

10. Sep. 1987

7N 795

Meteorolog. Dienst d. DDR  
Abt. Bibl. u. Veröff.  
-Zentralbibliothek-  
Potsdam

# Dekadenwitterungsbericht

für das Gebiet der Deutschen Demokratischen Republik

2. Julidekade 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. 20/87

Die 2. Julidekade war etwas zu warm, sonnenscheinnormal und gebietsweise sehr niederschlagsreich.

Bis Dekadenmitte herrschte vorwiegend Hochdruckwetter, ab 15./16. war schwül-warme Luft aus dem Süden wetterbestimmend, wobei verbreitet sehr ergiebige, gewittrige Schauer auftraten. Vom 15. bis 17. wurden die höchsten Dekadenmaxima der Lufttemperatur um 30 °C gemessen. Die Sonne schien 60 bis 85 Stunden, das sind im Norden 80 bis 100, im Süden bis 130 % der normalen Dekadensumme. Am 11. und ab 15. traten täglich ergiebige bis sehr ergiebige gewittrige Schauer auf. Die höchsten Tagessummen der Niederschlagshöhe wurden am 18. in Grünow mit 128 mm und in Angermünde mit 123 mm gemessen. Die Dekadensumme der Niederschlagshöhe erreichte gebietsweise in den nördlichen, östlichen und südöstlichen Bezirken 50 bis 100 mm (75 bis 140 %), im östlichen Mecklenburg sogar 100 bis 180 mm, das sind bis zu 280 % der normalen Monatssumme im Juli. In den übrigen Gebieten wurden 10 bis 50 mm (15 bis 75 %) gemessen.  
Witterungsvorhersage vom 24. bis 31. Juli 1987:

Stark bewölkt, vorübergehend aufgeheitert, gelegentlich schauerartiger Niederschlag, örtlich gewittrig. Höchsttemperaturen anfangs 20 bis 26 °C, dann Rückgang auf 17 bis 23 °C. Tiefsttemperaturen anfangs 16 bis 10 °C, dann 14 bis 8 °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	99	139	Halle	25	40
Schwerin	78	108	Erfurt	23	34
Neubrandenburg	118	179	Gera	23	32
Potsdam	47	75	Suhl	25	35
Frankfurt	120	185	Dresden	54	61
Cottbus	55	79	Leipzig	25	36
Magdeburg	41	65	K.-Marx-Stadt	48	49

Redaktionsschluß: 22. 7. 1987

Reklamationen an den  
PZV richten.

(VORLAEUFIGE WERTE)

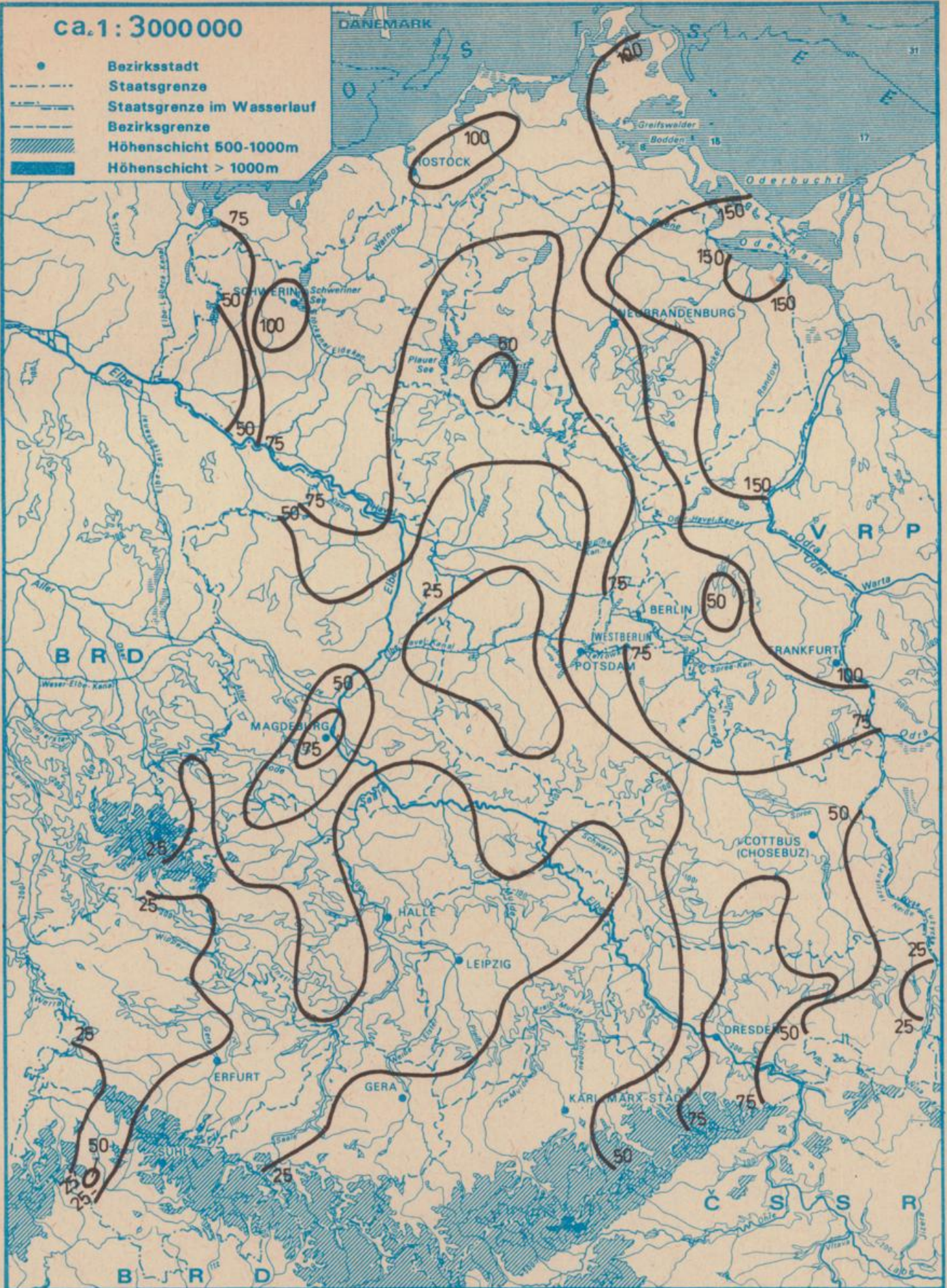
## L U F T T E M P E R A T U R I N C E L

STATION	HOEHE UEBER MEERES SPIEGEL M	DEKADEN MITTEL	ABW. VOM NORMAL WERT K	EXTREMWERTE			ZAHL DER TAGE MIT		
				MAX. DAT.	MIN. DAT.	MAX. >=	MIN. <		
							25.0	0.0	
BOLTENHAGEN	15	16.8	0.4	22.4	15.	9.2	14.	0	0
WARNEMUENDE	4	16.6	-0.1	26.2	16.	10.9	11.	1	0
ARKONA	42	14.6	-1.5	18.6	15.	10.5	11.	0	0
GREIFSWALD	2	16.9	0.1	23.6	15.	9.1	14.	0	0
SCHWERIN	59	17.4	0.6	26.7	15.	9.0	14.	2	0
TETEROW	46	16.9	0.2	25.4	16.	8.2	14.	1	0
NEUBRANDENBG	81	17.3	0.7	25.7	17.	8.1	14.	1	0
SEEHAUSEN/A.	21	18.3	0.9	28.7	15.	6.0	14.	4	0
MAGDEBURG	79	18.9	0.8	28.9	16.	6.0	14.	4	0
BROCKEN	1142	12.0	1.7	19.0	15.	6.1	13.	0	0
NEURUPPIN	38	18.6	1.0	28.0	16.	8.2	14.	4	0
POTSDAM	81	18.7	0.6	30.6	16.	8.6	14.	6	0
BERLIN-ALEX	38	19.8	-0.1	28.8	16.	13.0	14.	5	0
BLN-SCHOENE.	47	19.1	0.9	29.0	16.	8.1	14.	5	0
ANGERMUENDE	56	17.8	0.1	26.8	17.	8.9	14.	2	0
LINDENBERG	98	18.7	0.6	28.6	16.	10.1	14.	4	0
ARTERN	164	19.6	2.2	29.6	15.	8.0	14.	5	0
WITTENBERG	105	19.1	1.2	29.6	15.	8.8	14.	6	0
LPZ-SCHKEUD.	131	19.5	1.8	29.4	15.	10.2	14.	5	0
OSCHATZ	150	18.9	1.1	28.9	15.	7.5	14.	6	0
COTTBUS	69	19.5	0.8	29.0	17.	6.4	14.	7	0
ERFURT-BIND.	312	18.1	1.2	27.2	15.	7.1	14.	4	0
SCHMUECKE	937	14.4	1.7	22.2	16.	7.4	14.	0	0
MEININGEN	450	16.9	1.2	25.7	16.	7.1	14.	2	0
GERA-LEUMN.	311	18.1	1.2	27.4	15.	7.9	14.	3	0
K.-M.-STADT	418	18.1	1.3	27.5	15.	9.4	14.	3	0
FICHTELBERG	1213	13.0	1.6	22.8	17.	6.7	14.	0	0
DRESDEN-KL.	222	19.4	1.4	28.6	17.	10.6	14.	7	0
GOERLITZ	237	18.5	0.9	28.0	17.	8.5	14.	3	0

SONNEN BEDECKUNGS SCHEIN GRAD DAUER		RELATIVE - 13 MINIMUM	LUFTFEUCHTE UHR*- ZAHL DER TAGE MIT	NIEDERSCHLAGSHOEHE						
DEKADEN SUMME H	DEKADEN MITTEL ACHTEL	% DATUM	>= 70%	<= 40%	DEKADEN SUMME MM	% DER NORMALEN MONATS SUMME	>= 0.1 MM	>= 1.0 MM	>= 3.0 MM	
64	5.8	62	12.	6	0	83	128	7	7	5
60	6.1	49	15.	7	0	81	113	7	6	4
65	5.7	68	13.	9	0	85	142	7	6	5
65	6.0	47	15.	7	0	129	202	6	6	5
66	5.4	43	15.	3	0	104	142	7	6	5
60	5.6	50	15.	4	0	67	97	7	7	4
62	5.7	45	15.	4	0	87	132	7	6	5
73	5.7	41	15.	2	0	81	119	6	5	4
71	5.8	42	14.	1	0	79	130	5	3	3
60	6.2	54	14.	7	0	35	25	6	5	2
71	6.0	42	13.	1	0	26	43	7	2	2
77	5.5	38	14.	2	1	65	103	7	6	4
//	5.8	37	15.	1	1	82	126	7	5	5
//	5.4	38	15.	1	1	87	128	4	4	4
73	6.0	50	14.	4	0	157	253	7	6	4
73	5.7	37	15.	1	1	89	127	5	5	4
74	5.0	44	11.	0	0	11	20	3	1	1
77	5.7	37	14.	2	2	29	49	5	5	4
78	4.9	44	14.	1	0	23	37	5	4	3
81	4.8	38	15.	1	3	35	59	4	2	2
77	5.3	36	15.	1	2	69	92	6	4	3
75	5.1	44	11.	1	0	27	47	4	2	2
70	5.0	58	12.	6	0	20	19	4	2	1
75	4.8	45	14.	1	0	51	75	5	3	3
83	4.8	50	14.	2	0	24	32	3	3	2
78	5.1	49	14.	3	0	38	39	7	5	3
80	5.6	52	17.	3	0	31	23	7	4	3
68	5.1	37	15.	2	1	94	104	6	4	4
75	4.8	45	14.	4	0	23	26	5	4	2

ca. 1 : 3 000 000

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



Dekadensumme der Niederschlagshöhe in mm  
2. Julidekade 1987

## **AGRARMETEOROLOGISCHER BERICHT - 2. Julidekade 1987**

**BODEN:** Die Tagesmitteltemperaturen in der Krume wiesen meist Schwankungen zwischen 16 und 20 (Gebiete A, B, E) bzw. zwischen 17 und 22 °C (Gebiete C und D) auf. Um den 16. erfolgte ein vorübergehender Anstieg auf 20...24 °C. In 50 cm Tiefe setzte sich bis 17. eine Erwärmung um 1...2 K, danach verbreitet eine leichte Abkühlung durch. In 100 cm Tiefe traten nur geringe Temperaturänderungen auf. Die Bodenwasservorräte nahmen in der ersten Halbddekade verbreitet weiter ab. Unter Rasen ergaben sich Rückgänge zwischen 5 und 10 mm in der nördlichen bzw. zwischen 10 und 20 mm in der südlichen Hälfte der DDR (Schicht bis 1 m Tiefe). Im Norden sowie im Bezirk Frankfurt kam es gebietsweise zu einem Anstieg um 5...15 mm. Die verbreitet ergiebigen Niederschläge der zweiten Halbddekade führten zu einer deutlichen Zunahme der Bodenwasservorräte (Nordhälfte um 30...60, örtlich um 10...20, Südhälfte um 10...25, örtlich um 60 mm). Diese erfaßte teilweise auch den Unterboden und führte gebietsweise zu Werten im Bereich der Feldkapazität. Von den meist schauerartigen Regenfällen ging ein hoher Teil durch oberirdischen Abfluß verloren. Gebietsweise trat vorübergehend Staunässe auf und es kam zur Übernässung der Krume. Die bodenbiologischen Prozesse wurden zunächst durch vielfach sehr geringes Feuchteangebot beeinträchtigt. Nach Dekadenmitte ergaben sich vor allem in der Nordhälfte Behinderungen durch Dichtlagerung des Bodens bzw. ungünstigen Bodenlufthaushalt.

**PFLANZE:** Insgesamt bestanden relativ gute Wachstums- und Entwicklungsmöglichkeiten. Für flachwurzelnde Arten war das in der ersten Halbddekade niedrige Feuchteangebot zunächst noch wachstumsbegrenzend. Bis Dekadenmitte förderte die trockne, strahlungsreiche Witterung insbesondere die Reifeprozesse und bedingte gute Assimilationsleistungen. Weniger wärmebedürftige Kulturen (Kartoffeln, Kohl, Gräser) unterlagen z.T. erheblichen Belastungen durch große Schwankungen der Lufttemperatur. Die Abkühlung in der zweiten Halbddekade führte in Verbindung mit der deutlich verbesserten Feuchtebereitstellung bei Getreide zu einer erneuten Verlangsamung der Kornfüllung. Der zweite Aufwuchs auf dem Grasland und bei mehrschnittigen Futterpflanzen war allgemein gut. Die Witterungsbedingungen förderten zunächst die Ausbreitung tierischer, nach Dekadenmitte verstärkt pilzlicher Schaderreger.

**ARBEITSPROZESS:** Bis 16. traten nur örtlich, bevorzugt in den Nordbezirken, niederschlagsbedingte Störungen der Feldarbeiten auf. Danach kam es nahezu im Gesamtgebiet zu Behinderungen der Arbeiten. Besonders traf dies auf den beginnenden Mähdrusch der Wintergerste zu. Teilweise (besonders in den Bezirken Rostock, Neubrandenburg, Frankfurt, Cottbus und Dresden) mußten die Arbeiten vorübergehend unterbrochen werden, da die Befahrbarkeit der Böden nicht mehr gesichert war. Die mechanische Bodenpflege war sowohl hinsichtlich der Unkrautbekämpfung als auch zur Verbesserung der Wasseraufnahmefähigkeit wirksam. Gute bis sehr gute Trocknungsbedingungen für die Futterernte und -konservierung sowie für den Mähdrusch ergaben sich verbreitet vom 12. bis 15. und am 19., darüber hinaus am 11. (außer im Norden) und am 20. (Südhälfte). Die Anwendung und Wirksamkeit vieler Pflanzenschutzmittel wurden in der ersten Halbddekade bei hoher Einstrahlung und Lufttemperaturen über 25 °C eingeschränkt. Nach Dekadenmitte mußten die Behandlungen gegen Krautfäule intensiviert werden. Bis 16. bestand hohe bis sehr hohe, danach nur noch bedingte Bewässerungsbedürftigkeit.

## Beobachtungsergebnisse (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	15...16	17...18	16...17	17...19
Abw. vom Normalwert	K	-2...-1	1... 2	-1... 0	0... 2
Sonnenscheindauer	(2,3) h	37	26	37	26
Globalstrahlung	(2,3) J/cm <sup>2</sup>	8300	7330	8900	8020
Niederschlagshöhe	(2,3) mm	(7)21	80	(8)	70(9)
Zahl der Tage mit >= 1 mm		2... 3	4... 5	2... 3	2... 4
Niederschlagsdauer	(2,6) h	7...12	8...11	(15)6...11	6... 9
relative Luftfeuchte	(1,3) %	79	84	76	80
Dauer <70 %	(2) h	25...35	5...20	35...50	25...40
Sättigungsdefizit, 13 Uhr	(1) hPa	6... 7	4... 6	7...11	5... 9
Verdunstung (TURC)	(2,3,4)				
potentiell	mm	16	14	16	14
aktuell	mm	12	12	12	12
Windgeschwindigkeit					
Zahl d. Termine <3 m/s	(1,6)	2... 4	2... 6	2... 3	4... 6
Zahl d. Termine >5 m/s	(1,6)	4... 7	0... 5	3... 6	0... 2
Bodentemperatur					
Tiefe 5 cm	(1) °C	16...18	18...20	16...20	18...21
Abw. vom Normalwert	K	-3...-1	-1... 1	-4... 0	-2... 1
Tiefe 20 cm	(1) °C	15...17	17...19	16...19	17...20
Abw. vom Normalwert	K	-3...-1	-1... 1	-3... 0	-2... 1
Tiefe 50 cm	(5) °C	16	17	17...19	16...19
Abw. vom Normalwert	K	-1	0	-1... 1	-2... 1
Tiefe 100 cm, 13 Uhr	(5) °C	14...16	15...16	14...16	15...16
Abw. vom Normalwert	K	-2... 0	-1... 0	-2... 0	-1... 0
Bodenwasservorrat	(5)				
Tiefe 0... 50 cm	mm	75... 90	95...130	30...130	80...155
nutzbare Feldkapazität	%	40... 70	80...100	20... 80	100
Tiefe 50...100 cm	mm	85...140	85...145	60...160	70...160
nutzbare Feldkapazität	%	70...100	100	80...100	95...100
eff. Temperatursumme >10 °C	K	27...30	33...39	29...34	37...44
Zahl der Tage mit Tau		2... 3	0... 1	1... 3	0... 2
07 Uhr MEZ					

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 bis 700 m HN

(1) = Halbdekadenmittel

(2) = Halbdekadensumme

(3) = Gebietsmittel

(4) = berechnet

(5) = am letzten Tag der Halbdekade

(6) = von 07.00...19.00 MEZ

aus dem Gebiet der DDR (Teil 2)

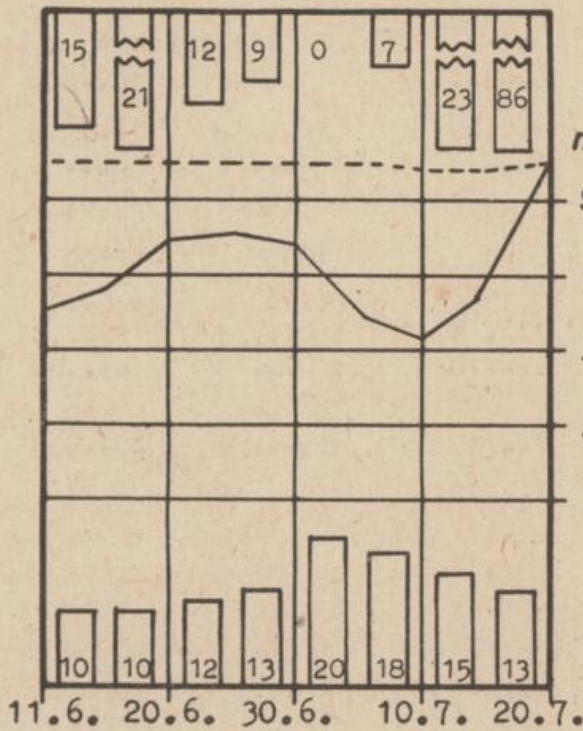
2. Julidekade

Gebiet C		Gebiet D		Gebiet E	
11.-15.	16.-20.	11.-15.	16.-20.	11.-15.	16.-20.
17...19	19...20	18...19	18...20	16...18	16...18
-1... 1	1... 2	0... 1	1... 3	0... 2	0... 2
44	29	50	26	50	24
10700	8500	11120	8050	10050	7500
(10)8	(11)	(12)≤3	(13)	(12)≤3	(14)
0... 2	3... 5	0... 1	2... 4	0... 1	2... 4
1... 3	6...12	0... 1	3...10	0... 1	4...12
66	77	65	77	67	80
55...70	25...40	60...75	30...45	55...75	25...35
12...14	8...11	11...15	7...12	9...12	6... 9
19	16	21	15	20	14
11	13	15	12	16	12
2... 4	4...11	1... 3	4... 9	1... 3	3... 9
4... 8	0... 1	1... 4	0... 1	1... 3	0... 2
19...22	20...22	19...23	19...23	17...20	17...20
-2... 1	-1... 1	-1... 3	-1... 3	-2... 1	-2... 1
18...21	19...21	18...21	18...22	17...20	17...19
-2... 1	-1... 1	-1... 2	-1... 3	-2... 1	-2... 0
17...20	18...19	17...20	16...19	15...18	16...17
-2... 1	-1... 0	-1... 2	-2... 1	-2... 1	-1... 0
16...18	16...18	15...18	16...18	14...15	14...16
-1... 1	-1... 1	-1... 2	0... 2	-1... 0	-1... 1
25... 80	45...145	35...140	90...155	85...140	95...180
5... 50	40...100	20... 75	45... 80	45... 70	60...100
35...145	35...180	75...180	75...180	80...175	85...175
40... 90	45...100	40...100	70...100	70...100	75...100
34...41	43...50	37...47	40...50	31...37	33...37
1... 3	0... 2	1... 3	0... 2	3... 5	0... 2

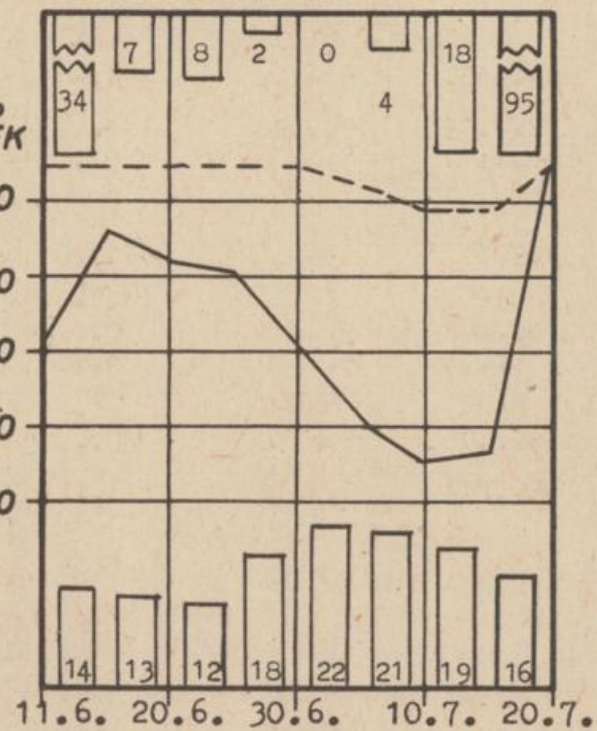
- ( 7 ) = im Ostteil örtlich bis 65 mm
- ( 8 ) = Bez. Schwerin 13, sonst 32 mm
- ( 9 ) = örtlich 25...35, Raum Prenzlau 140 mm
- (10) = große örtliche Unterschiede (0...25 mm)
- (11) = Bez. Potsdam 35 (10...70), Frankfurt 100 (75...130), Magdeburg 50 (20...80) mm
- (12) = Bez. Dresden, Karl-Marx-Stadt örtlich bis 15 mm
- (13) = Bez. Halle, Erfurt 18 (10...25), Gera, Leipzig, Karl-Marx-Stadt 40 (20...75), Cottbus, Dresden 55 (20...95) mm
- (14) = Harz, Thüringer Wald 25 (5...50), Erzgebirge 45 (25...90) mm
- (15) = Bez. Schwerin meist 1... 2 h

**Wasserhaushaltsdiagramme** ..... 11.6. bis 20.7.1987

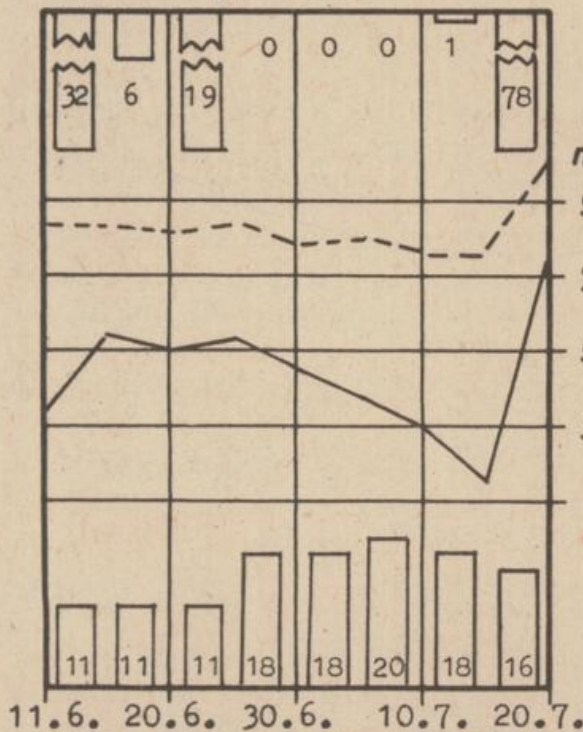
**Groß Lüsewitz, D4b**



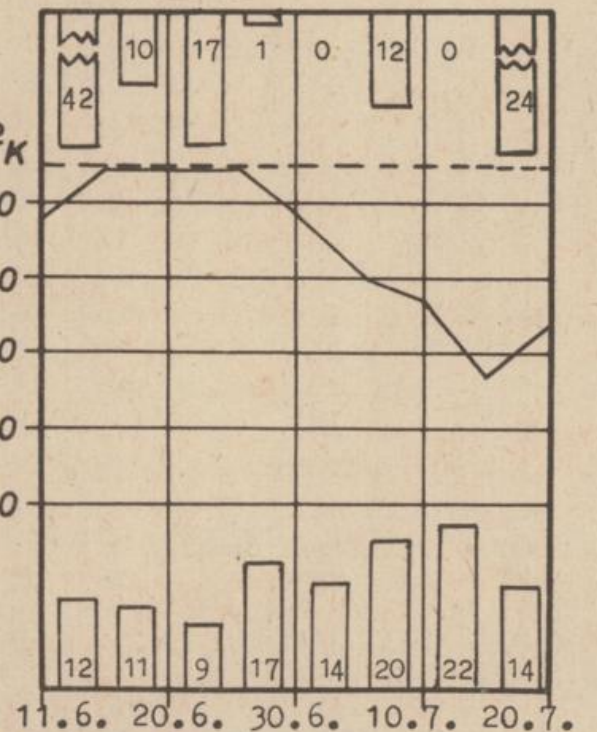
**Müncheberg, D2a**



**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



Klimatische Wasserbilanz (Niederschlag minus Verdunstung) in mm  
2. Julidekade 1987  
(In den Gebieten mit positiven Werten der klimatischen Wasserbilanz traten große regionale Unterschiede auf.)

(vorläufige Werte)

Station	Relative Luftfeuchte Dauer <70 %, h										Trocknungsbedingungen									
	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
Boltenhagen	0	8	13	7	8	0	0	3	0	0	0	2	3	2	2	0	0	0	0	0
Groß Lüsewitz	0	4	11	7	12	3	0	0	5	1	0	1	3	2	3	1	0	0	0	0
Greifswald	0	6	14	6	11	6	0	2	2	0	0	2	3	2	3	2	0	0	1	0
Boizenburg	5	10	11	13	11	10	0	12	10	4	1	2	3	3	3	2	0	3	2	0
Schwerin	0	10	13	13	14	12	0	8	11	3	0	2	3	3	3	0	0	1	3	1
Teterow	0	7	13	11	14	16	10	0	7	6	0	2	3	3	3	4	2	0	2	2
Neubrandenbg	0	6	13	11	14	7	3	0	8	7	0	1	3	3	3	2	1	0	2	2
Seehausen/A.	9	12	13	15	13	11	0	0	11	4	2	3	3	3	2	3	0	0	3	1
Magdeburg	12	12	11	16	14	10	8	9	12	14	3	3	3	4	3	0	2	2	3	3
Neuruppin	8	10	14	16	17	6	15	0	9	6	3	2	3	4	4	2	3	0	2	2
Potsdam	13	10	12	16	17	11	9	0	9	9	2	2	3	4	4	3	2	0	2	2
Angermünde	2	8	10	12	16	9	8	0	5	6	1	2	2	3	4	3	3	0	1	2
Müncheberg	7	8	10	12	16	7	5	0	6	9	1	2	2	3	4	2	0	0	2	2
Lindenberg	14	10	11	18	20	11	7	0	7	11	3	2	3	4	4	3	1	0	1	3
Harzgerode	11	10	7	14	13	6	6	1	11	6	3	2	1	3	3	1	2	0	3	2
Artern	18	14	14	14	17	12	14	12	14	14	4	3	3	3	4	3	3	2	3	3
Wittenberg	12	15	10	18	18	10	9	0	9	12	3	3	2	4	4	2	2	0	2	2
Lpz.-Schkeud.	15	11	13	17	14	7	12	6	11	11	3	3	3	4	3	2	3	1	3	3
Oschatz	16	18	13	16	16	13	9	0	11	13	4	4	3	4	4	3	1	0	3	3
Cottbus	12	14	12	18	17	15	11	0	8	9	3	3	3	4	4	3	2	0	1	2
Leinefelde	20	13	11	17	13	4	5	9	11	4	4	3	2	4	3	0	1	1	3	1
Erfurt-Bind.	19	17	13	12	13	8	12	7	11	8	4	4	3	3	3	2	3	0	3	2
Meiningen	12	14	11	15	6	6	6	2	8	7	3	3	3	3	2	2	2	0	2	2
Gera-Leumn.	14	16	11	12	13	0	7	0	11	10	3	4	3	3	3	0	1	0	3	2
K.-M.-Stadt	17	10	9	16	2	1	10	1	8	7	4	2	2	4	0	1	2	0	2	2
Marienberg	23	18	10	17	17	5	10	2	9	11	4	4	2	4	3	1	2	0	1	3
Dresden-Kl.	18	24	15	15	17	9	12	0	8	8	4	4	3	3	4	2	3	0	1	1
Görlitz	11	13	10	16	13	7	10	0	3	8	3	3	2	4	3	2	2	0	0	2

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

## PHÄNOLOGISCHER BERICHT- 2. Julidekade 1987

### Beobachtungsergebnisse:

phänolog. Phase	Gebiet A	Gebiet B	Gebiet C	Gebiet D	Gebiet E
Sommerlinde, b	05.-16.	04.-12.	<u>28.-07.</u>	<u>21.-09.</u>	07.-15.
Zuckerrübe, SB	07.-14.	02.-14.	<u>28.-10.</u>	<u>26.-06.</u>	18.-20.
Kartoffel, RG 3/4, b	<u>27.-11.</u>	<u>27.-11.</u>	<u>25.-10.</u>	<u>23.-13.</u>	01.-18.
Rote Johannis- beere, f	08.-16.	07.-19.	<u>30.-17.</u>	29.-17.	-
Stachelbeere, f	-	18.-20.	16.-20.	15.-20.	-
Wintergerste, E	-	-	16.-20.	15.-20.	-

Die Werte beziehen die dritte Junidekade (unterstrichen) und die erste Julidekade mit ein.

In den Nordbezirken und im Bergland traten noch die Phasen Süßkirsche, frühreifend, erste reife Früchte, und Hafer, Ris-penschieben, ein. Die Sommerlinde verblühte allgemein. Winter-linden standen noch in Blüte. Bei der Brombeere setzte sich die Blüte fort. Heidelbeeren und Himbeeren konnten gepflückt werden. Im mittleren und im südlichen Tiefland begannen die Dahlien zu blühen. Die zweite Schnittnutzung vom Grasland und vom mehrschnittigen Feldfutter wurde fortgesetzt. Bis zum De-kadenende waren 70 bzw. 65 % der jeweiligen Fläche geerntet. Die Frühkartoffelrodung fand ihre Fortsetzung. In der Gemüse-produktion standen Frühkopfkohl, Zwiebeln, Frühmöhren und Ge-müseerbsen zur Ernte an. Am Dekadenende konnte in den Gebie-ten C und D örtlich mit der Gemüsebohnernte begonnen wer-den. Tomaten standen in Vollblüte. Bei Gurken setzte die Blü-te ein. Im Binnentiefland ging die Erdbeerernte verbreitet zu Ende. Überall wurden Süßkirschen und Stachelbeeren sowie Jo-hannisbeeren gepflückt.

Stand der phänologischen Entwicklung: Die Verspätung blieb im allgemeinen bestehen. Sie betrug an der Küste und im Bergland etwa 5, sonst meist 5 bis 10 Tage. Rote Johannisbeere, f, trat zum Normaltermin ein.

Witterungsbedingte Schäden: Während der ersten Halbdekade kam es auf leichten Böden zu Dürreschäden. Die gebietsweise sehr ergiebigen Niederschläge führten zu Staunässe, Wassererosion, Verschlammung und Nährstoffverlagerung. Schauer und Gewitterböen verursachten Lagerbildung bei allen Getreidearten.

Phänologische Betrachtungen: Mit dem verbreiteten, gebietsweise erheblichen Anstieg der Bodenwasservorräte (S.9) wurde die in der ersten Julihälfte eingetretene Tendenz zur Ent-wicklungsbeschleunigung rückgängig gemacht. Von den im Wir-kungsminimum befindlichen Lufttemperaturen werden keine Ent-wicklungsimpulse ausgehen. Ein gutes Feuchteangebot wirkt wachstumsfördernd und entsprechend entwicklungshemmend. Dem-nach wird sich eine phänologische Verspätung von etwa 5 bis 10 Tagen halten. Sie dürfte am ausgeprägtesten in den Nordbe-zirken und im Bezirk Frankfurt sein. Im übrigen Gebiet der DDR werden sich in Abhängigkeit von den Standortbedingungen, insbesondere dem Wasserspeicherungsvermögen der Böden, zuneh-mend kleinräumige Unterschiede ausbilden. Folgende mittlere Eintrittstermine sind zu erwarten:

phänolog. Phase	Gebiet A	Gebiet B	Gebiet C	Gebiet D	Gebiet E
Sauerkirsche, f	um 02.8.	um 29.7.	um 25.7.	um 25.7.	um 10.8.
Winterroggen, E	um 11.8.	um 06.8.	um 02.8.	um 03.8.	um 23.8.
Sommergerste, E	um 13.8.	um 10.8.	um 07.8.	um 07.8.	um 25.8.
Apfel, fr., f	um 15.8.	um 11.8.	um 08.8.	um 08.8.	um 26.8.

b =erste Blüten, SB =Schließen des Bestandes, RG =Reifegruppe, f =erste reife Früchte, E =Beginn der Ernte, fr. =frühreifend

### Zum Wachstum und zur Entwicklung des Sommergetreides 1987

Die Bestellung wurde in der letzten Märzhälfte auf leichten Böden des mittleren und südlichen Tieflandes aufgenommen und setzte in der ersten Aprildekade voll ein. Die Länge der Bestellzeitspanne fiel mit 18 Tagen um 5 Tage kürzer als das vieljährige Mittel aus, wies jedoch im Abschluß einen 10tägigen Zeitverzug auf (s. DWB Nr. 14/87). Zu niederschlagsbedingten Störungen kam es vor allem in der Osthälfte der DDR und in den Nordbezirken während der ersten beiden Aprildekaden. 90 % der Anbaufläche waren in den Bezirken Potsdam, Halle, Erfurt, Gera und Schwerin um den 15.4., sonst zwischen dem 20. und 25.4. bestellt. Für den Aufgang war ständig ein gutes Keimfeuchteangebot vorhanden. Er erfolgte in den Gebieten C und D vorwiegend während der dritten Aprildekade, sonst meist zwischen dem 25.4. und 05.5.. Die Aufgangsdichten wurden allgemein mit sehr gut oder mit gut bis sehr gut bonitiert. Die Keimtemperaturminima (3 bis 5 °C) waren ständig gewährleistet (außer Hügel- und Bergland Anfang April). Trotz des raschen Aufganges konnten die sich aus dem Bestellverzug ergebenden Nachteile nicht aufgehoben werden.

Die Bestockung erstreckte sich über den gesamten Mai. Das Stadium Feekes 5 (Abschluß der Bestockung) wurden im Tiefland und im Hügelland im Laufe der dritten Mai-, im Bergland während der ersten Junidekade beobachtet. Ein gleichbleibend reichliches Feuchteangebot und ständig unternormale Lufttemperaturen und geringe Sonnenscheindauer förderten die Anlage von Nebentrieben und hoher Bestandesdichten (Verstärkung der Kurztagwirkung). Die agrarmeteorologischen Bedingungen führten zur Ausbildung einer hygrophilen Konstitution und zu geringem Wurzeltiefgang. Entsprechend kam es zu einer Minderung der Dürresistenz. Die Witterung entsprach weitgehend den Ansprüchen des Hafers. Für die Sommergerste stellten Störungen des Bodenlufthaushaltes (Dichtlagerung, Stauässe) Nachteile dar.

Für das Schossen stand ständig ein reichliches Feuchteangebot zur Verfügung. Die anhaltend unternormalen Lufttemperaturen (besonders kühl 11. bis 22.5., 15. bis 25.6.) schränkten das Längenwachstum ein. Durch den verlangsamten Verlauf des Schossens wurde die Standfestigkeit erheblich verbessert. Außerdem kam es nur zu einer geringen Reduktion von Trieben, so daß die hohen Bestandesdichten erhalten blieben. Feekes 10 (kurz vor dem Ährenschieben) wurde im Tiefland verbreitet zwischen dem 10. und 25.6., sonst zwischen dem 25.6. und 05.7. erreicht. Die Witterungswirkung änderte sich nicht wesentlich (siehe "Schossen"). Die Termine des Ähren- bzw. Rispschiebens lagen meist 10 bis 13 Tage nach den Normalwerten. Sie fielen bei der Sommergerste in den Gebieten C und D meist in die zweite Junihälfte, sonst in die Zeit vom 25.6. bis 05.7. (Bergland bis 10.7.). Beim Hafer erfolgte das Rispschieben in der dritten Junidekade und kam im Laufe der ersten Julidekade zum Abschluß. Zur Zeit der Blüte haben alle Sommergetreidearten den höchsten Wasserbedarf. Dieser war verbreitet aus den Bodenwasservorräten gesichert. Auf leichten Böden des mittleren Tieflandes wurde der Feuchtefaktor im Juli zunehmend zur begrenzenden Größe. Die trocken-warme Witterung der ersten Julidekade war für in Blüte stehenden Hafer ungünstig, da sie erfahrungsgemäß die Kornausbildung beeinträchtigt. Die agrarmeteorologischen Bedingungen für die Kornausbildung waren weniger günstig als während der vorangegangenen Wachstums- und Entwicklungsabschnitte. Vor allem betraf dies die Reifebeschleunigung und die damit verbundene Verkürzung der Kornfüllungsphase durch die Witterung der ersten beiden Julidekaden. Auf den Böden mit gutem Wassernachlieferungsvermögen dürften für Sommergerste trotzdem gute Ertrags- und Qualitätsvoraussetzungen bestehen. Für Hafer ist noch keine Aussage möglich. Auf Grund der Witterung bis zum Rispschieben ist es, um die guten Vorbedingungen für hohe Erträge zu nutzen, auf Niederschläge und hohe Luftfeuchte angewiesen.