet C		Gebiet D		Gebiet E	
21.-25.	26.-31.	21.-25.	26.-31.	21.-25.	26.-31.
10...11	8...10	10...12	10...11	8...10	8...10
+5...+6	+3...+5	+5...+7	+4...+5	+5...+7	+4...+6
-2... 1	-4... 1	-2... 1	-3... 1	-3...-1	-4... 0
(5)13	12(6)	11	9	(7)12	8(8)
20	23	26	30(9)	23	27
8...10	8...10	8...10	9...10	6... 8	7... 9
5... 7	5... 7	5... 6	5... 7	4... 5	4... 5
9...12	10...12	10...14	12...15	7...10	9...13
7... 9	8... 9	7... 9	8... 9	5... 7	7... 8
+3...+5	+3...+4	+3...+5	+3...+4	+1...+3	+2...+3
6... 8	7... 9	6... 8	8... 9	4... 6	6... 7
+1...+3	+1...+3	+1...+3	+3...+4	0...+2	+1...+2
6... 7	6... 8	5... 7	6... 8	4... 5	5... 6
+1...+2	+1...+3	+1...+3	+1...+3	0...+1	0...+1
.	.	.	.	3	1
5... 7	6... 8	4... 7	6... 8	5... 7	-
100...170	100...175	100...170	95...165	-	-
- 5... 0	- 5... 0	-15... 0	-20... 0	-	-
65...175	70...175	90...165	95...170	-	-
- 5... 0	- 5... 0	-10... 0	-15... 0	-	-
10...25	10...20	10...25	5...15	20...30	5...10
0... 2	0... 1	0... 1	0... 2	2	0... 2
24...30	20...30	(10)24...31	27...36	14...21	20...30
69	78	67	75	71	75
(11)35...50	25...45	(12)50...70	25...45(13)	35...55	35...60

(5) = örtlich um 5 mm

(6) = Bez. Magdeburg z. T. um 5 mm

(7) = Gipfellagen 30...35 mm

(8) = Gipfellagen bis 30 mm

(9) = Bez. Dresden um 35 h

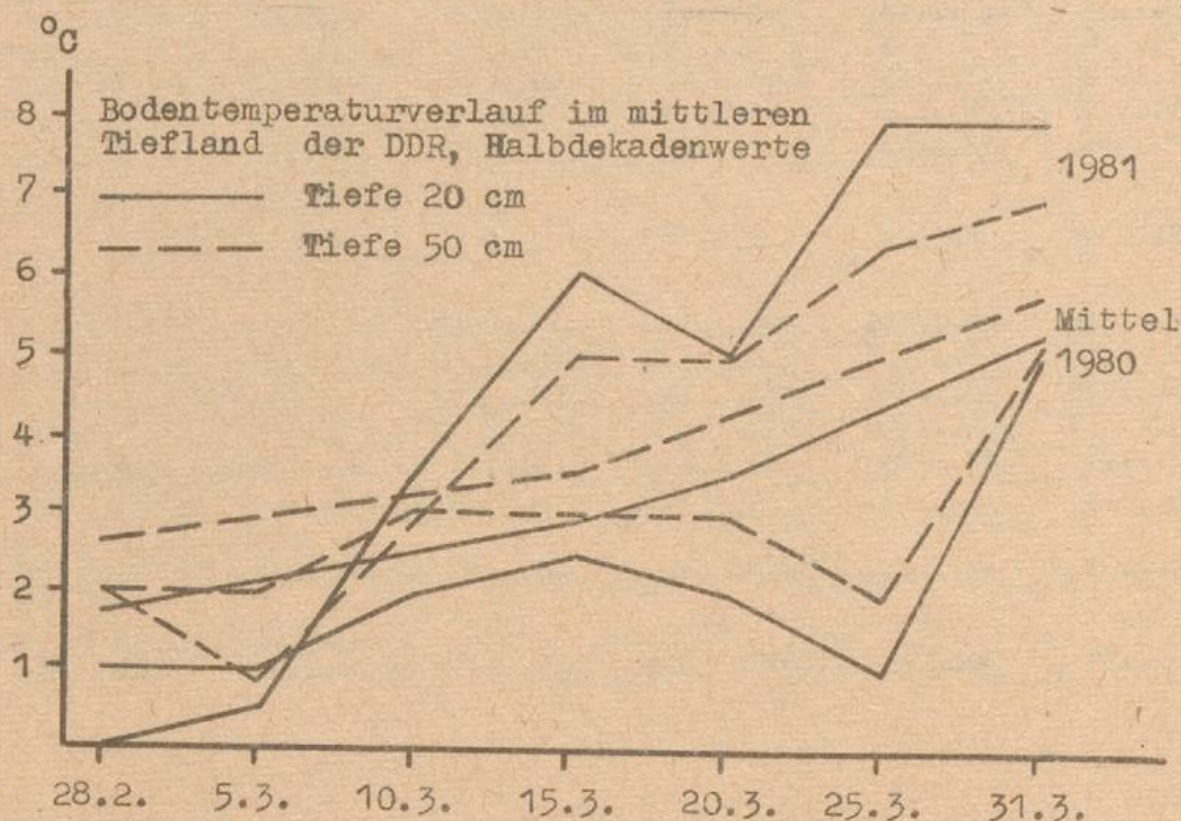
(10) = örtlich bis 36 K

(11) = gebietsweise bis 60 h

(12) = Bez. Dresden 70...85 h

(13) = Bez. Dresden, K.- M.- Stadt 55...75 h

Während des Winters 1980/81 lag die Zahl der Frostwechseltage in der oberen Krume mit 5...7 (örtlich um 10) in den Nordbezirken und 7...10 (örtlich um 15) im übrigen Gebiet der DDR relativ niedrig. Die daraus abzuleitende geringfügige Verbesserung des Bodengefüges wurde durch die außerordentlich ergiebigen Niederschläge der ersten beiden Märzdekaden völlig aufgehoben. Neben zeitweilig stauender Nässe kam es dadurch zu einer allgemeinen Dichtlagerung des Bodens. Der entsprechend stark gestörte Bodenlufthaushalt wird vorerst den Ablauf der bodenbiologischen Prozesse (Nährstoffmobilisation, Gefügaufbau) einschränken. Bodenlockernde Maßnahmen, vor allem einer intensiven mechanischen Pflege, kommt daher eine erhöhte Bedeutung zu. Damit kann gleichzeitig dem Entstehen von Verhärtungen und Verkrustungen und dem raschen Austrocknen entgegengewirkt werden. Mit letztgenannten Erscheinungen muß auf Grund des Bodenzustandes bei längeren niederschlagsarmen und sonnenscheinreichen Abschnitten gerechnet werden. Weiter sollte bei allen acker- und pflanzenbaulichen Maßnahmen beachtet werden, daß der Boden erhöht druckempfindlich ist und Befahren und Bearbeiten zu Verdichtungen, tiefen Spuren und Klutenbildung mit nachfolgender Verhärtung führen können. In hängigem Gelände entstanden verbreitet Wassererosionsschäden. Um Störungen der Feldarbeiten zu verhindern, ist ihre Beseitigung zu empfehlen.



Aus vorstehender Abbildung geht hervor, daß die Bodentemperaturen im März 1981 stark anstiegen und anhaltend über den vieljährigen Mittelwerten lagen. Unter Berücksichtigung des allgemein hohen Bodenfeuchtegehaltes ergeben sich daraus wesentlich günstigere Vorbedingungen für den Bodenwärmehaushalt im Frühjahr als 1980. Der beachtliche Wärmevorrat im Unterboden wird einer stärkeren Krumenabkühlung entgegenwirken und Temperaturschwankungen weitgehend abpuffern. Die Nachteile, die sich aus den hohen Lagerungsdichten der Böden ergeben, dürften dadurch eine gewisse Abschwächung erfahren.