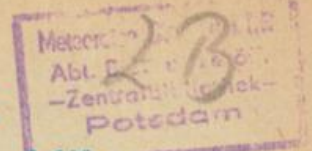


27. NOV. 1987

PN 795



# Dekadenwitterungsbericht

## für das Gebiet der Deutschen Demokratischen Republik

1. Oktoberdekade 1987

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

ISSN 0232-4741

AN(EDV) 41 835

8. Jahrgang

Nr. 28/87

Die 1. Oktoberdekade war meist temperaturnormal, sonnenscheinreich und niederschlagsarm.

Trockene Polarluft war unter Hochdruckeinfluß bis zum 6. wetterbestimmend. Danach wurde mit südlichen Winden Warmluft herangeführt. Die Tagesmittel der Lufttemperatur stiegen von 5 bis 8 °C am 1./2. (Abw. -6 bis -3 K) bis zum 5. nur geringfügig, danach auf 11 bis 14 °C (Abw. +1 bis +5 K) an. In der Polarluft kam es am 1. verbreitet, bis zum 4. noch gebietsweise zu Frost in Bodennähe. In diesem Zeitraum und am 10. schien die Sonne nahezu ungehindert. Die Sonnenscheindauer erreichte daher mit 60 bis 75 Stunden 140 bis 180 % der normalen Dekadensumme. Niederschlag fiel nur an 1 bis 3 Tagen. Die Dekadensumme der Niederschlagshöhe betrug im Bezirk Suhl, im Thüringer Wald und Oberharz 10 bis 20 mm, im Erzgebirge, im Vogtland, gebietsweise im Bezirk Erfurt und Schwerin 5 bis 10 mm, sonst 0 bis 5 mm. Das sind überwiegend 0 bis 10 %, im Südwesten bis 25 % der normalen Monatssumme des Oktober.

Witterungsvorhersage vom 15. bis 20. 10. 1987: Teils stark bewölkt, teils aufgeheitert, anfangs gelegentlich, dann kaum noch Niederschlag, Höchsttemperaturen 13 bis 19 °C, Tiefsttemperaturen 10 bis 4 °C.

### Gebietsmittel der Niederschlagshöhe bis 500 m HN (vorläufige Werte)

Bezirk	Summe in mm	% d. norm. Monats- summe	Bezirk	Summe in mm	% d. norm. Monats- summe
Rostock	1	2	Halle	1	2
Schwerin	4	9	Erfurt	5	11
Neubrandenburg	1	3	Gera	5	10
Potsdam	2	5	Suhl	10	19
Frankfurt	1	3	Dresden	2	4
Cottbus	1	2	Leipzig	2	4
Magdeburg	2	5	K.-Marx-Stadt	1	2

Redaktionsschluß: 13. 10. 1987

1987

## B E O B A C H T U N G S E R G E B N I S S E

(VORLAEUFIGE WERTE)

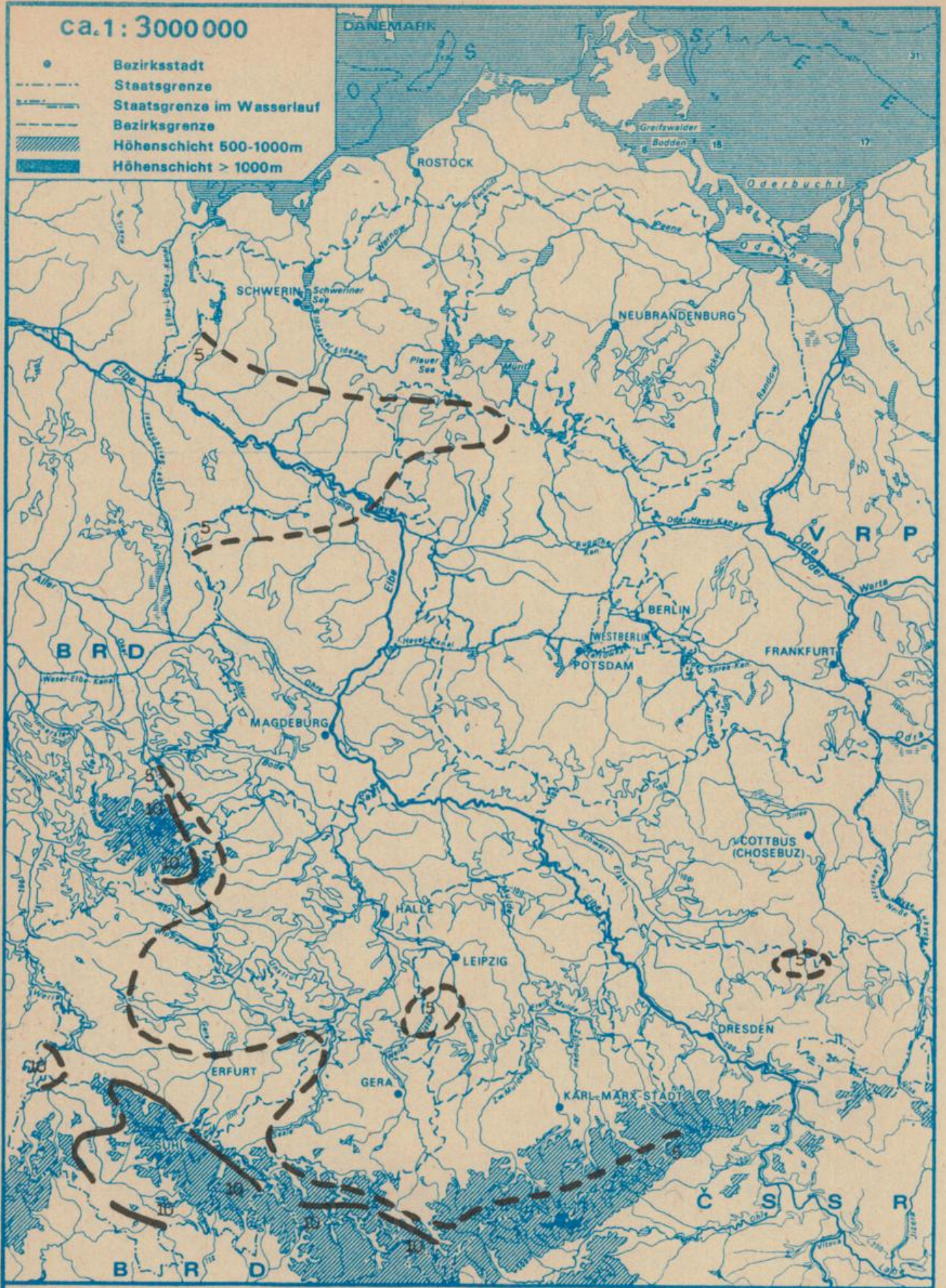
## L U F T T E M P E R A T U R I N C E L

STATION	MEERES SPIEGEL M	DEKADEN MITTEL	NORMAL WERT K	MAX. DAT.	MIN. DAT.	MAX. MIN.			
						)=	<		
						25.0	0.0		
BOLTENHAGEN	15	11.6	0.5	21.0	6.	6.1	1.	0	0
WARNEMUENDE	4	11.0	-0.3	21.5	6.	3.5	3.	0	0
ARKONA	42	11.5	0.3	16.5	6.	7.6	9.	0	0
GREIFSWALD	2	10.4	-0.1	18.9	6.	2.5	1.	0	0
SCHWERIN	59	11.0	0.2	21.2	6.	3.8	3.	0	0
TETEROW	46	10.3	-0.3	21.8	6.	0.6	1.	0	0
NEUBRANDENBG	81	10.3	-0.1	19.9	6.	1.0	1.	0	0
SEEHAUSEN/A.	21	10.3	-0.4	23.1	6.	-0.4	1.	0	1
MAGDEBURG	79	10.8	-0.5	24.1	6.	0.6	1.	0	0
BROCKEN	1142	5.0	-1.0	14.1	5.	-0.8	9.	0	1
NEURUPPIN	38	10.9	0.1	20.7	6.	3.6	3.	0	0
POTSDAM	81	10.2	-0.7	22.7	6.	2.5	3.	0	0
BERLIN-ALEX	38	12.0	-0.6	21.9	6.	4.6	3.	0	0
BLN-SCHOENE.	47	10.5	-0.4	22.2	6.	2.0	1.	0	0
ANGERMUENDE	56	9.9	-0.4	19.8	6.	1.8	4.	0	0
LINDENBERG	98	10.8	-0.2	21.0	6.	2.5	3.	0	0
ARTERN	164	11.1	0.2	22.7	6.	3.1	10.	0	0
WITTENBERG	105	10.2	-0.8	23.2	6.	2.3	1.	0	0
LPZ-SCHKEUD.	131	10.9	-0.1	24.0	6.	1.3	1.	0	0
OSCHATZ	150	10.4	0.0	24.4	6.	0.7	2.	0	0
COTTBUS	69	10.7	-0.2	21.7	6.	1.1	1.	0	0
ERFURT-BIND.	312	10.3	-0.1	21.4	6.	1.3	1.	0	0
SCHMUECKE	937	7.3	-0.1	18.0	5.	0.5	3.	0	0
MEININGEN	450	9.3	0.0	19.0	5.	1.3	1.	0	0
GERA-LEUMN.	311	10.1	-0.3	23.2	6.	-1.0	1.	0	1
K.-M.-STADT	418	10.6	0.0	22.9	6.	3.3	1.	0	0
FICHTELBERG	1213	4.6	-1.3	15.7	6.	-1.5	3.	0	4
DRESDEN-KL.	222	11.2	0.2	21.5	6.	1.1	3.	0	0
GOERLITZ	237	10.7	0.1	20.1	10.	0.0	3.	0	0

SONNEN BEDECKUNGS SCHEIN		RELATIVE GRAD	LUFTFEUCHTE -- 13 UHR --		NIEDERSCHLAGSHOEHE					
DEKADEN SUMME	DEKADEN MITTEL	%	DATUM	>= 70%	<= 40%	DEKADEN SUMME	MONATS SUMME	>= 0.1 MM	>= 1.0 MM	>= 3.0 MM
H	ACHTEL					MM				
73	3.3	52	4.	0	0	4	10	2	1	1
71	3.4	48	4.	1	0	2	5	3	1	0
77	3.3	60	7.	6	0	1	2	1	0	0
72	3.2	44	2.	0	0	0	0	2	0	0
76	3.2	44	2.	0	0	3	7	2	1	0
68	3.1	47	10.	0	0	1	3	3	0	0
68	3.1	54	2.	2	0	1	3	2	0	0
78	2.9	47	9.	2	0	6	16	3	2	1
69	3.5	44	9.	1	0	1	3	1	1	0
65	5.5	36	10.	8	1	21	18	3	2	2
70	2.6	44	4.	2	0	3	9	2	1	0
75	2.8	54	4.	2	0	1	2	2	0	0
//	2.8	42	4.	0	0	1	2	1	0	0
//	2.6	51	4.	1	0	1	3	2	1	0
70	2.9	50	2.	3	0	1	3	2	0	0
73	2.8	52	5.	1	0	1	2	2	1	0
61	3.5	41	7.	1	0	0	0	0	0	0
66	2.8	49	9.	2	0	2	5	2	1	0
71	3.0	46	9.	0	0	0	0	1	0	0
70	2.9	44	9.	1	0	2	4	3	1	0
78	2.5	44	4.	2	0	1	2	2	1	0
69	3.6	51	7.	1	0	5	12	2	1	1
62	4.1	37	10.	6	1	18	21	3	3	3
68	3.6	38	2.	2	1	10	22	3	3	2
76	3.3	49	7.	1	0	3	7	2	1	0
74	3.2	46	6.	1	0	1	2	2	0	0
53	6.1	57	9.	6	0	6	8	4	2	1
72	2.7	41	9.	1	0	2	4	3	1	0
70	3.0	41	4.	2	0	0	0	2	0	0

ca. 1: 3 000 000

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



Dekadensumme der Niederschlagshöhe in mm  
1. Oktoberdekade 1987

## **AGRARMETEOROLOGISCHER BERICHT - 1. Oktoberdekade 1987**

**BODEN:** Die Tagesmittel der Krumentemperatur, die während der ersten Halbdekade verbreitet die 10-°C-Grenze unterschritten, stiegen um den 7. kurzzeitig an und gingen danach wieder um 2 bis 3 K zurück. In 50 cm Tiefe herrschte Temperaturkonstanz. In 100 cm Tiefe erfolgte verbreitet eine Abkühlung um 1 K. Die Bodenwasservorräte gingen allgemein zurück. Die erste Halbdekade brachte Abnahmen zwischen 5 und 10 mm. In der zweiten bewirkten Schauer eine größere regionale Differenziertheit. Meist lagen die Rückgänge jedoch bei 5 mm. Der Ablauf der bodenbiologischen Prozesse wurde besonders in der ersten Halbdekade durch das geringe Wärmeangebot beeinträchtigt. Danach trat eine Intensivierung der Nährstoffmobilisation und des Gefügebbaus ein. Das natürliche Absetzen des Saatbettes für die Winterung wurde durch die wenig ergiebigen Niederschläge verlangsamt.

**PFLANZE:** Während der ersten Halbdekade wurde der Lufttemperaturschwellenwert für günstige Wachstumsvoraussetzungen (Tagesmittel über 10 °C) allgemein unterschritten. Damit traf eine deutliche Drosselung auch bei Kulturen mit geringeren Wärmeansprüchen (Gräser, kruzifere Sommerzwischenfrüchte, Kohlgemüse, Wurzelgemüse) ein. Frühfröste verstärkten diese Auswirkungen. Ab Dekadenmitte stellten sich wieder günstige Bedingungen für die Ertragsbildung bei den noch im Wachstum befindlichen Kulturen ein. Vor allem traf dies für Grasland, Sommerzwischenfrüchte, Feldgras und Zuckerrüben sowie für Spätgemüse zu. Beim Mais wurde das Wachstum vielfach durch Frühfrostschäden am Blattapparat gestört. Die hohe Sonnenscheindauer dürfte jedoch die Zunahme des Trockensubstanzgehaltes bewirkt haben. Sie war auch von Bedeutung für die Erhöhung des Zuckergehaltes bei den Zuckerrüben. Die Winterung fand günstige Bedingungen für das Anfangswachstum vor. Die schnell und gleichmäßig aufgelaufenen Bestände von Wintererbsen, Wintergerste und Winterzwischenfrüchten machten gute Fortschritte. Beim Wintererbsen entstand dadurch die Gefahr, daß es zu einer zu kräftigen Vorwinterentwicklung kommen kann. Bei Wintergerste und Winterzwischenfrüchten setzte die Bestockung ein. Aus den vornehmlich in der Krume zurückgehenden Bodenwasservorräten kann auf die Ausbildung eines leistungsfähigen Wurzelsystems geschlossen werden. Der Aufgang der Wintererbsenspätsaaten und des Winterroggens wurde infolge der schnellen Abtrocknung der oberen Krumenschicht etwas verlangsamt. Die Witterung wirkte bis Dekadenmitte entwicklungsbeschleunigend. Danach trat wieder eine Hemmung der Entwicklungsprozesse ein.

**ARBEITSPROZESS:** Die herbstlichen Feldarbeiten unterlagen im wesentlichen keinen direkten witterungsbedingten Störungen. Sowohl die Hackfruchternte als auch die Wintergetreideausaat konnten zügig und mit hohen Tageszugängen durchgeführt werden. Vor allem auf bindigeren Böden waren jedoch infolge der vielfach geminderten Krümelbereitschaft erhöhter Aufwand an Arbeitsgängen und zusätzliche Geräte für eine befriedigende Saatbettqualität erforderlich. Bei der Kartoffelrodung wies das Erntegut, besonders von vorher vernästen Schlagteilen erhöhten Erdbesatz auf. Für die Abtrocknungsbelüftung bestanden tagsüber günstige meteorologische Voraussetzungen. Eine schnell wirksame Wundheilungsbelüftung war ab Dekadenmitte bei übernormalen Lufttemperaturen und hoher relativer Luftfeuchte möglich. Diese Bedingungen ließen auch eine gute Wirkung von Herbiziden in der Winterung erwarten.

## Beobachtungsergebnisse (vorläufige Werte)

		G e b i e t A		G e b i e t B	
		01.-05.	06.-10.	01.-05.	06.-10.
Lufttemperatur	(1) °C	9...10	12	8... 9	12
Abw. vom Normalwert	K	-2...-1	1	-3...-2	2
Sonnenscheindauer	(2,3) h	43	30	40	30
Globalstrahlung	(2,3) J/cm <sup>2</sup>	5110	3810	5710	4430
Niederschlagshöhe	(2,3) mm	0	1	0	2
Zahl der Tage mit >= 1 mm		0	1	0	1
Niederschlagsdauer	(2,6) h	0	1	0	2... 6
relative Luftfeuchte	(1,3) %	73	71	76	72
Dauer <70 %	(2) h	35...60	30...50	30...50	30...60
Sättigungsdefizit, 13 Uhr	(1) hPa	5... 6	6... 7	6... 8	6... 8
Verdunstung (TURC)	(2,3,4)				
potentiell	mm	9	8	8	7
aktuell	mm	7	6	6	6
Windgeschwindigkeit					
Zahl d. Termine <3 m/s	(1,6)	1... 4	0	1... 3	0
Zahl d. Termine >5 m/s	(1,6)	1... 8	6...10	1... 5	8...11
Bodentemperatur					
Tiefe 5 cm	(1) °C	8...10	11...12	8... 9	10...12
Abw. vom Normalwert	K	-3...-1	0... 1	-4...-3	-1... 1
Tiefe 20 cm	(1) °C	9...10	10...11	8...10	10...12
Abw. vom Normalwert	K	-3...-2	-1... 0	-4...-2	-1... 1
Tiefe 50 cm	(5) °C	10	11	10...12	10...12
Abw. vom Normalwert	K	-2	0	-2... 0	-1... 1
Tiefe 100 cm, 13 Uhr	(5) °C	11	12	11...12	11...12
Abw. vom Normalwert	K	-1	0	-2...-1	-1... 0
Bodenwasservorrat	(5)				
Tiefe 0... 50 cm	mm	85...120	80...110	65...145	65...140
nutzbare Feldkapazität	%	70... 90	65... 85	65... 80	60... 85
Tiefe 50...100 cm	mm	85...145	85...140	70...160	70...160
nutzbare Feldkapazität	%	100	60...100	65...100	65...100
Zahl der Tage mit Frost in Bodennähe		0	0	2	0
Minimum in Bodennähe	°C	-3... 4	5... 6	-3... 1	2... 4
eff. Temperatursumme >5 °C	K	18...28	35...36	17...24	33...38
eff. Temperatursumme >10 °C	K	1... 4	10...11	1... 2	9...11
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 bis 700 m HN					
(1)	= Halbdekadenmittel				
(2)	= Halbdekadensumme				
(3)	= Gebietsmittel				
(4)	= berechnet				
(5)	= am letzten Tag der Halbdekade				
(6)	= von 07.00...19.00				

aus dem Gebiet der DDR (Teil 2)

1. Oktoberdekade

Gebiet C		Gebiet D		Gebiet E	
01.-05.	06.-10.	01.-05.	06.-10.	01.-05.	06.-10.
8... 9	12...13	8... 9	12...13	7... 9	10...11
-3...-2	1... 2	-3...-2	1... 2	-3...-1	1... 2
40	33	40	33	38	34
5650	4700	5420	4980	4800	5100
0	2	0	2	0	5
0	1... 2	0	1... 2	0	1... 3
0	1... 4	0	1... 4	0	1... 4
77	72	76	68	75	73
30...50	40...55	40...50	45...70	30...50	30...50
6... 8	6...12	5... 8	7...11	5... 7	6... 7
8	8	8	9	7	8
6	6	6	7	6	6
1... 4	1... 2	1... 7	1... 2	1... 6	1... 2
1... 6	1... 7	1... 6	2... 7	1... 4	3... 7
8...10	10...12	8...10	11...13	7... 9	9...11
-4...-2	-1... 1	-4...-2	0... 2	-5...-3	-2... 0
9...11	11...12	9...12	11...13	8... 9	10...11
-4...-2	-1... 0	-3... 0	0... 2	-4...-3	-1... 0
10...12	11...12	11...12	11...13	9...11	10...11
-3...-1	-1... 0	-2...-1	-1... 1	-3...-1	-2...-1
12...13	12...13	12...14	12...13	11...12	11...12
-1... 0	-1... 0	-1... 1	-1... 0	-1... 0	-1... 0
(7)80...120	80...110(9)	90...175	80...170	100...175	60...170
50... 90	40... 80	45... 95	40... 90	80... 90	40... 80
(8)80...145	80...145(7)	90...180	90...180	80...175	90...175
70...100	60...100	40...100	70...100	70...100	90...100
1	0	1... 4	0	3	0
-2... 1	1... 4	-3... 0	1... 4	-3...-0	1
15...21	33...40	17...22	34...40	13...18	25...31
1... 2	9...14	1... 4	12...16	2... 3	3... 7

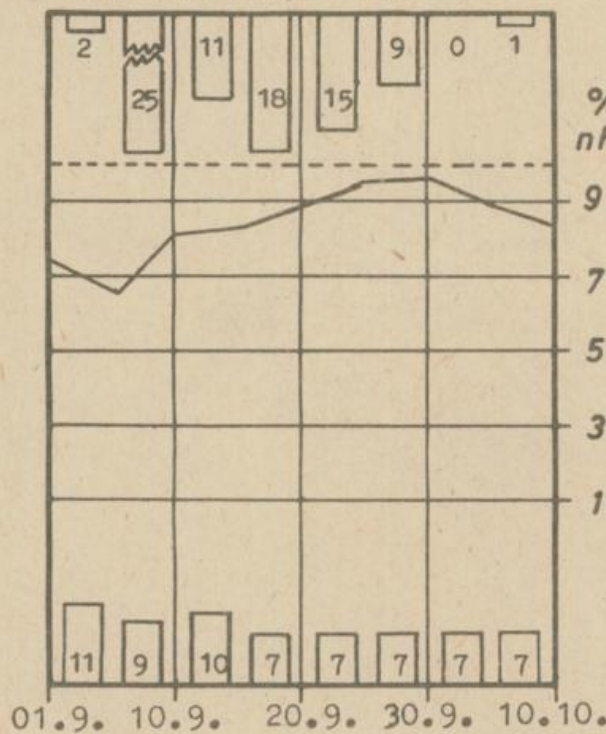
(7) = leichte Böden Bezirk Potsdam 40...60 mm

(8) = leichte Böden Bezirk Potsdam 10...30 mm

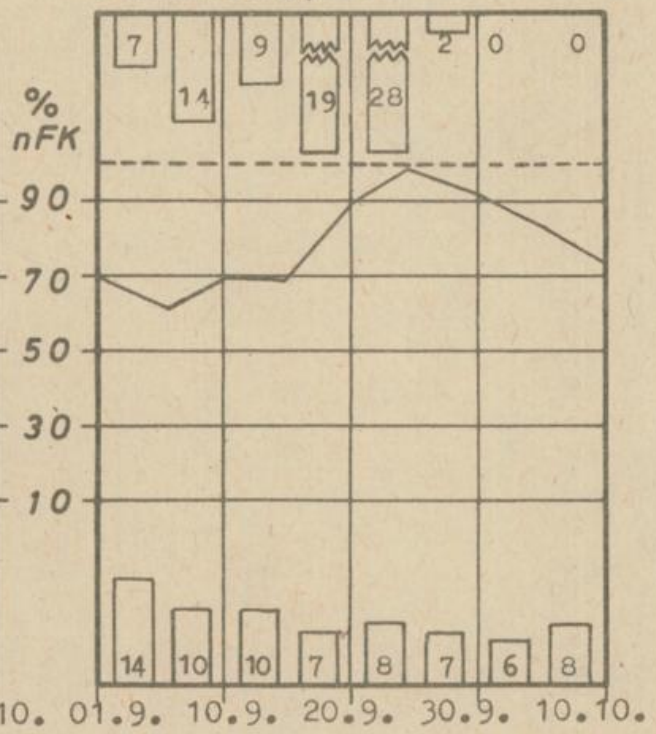
(9) = leichte Böden Bezirk Potsdam 35...55 mm

# Wasserhaushaltsdiagramme ..... 01.9. bis 10.10.1987

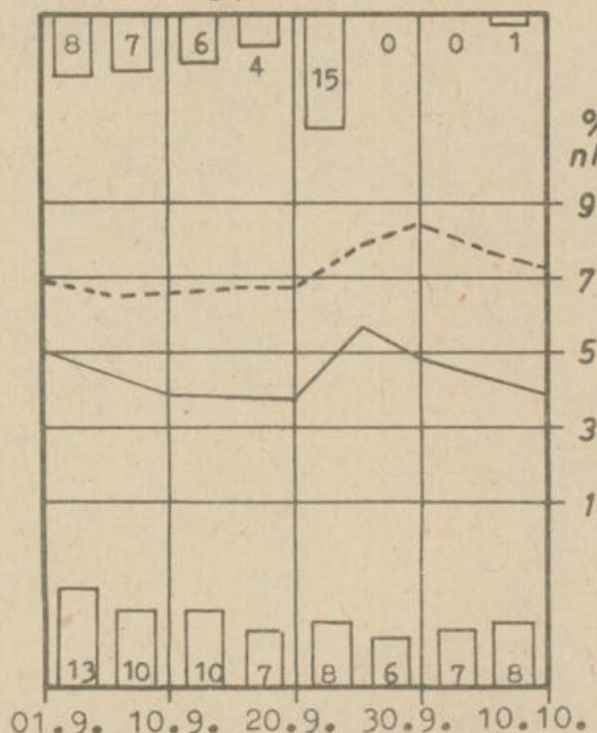
## Groß Lüsewitz, D4b



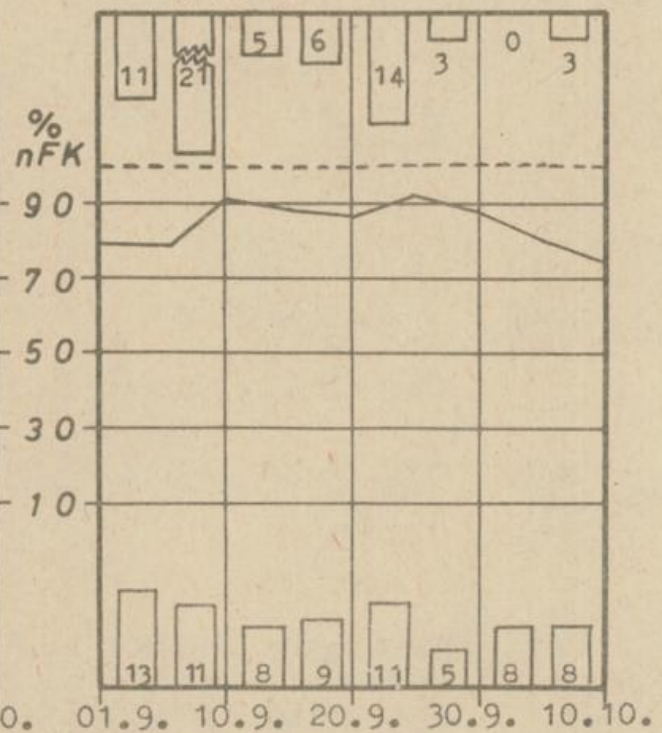
## Müncheberg, D2a



## Magdeburg, Lö1a



## Gera, Lö6b



obere Säulen - Niederschlag, Halbdekadensummen, mm

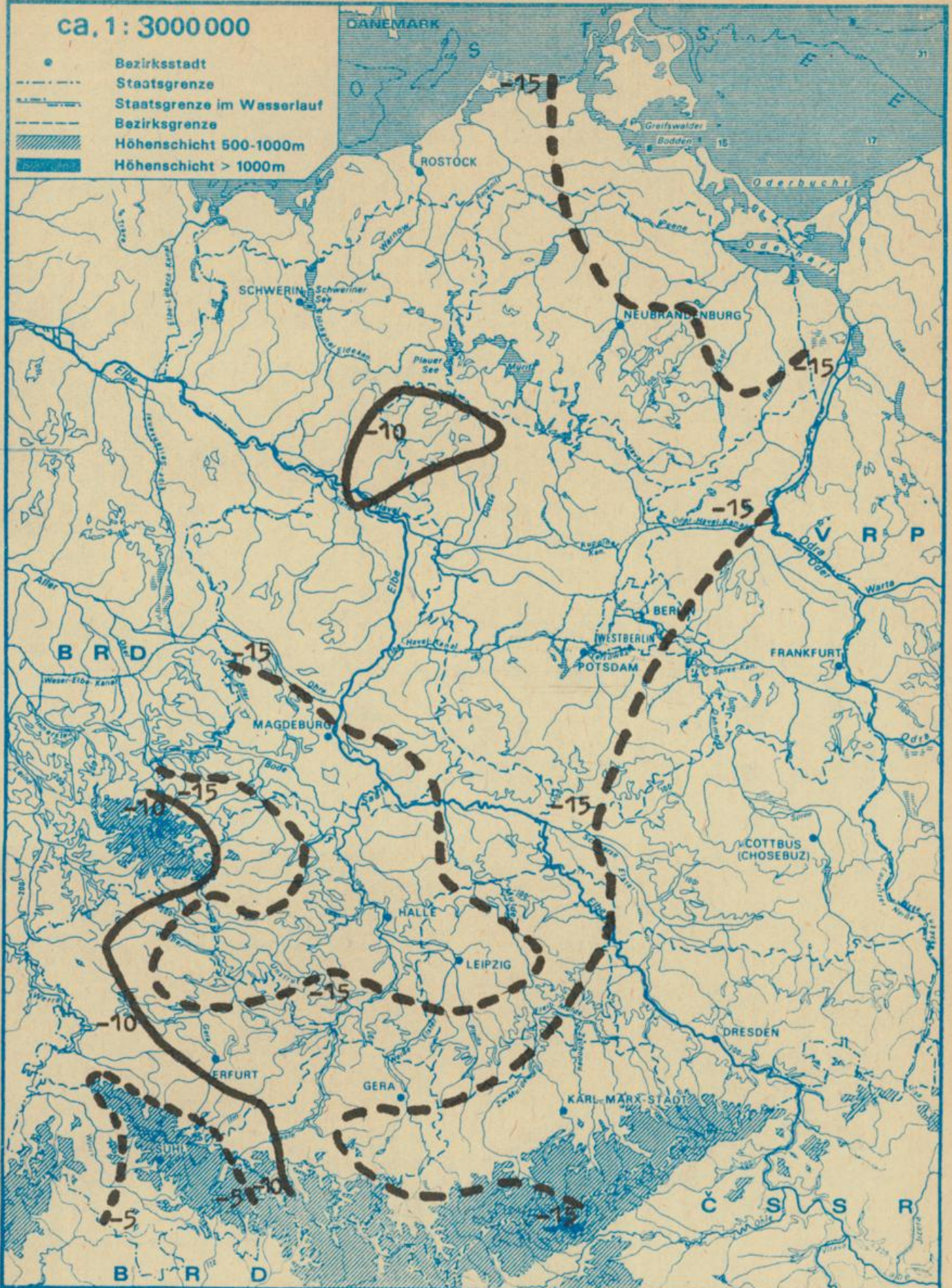
untere Säulen - Verdunstung, Halbdekadensummen, mm

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

----- - Bodenwasservorrat, 50...100 cm Tiefe, % nFK

ca. 1 : 3 000 000

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



Klimatische Wasserbilanz (Niederschlag minus Verdunstung) in mm  
1. Oktoberdekade 1987

## (vorläufige Werte)

Station	Relative Luftfeuchte Dauer < 70 %, h										Trocknungsbedingungen									
	01.	02.	03.	04.	05.	06.	07.	08.	09.	10.	01.	02.	03.	04.	05.	06.	07.	08.	09.	10.
Boltenhagen	4	10	7	10	3	4	14	4	14	14	1	2	2	2	1	1	3	0	3	3
Groß Lüsewitz	1	7	6	8	3	5	7	4	7	8	0	2	2	2	1	0	2	0	2	2
Greifswald	2	9	12	11	6	2	7	7	8	8	0	2	3	3	1	1	2	1	2	2
Boizenburg	6	8	6	9	1	5	10	3	8	8	2	2	2	2	1	0	2	0	2	2
Schwerin	6	10	11	14	10	7	14	8	14	19	2	2	3	3	2	2	3	1	3	4
Teterow	5	11	9	12	6	7	8	4	13	11	0	3	2	3	2	1	2	0	3	3
Neubrandenbg	5	10	11	11	6	6	8	4	11	12	0	2	3	3	2	2	2	0	3	3
Seehausen/A.	5	11	10	9	8	7	10	2	15	8	1	3	2	2	2	2	0	3	2	
Magdeburg	0	10	11	10	10	7	10	11	13	10	0	2	3	2	1	2	2	2	3	2
Neuruppin	3	10	12	13	11	6	7	3	13	8	0	2	3	3	3	2	2	0	3	2
Potsdam	3	7	7	8	7	6	8	15	19	8	1	2	2	2	2	2	2	2	4	2
Angermünde	3	7	6	10	9	3	10	9	9	8	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2
Müncheberg	5	7	7	10	7	4	8	9	10	8	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2
Lindenberg	5	7	7	9	9	4	8	9	11	9	0	2	2	2	2	1	2	1	3	2
Harzgerode	2	8	6	7	5	6	7	3	8	7	1	2	2	2	0	2	2	0	2	2
Artern	4	9	12	13	13	11	15	21	15	11	1	2	3	3	2	3	3	3	3	3
Wittenberg	4	9	10	11	10	9	10	8	18	9	1	2	2	3	1	2	2	1	4	2
Lpz.-Schkeud.	4	6	9	9	10	12	10	11	10	9	1	2	2	2	2	3	2	2	2	2
Oschatz	4	8	8	11	10	11	9	14	15	10	1	2	2	3	2	3	2	2	3	2
Cottbus	3	8	8	10	17	10	7	11	24	8	1	2	2	2	4	2	2	2	4	2
Leinefelde	6	7	11	10	9	10	10	3	9	10	2	2	3	2	1	2	2	0	2	2
Erfurt-Bind.	4	8	9	9	11	9	11	7	8	9	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2
Meiningen	10	13	10	6	12	9	9	0	8	14	2	3	2	1	2	2	2	0	2	3
Gera-Leumn.	2	7	7	9	8	9	10	10	13	9	1	2	2	2	2	2	2	1	3	2
K.-M.-Stadt	7	9	13	16	18	13	13	15	14	16	2	2	3	4	4	3	3	2	3	4
Marlenberg	8	8	14	14	10	7	11	9	14	10	2	2	3	3	2	1	3	1	3	2
Dresden-Kl.	6	9	10	20	24	6	9	10	24	18	2	2	2	4	4	2	2	1	4	4
Görlitz	1	6	8	16	24	10	10	4	10	11	0	2	2	4	4	2	2	0	2	3

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

# PHÄNOLOGISCHER BERICHT- 1. Oktoberdekade 1987

## Beobachtungsergebnisse:

phänolog.Phase	Gebiet A	Gebiet B	Gebiet C	Gebiet D	Gebiet E
Pflaume, sp., f	28.- <u>08.</u>	17.- <u>04.</u>	12.-26.	09.- <u>02.</u>	24.- <u>09.</u>
Roßkastanie, f	23.- <u>10.</u>	23.- <u>04.</u>	16.- <u>04.</u>	15.- <u>07.</u>	22.- <u>08.</u>
Stieleiche, f	<u>03.-10.</u>	<u>05.-10.</u>	29.- <u>10.</u>	<u>02.-10.</u>	<u>02.-10.</u>
Birne, sp., f	-	<u>07.-10.</u>	<u>05.-10.</u>	<u>07.-10.</u>	-
Roßkastanie, LV	30.- <u>08.</u>	<u>04.-09.</u>	<u>26.-09.</u>	<u>26.-10.</u>	<u>03.-08.</u>
Birke, LV	<u>01.-10.</u>	<u>06.-10.</u>	<u>07.-10.</u>	<u>07.-10.</u>	<u>09.-10.</u>

Die Werte beziehen den gesamten September mit ein. Die Eintrittstermine der ersten Oktoberdekade sind unterstrichen.

Die Blüte des Heidekrautes kam zum Abschluß. Dahlien und Rosen standen weiterhin in Blüte. Die Früchte des Weißdorns und des Schlehdorns erreichten die Vollreife. Bei Walnuß kam der Fruchtfall größtenteils zum Abschluß. Bei Rotbuche und Roßkastanie verstärkte er sich. Die Laubverfärbung machte deutliche Fortschritte, insbesondere bei der Rotbuche. Bei Pappeln, Linden und Ahorn kam sie größtenteils zum Abschluß. Diese Arten begannen das Laub abzuwerfen. Bei den Eichenarten setzte die Laubverfärbung ein. Die Bestellung der Wintergerste und der Winterzwischenfrüchte wurde abgeschlossen. Bis zum Dekadenende wurde der Winterroggen auf 40 % der vorgesehenen Anbaufläche gedrillt. Mit der Winterweizenaussaat wurde begonnen. Allgemein liefen Wintergerste, Winterzwischenfrüchte und Winterroggen auf. Die Kartoffelrodung wurde auf drei Viertel der Anbaufläche abgeschlossen. Die Ernte der Futterrüben war in vollem Gange. Die Zuckerrübenenernte erreichte einen Erfüllungsstand von 10 %. Am Dekadenende waren noch 50 % des Silomaises zu bergen. Der letzte (vierte) Aufwuchs vom Grasland und vom mehrschnittigen Feldfutter wurde überwiegend geweidet. In der Gemüseproduktion kam die Fruchtgemüseernte zum Abschluß. Verbreitet wurden Wurzelgemüse und Spätkohl geerntet. Die Ernte mittelspäten Kernobstes fand ihre Fortsetzung. Mit dem Pflücken spätreifender Sorten wurde begonnen. Bei Erdbeeren wurde vielfach Zweitblüte beobachtet.

Stand der phänologischen Entwicklung: Die Verspätung von 5 bis 10 Tagen blieb allgemein bestehen. Im Bergland betrug die Verzögerung bei der Mehrzahl der phänologischen Phasen etwa 5 Tage.

Witterungsbedingte Schäden: Frühfröste schädigten Zierpflanzen, Fruchtgemüse und Mais. Verbreitet war dies in den Gebieten D und E der Fall. Im Gebiet C konzentrierten sich Frühfrostschäden auf ungünstige Lagen. Sonst traten sie örtlich auf. Um den 8. verursachten hohe Windgeschwindigkeiten Windbruch, Windwurf und Fruchtfall.

Phänologische Betrachtungen: Normalerweise gleicht sich die phänologische Entwicklung im letzten Abschnitt der Vegetationsperiode den Mittelwerten an. Hartnäckige Verspätungen, wie sie 1987 bestanden, werden abgebaut, vor allem wenn eine geringe Feuchteversorgung besteht. Da diese Voraussetzung nicht gegeben ist, wird eine phänologische Verspätung von wenigstens 5 Tagen erhalten bleiben, ehe Vegetationsruhe eintritt. In Abhängigkeit vom Wasserangebot wird es zu ausgeprägten standortbedingten Unterschieden kommen. Die reichliche Sonnenscheindauer und Frühfröste der ersten Oktoberdekade werden zur Intensivierung der Laubverfärbung beitragen. Der Laubfall wird zögernd verlaufen.

sp.= spätreifend, f= erste reife Früchte, LV= Laubverfärbung

### Zum Wachstum und zur Entwicklung des Maises 1987

Die Bestellung wurde Mitte der dritten Aprildekade aufgenommen. Bis zum 10.5. waren 40, bis zum 20.5. 90 % der vorgesehenen Anbaufläche bestellt. Ein Überschreiten der optimalen Saatzeitspanne (Ende um Mitte Mai) kann zu einem Rückgang des Trockensubstanzertrages um 0,8 bis 1,0 % je Tag Aussaatverzug führen. Die Keimtemperaturminima (8 bis 10 °C) waren ab 23.4. allgemein gewährleistet. Die Krumentemperaturen lagen jedoch vom 4. bis 18.5. bei oder nur geringfügig über diesen Werten, so daß es zu einer erheblichen Verzögerung des Aufgangs kam. Danach bestand ein gutes Wärmeangebot für ein rasches Auflaufen. Bei gesicherter Feuchteversorgung wurden hohe Auflaufdichten (um 90 %) erreicht. Gleichzeitig wurde dadurch eine gute Wirkung der Bodenherbizide gewährleistet. Von den gebietsweise aufgetretenen leichten Spätfrösten (örtlich bis -2 °C) ging keine wesentliche Beeinträchtigung aus. Als sehr gut geeignet für Mais wird eine mittlere Lufttemperatur über 15,5 °C von Mai bis September angesehen. 1987 wurde dieser Wert nicht erreicht. In den Nordbezirken sowie in den Bezirken Erfurt, Gera, Suhl und Karl-Marx-Stadt betragen die Abweichungen von 15,5 °C -1,5 bis -2,0 K, sonst -0,5 bis -1,0 K. Ursache hierfür war die anhaltend zu kühle Witterung im Mai und Juni sowie von Mitte der dritten Julidekade bis Mitte August. Das Jugendwachstum wird durch Tagesmittel der Lufttemperatur unter 11 °C gehemmt. Dieser Schwellenwert wurde an einigen Tagen der letzten Maihalbdekade, verbreitet vom 1.6. bis 14.6. und dann wieder ab 20.6. überschritten. Dieses insgesamt geringe Wärmeangebot führte zu einer Verzögerung des Bestandesschlusses, der im Laufe der ersten Julidekade einsetzte.

Optimale Lufttemperaturmittel von 16 bis 20 °C für die vegetative Phase (ca. 11.6. bis 10.8.) wurden an 45 bis 55 % der Tage erreicht (Nordbezirke und Bezirk Suhl 30 bis 40 %), an 10 % überschritten. Für die generative Phase (ca. 11.8. bis 30.9.) fielen nur 5 bis 10 % der Tage in die Optimalspanne (20 bis 24 °C). Letztmalig traten derartige Werte am 23.8. auf. Die notwendige Sonnenscheindauer für die Siloreife (900 h von Mai bis September) wurde nur an der Küste erreicht. Im mittleren Tiefland fehlten 15, sonst 80 bis 160 h. Das traf besonders für den erforderlichen Anteil von 360 h für August und September zu, der an der Küste um 25, sonst um 45 bis 70 h unterschritten wurde.

Für eine Ertragsleistung von 120 bis 140 dt Trockensubstanz je ha sind von Mai bis September wenigstens 360 mm Niederschlag erforderlich, davon 130 mm gut verteilt im Juli und August. Die Gesamtsumme der Niederschlagshöhe wurde in den Bezirken Potsdam und Magdeburg deutlich unterschritten (40 bis 50 mm), sonst erreicht bzw. überschritten (Bezirke Gera 70, Dresden 70, Karl-Marx-Stadt 80 mm). Die geforderte Summe der Niederschlagshöhe für Juli und August wurde überall erreicht bzw. überschritten (150 bis 170 mm: Bezirke Schwerin, Gera, Suhl, Leipzig, 170 bis 200 mm: Bezirke Rostock, Neubrandenburg, Cottbus, Karl-Marx-Stadt, 200 bis 220 mm: Bezirke Frankfurt, Dresden). Die Forderung nach guter Verteilung war gewährleistet. Die Feuchteversorgung während der niederschlagsarmen ersten Juli- und dritten Augustdekade war durch die guten Bodenwasservorräte gesichert. Entsprechend erfolgte ein guter Kolbenansatz. Die Mehrzahl der Bestände wies eine beträchtliche Wuchshöhe auf. Nachteilig waren die Witterungsbedingungen in erster Linie für das Erreichen der Siloreife. Diese dürfte mit etwa 10tägiger Verzögerung gegenüber dem Mittel der Jahre eintreten. Der geringere Trockensubstanzgehalt der Pflanzen setzt die Frostwiderstandsfähigkeit herab. Es wird darauf ankommen, alle Bestände, bei denen das Erreichen der Siloreife erwartet werden kann, für einen späteren Erntezeitpunkt vorzusehen. Nach eventueller Schädigung durch Frühfröste können maximal vier Tage verstreichen, ohne daß wesentliche Nährstoffverluste auftreten.