

Dekadenwitterungsbericht

für das Gebiet der Deutschen Demokratischen Republik

Januar 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. 3/81

Die 3. Januardekade war überwiegend etwas zu warm, im Süden zu kalt; gebietsweise niederschlagsarm und im Süden sonnenscheinreich.

Hochdruckwetterlagen bestimmten den Witterungsverlauf in der 3. Dekade. Tiefausläufer streiften meist nur die nördlichen und mittleren Bezirke der DDR, so daß ein großes Gefälle der Lufttemperatur, besonders der Minima von Nord nach Süd auftrat. Die Abweichungen des Tagesmittel der Lufttemperatur vom Normalwert betrugen in den nördlichen und mittleren Bezirken etwa +1 K und in den südlichen -1 bis -3 K.

Durch das Anhalten der austauscharmen Nebel- und Hochnebelwetterlagen herrschte an der Hälfte der Tage bedeckter Himmel vor. An den anderen Tagen war es fast im gesamten Gebiet der DDR heiter.

Am 21., vom 23. bis 26. und 28. bis 30. (nur in den nördlichen und mittleren Bezirken) traten gebietsweise geringfügige Niederschläge, auf, die teils als Regen oder Sprühregen mit örtlicher Glättebildung und teils als Schnee niedergingen. Die Schneedeckenhöhe verringerte sich im Laufe der Dekade im Tiefland auf maximal 10 cm; (teilweise taute sie völlig ab), im Mittelgebirgsvorland auf 10 bis 25 cm. Im oberen Bergland traten noch Schneedeckenhöhen von 70 bis 180 cm auf.

Die Dekadensumme des Niederschlages betrug überwiegend 1 bis 5 mm, in den Mittelgebirgen und im Küstenbereich wurden strichweise bis zu 15 mm gemessen. Das sind 2 bis 15 %, örtlich bis 27 % der normalen Januarmenge.

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	6	14	Halle	2	6
Schwerin	5	11	Erfurt	3	7
Neubrandenburg	5	12	Gera	3	8
Potsdam	2	5	Suhl	4	7
Frankfurt	3	8	Dresden	4	8
Cottbus	2	5	Leipzig	3	7
Magdeburg	2	5	K.-Marx-Stadt	5	9

Witterungsvorhersage vom 5. bis 10. 2. 1981: Wechselnd, teils stark bewölkt, zeitweise Niederschlag, anfangs kalt, später milder, Höchsttemperatur -2 bis 6 °C, Tiefsttemperatur 2 bis -5 °C.

Redaktionsschluß: 3. 2. 1981

Ag 153/ 381 1/16/61
Reklamationen an den
PZV richten.

1981

Beobachtungsergebnisse

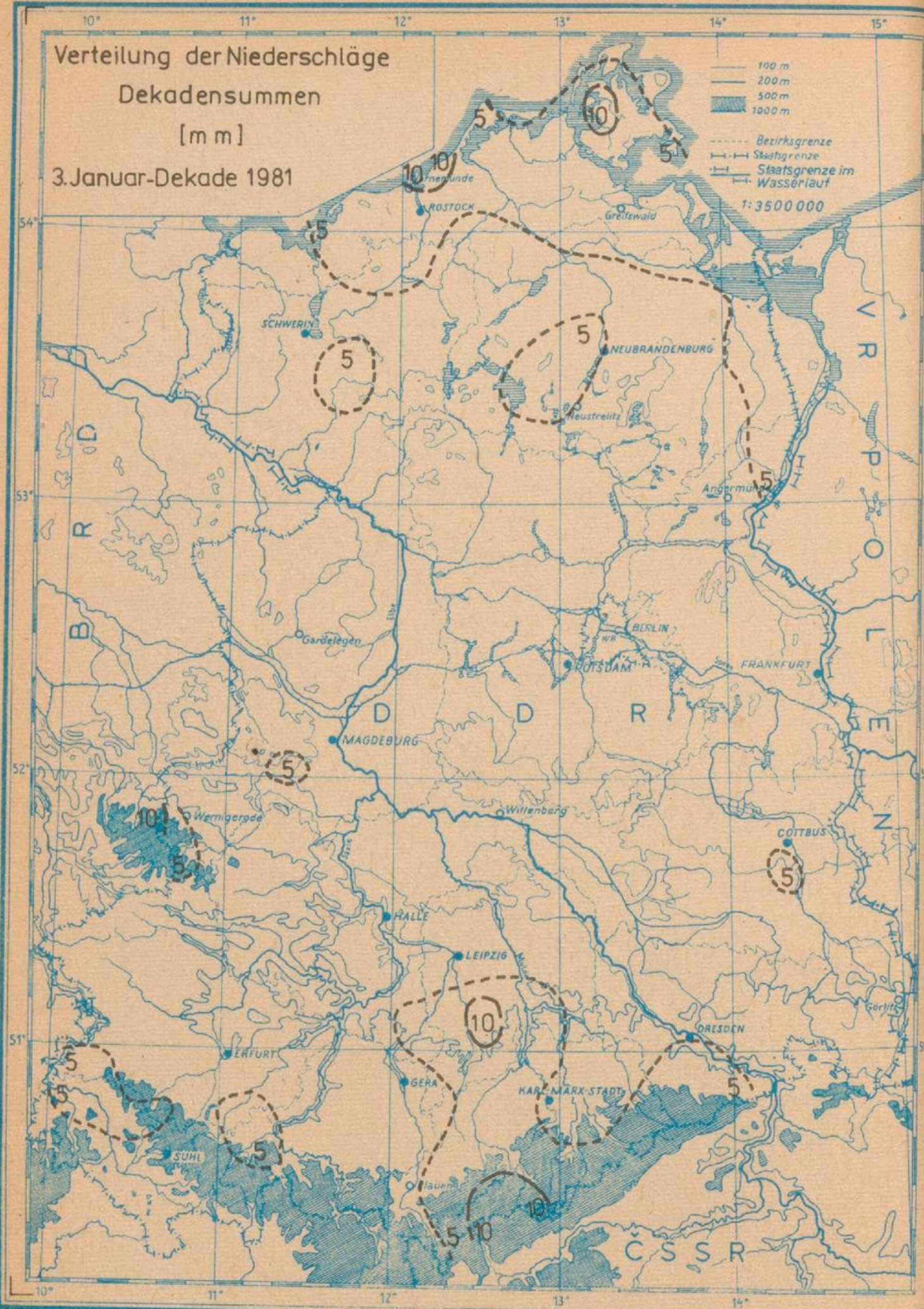
(vorläufige Werte)

Station	Lufttemperatur								Zahl der Tage mit	
	Höhe über Meeres spiegel m	Dekaden mittel °C	Abw. - vom Normal wert K	Extremwerte						
				Max. °C	Dat.	Min. °C	Dat.			
								Max. >= 25.0	Min. < 0.0	
Boltenhagen	15	0,3	-0,2	3,5	29.	-10,9	21.	0	5	
Warnemünde	4	0,7	+1,0	3,6	30.	- 7,4	22.	0	4	
Arkona	42	0,4	+0,1	3,5	28.	- 7,5	22.	0	6	
Greifswald	2	0,0	+1,0	3,2	31.	- 7,0	22.	0	6	
Schwerin	59	-0,5	+0,3	2,9	29.	-10,2	22.	0	6	
Teterow	46	-0,2	+1,0	3,1	29.	- 7,4	22.	0	6	
Neubrandenbg	81	-0,7	+0,7	2,0	29.	- 8,4	22.	0	6	
Seehausen/A.	21	-0,9	-0,1	3,2	29.	-13,8	22.	0	9	
Magdeburg	79	-0,7	+0,1	4,2	31.	- 9,7	23.	0	9	
Brocken	1142	-2,5	+2,2	4,7	31.	-10,4	26.	0	9	
Neuruppin	38	-1,5	0,0	2,7	25.	-10,4	27.	0	9	
Potsdam	81	-1,3	-0,1	4,0	29.	- 9,7	23.	0	9	
Berlin-Alex	38	0,4	+0,1	5,1	29.	- 6,2	23.	0	7	
Bln-Schönefd	47	-1,8	-0,6	2,7	26.	-11,0	28.	0	10	
Angermünde	56	-1,0	+0,6	2,9	25.	- 9,6	22.	0	8	
Lindenberg	98	-2,0	-0,1	2,6	31.	-11,0	23.	0	9	
Artern	164	-3,8	-3,0	3,2	31.	-12,6	27.	0	11	
Wittenberg	105	-2,1	-0,5	4,1	31.	- 9,2	23.	0	10	
Lpz-Schkeud.	131	-2,1	-1,0	3,9	31.	- 9,1	23.	0	11	
Cottbus	69	-1,0	+0,2	5,5	31.	- 9,5	27.	0	9	
Erfurt-Bind.	315	-3,6	-2,1	2,5	31.	-11,6	23.	0	11	
Schmücke	937	-4,0	+0,7	4,5	31.	-10,6	27.	0	11	
Meiningen	448	-6,0	-	1,5	26.	-12,7	24.	0	11	
Gera-Leumn.	311	-3,6	-1,9	6,3	31.	-13,5	27.	0	11	
K.-M.-Stadt	418	-2,8	-0,7	4,8	31.	-12,3	23.	0	11	
Fichtelberg	1213	-5,4	-0,2	2,0	31.	-12,6	22.	0	11	
Dresden-Kl.	222	-1,8	-0,4	5,2	31.	- 9,3	23.	0	11	
Görlitz	237	-2,1	-0,2	6,0	31.	- 9,4	28.	0	11	

Sonnen Bedeckungs		Relative Luftfeuchte		Zahl der		Niederschlagshöhe				
schein	grad	- 13	Uhr -							
dauer		Minimum		Tage mit		% der	Zahl der			
Dekaden	Dekaden					normalen				
summe	mittel			>=	<=	Monats	>=	>=	>=	
h	Achtel	% Datum		70%	40%	summe	0.1	1.0	3.0	
						mm	mm	mm	mm	
20	6,1	65	26.	10	0	3	8	5	1	0
20	6,2	67	26.	10	0	7	16	6	2	1
19	6,4	70	26.	11	0	3	7	6	1	0
17	6,3	67	27.	10	0	6	14	6	2	1
22	6,1	71	27.	11	0	4	8	6	2	0
22	6,2	66	26.	10	0	4	9	4	1	0
24	6,0	66	26.	10	0	5	13	5	2	0
20	5,8	69	26.	10	0	1	2	4	0	0
33	4,7	60	26.	10	0	2	6	2	1	0
52	4,2	41	22.	7	0	16	10	6	4	2
17	5,7	63	26.	10	0	1	2	2	0	0
24	5,5	61	26.	9	0	2	4	5	0	0
-	5,5	64	26.	9	0	2	4	5	0	0
-	5,6	71	26.	11	0	2	5	5	0	0
20	6,1	71	26.	11	0	2	5	4	1	0
21	5,3	64	26.	10	0	2	5	4	0	0
32	4,8	65	26.	9	0	2	7	3	0	0
28	3,9	58	26.	10	0	0	0	0	0	0
36	3,6	59	30.	9	0	0	0	2	0	0
30	5,0	61	31.	8	0	2	5	5	1	0
43	3,7	66	30.	8	0	1	3	2	0	0
42	3,9	56	31.	10	0	4	3	3	2	0
29	5,0	72	21.	11	0	1	-	2	0	0
45	3,7	60	30.	9	0	2	6	4	1	0
47	3,9	53	30.	7	0	3	6	3	1	0
49	4,2	70	23.	11	0	9	11	4	4	2
37	4,4	41	30.	6	0	4	10	5	2	0
29	5,9	60	30.	6	0	2	4	3	1	0

Verteilung der Niederschläge Dekadensummen [mm]

3. Januar-Dekade 1981



AGRARMETEOROLOGISCHER BERICHT - 3. Januardekade 1981

BODEN: Die Temperaturen in der Krume veränderten sich kaum. Mit dem gebietsweisen Abtauen der Schneedecke in der nördlichen Hälfte der DDR stiegen hier am Dekadenende die Krumentemperaturen etwas, jedoch nicht über 3 °C an. Zur gleichen Zeit war in den Südbezirken eine geringfügige Bodenabkühlung zu beobachten. Sowohl in 50 als auch in 100 cm Tiefe blieben die Bodentemperaturen nahezu konstant. An einigen Stationen gingen die Werte am Dekadenende um 1 K zurück. Außer in den Nordbezirken, wo es im Laufe der zweiten Halbdekade vielfach zur Frostauflösung kam, war der Boden im Gesamtgebiet anhaltend gefroren. Die Frosteindringtiefen wiesen verbreitet nur unwesentliche Schwankungen auf. Nur in den Südbezirken war an mehreren Meßstellen eine Zunahme der Frosttiefe um 5...10 cm ab Dekadenmitte feststellbar. Die nur in geringer Zahl durchführbaren Bodenfeuchtemessungen wiesen allgemein Werte im Bereich der Feldkapazität nach. Im Vergleich zur letzten Bodenfeuchteermittlung vom 10.1.1981 erfolgten nur relativ geringe Veränderungen des Bodenwassergehaltes. In den Nordbezirken und auf leichten Böden gingen die Werte um 5 mm zurück, auf den Lößstandorten wurden z.T. Zunahmen ermittelt. Nährstoffverlagerungen in tiefere Schichten können auf Grund dieser Voraussetzungen ausgeschlossen werden.

PFLANZE: Es herrschte absolute Vegetationsruhe. Die besonders in den Südbezirken höhere Einstrahlung könnte hier bei Gehölzen zu einer ersten Anregung der Entwicklungsbereitschaft beigetragen haben. Obwohl die Schneehöhe im Dekadenverlauf allgemein deutlich abnahm und die Schneedecke durch zunehmende Dichtlagerung an Isolationsfähigkeit verlor, war die Winterung ausreichend vor den strengen bis sehr strengen Frösten (22./23., 27./28.) geschützt. Kritische Temperaturen wurden nicht erreicht. Es dürfte jedoch zu Beeinträchtigungen des Gasaustausches gekommen sein.

ARBEITSPROZESS: Die durch den gefrorenen Boden gewährleistete Befahrbarkeit der Flächen konnte zunächst vielfach, besonders im mittleren und südlichen Tiefland, infolge der Schneehöhe nicht genutzt werden. Ab Dekadenmitte erweiterten sich durch die Abnahme der Schneehöhe die Möglichkeiten für die Düngerausbringung. In den Nordbezirken mußten mit dem Auftauen des Bodens diese Arbeiten unterbrochen werden. Für die Belüftung von Großmieten und Lagern mit Außenluft stellten sich relativ günstige Bedingungen ein. Ab 24. lagen die Maxima verbreitet über dem Gefrierpunkt. Einige Nächte blieben gebietsweise frostfrei. Die Pflege der Obstgehölze konnte an der Mehrzahl der Tage fortgesetzt werden.

HINWEISE: Mineraldünger sollten nicht auf Schnee und/oder gefrorenem Boden gestreut werden, da es zu hohen Verlusten und ungleicher Verteilung durch Abschwemmung und Auswaschung kommen kann. Am ehesten können noch Ca-Düngemittel auf ebene Flächen bzw. bei kurz bevorstehendem Tauwetter ausgebracht werden. Die PK-Düngung ist nur für solche natürlichen Grünlandflächen zu empfehlen, die im Frühjahr nicht befahren werden können. Die Gülleausbringung ist bei Lufttemperaturen unter 5 °C sehr verlustarm und kann noch bei leichtem Frost durch Verregnung erfolgen. Bei allen Düngungsmaßnahmen sollte auf die Schonung des Bodengefüges besonderer Wert gelegt werden.

Beobachtungsergebnisse

(vorläufige Werte)

		Gebiet A		Gebiet B	
		21.-25.	26.-31.	21.-25.	26.-31.
Lufttemperatur	(1) °C	- 1	1... 2	- 2...-1	- 0... 1
Abw. vom Normalwert	K	- 1	+ 1...+2	- 2...-1	0...+ 1
Minimum in Bodennähe	(5) °C	-15...- 7	-10...-8	-18...-9	-12...- 8
Niederschlagshöhe	(2,3) mm	3	1	2	2
Sonnenscheindauer	(2,3) h	4	15	6	16
Bodentemperatur					
Tiefe 5 cm	(1) °C	- 1... 1	- 1... 2	- 1... 1	- 1... 1
Tiefe 5 cm, 07 Uhr	(1) °C	- 1... 1	- 1... 1	- 1... 1	- 1... 1
Tiefe 5 cm, 13 Uhr	(1) °C	- 1... 1	- 1... 2	- 1... 1	- 1... 1
Tiefe 20 cm	(1) °C	0... 1	1... 2	- 0... 2	- 0... 2
Abw. v. vielj. Mittel	K	- 1... 0	0...+1	- 1...+1	- 1...+ 1
Tiefe 50 cm	(4) °C	2	2... 3	1... 3	1... 3
Abw. v. vielj. Mittel	K	0	0...+1	- 1...+1	- 1...+ 1
Tiefe 100 cm, 13 Uhr	(4) °C	3... 4	3	2... 5	2... 4
Abw. v. vielj. Mittel	K	0...+1	0	- 1...+2	- 1...+ 1
max. Frosteindringtiefe	cm	(8)20	28	29 (8)	31
Temp. Kartoffelgroßmieten	°C	5... 6	4... 6	3... 5	3... 5
Bodenfeuchte (4)					
Tiefe 0... 50 cm	mm	-	130...150	-	130...160
Diff. zur Feldkapazität	mm	-	- 5... 0	-	- 5... 0
Tiefe 51...100 cm	mm	-	130...145	-	130...160
Diff. zur Feldkapazität	mm	-	-10... 0	-	-10... 0
Kältesumme	(6) °C	8...10	2... 3	7...11	3... 7
Kältesumme ab 1. 12. 1980	°C	-	45...75	-	75...100
Zahl der Tage mit Minimum in Bodennähe <-10 °C		0... 1	0	0... 2	0... 1
Maximale Schneehöhe	cm	5... 8(12)	0... 3	11...18	0... 7
Temp. unter Schnee	(5) °C	- 2...-1	- 2...-1	- 2...-0	- 3...- 0
Frostwechseltage, Tiefe 5 cm		0	0... 1	0... 2	0... 2

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)

3. Januardekade

Gebiet C		Gebiet D		Gebiet E	
21.-25.	26.-31.	21.-25.	26.-31.	21.-25.	26.-31.
- 2...- 1	- 2...- 0	- 4...- 2	- 4...- 1	- 7...- 3	- 6...- 2
- 1... 0	- 2... 0	- 4...- 2	- 4...- 1	- 5...- 1	- 4... 0
-18...-13	-16...-10	-18...-11	-20...-10	-19...-13	-22...-16
1	1	2	< 1	4	2
6	16	(7)10	26	13	28
- 1... 1	- 1... 1	- 1... 1	- 1... 1	- 1... 0	- 1... 0
- 1... 1	- 1... 1	- 1... 1	- 2... 1	- 1... 0	- 1... 0
- 1... 1	- 1... 1	- 1... 1	- 1... 1	- 1... 0	- 1... 0
- 0... 2	- 0... 2	0... 1	- 0... 1	- 0... 1	- 0... 1
- 1...+ 1	- 1...+ 1	0...+ 1	- 1... 0	- 1... 0	- 1... 0
1... 2	1... 2	1... 3	1... 2	1... 2	1... 2
- 1... 0	- 1... 0	- 1...+ 1	- 1... 0	0...+ 1	0...+ 1
3... 4	3... 4	3... 4	2... 4	2... 3	2... 3
- 1... 0	0...+ 1	0...+ 1	- 1...+ 1	- 1... 0	- 1... 0
25 (8)	29	14 (8)	20	28	33
3... 7	2... 6	2... 5	2... 6	1... 4	1... 4
-	-	-	100...175	-	-
-	-	-	-15... 0	-	-
-	-	-	95...155	-	-
-	-	-	-25... 0	-	-
9... 14	5... 11	12... 21	9... 14(9)	15... 26(10)	13... 35
-	95...120(11)	-	100...145	-	150...210
1... 2	0... 2	1... 2	1... 3	2... 3	3... 4
(13)13... 25	3... 11(14)	10... 22 (15)	6... 12	29... 60(16)	24... 52
- 2...- 0	- 4...- 1	- 3...- 0	- 3...- 1	- 2...- 0	- 2...- 0
0... 2	0... 2	0... 1	0... 1	0	0

(5) = Halbdekadenminimum

(6) = Summe der negativen Tagesmittel der Lufttemperatur

(7) = Bez. Cottbus < 5 h

(8) = gebietsweise < 5 cm

(9) = gebietsweise bis 25 °C

(10) = Bez. Suhl bis 35 °C

(11) = Bez. Magdeburg 80...90 °C

(12) = Ostteil bis 14 cm

(13) = Bez. Magdeburg 5...12 cm

(14) = örtlich bis 17 cm

(15) = gebietsweise 22...30 cm

Agrarmeteorologische Jahresübersicht 1980
Wirkung der Witterung auf den Arbeitsprozeß

Sowohl im Januar als auch im Februar konnten die Felder bei meist gefrorenem Boden zum Düngerausbringen befahren werden. Ende Februar bot sich die Möglichkeit der Frostbodenbearbeitung. In mehreren Bezirken konnte bereits mit der Sommergetreideaussaat begonnen werden. Außer in den Bezirken Suhl, Gera, Karl-Marx-Stadt und Dresden wurde die Aussaat innerhalb der optimalen Zeitspanne beendet.

Durch die häufigen und ergiebigen Niederschläge in der 1. und 3. Aprildekade verzögerte sich die Hackfruchtbestellung erheblich. Während die Rübenbestellung in der 1. Maidekade zum Abschluß kam, konnte die Kartoffelbestellung erst in der zweiten beendet werden.

Für die Bereitung von Anwelksilage bestanden in der 2. Maidekade günstige, in der 3. Dekade mäßige und in der 1. Junidekade mittlere bis gute Trocknungsbedingungen. Von der 2. Juni- bis 2. Julidekade störte die wechselhafte Witterung die Futterkonservierung erheblich. Günstigere Verhältnisse stellten sich kurzzeitig in der 3. Juli-, 1. August- und 1. Septemberdekade in den mittleren und südlichen Bezirken ein.

Durch die hohe Niederschlagshäufigkeit zwischen der 2. Juni- und 2. Julidekade wurde bei gleichzeitig beschleunigtem Bestandesschluß die für die Hackfruchtpflege verfügbare Zeit vor allem im Norden stark eingeschränkt. Die für Unkräuter günstigen Wachstumsbedingungen machten mehrere Pflegegänge erforderlich.

Die hohe Bodenfeuchte von Ende Juni an führte in Verbindung mit dem Reifeverzug bei Getreide zu komplizierten Bedingungen bei der Ernte. Das Erntegut mußte in großem Umfang nachgetrocknet werden. Im August ergab sich eine Arbeitsspitze durch die Zusammendrängung der arten- und sortenbedingten Reifeunterschiede. In den Nordbezirken wurde zunehmend die Ernte durch Lager und Auswuchs erschwert. Die Getreideernte kam im Binnentiefland mit merklicher Verspätung in der 1. Septemberdekade zum Abschluß. Im mittleren und höheren Bergland und im Küstennahen Gebiet zog sich die Ernte noch länger hin.

Infolge der verspäteten Räumung der Flächen mit Getreidevorfrüchten verzögerten sich auch die Herbstarbeiten. Die Bestellung von Winterraps war nicht immer in der optimalen Zeit möglich. Die Bodenfeuchtesituation in der 2. und 3. Augustdekade erlaubte noch eine zügige Saatschichtung. Ende September kam es in den Bezirken Frankfurt, Cottbus und Dresden zu kurzzeitigen, niederschlagsbedingten Störungen der Feldarbeiten. Ansonsten gingen die Wintergetreidebestellung, Kartoffelrodung und Silomaisernte zunächst zügig voran. Im Oktober erschwerten ab der 2. Dekade häufige Niederschläge die Rodung der letzten Kartoffeln und die Zuckerrübenenernte sehr. Der Kälteeinbruch Anfang November unterbrach durch Frost, Schnee und nachfolgende Übernässung die Feldarbeiten vollends. Nur in den Nordbezirken war unter erschwerten Bedingungen noch ein Fortgang möglich. Bei gefrorenem Boden konnten die Felder zum Ausbringen organischen Düngers befahren werden.

Für die Abkühlungsbelüftung von Großmieten bot die stärkere nächtliche Abkühlung in der 1. und 3. Oktoberdekade gute Möglichkeiten. In der 1. Novemberdekade war das Belüften nur stundenweise am Tage möglich. In den nachfolgenden Dekaden bestanden nur an wenigen Tagen für die Belüftung geeignete Außentemperaturen.

Insgesamt war 1980 die verfügbare Arbeitszeit innerhalb der optimalen Bestell-, Pflege- und Erntezeitspannen geringer als im Mittel der Jahre.