

31.6. Jan. 1989

795

Meteorolog. Dienst d. DDR
Abt. Bldg. u. Veröff.
Zentralbibliothek
Potsdam

Dekadenwitterungsbericht

für das Gebiet der Deutschen Demokratischen Republik

Herausgegeben vom Meteorologischen Dienst der DDR
Hauptamt für Klimatologie Potsdam
Michendorfer Chaussee 23, Potsdam 1561

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Quellenangabe gestattet.
Bezugspreis vierteljährlich 9,00 M, Einzelverkaufspreis 1,00 M.

Index 31 399

ISSN 0232-4741

AN(EDV) 41 835

9. Jahrgang

3. Novemberdekade 1988

Nr33/88

Die 3. Novemberdekade war verbreitet zu kalt, im Nordteil meist sonnenschein- und niederschlagsnormal, im Süden sonnenscheinarm und vorwiegend niederschlagsreich.

Am Rande eines Hochdruckgebietes über den Britischen Inseln überquerten Tiefausläufer unseren Raum. Sie führten täglich zu Niederschlägen, die anfangs in Verbindung mit arktischer Polarluft in Form von Schnee niedergingen. Am 29. beeinflusste ein Sturmtief mit hohen Windgeschwindigkeiten (Spitzen 20 bis 30 m/s, im Norden bis 33 m/s) die DDR. Die Tagesmittel der Lufttemperatur lagen bis zum 23. sowie am 30. mit -8 bis -1 °C meist 2 bis 10 K unter, am 25., 26. und 29. mit 0 bis 8 °C bis 6 K über den Normalwerten. An den übrigen Tagen stellten sich der Jahreszeit entsprechende Lufttemperaturen ein. Die Sonne schien 5 bis 15 Stunden, das sind meist 30 bis 100 %, nur im Norden vereinzelt bis 120 % der normalen Dekadensumme. Zu Beginn der Dekade bildete sich eine geschlossene Schneedecke, die im Tiefland mit 1 bis 5 cm Höhe bis zum 23. anhielt. Im Bergland taute sie von anfangs 10 bis 25 cm bis zum 26. nahezu ab. In den Kamm- und Gipfellagen wuchs sie von 5 bis 20 cm auf 10 bis 80 cm an. Die Dekadensumme der Niederschlagshöhe erreichte überwiegend 10 bis 25 mm, nur in den Mittelgebirgen und ihrem Vorland 25 bis 50 mm (Brocken 90 mm). Das sind 15 bis 50 %, in den stärker betroffenen Gebieten 50 bis 100 % der normalen Monatssumme im November.

Witterungsvorhersage vom 4. bis 10. 12. 1988: Vorherrschend stark bewölkt, gelegentlich Niederschlag, im Bergland meist als Schnee, im Tiefland teils als Regen, teils als Schnee. Höchsttemperaturen anfangs und gegen Ende -2 bis 4 °C, an den anderen Tagen 0 bis 6 °C. Tiefsttemperaturen anfangs und gegen Ende 1 bis -5 °C, sonst um 2 °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	11	21	Halle	22	58
Schwerin	16	30	Erfurt	32	71
Neubrandenburg	13	29	Gera	35	92
Potsdam	13	30	Suhl	30	55
Frankfurt	13	31	Dresden	21	43
Cottbus	16	38	Leipzig	25	63
Magdeburg	15	35	K.-Marx-Stadt	34	69

Redaktionsschluß: 2. 12. 1988

Erscheint dekadenweise, nur im Postbezug erhältlich.
Bestellungen, Abbestellungen und Reklamationen
sind an den zuständigen Postzeitungsvertrieb zu richten.

1988

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

(VORLAEUFIGE WERTE)

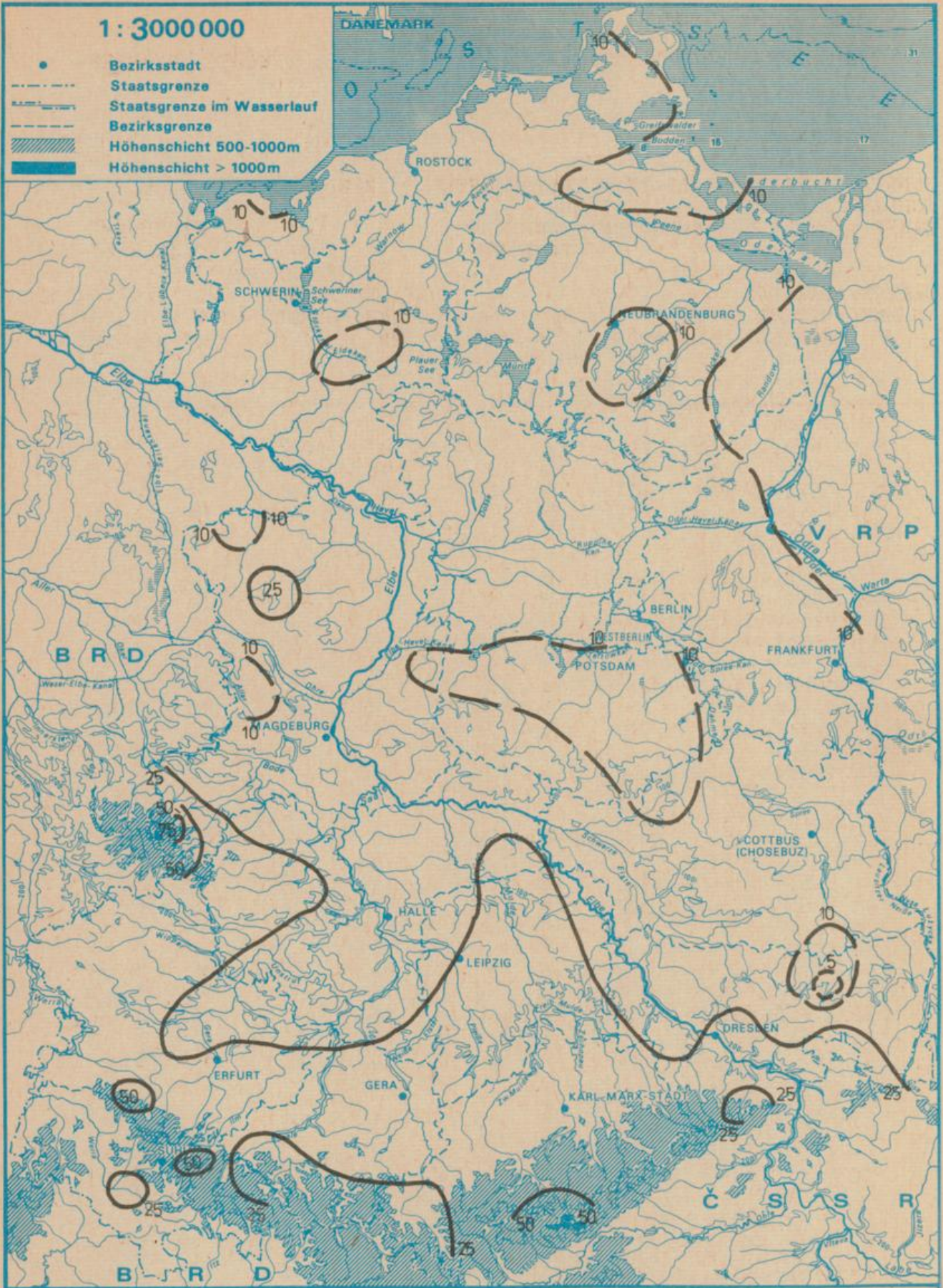
L U F T T E M P E R A T U R I N C E L

STATION	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	3.6	-0.4	9.0	25.	-7.1	22.	0	4
WARNEMUENDE	4	3.1	-0.9	8.3	29.	-6.3	22.	0	4
ARKONA	42	2.5	-1.4	7.9	25.	-5.5	22.	0	4
GREIFSWALD	2	2.2	-1.1	8.6	25.	-8.8	22.	0	5
SCHWERIN	59	2.5	-0.8	8.8	25.	-8.3	22.	0	5
TETEROW	46	1.6	-1.5	8.4	25.	-11.7	21.	0	7
NEUBRANDENBG	81	1.4	-1.3	7.8	25.	-9.8	22.	0	7
SEEHAUSEN/A.	21	2.3	-0.8	9.4	25.	-11.0	22.	0	4
MAGDEBURG	79	2.4	-1.1	10.1	25.	-8.7	22.	0	4
BROCKEN	1142	-3.3	-1.9	0.3	25.	-14.4	22.	0	10
NEURUPPIN	38	2.2	-0.8	8.8	25.	-11.6	22.	0	5
POTSDAM	81	1.6	-1.1	8.0	25.	-10.9	22.	0	5
BERLIN-ALEX	38	2.8	-1.6	9.1	25.	-7.5	22.	0	4
BLN-SCHOENE.	47	1.8	-1.0	8.3	25.	-12.0	22.	0	5
ANGERMUENDE	56	1.5	-1.3	7.9	25.	-9.6	22.	0	7
LINDENBERG	98	1.3	-1.3	7.3	26.	-9.0	22.	0	5
ARTERN	164	1.7	-1.1	8.3	29.	-8.4	22.	0	4
WITTENBERG	105	1.5	-1.3	8.7	25.	-10.6	22.	0	4
LPZ-SCHKEUD.	131	1.8	-1.5	8.3	25.	-7.3	22.	0	4
OSCHATZ	150	1.5	-2.2	7.9	29.	-7.0	22.	0	6
COTTBUS	69	1.3	-1.8	7.5	25.	-8.7	22.	0	6
ERFURT-BIND.	312	0.7	-1.5	7.3	29.	-10.6	22.	0	5
SCHMUECKE	937	-3.5	-1.8	1.6	30.	-13.0	22.	0	10
MEININGEN	450	-0.7	-1.4	6.5	29.	-11.5	22.	0	8
GERA-LEUMN.	311	0.4	-2.1	7.0	29.	-9.8	22.	0	5
K.-M.-STADT	418	-0.4	-2.6	5.5	29.	-9.2	22.	0	6
FICHELBERG	1213	-5.3	-3.0	-0.3	25.	-13.5	22.	0	10
DRESDEN-KL.	222	0.9	-1.9	6.7	29.	-8.3	22.	0	5
GOERLITZ	237	0.1	-2.2	7.6	29.	-11.5	23.	0	6

SONNEN SCHEIN DAUER		BEDECKUNGS GRAD	RELATIVE - 13 UHR - MINIMUM	LUFTFEUCHTE 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
11	6.0	68	27.	9	0	10	20	2	1	1
9	6.4	58	21.	8	0	11	21	4	1	1
11	6.0	47	27.	7	0	8	16	3	1	1
7	6.1	63	21.	8	0	11	24	6	2	1
12	6.1	62	30.	8	0	14	25	7	3	1
10	6.3	61	27.	9	0	17	40	6	3	1
14	6.3	60	30.	8	0	10	23	6	3	1
15	6.5	68	29.	8	0	13	30	9	3	2
10	6.9	54	29.	6	0	19	49	6	2	1
3	7.8	86	30.	10	0	75	49	10	9	9
11	6.4	53	21.	7	0	12	29	7	3	2
10	6.6	56	22.	6	0	12	27	7	5	2
//	6.7	58	27.	6	0	19	40	8	5	2
//	6.6	54	27.	7	0	9	23	7	2	1
11	6.4	57	22.	8	0	12	29	6	2	2
10	6.9	62	27.	7	0	16	38	9	6	1
8	7.0	56	22.	8	0	22	69	10	3	1
12	6.8	51	22.	6	0	16	36	6	5	4
8	6.8	55	22.	8	0	16	46	7	4	2
10	6.9	69	30.	9	0	21	54	8	5	2
12	6.7	54	22.	8	0	18	45	8	6	3
8	7.2	73	22.	10	0	31	89	8	4	2
3	7.6	88	22.	10	0	53	54	9	7	4
4	7.3	76	21.	10	0	34	74	9	4	2
6	7.4	69	22.	9	0	49	132	10	4	2
6	7.6	79	22.	10	0	28	61	9	6	2
4	7.8	94	22.	10	0	60	74	10	9	8
8	7.0	65	30.	9	0	28	64	9	7	3
6	7.0	72	30.	10	0	19	41	9	6	2

1 : 3 000 000

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



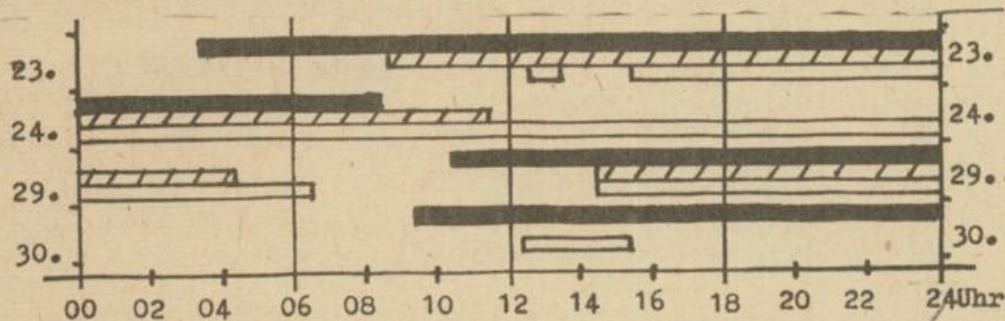
Dekadensumme der Niederschlagshöhe in mm
3. Novemberdekade 1988

AGRARMETEOROLOGISCHER BERICHT - 3. Novemberdekade 1988

BODEN: Der Boden kuehlte sich zu Dekadenbeginn merklich ab. Die Temperaturen unterschritten in 5 cm Tiefe die 0-°C-Grenze. Die Krumentemperaturen gingen um 1 bis 2 K zurueck. Um Dekadenmitte erfolgte ein deutlicher Temperaturanstieg um 2 bis 4 K, die 5-°C-Grenze wurde gebietsweise ueberschritten. Zum Dekadenende erfolgte wiederum eine Abkuehlung (gebietsweise unter die 0-°C-Grenze). Die Temperaturen in 50 cm Tiefe gingen ab 22. um 1 bis 2 K zurueck, stiegen um Dekadenmitte um den gleichen Betrag an und blieben danach im wesentlichen konstant. In 100 cm Tiefe gingen die Temperaturen um Dekadenmitte um 1 K zurueck. Der Boden war vom 21. bis 23. anhaltend, am 24. und 30. stundenweise gefroren. Frostwechseltage traten kaum auf. Die Bodenwasservorraete stiegen in der Schicht bis 50 cm Tiefe in der 1. Halbdekade um 5 mm (suedliche Bezirke z.T. um 10 mm), in der 2. Halbdekade in der Nordhaelfte um 5 bis 10 mm, in der Suedhaelfte um 10 bis 20 mm (oertlich um 25 mm) an. Im Unterboden erfolgte vor allem in der 2. Halbdekade in den Nord- und Suedbezirken Zunahmen um 5 bis 15 mm. Fuer die bodenbiologischen Prozesse bestanden keine Voraussetzungen.

PFLANZE: Am 25./26. ueberschritten die Tagesmittel der Lufttemperatur nochmals die 5-°C-Grenze. Die Wachstumsprozesse erfuehren jedoch keine wesentliche Anregung. Es bestanden bei Tagesmitteln der Lufttemperatur unter 0 °C zu Dekadenbeginn- und ende guenstige Voraussetzungen fuer den Abhaertungsprozess der Winterung. Der kurzzeitige Temperaturanstieg um Dekadenmitte fuehrte zu keinen Enthaertungserscheinungen. Vom 24. bis 29. bestanden noch gewisse Voraussetzungen fuer die Bestockung des Winterroggens und der Winterzwischenfruechte. Die Barfroeste zu Dekadenbeginn erreichten besonders im Norden und zum Teil im mittleren Tiefland kritische Werte fuer Winterrraps, Wintergerste, Winterweizen und Feldfutterneuansaat. Bei hohen Windgeschwindigkeiten in der 2. Halbdekade kam es zu Windwurf und Windbruch (hauptsaechlich in den noerdlichen Bezirken).

ARBEITSPROZESS: Die Niederschlaege wirkten sich guenstig in bezug auf die Bearbeitbarkeit der Boeden aus. Das Ziehen der Herbstfurche konnte im Dekadenverlauf im wesentlichen beendet werden. Die Spaetgemueseernte wurde zu Dekadenbeginn abgeschlossen. In der Obstproduktion bestanden guenstige meteorologische Voraussetzungen fuer den Obstbaumschnitt. Fuer die Belueftung von Lagern und Grossmieten geeignete Lufttemperaturen stellten sich am 27./28. ganztageig, am 21./22. und am 25./26. nicht, sonst zeitweise ein. Die Balken in der Abbildung (ausgezogen Schwerin, schraffiert Potsdam, unmarkiert Dresden) geben die Zeitabschnitte mit Lufttemperaturen zwischen -1 und 5 °C an.



Die Temperaturen in den Kartoffelgrossmieten blieben im Dekadenverlauf im wesentlichen konstant. Sie lagen in der ersten Halbdekade zu 75, in der zweiten zu 80 % innerhalb der Optimalspanne.

		Gebiet A		Gebiet B	
		21. - 25.	26. - 30.	21. - 25.	26. - 30.
Lufttemperatur	(1) °C	1... 3	3... 4	-0... 3	2... 3
Abw. vom Normalwert	K	-3...-1	-1... 0	-3... 0	-1... 0
Minimum in Bodennaeh	(5) °C	-18...-7	-11...-4	-22...-10	-9...-6
Sonnenscheindauer	(2,3) h	5	4	7	6
Niederschlagshoehe	(2,3) mm	<=1	10	3	11
relative Luftfeuchte	(1,3) %	84	80	87	82
Verdunstung (IVANDV)	(2,3)				
potentiell	mm	2,1	2,9	1,6	2,5
aktuell	mm	1,7	2,5	1,3	2,2
Bodentemperatur					
Tiefe 5 cm	1) °C	0... 2	2... 4	0... 3	2... 4
Abw. vom Normalwert	K	-3...-1	-1... 1	-3... 0	-1... 1
Tiefe 5 cm, 07 Uhr	(1) °C	-0... 2	3... 4	0... 2	3... 4
Tiefe 5 cm, 13 Uhr	(1) °C	1... 3	2... 5	1... 3	3... 4
Tiefe 20 cm	(1) °C	2... 3	3... 5	1... 3	3... 5
Abw. vom Normalwert	K	-2...-1	-1... 1	-3...-1	-1... 1
Tiefe 50 cm	(4) °C	3... 4	4... 5	4... 5	4... 5
Abw. vom Normalwert	K	-2...-1	-1... 0	-1... 0	-1... 0
Tiefe 100 cm, 13Uhr	(4) °C	6... 7	6... 7	5... 7	5... 7
Abw. vom Normalwert	K	-1... 0	-1... 0	-2... 0	-2... 0
max. Frosteindringtiefe	cm	11	8	19	9
Bodenwasservorrat	(4)				
Tiefe 0... 50 cm	mm	80...140	85...145	70...150	75...155
Diff.zur Feldkapazitaet	mm	-15... -5	-10... 0	-55...-10	-40... -5
Tiefe 50...100 cm	mm	65...140	65...140	20...145	30...150
Diff.zur Feldkapazitaet	mm	-65...-20	-60...-20	-65...-15	-65...-10
Temp.in Kartoffelgrossmieten	°C	3... 5	5... 6	3... 6	5... 6
Zahl der Tage mit					
Frost in Bodennaeh		3... 4	1... 2	3... 4	1... 2
Frost im Boden		2... 4	1	3... 4	1... 2
Schneedecke		2... 3	0... 1	1... 3	1
maximale Schneehoehe	cm	1... 5	1	1... 8	0... 1
Temperatur am Boden unter Schnee	(6) °C	-3... 0	-	-6...-1	-5
Kaeltesumme	(7) °C	4... 9	0... 3	8...15	2... 3
Kaeltesumme ab 01.11.88	°C	-	5...15	-	10...25

Gebiet A = Kueste

Gebiet B = noerdliches Binnentiefeland (Bez. Schwerin, Neubrandenburg und suedliche Haelfte des Bezirkes Rostock)

Gebiet C = mittleres Tiefland (Bez. Magdeburg, Potsdam, Frankfurt)

Gebiet D = suedliches Tief- und Huegelland (uebrige Bezirke bis 400 m HN)

Gebiet E = Bergland bis 700 m HN

(1) = Halbdekadenmittel

(2) = Halbdekadensumme

(3) = Gebietsmittel

(4) = am letzten Tag der Halbdekade

(5) = bzw. auf Schneedecke

(6) = Halbdekadenminimum

(7) = Summe der negativen Tagesmittel der Lufttemperatur

Gebiet C		Gebiet D		Gebiet E	
21. - 25.	26. - 30.	21. - 25.	26. - 30.	21. - 25.	26. - 30.
-0... 1	3... 4	-3... 1	2... 4	-5...-1	0... 2
-3...-2	0... 1	-6...-2	-1... 1	-6...-2	-1... 1
-16...-9	-9...-5	-16...-6	-10...-2	-18...-8	-7...-2
7	4	6	2	5	1
(8)4	10	(9)	(10)	(11)	(12)
87	81	85	82	88	86
1,6	2,7	1,6	2,5	1,1	1,7
1,1	2,0	1,2	2,1	1,0	1,6
0... 2	2... 4	-0... 1	2... 4	-0... 1	-1... 2
-3...-1	-1... 1	-3...-2	-1... 1	-3...-2	-3... 0
-1... 1	2... 4	-1... 2	2... 3	-1... 1	-1... 2
0... 2	3... 5	0... 2	3... 4	-1... 0	-1... 3
1... 3	3... 5	0... 3	2... 4	2	2... 3
-3...-1	-1... 1	-4...-1	-2... 0	-2	-1... 0
3... 5	3... 6	3... 5	3... 5	3... 5	4
-3...-1	-2... 1	-2... 0	-2... 0	-2... 0	0
5... 7	5... 8	5... 8	5... 8	6... 7	6
-3...-1	-2... 1	-2... 1	-2... 1	-1... 0	0
18	10	15	7	9	9
55...105	60...120	60...170	70...195	100...175	115...195
-75...-30	-70...-20	-85...-20	-85...-10	-40... 0	-10... 0
20... 80	20... 80	15...135	15...140	70...110	75...120
-95...-40	-95...-40	-115...-15	-115...-10	-100...-30	-100...-10
4... 7	3... 7	2... 6	3... 6	4... 8	4... 7
3... 4	1... 2	3... 5	2... 3	3... 5	2... 3
3... 4	1... 2	3... 5	1... 2	4... 5	1... 4
1... 3	.	1... 4	.	2... 5	1... 5
1... 7	.	1...10	.	4...22	3...11
-13...-2	-	-5...-0	-	-11...-0	-1... 0
7...11	2... 3	8...17	1... 4	14...25	0... 5
-	10...20	-	10...25	-	25...40

- (8) = Bez. Frankfurt oertlich um 10 mm
- (9) = Bez. Dresden, Karl-Marx-Stadt 11, sonst 7 mm
- (10) = Bez. Erfurt, Gera 28, sonst 11 mm
- (11) = Erzgebirge 19, sonst 8 mm
- (12) = Erzgebirge 16, sonst 27 mm

Die Vegetationsperiode 1988

Der Beginn der Vegetationsperiode erfolgte ueberwiegend um 2 bis 10 Tage verfrueht (Nordbezirke bis 17 Tage verfrueht).

Beginn, Ende und Dauer von Tagesmitteln der Lufttemperatur

Gebiet	Beginn		Ende		Dauer	
	5 °C	10 °C	5 °C	10 °C	5 °C	10 °C
A	24.03.(1)	30.04.	30.10.(2)	19.10.	215	172
B	24.03.(3)	29.04.	30.10.	19.10.(4)	217	172
C	24.03.	29.04.	30.10.	19.10.	220	173
D	23.03.(5)	29.04.	30.10.	19.10.	218	173
E	06.04.	30.04.	30.10.	30.09.	207	154

(1) = gebietsweise(gw) am 11.04., (2) = gw am 02.11., (3) = gw am 29.03., (4) = gw am 16./17.10., (5) = gw am 29./30.03.

Das Ende der Vegetationsperiode stellte sich verbreitet 10 bis 15 Tage verfrueht ein. Im Bergland lagen die Termine um den Normalwert. Die Dauer der Vegetationsperiode erreichte 214 bis 224 Tage (Bergland 201 bis 215 Tage) und betrug damit verbreitet 3 bis 14 Tage weniger als normal (Bergland 3 bis 9 Tage laenger). Die Hauptwachstumszeit hatte Ende April mit 4- bis 10taegiger Verfruehung begonnen. Das Ende lag ueberwiegend 4 bis 10 Tage verspaetet. Ihre Laenge erreichte 170 bis 178 Tage (Bergland 153 bis 157 Tage), womit fuer 6 bis 15 Tage mehr als normal ein guenstiges Waermeangebot fuer das Wachstum verfuegbar waren. Anhaltend uebernormale Lufttemperaturen traten vom 15. bis 21.4., vom 29.4. bis 17.5., in der 6. Mai- und in der 5. Julihalbdekade, vom 7. bis 15.8., vom 21. bis 30.9. sowie vom 11. bis 20.10. auf. Zu kalte Witterungsabschnitte stellten sich vom 19. bis 26.6., vom 28.7. bis 6.8., vom 3. bis 17.9., vom 1. bis 5.10. und vom 21. bis 31.10. ein. Spaetfroeste traten im April ausser am 1., 18. bis 22., 29./30. an allen Tagen auf. Die niedrigsten Werte waren am 14./15.4. (-9 bis -4 °C) und vom 24. bis 27.4. (-12 bis -4 °C) zu verzeichnen. Im Mai kam es nur noch gebietsweise an 6 Tagen zu Frost in Bodennaehel (bis -3 °C). Fruhefroeste stellten sich im Oktober nur in geringem Masse ein. Oertlich kam es bis 3., am 11. (bis -3 °C), am 22. und 25. (bis -6 °C), verbreitet am 26. (um -5 °C, oertlich bis -10 °C), am 30./31. (bis -11 °C) zu Frost in Bodennaehel. Die Dekadensummen der Sonnenscheindauer ueberschritten in den letzten beiden April-, den drei Mai-, der 3. Juni- und der 2. Augustdekade die Normalwerte. Strahlungsarm waren die 1. und die 3. Junidekade, die letzten beiden Septemberdekaden und die 2. Oktoberdekade. Die Monatssummen der Niederschlagshoehe ueberschritten nur im Maerz, gebietsweise im Juni-/Juli (Nordbezirke) deutlich die Normalwerte. Besonders niederschlagsarm waren der April, Mai und der August. Hohe Werte der potentiellen Verdunstungshoehe (TURC) trugen besonders im Mai, in der 1. und 3. Julidekade sowie zeitweise im August zu einer staerkeren Belastung des Wasserhaushaltes bei. Die Wachstums- und Entwicklungsbedingungen wurden hauptsaechlich durch Feuchtemangel bei ueberwiegend gesichertem Waermeangebot beeinflusst. Entsprechend fanden die Kulturen besonders im April und im Mai fuer den Aufgang und die Jugendentwicklung sowie im August fuer die Ertragsbildung wenig zusagende Voraussetzungen vor. Die phaenologische Entwicklung wies anfangs eine Verspaetung von 2 bis 3 Wochen auf. Diese wurde in der ersten Aprilhaelfte rasch abgebaut. Bis Ende Oktober bestand eine permanente Verfruehung von 5 bis 10 Tagen.