

127 773

# Dekadenwitterungsbericht

## für das Gebiet der Deutschen Demokratischen Republik

2. 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. 8/81

Die 2. Märzdekade war zu warm, verbreitet niederschlagsreich und sonnenscheinarm.

Tiefdrucktätigkeit beeinflusste bis zum 18. das Gebiet der DDR. Sie führte dem Südtteil der DDR meist warme Meeresluft und dem Nordteil kühle Meeresluft zu. Dadurch lagen die Tagesmitteltemperaturen im Norden nahe den Normalwerten, im Süden aber mit Ausnahme der Tage vom 17. bis 19. um 3 bis 12 K über den Normalwerten.

Starke Bewölkung mit zeitweisen Aufheiterungen im Süden herrschte vor. Das führte allgemein zu unternormaler (30 bis 80 % der Normalwerte), im Norden zu erheblich unternormaler (10 bis 30 % der Normalwerte) Sonnenscheindauer.

Tiefausläufer führten bis zum 18. jeden Tag verbreitet zu Niederschlägen. Bis zum 12. waren die Niederschläge noch langanhaltend und ergiebig. Am 19. und 20. fielen nur noch im Norden bzw. an der Küste Niederschlag. Am 11. und 16. traten örtlich Gewitter auf. Die Schneedecke taute bis ca. 800 m Höhe ab. Auf den Gipfeln betrug die Höhe der Schneedecke 70 bis 130 cm. - Die Dekadensumme des Niederschlages betrug im Norden sowie im Harz 50 bis 80 mm und im Süden 10 bis 50 mm. Das sind im Norden 110 bis 205 %, im Süden meist 50 bis 110 %, vereinzelt nur 30 bis 50 % der normalen Märzmenge.

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	48	141	Halle	25	81
Schwerin	48	123	Erfurt	24	62
Neubrandenburg	50	147	Gera	18	49
Potsdam	50	156	Suhl	16	34
Frankfurt	48	155	Dresden	22	47
Cottbus	29	83	Leipzig	25	68
Magdeburg	32	97	K.-Marx-Stadt	24	46

Witterungsvorhersage vom 26. bis 31. 3. 1981: Teils stark bewölkt, teils heiter, zeitweise Niederschlag, Höchsttemperatur 10 bis 16 °C, an einzelnen Tagen 16 bis 22 °C, Tiefsttemperatur 10 bis 4 °C.

Redaktionsschluß: 24.3.1981

Ag 153/ 8/81/16/61  
 Reklamationen an den  
 PZV richten

## Beobachtungsergebnisse

(vorläufige Werte)

## Lufttemperatur

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

aus dem Gebiet der DDR (Teil 1)

2. Märzdekade

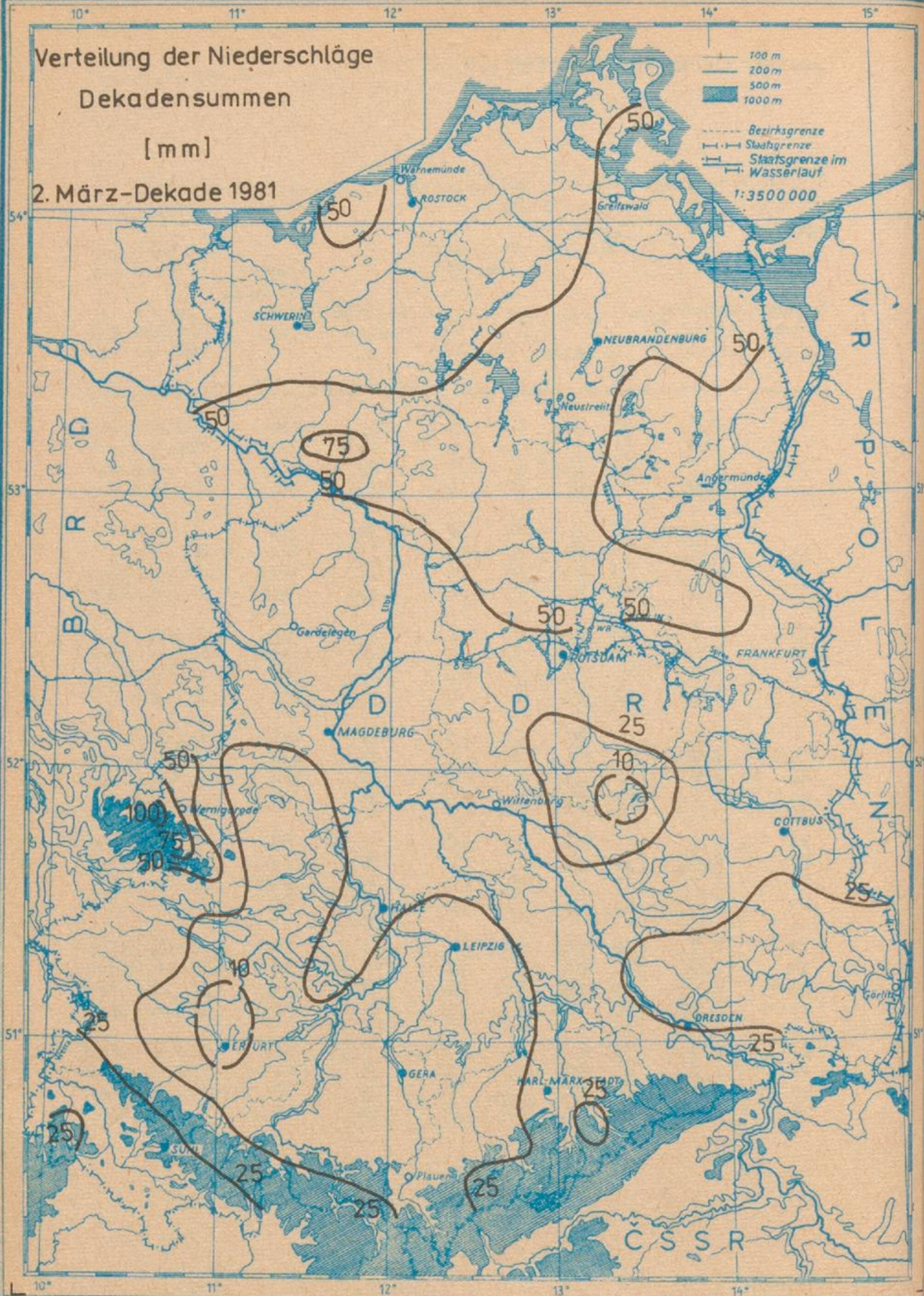
Sonnen schein dauer		Bedeckungs grad	Relative Luftfeuchte - 13 Uhr -		Zahl der Tage mit		Dekaden summe mm	% der normalen Monats summe	Niederschlagshöhe		
Dekaden summe h	Dekaden mittel Achtel	Minimum %	Datum	>= 70%	<= 40%	>= 0.1 mm			>= 1.0 mm	>= 3.0 mm	
8	7,6	65	18.	9	0	46	139	8	5	4	
4	7,8	65	12.	9	0	44	129	7	5	3	
0	7,5	69	18.	9	0	29	94	9	4	2	
4	7,9	63	18.	7	0	50	152	8	7	4	
4	7,5	72	14.	10	0	39	95	8	6	4	
6	7,7	65	18.	9	0	51	142	7	5	4	
8	7,6	68	18.	9	0	53	161	8	6	5	
14	7,3	60	16.	7	0	35	95	6	5	3	
23	6,8	58	20.	8	0	28	93	8	4	3	
13	7,5	84	20.	10	0	130	118	10	8	7	
8	7,6	63	20.	9	0	56	170	8	6	5	
13	6,8	52	20.	6	0	39	115	8	4	3	
-	7,1	53	20.	6	0	47	134	5	3	3	
-	6,7	52	20.	6	0	36	109	7	5	2	
10	7,9	64	20.	8	0	48	150	7	5	4	
13	6,6	55	20.	6	0	35	113	5	3	2	
33	6,2	50	20.	5	0	15	65	8	4	2	
22	6,5	55	20.	7	0	35	106	8	5	3	
25	5,7	49	16.	6	0	19	66	5	3	2	
22	6,4	51	20.	5	0	28	80	4	3	3	
33	5,7	50	15.	5	0	6	20	7	3	0	
18	7,0	66	20.	9	0	45	50	8	6	3	
24	6,8	61	15.	7	0	18	-	5	5	2	
33	5,9	52	15.	7	0	14	41	8	6	2	
30	6,0	55	16.	7	0	27	64	7	4	2	
19	7,2	59	15.	8	0	38	44	7	4	3	
28	5,9	46	15.	4	0	23	58	6	2	2	
26	6,0	53	20.	5	0	19	42	6	3	2	

# Verteilung der Niederschläge

## Dekadensummen

[mm]

### 2. März-Dekade 1981



## AGRARMETEOROLOGISCHER BERICHT - 2. Märzdekade 1981

**BODEN:** Innerhalb der oberen Krume schwankten die Tagesmitteltemperaturen im nördlichen Tiefland um 5 °C. Im übrigen Tiefland lagen sie nur vom 17. bis 19. zwischen 3 und 5, sonst zwischen 5 und 7, anfangs bei 10 °C. In 50 cm Tiefe zeichnete sich nach anfänglichem (bis 12.) leichtem Anstieg um 1 K im weiteren Verlauf ein Temperaturrückgang um 1...3 K ab. Dagegen herrschte in 100 cm Tiefe die Tendenz zur Erwärmung um maximal 1 K vor. Am 11. fielen nochmals verbreitet ergiebige Niederschläge, so daß der feuchtegesättigte Boden besonders auf hängigem Gelände stark zu Verschlammung und vielfach zu Bodenerosion neigte. Stauende Nässe hielt auf grundwassernahen Standorten an. Landwirtschaftliche Nutzflächen in Niederungen von Flüssen waren im Anschluß an den Durchgang von Hochwasserwellen vielfach überschwemmt. Die schwachen, teils mäßigen Fröste in Bodennähe während der 2. Halbdekade konnten nur in geringem Maße zur Verbesserung des gestörten Bodengefüges beitragen. Abnehmende Niederschlagstätigkeit und zunehmende Sonnenscheindauer ab Mitte der 2. Halbdekade begünstigten das Abtrocknen der Krume.

**PFLANZE:** Die Tagesmittel der Lufttemperatur fielen vom 11. zum 12. überall um ca. 5 K ab und lagen anschließend im nördlichen Tiefland unter, im mittleren Tiefland um und im südlichen Tiefland leicht über 5 °C. Dadurch stagnierte das vorher angeregte Pflanzenwachstum vor allem in der Nordhälfte. Innerhalb der 2. Halbdekade herrschten wieder größere Temperaturgegensätze zwischen Tag und Nacht, und die Sonnenscheindauer nahm zu. Dies wirkte sich fördernd auf die Entwicklungsbereitschaft der Pflanzen aus, so daß Wachstumsprozesse bei Ansteigen der Lufttemperaturen am Dekadenende verstärkt einsetzten. Das deutliche Temperaturgefälle zwischen dem Südwesten und Nordosten der DDR bewirkte, daß im nordöstlichen Tiefland insgesamt nur aufgelockerte Winterruhe herrschte, während im westlichen Teil des mittleren und im südlichen Tiefland die Vegetationsperiode bereits am 7.3. begann (Vorläufiges Datum, Normaltermin: Um 25.3.). Die Blüte von Krokus und Schneeglöckchen und das Stäuben der männlichen Blüten des Haselstrauches setzte sich im nördlichen Tiefland verstärkt fort und ging im südlichen Tiefland ihrem Ende entgegen.

**ARBEITSPROZESS:** Infolge der hohen Niederschlagssummen während der Zeit um den Dekadenwechsel (verbreitet fielen über 200 % der normalen Monatssumme) nahm der Bodenwassergehalt kräftig zu. Die Felder konnten deshalb nicht befahren werden, so daß sich die Aussaat der Sommerung weiter verzögerte. Erst gegen Dekadenende begann sich die Lage auf grundwasserfernen leichten und mittleren Standorten zu entspannen. Für die Belüftung von Lagern und Großmieten bestanden an allen Tagen zumindest stundenweise Lüftungsmöglichkeiten. Mit der Pflanzgutvorbehandlung für Frühkartoffeln wurde begonnen.

**HINWEISE:** Die allgemein kräftige Zunahme des Wassergehaltes im Unterboden läßt auf verstärkte Nährstoffverlagerung in tiefere Schichten schließen. Eine oberflächliche Abtrocknung der Felder darf nicht darüber hinwegtäuschen, daß der Boden noch sehr druckempfindlich ist. Vor allem auf Flächen, welche zum Legen vorgekeimter Frühkartoffeln vorbereitet werden, sollten alle Möglichkeiten zur Vermeidung von Bodenverdichtung im Spurbereich genutzt werden. Zu tiefe Bodenbearbeitung führt unter den gegebenen Verhältnissen zu Klutenbildung.

## B e o b a c h t u n g s e r g e b n i s s e

(vorläufige Werte)

		G e b i e t A		G e b i e t B	
		11.-15.	16.-20.	11.-15.	16.-20.
Lufttemperatur (1)	°C	3... 4	3... 4	4... 6	4... 5
Abw. vom Normalwert	K	+1...+2	0...+1	+1...+3	+1...+2
Minimum in Bodennähe	°C	-1... 0	-2... 0	-0... 2	-2...-0
Niederschlagshöhe (2,3)	mm	(5)29	16(6)	(7)35	11(8)
Sonnenscheindauer (2,3)	h	2	3	3	4
Bodentemperatur					
Tiefe 5 cm (1)	°C	2... 5	2... 4	4... 6	4... 5
Tiefe 5 cm, 07 Uhr (1)	°C	1... 3	1... 3	3... 5	2... 4
Tiefe 5 cm, 13 Uhr (1)	°C	2... 6	3... 6	6... 8	5... 7
Tiefe 20 cm (1)	°C	3... 4	2... 4	4... 6	4... 6
Abw. v. vielj. Mittel	K	+1...+2	-1...+1	+1...+3	+1...+3
Tiefe 50 cm (4)	°C	4... 5	3... 4	4... 6	4... 6
Abw. v. vielj. Mittel	K	+1...+2	-1... 0	+1...+3	0...+2
Tiefe 100 cm, 13 Uhr (4)	°C	4... 5	4... 5	4... 6	4... 6
Abw. v. vielj. Mittel	K	+1...+2	0...+1	+1...+3	0...+2
max. Frosteindringtiefe	cm	.	.	.	.
Temp. Kartoffelgroßmieten	°C	5... 6	5... 7	4... 6	5... 6
Bodenfeuchte (4)					
Tiefe 0... 50 cm	mm	130...150	135...145	130...160	135...160
Diff. zur Feldkapazität	mm	- 5... 0	- 5... 0	- 5... 0	-10... 0
Tiefe 51...100 cm	mm	140...145	140...145	120...160	120...160
Diff. zur Feldkapazität	mm	- 5... 0	- 5... 0	- 5... 0	-10... 0
Niederschlagsdauer (2)	h	45...60	25...30	45...50	15...25
Zahl der Tage mit Minimum in Bodennähe	°C	0... 2	0... 1	0... 2	1... 2
Effektive Temperatursumme > 5 °C	K	1... 2	2... 3	2... 7	2... 4

### Erläuterungen

Gebiet A = Küste

Gebiet B = nördliches Binnentiefeland (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	
11.-15.	16.-20.	11.-15.	16.-20.	11.-15.	16.-20.
5... 8	4... 5	7... 9	3... 5	6... 8	1... 3
+2...+5	0...+1	+4...+6	-1...+1	+5...+7	-1...+1
-1... 1	-3...-0	-1... 2	-5...-1	-2... 1	-6...-3
(9)36	6(10)	(11)21	2(12)	23	6
3	10	9	19	10	13
5... 8	4... 6	7... 8	4... 6	5... 7	3... 4
3... 6	2... 4	5... 7	1... 3	4... 6	1... 2
6... 8	7... 9	8...10	6... 9	6... 9	4... 6
5... 7	4... 6	6... 8	4... 5	5... 7	3... 4
+2...+4	0...+2	+3...+5	+1...+2	+2...+4	0...+1
4... 6	4... 6	5... 7	4... 6	3... 5	2... 4
0...+2	0... 2	+2...+4	0...+2	0...+2	-1...+1
5... 7	5... 7	4... 6	4... 6	3... 4	3... 4
+1...+3	+1...+3	+1...+3	0...+2	0...+1	-1... 0
.	3	.	3	1	1
4... 6	5... 7	4... 6	4... 8	6... 7	7... 8
105...175	95...170	105...175	95...170	-	-
0	- 5... 0	-10... 0	-15...- 5	-	-
80...175	70...175	105...175	95...170	-	-
- 5... 0	- 5... 0	- 5... 0	-10... 0	-	-
45...55	5...15	15...40(13)	5...15	15...35	10...15
0... 1	1... 3	0... 1	2... 4	0... 1	3... 5
(14)4... 7	3... 5	10...19	0... 4	8...14	0... 1

- ( 5) = örtlich bis 40 mm
- ( 6) = örtlich < 10 mm
- ( 7) = örtlich 50...60 mm
- ( 8) = gebietsweise um 5 mm
- ( 9) = Bez. Magdeburg z. T. < 20 mm
- (10) = gebietsweise um 15 mm
- (11) = Bez. Halle, Erfurt, Gera meist 5...15 mm
- (12) = Südosten < 1 mm
- (13) = gebietsweise bis 50 h
- (14) = Bez. Magdeburg 10...13 K

## Beurteilung der Nährstoffverhältnisse im Boden

Für die Beurteilung der Bodennährstoffverhältnisse im Frühjahr sind Menge und Form der Niederschläge während der vegetationslosen Zeit von hoher Bedeutung. Nicht unberücksichtigt darf auch die Witterung des gesamten Vorjahres bleiben.

1980 bestanden bis auf die Zeit von Ende Juli bis Ende September überwiegend ungünstige bodenklimatische Bedingungen für die N-Mobilisation. Es mußte deshalb Ende 1980 von einem unternormalen N-Angebot ausgegangen werden.

Niederschlagshöhen von 200 mm und mehr im Zeitraum zwischen 1.11. und 28.2. haben meist Nährstoffverlagerung in tiefere Schichten zur Folge. In Gebieten, die zu stauender Nässe neigen oder bei übernormalen Niederschlägen im Vorjahr, kommt es schon nach 160...180 mm zur Nährstoffbeeinflussung. Regen fördert besonders bei nichtgefrorenem Boden die Verlagerung von Nährstoffen aus der Krume.

Im südlichen Tiefland und im Mittelgebirge kam es bereits ab 4.11. zur Ausbildung einer geschlossenen Schneedecke, im Norden war in dieser Zeit die oberste Krume gefroren. Bei den besonders in den Nordbezirken und im südöstlichen Tiefland ergiebigen Regenfällen Mitte des Monats, die in den Südbezirken zur Auflösung der Schneedecke führten, dürfte es auf Böden mit geringer bis mittlerer Wasserkapazität verstärkt zur Sickerwasserbildung und Nährstoffverlagerung gekommen sein. Im Dezember brachte die Mehrzahl der Tage Niederschlag, wobei vom 3.12. bis 12.12. im Gesamtgebiet eine Schneedecke lag. Obwohl die Niederschläge im Dezember überwiegend von geringer Ergiebigkeit waren und sich nur in den Bezirken Schwerin, Cottbus, Magdeburg und Halle knapp übernormale Monatssummen ergaben, bestanden infolge des weiterhin hohen Bodenfeuchtegehaltes Voraussetzungen für Nährstoffverlagerungen. Die ergiebigen Regenfälle in der ersten Januarpentade werden hauptsächlich in den Nordbezirken zu Verlusten geführt haben, da dort der Boden schon vielfach frostfrei war. Vom 5.1. bis Ende des Monats lag wieder in der ganzen Republik eine geschlossene Schneedecke. Während des Tauprozesses war in Gebieten mit hängigem Gelände zusätzlich die Möglichkeit für Nährstoffverluste durch oberirdischen Abfluß gegeben. Im Januar gab es wesentlich übernormale, im Februar deutlich unternormale Niederschlagshöhen. Wie die Karte im DWB Nr. 6/81 zeigt, wurde bis Ende Februar der Schwellenwert für Nährstoffverlagerung nur gebietsweise im Bezirk Rostock, verbreitet im Bezirk Schwerin und im Bergland überschritten. Bei der Einschätzung der Nährstoffverhältnisse zu Vegetationsbeginn müssen aber auch die Niederschläge der ersten Märzhälfte berücksichtigt werden. Die ergiebigen Regenfälle um den 10.3. führten erneut zu Verschlammung, Dichtlagerung und Nährstoffverlusten. Der Charakter der Karte hat sich auch mit diesen Niederschlägen nicht wesentlich geändert, die Summenwerte erhöhten sich aber um 50...80 mm. Der Grenzwert für Nährstoffverlagerungen wurde somit vielfach erreicht und überschritten.

Auch bei weiter übernormalen Bodentemperaturen ist infolge der Dichtlagerung und dem gestörten Lufthaushalt der Böden eine Voraussetzung für intensive Tätigkeit der Bodenbakterien im Frühjahr nicht bzw. ungenügend erfüllt. Die meist gesättigten Böden lassen daneben die bodenbiologischen Prozesse nur langsam in Gang kommen. Insgesamt muß mit einem unternormalen Nährstoffangebot im Frühjahr gerechnet werden. Winterungsarten mit frühem Wachstumsbeginn sind auf eine gute und leicht verfügbare N-Versorgung angewiesen. Es sollte deshalb die erste N-Gabe zur Winterung unmittelbar zum Vegetationsbeginn erfolgen.