

# Agrarmeteorologischer Wochenhinweis

für das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland

Bezugspreis: jährlich 60,- DM  
zuzüglich Porto  
Erscheinungsweise wöchentlich

Druck und Verlag: Deutscher Wetterdienst, Zentralamt  
Postfach 100465, 63004 Offenbach  
Telefon: (069) 80620

Nachdruck, auch auszugsweise,  
nur mit Genehmigung gestattet

ISSN 0172-0570

Jahrgang: 1994

Nummer: 28

## Witterung und Landwirtschaft

in der Zeit vom 07.07.1994 bis zum 13.07.1994

Während anfangs Tiefausläufer zu Niederschlägen und einer mäßig - warmen Witterung führten, setzte am Wochenende wieder eine Hitzeperiode ein. Seitdem ist es unter dem Einfluß eines kräftigen Hochdruckgebietes trocken und sehr warm.

Bis zum Samstag lagen die Tageshöchsttemperaturen der Luft nur um 22 Grad Celsius. Am Donnerstag war es im Gebiet zwischen Rhein und Elbe bei Maxima von nur um 17 Grad Celsius kühl. Am Sonntag stiegen sie auf Werte um 25 Grad Celsius an. Seit Montag lagen die Lufttemperaturen allgemein um 29 Grad Celsius. Im Westen und Südwesten wurden Höchstwerte bis 33 Grad Celsius erreicht.

Nachts lagen die Minima der Lufttemperaturen zunächst um 12 Grad Celsius. Zum Ende des Berichtszeitraums wurden Tiefstwerte um 15 Grad Celsius, stellenweise bis 20 Grad Celsius gemessen.

Die über den Berichtszeitraum gemittelten Temperaturen lagen um 20 Grad Celsius. Die Abweichungen vom vieljährigen Durchschnitt waren mit Werten von 1 bis 4 Kelvin überall positiv.

Anfangs waren mittlere Krumentemperaturen von nur um 18 Grad Celsius zu verzeichnen. Sie stiegen vom Wochenende an verbreitet auf Werte um 25 Grad Celsius an und lagen am Mittwoch um 27 Grad Celsius.

Niederschläge als Schauer und Gewitter traten am Donnerstag sowie im äußersten Süden und Osten auch noch am Freitag auf. Später blieb es trocken. Erst am Mittwoch wurden im Westen und Nordwesten stellenweise wieder Gewitter beobachtet. Die Niederschlagssummen lagen im Norden und Osten sowie am Alpenrand meist um 15 mm, in Niedersachsen und in Brandenburg gebietsweise um 30 mm. Im übrigen Deutschland lagen die Niederschlagsmengen um 5 mm.

Bei einer potentiellen Verdunstung um 30 mm - im Südwesten um 35 mm - im Berichtszeitraum fiel die klimatische Wasserbilanz überall negativ aus.

Die Bodenfeuchten gingen in allen Gebieten zurück und lagen unter Gras (Schicht von 0 bis 30 cm Tiefe) nördlich der Mainlinie nur noch um 40 % nutzbarer Feldkapazität (nFK). In den linksrheinischen Gebieten, im Südwesten und im Raum zwischen Main und Donau wurden nur noch Werte um 20 % nFK - in der Pfalz um 10 % nFK - errechnet, südlich der Donau dagegen um 70 % nFK. Unter Hackfrucht (Schicht von 0 bis 60 cm Tiefe) lagen die Bodenfeuchten meist um 40 % nFK, in den Trockengebieten um 25 % nFK sowie um 60 % nFK im äußersten Süden. Unter Mais waren Werte meist um 50 % nFK, im äußersten Norden, im Nordwesten und im äußersten Süden um 70 % nFK zu verzeichnen. In den Trockengebieten wurden geringere Bodenfeuchten um 35 % nFK errechnet.

Bei günstigen Witterungsbedingungen konnte der Mähdrusch von Wintergerste vor allem im Süden und Osten durchgeführt werden. Im Südwesten sind gebietsweise auch Winterroggen und Sommergerste vollreif und stehen zur Ernte an. Meist hat jedoch Winterroggen das Stadium der Teig- oder Gelbreife erreicht. Winterweizen ist meist im Stadium der Milch- oder Teigreife, Sommergerste in der Teigreife. In den klimatisch begünstigten Gebieten im Südwesten und in Franken sind die Winterweizenbestände gelbreif. Im Rheingraben wurde auch bei Hafer der Eintritt der Gelbreife festgestellt. Die Trockenheit hat den Reifeprozess des Getreides beschleunigt. Auch bei Wintertraps wurde vor allem im Süden und Osten die Vollreife beobachtet. Mais hat in der gesamten Südhälfte und im Westen sowie im südlichen Ostdeutschland mit dem Fahrenschieben begonnen. Aus dem Südwesten und in Franken wurde der Beginn der Blüte gemeldet.

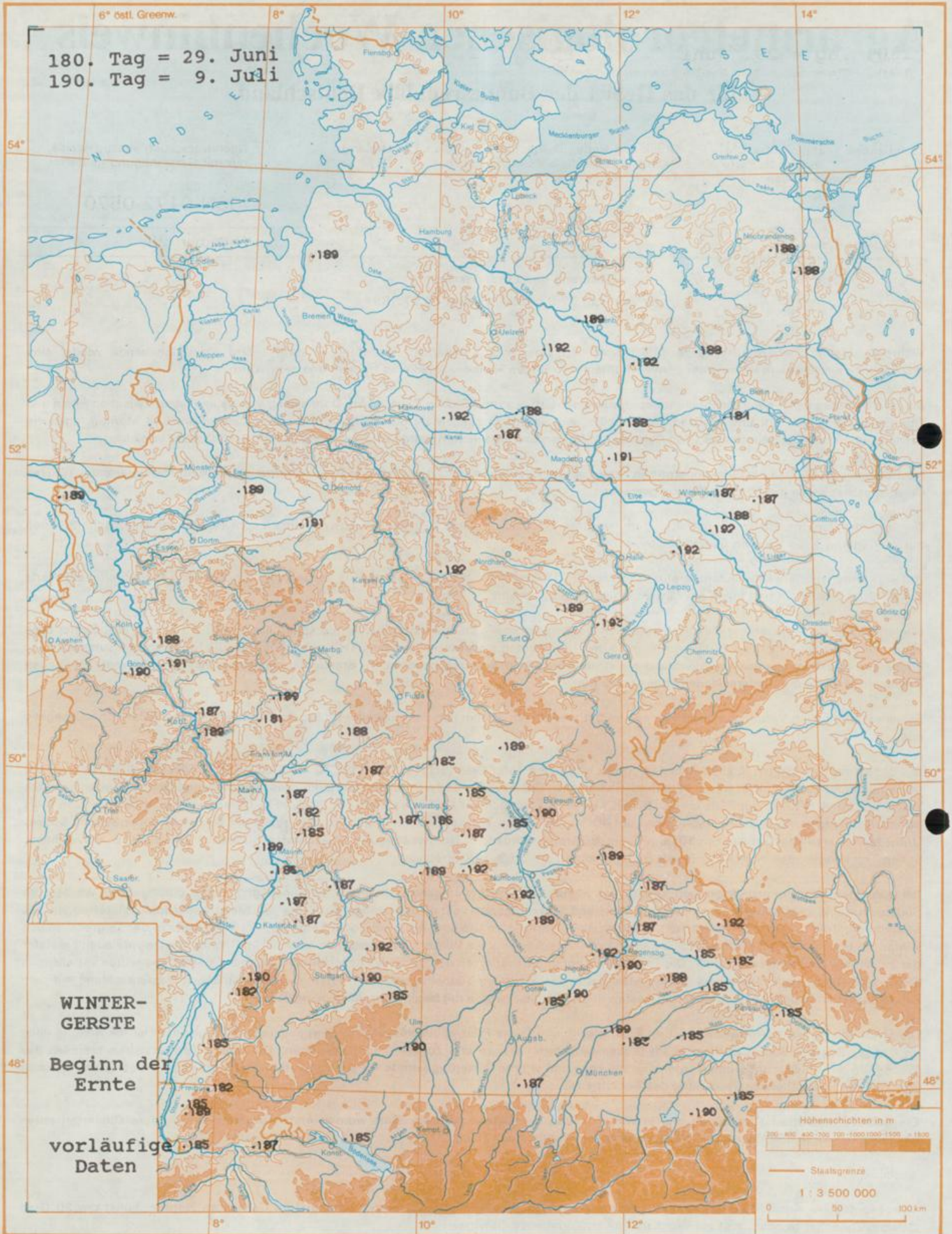
Die Ernte von frühen Kartoffelsorten ist im Rheingraben und in der Pfalz abgeschlossen. In allen anderen Anbaugebieten ist die Rodung noch im Gange. Spätere Sorten sind meist im Dickenwachstum, ebenso wie Zucker- und Futterrüben. Die hohen Temperaturen bremsen das Wachstum der Knollen und Rübenkörper. Die trockene und warme Witterung konnte für die Heuwerbung genutzt werden und führte in kurzer Zeit zu einer ausreichenden Trocknung des Schnittguts.

Die Süßkirschenreife ist im Süden und in weiten Teilen des Ostens zu Ende. Dort wurden erste Frühäpfel reif. Andere Obstarten reifen beschleunigt ab. In den Weinanbaugebieten haben die Trauben den Hang.

### Ausblick:

Vom Montag bis einschließlich Donnerstag heiter und warm. Tageshöchsttemperaturen um 28 Grad Celsius im Norden, sonst um 30 Grad Celsius. Zunächst trocken, erst zur Wochenmitte aufkommende Gewitter.

180. Tag = 29. Juni  
190. Tag = 9. Juli



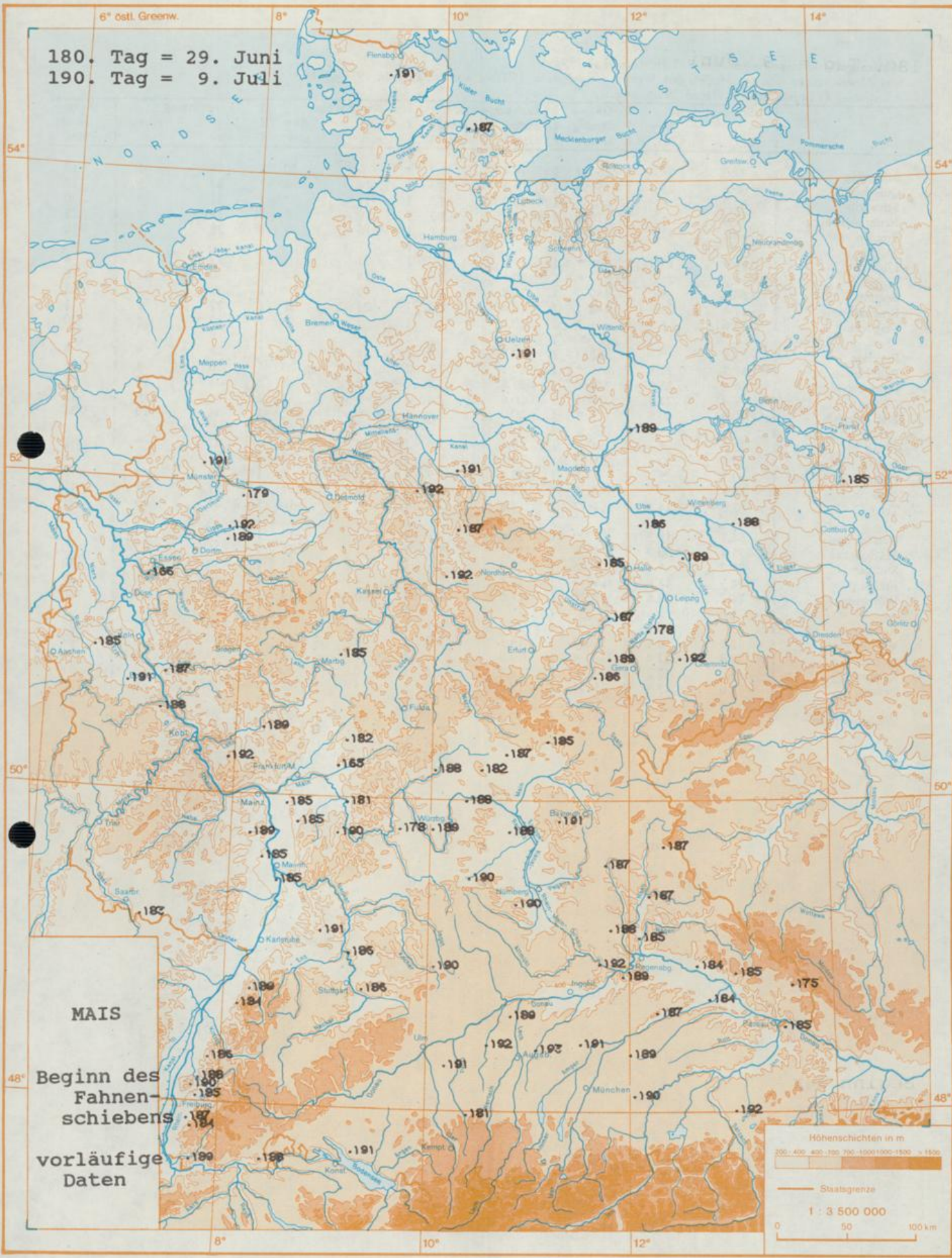
WINTER-  
GERSTE

Beginn der  
Ernte

vorläufige  
Daten



180. Tag = 29. Juni  
190. Tag = 9. Juli



**MAIS**  
Beginn des  
Fahnen-  
schiebens  
vorläufige  
Daten



Witterungsdaten der Woche vom 7.7.1994 bis 13.7.1994  
 und Abweichungen von den vieljährigen Werten (mindestens 15 Jahre; aus der Periode 1951 - 1980).  
 \* bedeutet, es liegen nicht genügend Werte vor.

	Sonnenschein		Global- Strahlg. J/qcm	Lufttemperatur-		Niederschlag		Verdunstung		Wasser- bilanz
	Std.	Abw. Std.		Mittel Grad C	Abw. Grad K	mm	Abw. mm	mm	Abw. mm	
Schleswig	74.0	24.6	16314	19.4	3.7	0	-20	17	1	-17
Quickborn	66.2	25.5	15153	19.2	2.5	14	-4	27	8	-13
Schwerin	80.0	*	*	20.9	4.0	11	*	31	*	-20
Neubrandenburg	87.4	*	17680	19.9	3.3	9	*	32	*	-23
Bremen	58.2	11.1	13667	20.0	2.8	16	-1	26	6	-10
Lüchow	66.9	15.7	*	19.9	2.7	23	9	27	6	-4
Lingen	68.3	25.0	*	20.4	3.4	14	-7	30	11	-16
Bocholt	68.5	*	16077	20.8	*	10	*	33	*	-23
Braunschweig	67.4	20.9	14491	19.4	2.8	24	11	22	1	2
Magdeburg	63.6	*	*	20.0	2.1	7	*	27	*	-20
Potsdam	73.8	*	9804	19.5	1.4	31	*	28	*	3
Bad Lippspringe	67.7	21.8	*	19.1	2.1	2	-20	28	8	-26
Bonn-Friesdorf	68.2	23.8	15440	21.8	3.5	35	13	38	15	-3
Gießen	71.4	21.5	16436	20.6	2.4	9	-3	31	8	-22
Bad Hersfeld	79.9	40.8	*	20.0	2.4	0	-17	34	10	-34
Erfurt	73.2	*	*	19.1	2.0	14	*	22	*	-8
Halle	59.9	10.4	12191	19.7	1.5	17	1	25	*	-8
Oschatz	60.1	*	*	19.5	1.9	15	*	23	*	-8
Gera	65.9	*	*	18.5	1.6	6	*	21	*	-15
Trier	63.6	14.5	14372	19.8	2.2	1	-16	32	9	-31
Geisenheim	68.7	18.2	15700	21.6	2.9	1	-13	36	9	-35
Saarbrücken	75.4	30.9	*	19.1	1.6	1	-15	31	11	-30
Stuttgart	77.7	*	17166	20.8	2.6	0	-18	30	7	-30
Freiburg	74.5	18.8	16449	22.1	2.6	4	-22	37	11	-33
Würzburg	74.7	22.8	17220	21.0	2.6	0	-14	36	9	-36
Bamberg	73.7	30.7	*	20.5	2.7	2	-17	36	11	-34
Weißenburg	62.6	8.1	15053	19.1	2.0	3	-18	30	7	-27
Stötten	74.4	22.4	*	17.0	1.5	0	-29	19	3	-19
Regensburg	65.4	12.2	*	19.8	2.1	0	-20	31	8	-31
Passau	67.0	13.5	15111	18.9	1.6	5	-23	30	7	-25
Weihenstephan	56.3	3.3	15133	17.2	.5	1	-27	24	2	-23

# AGRARMETEOROLOGISCHER WOCHENHINWEIS

Vorläufige agrarmeteorologische Wochendaten und Pflanzenentwicklung  
für die Zeit von Donnerstag 7.7.1994 bis Mittwoch 13.7.1994

(Deutscher Wetterdienst, Zentralamt Offenbach, Abt. Agrarmeteorologie)

Es bedeutet  
bei allen Messungen:  
\* Angaben liegen nicht vor  
beim Niederschlag:  
0 unbedeutender Niederschlag gefallen (<0.5MM)  
. kein Niederschlag gefallen  
UTC = Universal Time Coordinated  
(UTC + 1 Stunde entspricht MEZ)

**Hinweis:**

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise verboten.  
Kein Teil des Werkes darf ohne schriftliche Einwilligung des  
Deutschen Wetterdienstes in irgendeiner Form (Fotokopie, Mikrofilm  
oder ein anderes Verfahren), auch nicht für Zwecke der Unterrichts-  
gestaltung, reproduziert oder unter Verwendung elektronischer  
Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Die  
Einspeisung in elektronische Systeme und die kommerzielle Nutzung  
der hier veröffentlichten Daten wird ausdrücklich untersagt.

Schleswig 43 m über NN (lehm.Sand )

Tag der Messung	Stunden	Do.	Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.
Sonnenscheindauer		8.4	8.4	2.9	13.4	13.2	15.5	12.2
Globalstrahlung	Joule/qcm	2245	2357	1368	2650	2465	2861	2368
Lufttemp. -Tagesmittel	(2 m) Grad C	17.4	17.1	15.0	18.6	21.2	22.2	24.2
Lufttemperatur-Maximum	(2 m) Grad C	21.2	23.5	19.0	23.8	26.9	28.9	30.4
Lufttemperatur-Minimum	(2 m) Grad C	12.6	13.5	13.5	13.4	16.0	16.5	16.4
Lufttemperatur-Minimum	(5cm) Grad C	11	13	14	8	13	14	14
Bodentemperatur	10 cm Tiefe Grad C	22.4	22.8	19.7	24.5	27.1	29.0	29.4
(14UTC)	20 cm Tiefe Grad C	19.5	19.6	18.4	19.3	21.7	23.0	24.0
	50 cm Tiefe Grad C	17.9	17.8	17.8	17.3	18.2	19.2	20.1
Bodenfeuchte	0- 20 cm Tiefe mm		43				32	
(unter Gras)	20- 60 cm Tiefe mm		71				53	
	0- 60 cm Tiefe %nK		81				48	
Niederschlag	(24 Stunden) mm	0						
Relative Luftfeuchte	(14 UTC) %	76	86	83	75	67	60	63
Verdunstung	mm	2	1	1	2	3	4	4
Wasserbilanz	mm	-2	-1	-1	-2	-3	-4	-4

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauf/Ertrag	Pfl.-Stand/Schäden
Grasland	Grummeternte überall im Gange	normal	befriedigend
Wintergerste	Gelbreife	beschleunigt	befriedigend
Winterroggen	Teigreife	beschleunigt	befriedigend
Winterweizen	Milchreife	beschleunigt	befriedigend
Sommergerste	Milchreife	beschleunigt	befriedigend
Hafer	Milchreife	beschleunigt	befriedigend
Mais	im Längenwachstum	beschleunigt	befriedigend
Winterraps	Beginn der Reife	beschleunigt	befriedigend
Frühkartoffeln	Beginn des Rodens	beschleunigt	befriedigend
Spätkartoffeln	Vollblüte	normal	befriedigend
Futterrüben	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Zuckerrüben	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Süßkirschen	allgemeine Pflückreife	normal	befriedigend
Spätzwetschen	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend
Apfel (Spät)	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend

7.7.1994 bis 13.7.1994

Quickborn 13 m über NN (hum. Sand)

Tag der Messung		Stunden	Do.	Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.
Sonnenscheindauer		Stunden	1.9	5.5	.1	13.7	15.2	15.4	14.4
Globalstrahlung		Joule/qcm	1166	1915	1020	2778	2752	2860	2662
Lufttemp. -Tagesmittel	(2 m)	Grad C	14.7	16.8	15.0	18.0	22.3	24.0	23.4
Lufttemperatur-Maximum	(2 m)	Grad C	19.4	22.5	18.7	25.1	28.1	29.8	30.4
Lufttemperatur-Minimum	(2 m)	Grad C	12.5	12.7	13.4	7.5	13.1	17.2	16.8
Lufttemperatur-Minimum	(5cm)	Grad C	10	13	14	6	10	14	13
Bodentemperatur	10 cm Tiefe	Grad C	19.5	20.0	18.4	22.5	25.3	26.9	27.4
(14UTC)	20 cm Tiefe	Grad C	18.7	18.1	17.4	18.1	20.3	22.0	22.9
	50 cm Tiefe	Grad C	17.4	16.8	16.7	16.2	16.9	17.9	18.7
Bodenfeuchte	0- 20 cm Tiefe	mm		37				17	
(unter Gras)	20- 60 cm Tiefe	mm		41				53	
	0- 60 cm Tiefe	%nK		53				44	
Niederschlag	(24 Stunden)	mm	14	0					
Relative Luftfeuchte	(14 UTC)	%	80	73	74	45	37	31	44
Verdunstung		mm	1	2	1	4	6	7	6
Wasserbilanz		mm	13	-2	-1	-4	-6	-7	-6

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauf/Ertrag	Pfl.-Stand/Schäden
Grasland	Beginn der Grummeternte	normal	befriedigend
Wintergerste	Beginn der Ernte	normal	befriedigend
Winterroggen	Teigreife	normal	befriedigend
Winterweizen	Milchreife	normal	befriedigend
Sommergerste	Milchreife	normal	befriedigend
Hafer	Milchreife	normal	befriedigend
Mais	allgemeines Rispenschieben	normal	befriedigend
Winterraps	Beginn der Reife	normal	befriedigend
Frühkartoffeln	Beginn des Rodens	normal	befriedigend
Spätkartoffeln	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Futterrüben	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Zuckerrüben	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Süßkirschen	Ernte überall im Gange	normal	befriedigend
Spätzwetschen	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend
Apfel (Spät)	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend

Schwerin 59 m über NN (lehm.Sand)

Tag der Messung		Stunden	Do.	Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.
Sonnenscheindauer		Stunden	7.4	8.8	6.1	14.8	15.0	14.3	13.6
Globalstrahlung		Joule/qcm	*	*	*	*	*	*	*
Lufttemp. -Tagesmittel	(2 m)	Grad C	16.9	17.8	16.8	19.7	23.3	25.3	26.4
Lufttemperatur-Maximum	(2 m)	Grad C	23.6	21.7	21.5	24.1	28.6	31.0	31.8
Lufttemperatur-Minimum	(2 m)	Grad C	13.4	13.9	14.6	12.3	14.3	16.0	19.8
Lufttemperatur-Minimum	(5cm)	Grad C	9	13	14	11	11	13	18
Bodentemperatur	10 cm Tiefe	Grad C	21.0	20.5	21.5	23.5	26.0	28.0	28.0
(14UTC)	20 cm Tiefe	Grad C	21.0	20.0	21.0	22.0	24.0	27.0	26.0
	50 cm Tiefe	Grad C	19.0	19.0	19.0	19.0	20.0	21.0	21.0
Bodenfeuchte	0- 20 cm Tiefe	mm		*				*	
(unter Gras)	20- 60 cm Tiefe	mm		*				*	
	0- 60 cm Tiefe	%nK		*				*	
Niederschlag	(24 Stunden)	mm	11	0					
Relative Luftfeuchte	(14 UTC)	%	34	61	75	61	47	36	37
Verdunstung		mm	4	3	2	3	5	7	7
Wasserbilanz		mm	7	-3	-2	-3	-5	-7	-7

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauf/Ertrag	Pfl.-Stand/Schäden
Grasland			
Wintergerste			
Winterroggen			
Winterweizen			
Sommergerste			
Hafer			
Mais			
Winterraps			
Frühkartoffeln			
Spätkartoffeln			
Futterrüben			
Zuckerrüben			
Süßkirschen			
Spätzwetschen			
Apfel (Spät)			

7. 7.1994 bis 13. 7.1994

Stötten 734 m über NN (sand.Lehm )

Tag der Messung			Do.	Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.
Sonnenscheindauer		Stunden	8,5	5,2	7,0	11,8	14,8	14,8	12,3
Globalstrahlung		Joule/qcm	*	*	*	*	*	*	*
Lufttemp. -Tagesmittel	(2 m)	Grad C	13,4	13,5	15,3	16,6	18,7	20,2	21,0
Lufttemperatur-Maximum	(2 m)	Grad C	17,7	16,9	19,7	21,1	23,0	24,4	25,8
Lufttemperatur-Minimum	(2 m)	Grad C	11,3	9,5	12,1	12,3	12,1	15,7	16,0
Lufttemperatur-Minimum	(5cm)	Grad C	10	7	11	7	11	14	14
Bodentemperatur	10 cm Tiefe	Grad C	19,5	18,8	19,8	21,8	22,6	23,6	24,2
	20 cm Tiefe	Grad C	19,5	18,1	18,2	19,7	20,5	21,2	22,0
	50 cm Tiefe	Grad C	18,4	17,7	17,3	17,2	17,3	17,6	17,9
Bodenfeuchte	0- 20 cm Tiefe	mm		*				*	
(unter Gras)	20- 60 cm Tiefe	mm		*				*	
	0- 60 cm Tiefe	%nK		*				*	
Niederschlag	(24 Stunden)	mm	0	0	0	.	.	.	.
Relative Luftfeuchte	(14 UTC)	%	67	63	57	60	49	48	64
Verdunstung		mm	1	2	3	2	4	4	3
Wasserbilanz		mm	-1	-2	-3	-2	-4	-4	-3

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauf/Ertrag	Pfl.-Stand/Schäden
Grasland	Beginn der Grummeternte	langsam	lückig/ungleich
Wintergerste	Vollreife	normal	lückig/ungleich
Winterroggen	Milchreife	normal	befriedigend
Winterweizen	Milchreife	langsam	lückig/ungleich
Sommergerste	Kornbildung	langsam	befriedigend
Hafer	Kornbildung	langsam	befriedigend
Mais	Beginn des Rispsenschiebens	langsam	befriedigend
Winterraps	Beginn der Reife	normal	befriedigend
Frühkartoffeln	nicht angebaut		
Spätkartoffeln	Vollblüte	beschleunigt	lückig/ungleich
Futtermühen	nicht angebaut		
Zuckerrüben	nicht angebaut		
Süßkirschen	nicht angebaut		
Spätzwetschen	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend
Apfel (Spät)	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend

Regensburg 366 m über NN (lehm.Ton )

Tag der Messung			Do.	Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.
Sonnenscheindauer		Stunden	5,6	8,7	3,7	13,5	11,4	11,0	11,5
Globalstrahlung		Joule/qcm	*	*	*	*	*	*	*
Lufttemp. -Tagesmittel	(2 m)	Grad C	17,9	18,2	17,9	19,0	21,8	22,2	21,9
Lufttemperatur-Maximum	(2 m)	Grad C	23,6	23,6	25,4	25,3	27,6	27,8	28,3
Lufttemperatur-Minimum	(2 m)	Grad C	15,5	12,0	12,3	11,8	12,6	14,1	15,5
Lufttemperatur-Minimum	(5cm)	Grad C	16	11	11	10	12	13	14
Bodentemperatur	10 cm Tiefe	Grad C	25,1	23,9	24,3	25,7	26,0	26,6	26,7
	20 cm Tiefe	Grad C	24,3	22,6	22,7	22,5	23,3	23,9	24,4
	50 cm Tiefe	Grad C	23,6	22,9	22,4	22,0	22,2	22,4	22,7
Bodenfeuchte	0- 20 cm Tiefe	mm		41				28	
(unter Gras)	20- 60 cm Tiefe	mm		149				101	
	0- 60 cm Tiefe	%nK		80				30	
Niederschlag	(24 Stunden)	mm	0	.	0	.	.	.	0
Relative Luftfeuchte	(14 UTC)	%	51	42	55	35	38	42	47
Verdunstung		mm	4	4	3	5	6	5	4
Wasserbilanz		mm	-4	-4	-3	-5	-6	-5	-4

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauf/Ertrag	Pfl.-Stand/Schäden
Grasland	Beginn der Grummeternte	normal	befriedigend
Wintergerste	Ernte überall im Gange	normal	befriedigend
Winterroggen	Gelbreife	normal	befriedigend
Winterweizen	Teigreife	normal	befriedigend
Sommergerste	Milchreife	normal	befriedigend
Hafer	Milchreife	normal	befriedigend
Mais	Beginn der Blüte	normal	befriedigend
Winterraps	Beginn der Reife	normal	befriedigend
Frühkartoffeln	Roden überall im Gange	normal	befriedigend
Spätkartoffeln	meist abgeblüht	normal	befriedigend
Futtermühen	Bestände schließen sich (Beginn)	normal	befriedigend
Zuckerrüben	Bestände verdichten sich	normal	befriedigend
Süßkirschen	Ende der Ernte	normal	befriedigend
Spätzwetschen	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend
Apfel (Spät)	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend

7. 7.1994 bis 13. 7.1994

Passau 409 m über NN ( )

Tag der Messung	Stunden	Do.	Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.
Sonnenscheindauer	Stunden	5.2	10.6	10.2	9.2	8.9	11.5	11.4
Globalstrahlung	Joule/qcm	1540	2385	2111	2097	2006	2420	2552
Lufttemp. -Tagesmittel	(2 m) Grad C	17.1	16.9	17.3	17.5	20.2	20.7	22.8
Lufttemperatur-Maximum	(2 m) Grad C	22.2	22.0	23.0	24.0	26.5	25.8	28.8
Lufttemperatur-Minimum	(2 m) Grad C	15.4	13.4	11.6	12.1	12.0	14.4	16.5
Lufttemperatur-Minimum	(5cm) Grad C	15	12	9	11	10	13	16
Bodentemperatur	10 cm Tiefe Grad C	23.4	23.0	24.4	23.4	26.2	26.7	28.4
(14UTC)	20 cm Tiefe Grad C	22.8	21.2	21.8	21.4	22.4	23.1	24.0
	50 cm Tiefe Grad C	22.2	21.3	20.8	20.5	20.2	20.4	20.7
Bodenfeuchte	0- 20 cm Tiefe mm		*				*	
(unter Gras)	20- 60 cm Tiefe mm		*				*	
	0- 60 cm Tiefe %nK		*				*	
Niederschlag	(24 Stunden) mm	1	.	4	0	.	.	.
Relative Luftfeuchte	(14 UTC) %	52	43	48	48	42	50	32
Verdunstung	mm	3	3	4	4	5	4	7
Wasserbilanz	mm	-2	-3	0	-4	-5	-4	-7

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauf/Ertrag	Pfl.-Stand/Schäden
Grasland	Ende der Grummeternte	normal	befriedigend
Wintergerste	Ernte meist beendet	normal	befriedigend
Winterroggen	Gelbreife	normal	befriedigend
Winterweizen	Teigreife	normal	befriedigend
Sommergerste	Milchreife	normal	befriedigend
Hafer	Milchreife	normal	befriedigend
Mais	allgemeines Rispenschieben	normal	befriedigend
Winterraps	Schnittreife	normal	befriedigend
Frühkartoffeln	nicht angebaut		
Spätkartoffeln	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Futtermühen	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Zuckerrüben	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Süßkirschen	Ernte meist beendet	normal	befriedigend
Spätzwetschen	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend
Apfel (Spät)	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend

Weihenstephan 467 m über NN (Lehm )

Tag der Messung	Stunden	Do.	Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.
Sonnenscheindauer	Stunden	1.0	4.9	3.2	10.4	13.7	13.6	9.5
Globalstrahlung	Joule/qcm	991	2066	1750	2445	2784	2769	2328
Lufttemp. -Tagesmittel	(2 m) Grad C	15.2	16.2	16.4	16.1	18.4	19.2	19.1
Lufttemperatur-Maximum	(2 m) Grad C	18.7	20.7	21.0	23.4	24.8	26.2	27.5
Lufttemperatur-Minimum	(2 m) Grad C	14.0	12.2	13.9	10.6	10.0	12.8	13.3
Lufttemperatur-Minimum	(5cm) Grad C	14	11	13	9	9	11	11
Bodentemperatur	10 cm Tiefe Grad C	20.1	20.8	20.9	21.7	23.5	25.5	26.3
(14UTC)	20 cm Tiefe Grad C	20.4	19.6	19.7	19.8	20.2	21.8	22.4
	50 cm Tiefe Grad C	20.2	19.1	18.6	18.3	18.3	18.7	19.2
Bodenfeuchte	0- 20 cm Tiefe mm		85				53	
(unter Gras)	20- 60 cm Tiefe mm		104				92	
	0- 60 cm Tiefe %nK		87				53	
Niederschlag	(24 Stunden) mm	1	.	0	.	.	.	.
Relative Luftfeuchte	(14 UTC) %	79	48	63	43	47	46	51
Verdunstung	mm	1	3	2	4	4	5	5
Wasserbilanz	mm	0	-3	-2	-4	-4	-5	-5

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauf/Ertrag	Pfl.-Stand/Schäden
Grasland	Beginn der Grummeternte	beschleunigt	befriedigend
Wintergerste	Ernte meist beendet		
Winterroggen	Teigreife	beschleunigt	befriedigend
Winterweizen	Teigreife	beschleunigt	befriedigend
Sommergerste	Teigreife	beschleunigt	befriedigend
Hafer	Milchreife	normal	befriedigend
Mais	Beginn der Blüte	beschleunigt	befriedigend
Winterraps	Schwadddrusch überall im Gange	beschleunigt	befriedigend
Frühkartoffeln	nicht angebaut		
Spätkartoffeln	keine Arb.oder wichtige Wachstumsstufen		
Futtermühen	nicht angebaut		
Zuckerrüben	im Dickenwachstum	beschleunigt	befriedigend
Süßkirschen	Ernte meist beendet	beschleunigt	befriedigend
Spätzwetschen	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend
Apfel (Spät)	Beginn der Fruchtfärbung	normal	befriedigend

7. 7.1994 bis 13. 7.1994

Erfurt 312 m über NN (Ton )

Tag der Messung			Do.	Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.
Sonnenscheindauer		Stunden	2.9	5.5	12.9	12.9	13.9	12.1	13.0
Globalstrahlung		Joule/qcm	*	*	*	*	*	*	*
Lufttemp. -Tagesmittel	(2 m)	Grad C	13.8	16.0	16.8	18.6	22.0	22.4	23.8
Lufttemperatur-Maximum	(2 m)	Grad C	19.6	19.0	21.7	23.4	26.4	27.1	28.9
Lufttemperatur-Minimum	(2 m)	Grad C	14.1	11.5	11.4	10.7	12.6	14.8	16.1
Lufttemperatur-Minimum	(5cm)	Grad C	15	8	10	9	11	11	14
Bodentemperatur	10 cm Tiefe	Grad C	19.5	18.0	20.0	21.5	22.5	23.0	23.5
(14UTC)	20 cm Tiefe	Grad C	20.0	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	22.0
	50 cm Tiefe	Grad C	20.0	19.0	18.0	18.0	19.0	19.0	19.0
Bodenfeuchte	0- 20 cm Tiefe	mm	*	*	*	*	*	*	*
(unter Gras)	20- 60 cm Tiefe	mm	*	*	*	*	*	*	*
	0- 60 cm Tiefe	%nK	*	*	*	*	*	*	*
Niederschlag	(24 Stunden)	mm	14	.	.	.	.	.	.
Relative Luftfeuchte	(14 UTC)	%	70	61	67	59	54	45	57
Verdunstung		mm	2	2	2	3	4	5	4
Wasserbilanz		mm	12	-2	-2	-3	-4	-5	-4

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauf/Ertrag	Pfl.-Stand/Schäden
Grasland	Beginn der Grummeternte	normal	
Wintergerste	Gelbreife	normal	befriedigend
Winterroggen	Gelbreife	normal	befriedigend
Winterweizen	Teigreife	normal	befriedigend
Sommergerste	Kornbildung	normal	befriedigend
Hafer			
Mais	Beginn des Rispienschiebens	normal	befriedigend
Winterraps	Schnittreife	normal	befriedigend
Frühkartoffeln	Vollblüte	normal	befriedigend
Spätkartoffeln	Beginn des Längenwachstums	normal	befriedigend
Futtermühen	Bestände verdichten sich	normal	befriedigend
Zuckerrüben			
Süßkirschen	Ernte überall im Gange	normal	befriedigend
Spätzwetschen	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend
Apfel (Spät)	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend

Halle 96 m über NN (Löß )

Tag der Messung			Do.	Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.
Sonnenscheindauer		Stunden	.6	1.0	5.9	9.9	14.8	13.5	14.2
Globalstrahlung		Joule/qcm	770	1060	1890	2550	2870	261	2790
Lufttemp. -Tagesmittel	(2 m)	Grad C	15.2	15.9	17.1	18.3	23.0	23.7	24.6
Lufttemperatur-Maximum	(2 m)	Grad C	18.1	20.1	21.7	24.0	28.2	28.7	30.7
Lufttemperatur-Minimum	(2 m)	Grad C	13.4	12.5	14.4	11.4	12.0	14.9	17.0
Lufttemperatur-Minimum	(5cm)	Grad C	13	9	11	7	8	10	13
Bodentemperatur	10 cm Tiefe	Grad C	19.0	17.0	18.0	19.5	22.0	22.5	24.0
(14UTC)	20 cm Tiefe	Grad C	20.0	18.0	18.0	19.0	21.0	22.0	23.0
	50 cm Tiefe	Grad C	22.0	20.0	19.0	19.0	20.0	19.0	21.0
Bodenfeuchte	0- 20 cm Tiefe	mm	*	*	*	*	*	46	
(unter Gras)	20- 60 cm Tiefe	mm	*	*	*	*	*	60	
	0- 60 cm Tiefe	%nK	*	*	*	*	*	45	
Niederschlag	(24 Stunden)	mm	17	0	.	.	.	.	.
Relative Luftfeuchte	(14 UTC)	%	94	63	61	59	51	40	41
Verdunstung		mm	0	2	2	3	5	6	7
Wasserbilanz		mm	17	-2	-2	-3	-5	-6	-7

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauf/Ertrag	Pfl.-Stand/Schäden
Grasland	Nachwuchs nach der Silage- / Heuernte	langsam	Trockenschäden
Wintergerste	Beginn der Ernte	beschleunigt	Lagerung
Winterroggen	nicht angebaut		
Winterweizen	Teigreife	normal	Lagerung
Sommergerste	Kornbildung	normal	befriedigend
Hafer	Ende der Blüte	normal	befriedigend
Mais	im Längenwachstum	beschleunigt	befriedigend
Winterraps	Beginn des Schwadddrusches	normal	Lagerung
Frühkartoffeln	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Spätkartoffeln	Ende der Blüte	beschleunigt	befriedigend
Futtermühen	Bestände verdichten sich	langsam	lückig/ungleich
Zuckerrüben	Bestände verdichten sich	langsam	befriedigend
Süßkirschen	Ernte meist beendet	normal	befriedigend
Spätzwetschen	im Fruchtwachstum	langsam	befriedigend
Apfel (Spät)			

7. 7.1994 bis 13. 7.1994

Oschatz 150 m über NN (Ton m.Löß )

Tag der Messung		Stunden	Do.	Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.
Sonnenscheindauer			.9	1.2	5.8	10.3	14.3	13.7	13.9
Globalstrahlung		Joule/qcm	*	*	*	*	*	*	*
Lufttemp. -Tagesmittel	(2 m)	Grad C	14.9	15.1	17.0	18.6	22.6	23.4	25.1
Lufttemperatur-Maximum	(2 m)	Grad C	18.4	19.4	22.6	24.8	29.4	28.7	31.4
Lufttemperatur-Minimum	(2 m)	Grad C	15.1	12.3	14.5	12.5	11.7	13.6	16.1
Lufttemperatur-Minimum	(5cm)	Grad C	13	9	13	11	10	11	13
Bodentemperatur	10 cm Tiefe	Grad C	18.5	16.5	18.0	20.0	23.5	24.5	25.5
	20 cm Tiefe	Grad C	19.0	17.0	18.0	19.0	22.0	23.0	24.0
	50 cm Tiefe	Grad C	20.0	19.0	18.0	18.0	19.0	20.0	21.0
Bodenfeuchte	0- 20 cm Tiefe	mm		24				23	
(unter Gras)	20- 60 cm Tiefe	mm		37				35	
	0- 60 cm Tiefe	%nK		17				14	
Niederschlag	(24 Stunden)	mm	15	0					
Relative Luftfeuchte	(14 UTC)	%	94	74	77	59	40	45	40
Verdunstung		mm	0	1	1	3	6	5	7
Wasserbilanz		mm	15	-1	-1	-3	-6	-5	-7

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauf/Ertrag	Pfl.-Stand/Schäden
Grasland	Nachwuchs nach der Silage- / Heuernte	normal	befriedigend
Wintergerste	Ernte überall im Gange	normal	befriedigend
Winterroggen	Gelbreife	normal	befriedigend
Winterweizen	Teigreife	normal	befriedigend
Sommergerste	Teigreife	normal	befriedigend
Hafer	Teigreife	normal	befriedigend
Mais	im Längenwachstum	normal	befriedigend
Winterraps	Beginn der Reife	normal	befriedigend
Frühkartoffeln	Beginn des Rodens	normal	befriedigend
Spätkartoffeln	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Futtermüsen	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Zuckerrüben	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Süßkirschen	Ende der Ernte	normal	befriedigend
Spätzwetschen	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend
Apfel (Spät)	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend

Gera 311 m über NN (Lehm )

Tag der Messung		Stunden	Do.	Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.
Sonnenscheindauer			1.3	4.1	8.1	10.2	14.7	13.5	14.0
Globalstrahlung		Joule/qcm	*	*	*	*	*	*	*
Lufttemp. -Tagesmittel	(2 m)	Grad C	14.7	14.7	16.6	18.2	20.9	21.9	22.5
Lufttemperatur-Maximum	(2 m)	Grad C	19.8	18.1	20.9	24.1	26.5	26.5	28.7
Lufttemperatur-Minimum	(2 m)	Grad C	13.7	11.9	13.0	10.6	11.6	13.2	16.0
Lufttemperatur-Minimum	(5cm)	Grad C	14	9	12	7	10	10	14
Bodentemperatur	10 cm Tiefe	Grad C	18.5	16.5	18.5	21.0	23.5	23.5	24.5
	20 cm Tiefe	Grad C	19.0	17.0	18.0	20.0	22.0	22.0	20.0
	50 cm Tiefe	Grad C	19.0	18.0	17.0	17.0	18.0	19.0	17.0
Bodenfeuchte	0- 20 cm Tiefe	mm		88				72	
(unter Gras)	20- 60 cm Tiefe	mm		114				167	
	0- 60 cm Tiefe	%nK		117					
Niederschlag	(24 Stunden)	mm	6						
Relative Luftfeuchte	(14 UTC)	%	95	60	73	63	54	48	45
Verdunstung		mm	0	2	2	3	4	5	5
Wasserbilanz		mm	6	-2	-2	-3	-4	-5	-5

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauf/Ertrag	Pfl.-Stand/Schäden
Grasland	Nachwuchs nach der Silage- / Heuernte	normal	befriedigend
Wintergerste	Ernte meist beendet	normal	befriedigend
Winterroggen	Milchreife	normal	befriedigend
Winterweizen	Milchreife	normal	befriedigend
Sommergerste	Milchreife	normal	befriedigend
Hafer	Kornbildung	normal	befriedigend
Mais	Beginn des Rispschiebens	normal	befriedigend
Winterraps	Schnittreife	normal	befriedigend
Frühkartoffeln	Beginn des reifebedingten Abwelkens	normal	befriedigend
Spätkartoffeln	nicht angebaut		
Futtermüsen	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Zuckerrüben	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Süßkirschen			
Spätzwetschen	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend
Apfel (Spät)	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend

## Bad Lippspringe 157 m über NN (lehm.Sand )

Tag der Messung		Stunden	Do.	Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.
Sonnenscheindauer			9	6.5	5.8	11.0	15.1	14.9	13.5
Globalstrahlung		Joule/qcm	964	2068	1860	2456	2986	*	2726
Lufttemp. -Tagesmittel	(2 m)	Grad C	14.0	15.1	15.6	19.1	22.5	22.7	24.8
Lufttemperatur-Maximum	(2 m)	Grad C	18.4	20.7	21.9	25.6	27.9	29.0	30.7
Lufttemperatur-Minimum	(2 m)	Grad C	13.0	11.3	10.1	10.6	14.3	19.9	19.1
Lufttemperatur-Minimum	(5cm)	Grad C	14	9	7	8	10	17	16
Bodentemperatur	10 cm Tiefe	Grad C	19.2	21.3	22.4	26.3	29.1	30.1	31.6
(14UTC)	20 cm Tiefe	Grad C	19.4	19.3	19.8	21.5	23.4	24.6	26.0
	50 cm Tiefe	Grad C	20.4	18.9	18.7	18.9	19.8	21.0	21.8
Bodenfeuchte	0- 20 cm Tiefe	mm		54				42	
(unter Gras)	20- 60 cm Tiefe	mm		92				71	
	0- 60 cm Tiefe	%nK						91	
Niederschlag	(24 Stunden)	mm	2						
Relative Luftfeuchte	(14 UTC)	%	84	60	61	43	34	37	39
Verdunstung		mm	1	2	2	4	6	6	7
Wasserbilanz		mm	1	-2	-2	-4	-6	-6	-7

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauf/Ertrag	Pfl.-Stand/Schäden
Grasland	Grummeternte überall im Gange	normal	befriedigend
Wintergerste	Beginn der Ernte	normal	befriedigend
Winterroggen	Gelbreife	normal	befriedigend
Winterweizen	Teigreife	normal	befriedigend
Sommergerste	Milchreife	normal	befriedigend
Hafer	Milchreife	normal	befriedigend
Mais	allgemeines Rispschieben	normal	befriedigend
Winterraps	Schnittreife	normal	befriedigend
Frühkartoffeln	nicht angebaut		
Spätkartoffeln	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Futterrüben	Bestände verdichten sich	normal	befriedigend
Zuckerrüben	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Süßkirschen	allgemeine Pflückreife	normal	befriedigend
Spätzwetschen	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend
Äpfel (Spät)	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend

## Bonn-Friesdorf 64 m über NN

Bodenfeuchte gemessen auf dem Versuchsgut Dikopshof 61 m über NN (Löß )  
Phänologische Beobachtungen aus dem Gebiet Bonn-Roleber 159 m über NN

Tag der Messung		Stunden	Do.	Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.
Sonnenscheindauer			2.9	8.1	3.8	12.9	14.7	14.8	11.0
Globalstrahlung		Joule/qcm	1436	2046	1600	2585	2740	2755	2278
Lufttemp. -Tagesmittel	(2 m)	Grad C	16.2	18.7	18.7	21.4	24.6	26.5	26.8
Lufttemperatur-Maximum	(2 m)	Grad C	20.9	23.1	23.5	27.6	30.7	32.3	33.2
Lufttemperatur-Minimum	(2 m)	Grad C	14.5	12.0	15.7	13.0	14.0	16.7	18.6
Lufttemperatur-Minimum	(5cm)	Grad C	12	10	16	11	12	14	15
Bodentemperatur	10 cm Tiefe	Grad C	23.5	27.2	25.2	28.4	29.8	30.7	31.2
(14UTC)	20 cm Tiefe	Grad C	22.4	23.8	22.7	24.5	25.8	26.9	27.7
	50 cm Tiefe	Grad C	21.4	20.3	20.6	20.5	21.3	22.1	22.9
Bodenfeuchte	0- 20 cm Tiefe	mm		28				20	
(unter Gras)	20- 60 cm Tiefe	mm		87				71	
	0- 60 cm Tiefe	%nK		32				11	
Niederschlag	(24 Stunden)	mm	0						35
Relative Luftfeuchte	(14 UTC)	%	48	40	47	34	29	24	34
Verdunstung		mm	3	4	4	6	7	7	7
Wasserbilanz		mm	-3	-4	-4	-6	-7	-7	28

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauf/Ertrag	Pfl.-Stand/Schäden
Grasland	Nachwuchs nach der Silage- / Heuernte	ohne Fortschr.	schlecht
Wintergerste	Ernte überall im Gange	beschleunigt	befriedigend
Winterroggen	Teigreife	normal	befriedigend
Winterweizen	Teigreife	normal	befriedigend
Sommergerste	nicht angebaut		
Hafer	Milchreife	beschleunigt	Trockenschäden
Mais	Beginn der Blüte	beschleunigt	lückig/ungleich
Winterraps	nicht angebaut		
Frühkartoffeln	Beginn des Rodens	normal	befriedigend
Spätkartoffeln	meist abgeblüht	normal	befriedigend
Futterrüben	nicht reifebedingte Welkeerscheinungen	langsam	befriedigend
Zuckerrüben	nicht reifebedingte Welkeerscheinungen	langsam	befriedigend
Süßkirschen	allgemeine Pflückreife	normal	befriedigend
Spätzwetschen	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend
Äpfel (Spät)	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend
Reben	Trauben haben den Hang	normal	befriedigend

7. 7.1994 bis 13. 7.1994

Gießen 186 m über NN (Lehm )

Tag der Messung		Stunden	Do.	Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.
Sonnenscheindauer		Stunden	6.7	12.4	2.5	12.1	13.5	13.8	10.4
Globalstrahlung		Joule/qcm	1537	2780	1563	2704	2868	2746	2238
Lufttemp. -Tagesmittel	(2 m)	Grad C	15.8	18.7	18.4	20.2	23.2	24.6	23.4
Lufttemperatur-Maximum	(2 m)	Grad C	21.6	23.5	22.6	25.9	29.1	30.3	32.0
Lufttemperatur-Minimum	(2 m)	Grad C	14.4	10.3	15.0	12.0	13.2	16.5	17.2
Lufttemperatur-Minimum	(5cm)	Grad C	15	8	14	10	11	13	15
Bodentemperatur	10 cm Tiefe	Grad C	22.2	23.5	23.0	26.0	27.5	27.6	27.4
(14UTC)	20 cm Tiefe	Grad C	22.3	21.4	22.0	22.7	23.9	24.6	25.0
	50 cm Tiefe	Grad C	21.6	20.0	20.4	20.2	20.8	21.6	22.2
Bodenfeuchte	0- 20 cm Tiefe	mm		*				*	
(unter Gras)	20- 60 cm Tiefe	mm		*				*	
	0- 60 cm Tiefe	%nK		*				*	
Niederschlag	(24 Stunden)	mm	6	.	.	.	.	.	3
Relative Luftfeuchte	(14 UTC)	%	77	39	65	33	34	29	49
Verdunstung		mm	1	4	2	6	6	7	5
Wasserbilanz		mm	5	-4	-2	-6	-6	-7	-2

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauf/Ertrag	Pfl.-Stand/Schäden
Grasland	Nachwuchs nach der Silage- / Heuernte		
Wintergerste	<del>Kornbildung</del>		
Winterroggen	<del>Kornbildung</del>		
Winterweizen	<del>Vollblüte</del>		
Sommergerste	Teigreife		
Hafer	<del>meist abgeblüht</del>		
Mais	<del>im Längenwachstum</del>		
Winterraps	<del>Schotenbildung</del>		
Frühkartoffeln	<del>meist abgeblüht</del>		
Spätkartoffeln	Vollblüte		
Futtermühen	Bestände verdichten sich		
Zuckerrüben	Bestände verdichten sich		
Süßkirschen	Beginn der Pflückreife		
Spätzwetschen	im Fruchtwachstum		
Äpfel (Spät)	im Fruchtwachstum		

Bad Hersfeld 212 m über NN (Löß )

Tag der Messung		Stunden	Do.	Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.
Sonnenscheindauer		Stunden	5.9	11.4	9.0	12.2	13.9	14.3	13.2
Globalstrahlung		Joule/qcm	*	*	*	*	*	*	*
Lufttemp. -Tagesmittel	(2 m)	Grad C	16.6	16.8	17.3	19.4	22.3	23.5	23.8
Lufttemperatur-Maximum	(2 m)	Grad C	20.7	22.0	22.6	25.1	27.8	29.5	30.3
Lufttemperatur-Minimum	(2 m)	Grad C	15.2	10.8	9.6	10.4	11.2	13.6	15.6
Lufttemperatur-Minimum	(5cm)	Grad C	15	9	9	9	10	12	14
Bodentemperatur	10 cm Tiefe	Grad C	21.4	22.4	21.4	25.2	26.0	28.0	28.9
(14UTC)	20 cm Tiefe	Grad C	21.2	20.2	20.0	21.1	22.1	23.6	24.6
	50 cm Tiefe	Grad C	20.7	19.7	19.4	19.2	19.6	20.1	20.6
Bodenfeuchte	0- 20 cm Tiefe	mm		*				*	
(unter Gras)	20- 60 cm Tiefe	mm		*				*	
	0- 60 cm Tiefe	%nK		*				*	
Niederschlag	(24 Stunden)	mm	0	.	.	.	.	.	.
Relative Luftfeuchte	(14 UTC)	%	52	37	53	39	41	34	34
Verdunstung		mm	3	4	3	5	5	7	7
Wasserbilanz		mm	-3	-4	-3	-5	-5	-7	-7

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauf/Ertrag	Pfl.-Stand/Schäden
Grasland	Grummeternte überall im Gange	normal	befriedigend
Wintergerste	Beginn der Ernte	durchschnittl.	befriedigend
Winterroggen	Vollreife	normal	befriedigend
Winterweizen	Teigreife	normal	befriedigend
Sommergerste	Beginn der Blüte	normal	befriedigend
Hafer	nicht angebaut		
Mais	Beginn des Rispschiebens	normal	befriedigend
Winterraps	nicht angebaut		
Frühkartoffeln	nicht angebaut		
Spätkartoffeln	Beginn der Blüte		
Futtermühen			
Zuckerrüben			
Süßkirschen			
Spätzwetschen			
Äpfel (Spät)			

7. 7.1994 bis 13. 7.1994

Bocholt 21 m über NN (lehm.Sand )

Tag der Messung		Stunden	Do.	Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.
Sonnenscheindauer			2.0	9.8	4.0	13.3	14.7	14.8	9.9
Globalstrahlung		Joule/qcm	1307	2053	1564	2651	2723	2785	2994
Lufttemp. -Tagesmittel	(2 m)	Grad C	14.8	16.9	17.5	20.1	23.6	26.1	26.5
Lufttemperatur-Maximum	(2 m)	Grad C	19.3	22.5	22.1	25.7	29.7	31.5	32.9
Lufttemperatur-Minimum	(2 m)	Grad C	13.5	10.5	14.4	12.5	13.9	17.1	17.9
Lufttemperatur-Minimum	(5cm)	Grad C	14	8	13	10	12	14	15
Bodentemperatur	10 cm Tiefe	Grad C	21.4	21.9	22.8	27.3	30.0	30.9	32.0
	20 cm Tiefe	Grad C	21.0	20.1	21.0	22.3	24.7	26.1	27.1
	50 cm Tiefe	Grad C	21.0	19.8	19.7	19.6	20.6	21.8	22.6
Bodenfeuchte	0- 20 cm Tiefe	mm		27				24	
(unter Gras)	20- 60 cm Tiefe	mm		64				58	
	0- 60 cm Tiefe	%nK		64				52	
Niederschlag	(24 Stunden)	mm	1	0	0				9
Relative Luftfeuchte	(14 UTC)	%	68	53	71	43	36	24	33
Verdunstung		mm	2	3	2	5	7	7	7
Wasserbilanz		mm	-1	-3	-2	-5	-7	-7	2

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauf/Ertrag	Pfl.-Stand/Schäden
Grasland	Ende der Grummeternte	normal	befriedigend
Wintergerste	Ernte überall im Gange	normal	befriedigend
Winterroggen	Gelbreife	normal	befriedigend
Winterweizen	Teigreife	normal	befriedigend
Sommergerste	Milchreife	normal	befriedigend
Hafer	Milchreife	normal	befriedigend
Mais	Beginn des Rispenschiebens	normal	befriedigend
Winterraps	Beginn der Reife	normal	befriedigend
Frühkartoffeln	Roden überall im Gange	normal	befriedigend
Spätkartoffeln	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Futterrüben	Bestände verdichten sich	normal	befriedigend
Zuckerrüben	nicht reifebedingte Welkeerscheinungen	normal	befriedigend
Süßkirschen	Ernte meist beendet	normal	befriedigend
Spätzwetschen	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend
Apfel (Spät)	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend

Braunschweig 81 m über NN (lehm.Sand )

Tag der Messung		Stunden	Do.	Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.
Sonnenscheindauer			.1	2.0	5.8	14.9	15.1	15.0	14.5
Globalstrahlung		Joule/qcm	383	1167	1752	2896	2861	2633	2799
Lufttemp. -Tagesmittel	(2 m)	Grad C	14.5	16.4	16.1	18.6	22.2	24.1	24.0
Lufttemperatur-Maximum	(2 m)	Grad C	18.1	19.8	20.0	24.6	27.9	29.8	30.2
Lufttemperatur-Minimum	(2 m)	Grad C	13.3	12.2	13.7	10.7	13.7	14.9	17.5
Lufttemperatur-Minimum	(5cm)	Grad C	14	12	11	7	9	11	14
Bodentemperatur	10 cm Tiefe	Grad C	17.6	17.5	19.4	23.0	25.0	26.4	28.0
	20 cm Tiefe	Grad C	17.9	16.7	17.9	19.6	21.3	22.6	24.0
	50 cm Tiefe	Grad C	19.3	17.7	17.2	17.1	18.0	18.9	19.7
Bodenfeuchte	0- 20 cm Tiefe	mm		23				23	
(unter Gras)	20- 60 cm Tiefe	mm		67				63	
	0- 60 cm Tiefe	%nK		48				45	
Niederschlag	(24 Stunden)	mm	23	1					
Relative Luftfeuchte	(14 UTC)	%	87	71	70	50	43	39	36
Verdunstung		mm	1	2	2	4	3	6	4
Wasserbilanz		mm	22	-1	-2	-4	-3	-6	-4

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauf/Ertrag	Pfl.-Stand/Schäden
Grasland	Silage- / Heuernte überall im Gange	langsam	befriedigend
Wintergerste	Ernte überall im Gange	langsam	befriedigend
Winterroggen	Teigreife	normal	befriedigend
Winterweizen	Teigreife	normal	befriedigend
Sommergerste	Milchreife	normal	befriedigend
Hafer	Milchreife	normal	befriedigend
Mais	Beginn des Rispenschiebens	langsam	befriedigend
Winterraps	Schnittreife	normal	befriedigend
Frühkartoffeln	Roden meist beendet	normal	befriedigend
Spätkartoffeln	Vollblüte	normal	befriedigend
Futterrüben	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Zuckerrüben	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Süßkirschen	Ernte meist beendet	normal	befriedigend
Spätzwetschen	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend
Apfel (Spät)	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend

7. 7.1994 bis 13. 7.1994

Magdeburg 81 m über NN (hum. Löß )

Tag der Messung	Stunden	Do.	Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.
Sonnenscheindauer		.2	3.0	6.5	11.0	15.0	13.4	14.5
Globalstrahlung	Joule/qcm	*	*	*	*	*	*	*
Lufttemp. -Tagesmittel	(2 m) Grad C	14.5	16.0	17.8	18.6	23.1	24.3	25.5
Lufttemperatur-Maximum	(2 m) Grad C	17.0	20.4	22.3	25.8	29.3	30.5	31.9
Lufttemperatur-Minimum	(2 m) Grad C	14.4	13.3	13.6	10.4	11.9	13.6	17.5
Lufttemperatur-Minimum	(5cm) Grad C	16	12	13	8	10	11	15
Bodentemperatur	10 cm Tiefe Grad C	18.5	17.5	18.5	21.5	23.5	24.0	25.5
(14UTC)	20 cm Tiefe Grad C	19.0	18.0	18.0	20.0	22.0	23.0	24.0
	50 cm Tiefe Grad C	19.0	18.0	18.0	18.0	18.0	19.0	20.0
Bodenfeuchte	0- 20 cm Tiefe mm		44				35	
(unter Gras)	20- 60 cm Tiefe mm		84				81	
	0- 60 cm Tiefe %nK		38				30	
Niederschlag	(24 Stunden) mm	6	1					
Relative Luftfeuchte	(14 UTC) %	88	69	67	60	48	33	37
Verdunstung	mm	1	2	2	3	5	7	7
Wasserbilanz	mm	5	-1	-2	-3	-5	-7	-7

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauf/Ertrag	Pfl.-Stand/Schäden
Grasland	Nachwuchs nach der Silage- / Heuernte	normal	befriedigend
Wintergerste	Beginn der Ernte	normal	befriedigend
Winterroggen	nicht angebaut		
Winterweizen	Milchreife	normal	befriedigend
Sommergerste			
Hafer	nicht angebaut		
Mais	im Längenwachstum	normal	befriedigend
Winterraps	Schnittrife	normal	befriedigend
Frühkartoffeln	Beginn des Rodens	normal	befriedigend
Spätkartoffeln	Vollblüte	normal	befriedigend
Futterrüben	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Zuckerrüben	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Süßkirschen	Ernte überall im Gange	normal	befriedigend
Spätzwetschen	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend
Apfel (Spät)	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend

Potsdam 81 m über NN (Sand )

Tag der Messung	Stunden	Do.	Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.
Sonnenscheindauer		3.8	2.6	8.8	13.9	15.3	14.6	14.8
Globalstrahlung	Joule/qcm	940	740	2180	2780	276	268	2620
Lufttemp. -Tagesmittel	(2 m) Grad C	15.3	14.5	17.4	19.4	22.1	23.4	24.2
Lufttemperatur-Maximum	(2 m) Grad C	22.2	18.9	21.9	25.3	29.0	30.0	31.4
Lufttemperatur-Minimum	(2 m) Grad C	13.4	12.9	13.2	12.2	15.0	15.9	18.2
Lufttemperatur-Minimum	(5cm) Grad C	12	13	11	11	13	13	16
Bodentemperatur	10 cm Tiefe Grad C	23.5	18.0	21.5	25.5	27.5	28.5	29.5
(14UTC)	20 cm Tiefe Grad C	24.0	19.0	21.0	24.0	26.0	27.0	28.0
	50 cm Tiefe Grad C	21.0	22.0	20.0	21.0	23.0	24.0	25.0
Bodenfeuchte	0- 20 cm Tiefe mm		*				*	
(unter Gras)	20- 60 cm Tiefe mm		*				*	
	0- 60 cm Tiefe %nK		*				*	
Niederschlag	(24 Stunden) mm	24	7					
Relative Luftfeuchte	(14 UTC) %	70	84	73	57	40	35	41
Verdunstung	mm	2	1	2	3	6	7	7
Wasserbilanz	mm	22	6	-2	-3	-6	-7	-7

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauf/Ertrag	Pfl.-Stand/Schäden
Grasland	Nachwuchs nach der Silage- / Heuernte	normal	befriedigend
Wintergerste	Ernte meist beendet	beschleunigt	befriedigend
Winterroggen	Teigreife	beschleunigt	befriedigend
Winterweizen	Teigreife	beschleunigt	befriedigend
Sommergerste	meist abgeblüht	beschleunigt	befriedigend
Hafer	meist abgeblüht	beschleunigt	befriedigend
Mais	Beginn des Rispschiebens	normal	befriedigend
Winterraps	Schnittrife	normal	befriedigend
Frühkartoffeln	Roden überall im Gange	normal	befriedigend
Spätkartoffeln	Ende der Blüte	normal	befriedigend
Futterrüben	Reihen meist geschlossen	langsam	befriedigend
Zuckerrüben	Reihen meist geschlossen	langsam	befriedigend
Süßkirschen	Ernte meist beendet	beschleunigt	befriedigend
Spätzwetschen	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend
Apfel (Spät)	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend

7. 7.1994 bis 13. 7.1994

Trier 265 m über NN (lehm.Sand )

Tag der Messung	Stunden	Do.	Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.
Sonnenscheindauer		6.2	1.0	5.3	11.7	14.9	14.8	9.7
Globalstrahlung	Joule/qcm	1623	1056	1638	2216	2953	2899	1987
Lufttemp. -Tagesmittel	(2 m) Grad C	14.0	15.4	16.2	20.2	23.4	24.6	24.6
Lufttemperatur-Maximum	(2 m) Grad C	20.0	18.7	22.0	27.8	31.4	33.2	32.4
Lufttemperatur-Minimum	(2 m) Grad C	12.2	11.2	12.4	12.4	14.2	16.3	16.9
Lufttemperatur-Minimum	(5cm) Grad C	11	11	12	11	13	15	15
Bodentemperatur	10 cm Tiefe Grad C	25.1	21.6	20.8	24.3	28.5	30.2	26.8
(14UTC)	20 cm Tiefe Grad C	23.5	21.0	20.1	21.4	23.7	25.4	24.3
	50 cm Tiefe Grad C	22.4	21.0	20.0	19.8	20.2	21.3	22.1
Bodenfeuchte	0- 20 cm Tiefe mm		27				26	
(unter Gras)	20- 60 cm Tiefe mm		63				53	
	0- 60 cm Tiefe %nK		31				20	
Niederschlag	(24 Stunden) mm	1	0					
Relative Luftfeuchte	(14 UTC) %	69	71	52	37	24	27	36
Verdunstung	mm	1	1	3	6	7	7	7
Wasserbilanz	mm	0	-1	-3	-6	-7	-7	-7

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauf/Ertrag	Pfl.-Stand/Schäden
Grasland	Nachwuchs nach der Silage- / Heuernte	langsam	lückig/ungleich
Wintergerste	Beginn der Ernte	beschleunigt	befriedigend
Winterroggen	Gelbreife	beschleunigt	befriedigend
Winterweizen	Milchreife	beschleunigt	befriedigend
Sommergerste	Kornbildung	beschleunigt	befriedigend
Hafer	Kornbildung	beschleunigt	befriedigend
Mais	im Längenwachstum	normal	befriedigend
Winterraps	nicht angebaut		
Frühkartoffeln	Beginn des reifebedingten Abwelkens	normal	befriedigend
Spätkartoffeln	Bestände verdichten sich	langsam	befriedigend
Futterrüben	Bestände schließen sich (Beginn)	langsam	befriedigend
Zuckerrüben	nicht angebaut		
Süßkirschen	Ernte meist beendet	beschleunigt	befriedigend
Spätzwetschen	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend
Apfel (Spät)	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend
Reben	gipfeln	beschleunigt	befriedigend

Geisenheim 118 m über NN (Löß )

Tag der Messung	Stunden	Do.	Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.
Sonnenscheindauer		3.6	7.6	4.6	12.1	14.7	14.3	11.8
Globalstrahlung	Joule/qcm	1256	1885	1687	2670	2871	2877	2454
Lufttemp. -Tagesmittel	(2 m) Grad C	17.6	17.5	19.6	21.4	23.8	25.9	25.7
Lufttemperatur-Maximum	(2 m) Grad C	21.8	21.9	23.8	26.8	30.0	31.1	31.7
Lufttemperatur-Minimum	(2 m) Grad C	14.7	9.9	14.3	14.5	14.8	17.2	17.9
Lufttemperatur-Minimum	(5cm) Grad C	12	7	12	12	11	13	15
Bodentemperatur	10 cm Tiefe Grad C	22.7	22.6	22.5	27.1	27.5	28.5	28.8
(14UTC)	20 cm Tiefe Grad C	21.5	20.3	20.4	21.6	22.6	23.6	24.3
	50 cm Tiefe Grad C	20.9	19.9	19.6	19.7	20.2	20.7	21.3
Bodenfeuchte	0- 20 cm Tiefe mm		*				*	
(unter Gras)	20- 60 cm Tiefe mm		*				*	
	0- 60 cm Tiefe %nK		*				*	
Niederschlag	(24 Stunden) mm	1	0					
Relative Luftfeuchte	(14 UTC) %	41	59	56	36	32	27	35
Verdunstung	mm	4	2	3	6	7	7	7
Wasserbilanz	mm	-3	-2	-3	-6	-7	-7	-7

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauf/Ertrag	Pfl.-Stand/Schäden
Grasland	Nachwuchs nach der Silage- / Heuernte	langsam	Trockenschäden
Wintergerste	Vollreife	normal	befriedigend
Winterroggen	Teigreife	normal	befriedigend
Winterweizen	Gelbreife	beschleunigt	befriedigend
Sommergerste	nicht angebaut		
Hafer	Vollblüte	langsam	Trockenschäden
Mais	nicht angebaut		
Winterraps	nicht angebaut		
Frühkartoffeln	nicht angebaut		
Spätkartoffeln	nicht angebaut		
Futterrüben	nicht angebaut		
Zuckerrüben	nicht angebaut		
Süßkirschen	Ende der Ernte	normal	befriedigend
Spätzwetschen	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend
Apfel (Spät)	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend
Reben	Trauben haben den Hang	beschleunigt	befriedigend

7. 7.1994 bis 13. 7.1994

Saarbrücken 322 m über NN (Lehm )

Tag der Messung		Stunden	Do.	Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.
Sonnenscheindauer			6.9	1.4	11.4	13.0	14.6	14.6	13.5
Globalstrahlung		Joule/qcm	1582	*	*	2562	2912	2850	2690
Lufttemp. -Tagesmittel	(2 m)	Grad C	14.8	15.5	16.2	19.0	21.2	23.3	23.7
Lufttemperatur-Maximum	(2 m)	Grad C	19.2	17.3	21.4	25.7	28.3	29.8	30.4
Lufttemperatur-Minimum	(2 m)	Grad C	10.2	9.9	13.3	10.0	14.1	16.1	17.9
Lufttemperatur-Minimum	(5cm)	Grad C	6	6	12	7	9	10	13
Bodentemperatur	10 cm Tiefe	Grad C	21.7	19.4	21.2	22.9	23.7	24.5	26.0
(14UTC)	20 cm Tiefe	Grad C	21.1	19.7	19.4	19.8	20.5	21.2	22.1
	50 cm Tiefe	Grad C	21.1	20.5	19.9	19.7	20.0	20.3	20.7
Bodenfeuchte	0- 20 cm Tiefe	mm		49				58	
(unter Gras)	20- 60 cm Tiefe	mm		114				119	
	0- 60 cm Tiefe	%nK		54				67	
Niederschlag	(24 Stunden)	mm		1					
Relative Luftfeuchte	(14 UTC)	%	49	94	46	42	35	38	35
Verdunstung		mm	3	0	3	5	6	7	7
Wasserbilanz		mm	-3	1	-3	-5	-6	-7	-7

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauf/Ertrag	Pfl.-Stand/Schäden
Grasland	Beginn der Grummeternte	langsam	Trockenschäden
Wintergerste	Beginn der Ernte	normal	befriedigend
Winterroggen	Gelbreife	normal	befriedigend
Winterweizen	Gelbreife	normal	befriedigend
Sommergerste	Beginn der Blüte	normal	befriedigend
Hafer	Beginn der Blüte	normal	befriedigend
Mais	im Längenwachstum	normal	befriedigend
Winterraps	Schotenbildung	normal	befriedigend
Frühkartoffeln	nicht angebaut		
Spätkartoffeln	Vollblüte	normal	befriedigend
Futterrüben	Reihen meist geschlossen	normal	befriedigend
Zuckerrüben	nicht angebaut		
Süßkirschen	Ernte überall im Gange	unterdurchschn.	befriedigend
Spätzwetschen	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend
Apfel (Spät)	im Fruchtwachstum	unterdurchschn.	befriedigend

Stuttgart 315 m über NN (sand.Lehm )

Tag der Messung		Stunden	Do.	Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.
Sonnenscheindauer			8.5	4.0	10.0	13.4	14.8	13.8	13.2
Globalstrahlung		Joule/qcm	2040	1322	2551	2772	2949	2738	2794
Lufttemp. -Tagesmittel	(2 m)	Grad C	17.5	17.3	19.0	20.1	22.8	24.2	25.0
Lufttemperatur-Maximum	(2 m)	Grad C	21.0	20.0	23.1	25.4	27.9	29.7	30.1
Lufttemperatur-Minimum	(2 m)	Grad C	15.0	14.0	15.2	12.6	13.3	16.4	17.1
Lufttemperatur-Minimum	(5cm)	Grad C	12	11	13	9	9	12	13
Bodentemperatur	10 cm Tiefe	Grad C	24.0	23.0	27.6	28.9	29.4	30.3	31.3
(14UTC)	20 cm Tiefe	Grad C	22.5	21.7	22.9	23.7	24.2	25.0	25.6
	50 cm Tiefe	Grad C	21.7	21.1	20.7	20.7	21.0	21.2	21.5
Bodenfeuchte	0- 20 cm Tiefe	mm		47				45	
(unter Gras)	20- 60 cm Tiefe	mm		121				115	
	0- 60 cm Tiefe	%nK		48				41	
Niederschlag	(24 Stunden)	mm	0	0					
Relative Luftfeuchte	(14 UTC)	%	60	57	47	43	34	33	37
Verdunstung		mm	2	2	4	5	6	4	7
Wasserbilanz		mm	-2	-2	-4	-5	-6	-4	-7

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauf/Ertrag	Pfl.-Stand/Schäden
Grasland	Nachwuchs nach der Silage- / Heuernte	normal	befriedigend
Wintergerste	Ende der Ernte		
Winterroggen	Teigreife	normal	befriedigend
Winterweizen	Milchreife	normal	befriedigend
Sommergerste	Teigreife	beschleunigt	befriedigend
Hafer	Milchreife	normal	befriedigend
Mais	allgemeines Rispenschieben	normal	befriedigend
Winterraps	Schnittreife	normal	befriedigend
Frühkartoffeln	nicht angebaut		
Spätkartoffeln	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Futterrüben	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Zuckerrüben	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Süßkirschen	Ertrag	unterdurchschn.	
Spätzwetschen	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend
Apfel (Spät)	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend
Reben	gipfeln	normal	befriedigend

7. 7.1994 bis 13. 7.1994

Freiburg 269 m über NN (lehm.Sand )

Tag der Messung	Stunden	Do.	Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.
Sonnenscheindauer		8.8	2.6	7.0	14.0	14.8	14.6	12.7
Globalstrahlung	Joule/qcm	1829	1587	1628	2861	2983	2885	2676
Lufttemp. -Tagesmittel	(2 m) Grad C	19.8	17.7	18.6	22.2	24.8	25.9	26.0
Lufttemperatur-Maximum	(2 m) Grad C	24.2	22.3	22.6	28.7	31.3	31.6	31.9
Lufttemperatur-Minimum	(2 m) Grad C	15.9	14.8	16.0	14.2	16.7	19.0	20.7
Lufttemperatur-Minimum	(5cm) Grad C	15	13	15	12	13	16	18
Bodentemperatur	10 cm Tiefe Grad C	24.2	22.2	21.9	25.7	27.1	28.0	29.4
(14UTC)	20 cm Tiefe Grad C	23.4	21.7	21.5	22.5	23.5	24.3	25.5
	50 cm Tiefe Grad C	22.9	22.1	21.6	21.1	21.4	21.8	22.3
Bodenfeuchte	0- 20 cm Tiefe mm		*				*	
(unter Gras)	20- 60 cm Tiefe mm		*				*	
	0- 60 cm Tiefe %nK		*				*	
Niederschlag	(24 Stunden) mm		4	0				
Relative Luftfeuchte	(14 UTC) %	42	55	57	30	26	44	33
Verdunstung	mm	4	3	3	7	7	6	7
Wasserbilanz	mm	-4	1	-3	-7	-7	-6	-7

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauf/Ertrag	Pfl.-Stand/Schäden
Grasland	Nachwuchs nach der Silage- / Heuernte	langsam	befriedigend
Wintergerste	Ende der Ernte	beschleunigt	
Winterroggen	Vollreife	beschleunigt	befriedigend
Winterweizen	Gelbreife	beschleunigt	befriedigend
Sommergerste	Gelbreife	beschleunigt	befriedigend
Hafer	Gelbreife	beschleunigt	befriedigend
Mais	Vollblüte	beschleunigt	befriedigend
Winterraps	nicht angebaut		
Frühkartoffeln	Bodenbearbeitung		
Spätkartoffeln	im Dickenwachstum	langsam	befriedigend
Futterrüben	im Dickenwachstum	langsam	befriedigend
Zuckerrüben	im Dickenwachstum	langsam	befriedigend
Süßkirschen	Ende der Ernte	normal	befriedigend
Spätzwetschen	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend
Apfel (Spät)	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend
Reben	Beeren im Wachstum	beschleunigt	befriedigend

Würzburg 268 m über NN (Lehm )

Tag der Messung	Stunden	Do.	Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.
Sonnenscheindauer		7.4	10.0	5.3	13.1	14.0	12.1	12.8
Globalstrahlung	Joule/qcm	2034	2455	2001	2747	2819	2550	2614
Lufttemp. -Tagesmittel	(2 m) Grad C	15.6	17.6	19.2	21.2	23.4	24.6	25.2
Lufttemperatur-Maximum	(2 m) Grad C	22.1	22.4	24.3	27.0	28.9	30.4	31.6
Lufttemperatur-Minimum	(2 m) Grad C	14.4	10.2	13.0	13.7	13.5	16.3	16.8
Lufttemperatur-Minimum	(5cm) Grad C	15	8	11	12	11	13	14
Bodentemperatur	10 cm Tiefe Grad C	24.3	27.5	28.8	30.3	30.1	29.5	32.0
(14UTC)	20 cm Tiefe Grad C	24.0	24.0	25.1	25.8	26.7	26.4	27.5
	50 cm Tiefe Grad C	23.0	21.6	21.4	21.5	22.1	22.3	22.2
Bodenfeuchte	0- 20 cm Tiefe mm		34				50	
(unter Gras)	20- 60 cm Tiefe mm		84				84	
	0- 60 cm Tiefe %nK		8				26	
Niederschlag	(24 Stunden) mm	0		0				
Relative Luftfeuchte	(14 UTC) %	82	47	50	36	34	34	33
Verdunstung	mm	1	4	4	6	7	7	7
Wasserbilanz	mm	-1	-4	-4	-6	-7	-7	-7

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauf/Ertrag	Pfl.-Stand/Schäden
Grasland	nicht vorhanden		
Wintergerste	Ernte überall im Gange	normal	befriedigend
Winterroggen	Vollreife	normal	befriedigend
Winterweizen	Gelbreife	normal	befriedigend
Sommergerste	Gelbreife	normal	befriedigend
Hafer	Gelbreife	normal	befriedigend
Mais	allgemeines Rispenschieben	normal	befriedigend
Winterraps	Beginn des Standdrusches	normal	befriedigend
Frühkartoffeln	nicht angebaut		
Spätkartoffeln	Vollblüte	normal	befriedigend
Futterrüben	im Dickenwachstum	langsam	befriedigend
Zuckerrüben	im Dickenwachstum	langsam	befriedigend
Süßkirschen	keine Arb.oder wichtige Wachstumsstufen	normal	befriedigend
Spätzwetschen	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend
Apfel (Spät)	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend
Reben	gipfeln	normal	befriedigend

7. 7.1994 bis 13. 7.1994

Bamberg 239 m über NN (sand.Lehm )

Tag der Messung		Stunden	Do.	Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.
Sonnenscheindauer		Stunden	6.2	11.4	5.7	13.7	12.8	12.6	11.3
Globalstrahlung		Joule/qcm	*	*	*	*	*	*	*
Lufttemp. -Tagesmittel	(2 m)	Grad C	17.2	18.0	18.0	20.0	23.2	24.0	23.2
Lufttemperatur-Maximum	(2 m)	Grad C	22.8	22.6	24.2	26.0	29.0	29.7	31.1
Lufttemperatur-Minimum	(2 m)	Grad C	15.7	9.0	11.1	10.0	13.1	15.8	16.9
Lufttemperatur-Minimum	(5cm)	Grad C	16	8	11	9	11	12	15
Bodentemperatur	10 cm Tiefe	Grad C	23.5	23.5	26.0	28.4	28.5	29.2	29.1
(14UTC)	20 cm Tiefe	Grad C	23.2	21.5	22.7	23.7	24.8	25.5	25.9
	50 cm Tiefe	Grad C	22.1	20.9	20.6	20.6	21.3	21.7	22.1
Bodenfeuchte	0- 20 cm Tiefe	mm		*				*	
(unter Gras)	20- 60 cm Tiefe	mm		*				*	
	0- 60 cm Tiefe	%nK		*				*	
Niederschlag	(24 Stunden)	mm	2	.	0	.	.	.	.
Relative Luftfeuchte	(14 UTC)	%	50	42	41	41	39	37	35
Verdunstung		mm	3	4	4	5	6	7	7
Wasserbilanz		mm	-1	-4	-4	-5	-6	-7	-7

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauf/Ertrag	Pfl.-Stand/Schäden
Grasland	Grummeterte meist beendet	normal	befriedigend
Wintergerste	Ernte überall im Gange	normal	befriedigend
Winterroggen	Vollreife	normal	befriedigend
Winterweizen	Gelbreife	normal	Trockenschäden
Sommergerste	Milchreife	normal	Trockenschäden
Hafer	Milchreife	normal	Trockenschäden
Mais	allgemeines Rispenschieben	normal	befriedigend
Winterraps	Beginn des Standdrusches	normal	befriedigend
Frühkartoffeln	Beginn des Rodens	normal	befriedigend
Spätkartoffeln	Ende der Blüte	normal	befriedigend
Futterrüben	Bestände verdichten sich	normal	befriedigend
Zuckerrüben	Bestände verdichten sich	normal	befriedigend
Süßkirschen	Qualität	durchschnittl.	
Spätzwetschen	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend
Apfel (Spät)	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend

Weißenburg 422 m über NN (sand.Lehm )

Tag der Messung		Stunden	Do.	Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.
Sonnenscheindauer		Stunden	5.7	8.3	2.0	12.7	11.9	11.4	10.6
Globalstrahlung		Joule/qcm	1799	2226	1125	2729	2357	2414	2403
Lufttemp. -Tagesmittel	(2 m)	Grad C	17.0	17.3	16.2	17.7	21.3	23.2	21.1
Lufttemperatur-Maximum	(2 m)	Grad C	21.8	21.9	20.8	24.4	27.0	28.3	29.6
Lufttemperatur-Minimum	(2 m)	Grad C	14.9	12.1	13.4	10.0	12.3	15.9	13.8
Lufttemperatur-Minimum	(5cm)	Grad C	14	10	12	9	11	13	12
Bodentemperatur	10 cm Tiefe	Grad C	23.3	24.8	21.2	26.4	27.5	29.5	29.9
(14UTC)	20 cm Tiefe	Grad C	22.6	22.0	21.3	22.4	24.0	25.3	25.8
	50 cm Tiefe	Grad C	22.5	21.2	21.3	20.3	21.1	21.8	22.4
Bodenfeuchte	0- 20 cm Tiefe	mm		52				49	
(unter Gras)	20- 60 cm Tiefe	mm		68				64	
	0- 60 cm Tiefe	%nK		46				34	
Niederschlag	(24 Stunden)	mm	0	.	3	.	.	.	0
Relative Luftfeuchte	(14 UTC)	%	51	44	79	40	38	33	43
Verdunstung		mm	3	4	1	5	5	7	5
Wasserbilanz		mm	-3	-4	2	-5	-5	-7	-5

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauf/Ertrag	Pfl.-Stand/Schäden
Grasland	Grummeterte überall im Gange	normal	befriedigend
Wintergerste	Beginn der Ernte	normal	befriedigend
Winterroggen	Teigreife	normal	befriedigend
Winterweizen	Teigreife	normal	Trockenschäden
Sommergerste	Teigreife	normal	Trockenschäden
Hafer	Teigreife	normal	Trockenschäden
Mais	Beginn des Rispenschiebens	normal	befriedigend
Winterraps	Beginn der Reife	normal	befriedigend
Frühkartoffeln	nicht angebaut		
Spätkartoffeln	meist abgeblüht	normal	befriedigend
Futterrüben	Bestände meist geschlossen	normal	befriedigend
Zuckerrüben	Bestände meist geschlossen	normal	befriedigend
Süßkirschen	Ernte überall im Gange	normal	befriedigend
Spätzwetschen	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend
Apfel (Spät)	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend

## Neubrandenburg 81 m über NN (sand. Lehm)

Tag der Messung		Do.	Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.
Sonnenscheindauer	Stunden	10.9	5.6	11.4	14.2	15.7	14.3	15.3
Globalstrahlung	Joule/qcm	2480	1700	2590	2590	2880	2680	2760
Lufttemp. -Tagesmittel	(2 m) Grad C	17.4	16.9	16.8	18.9	20.9	23.1	25.3
Lufttemperatur-Maximum	(2 m) Grad C	24.6	23.0	22.2	25.2	28.7	30.7	32.3
Lufttemperatur-Minimum	(2 m) Grad C	9.0	13.7	11.3	12.1	13.0	12.8	18.6
Lufttemperatur-Minimum	(5cm) Grad C	7	13	10	11	11	11	17
Bodentemperatur	10 cm Tiefe Grad C	22.5	19.5	20.5	20.5	25.0	25.0	27.0
	20 cm Tiefe Grad C	22.0	20.0	20.0	20.0	24.0	24.0	26.0
	50 cm Tiefe Grad C	20.0	20.0	19.0	19.0	20.0	21.0	22.0
Bodenfeuchte	0- 20 cm Tiefe mm		22				12	
(unter Gras)	20- 60 cm Tiefe mm		41				32	
	0- 60 cm Tiefe %nK		37				13	
Niederschlag	(24 Stunden) mm	9	0					
Relative Luftfeuchte	(14 UTC) %	35	63	68	59	37	31	28
Verdunstung	mm	5	2	2	3	6	7	7
Wasserbilanz	mm	4	-2	-2	-3	-6	-7	-7

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauf/Ertrag	Pfl.-Stand/Schäden
Grasland	Nachwuchs nach der Silage- / Heuernte	langsam	Trockenschäden
Wintergerste	Beginn der Ernte	beschleunigt	Trockenschäden
Winterroggen	Gelbreife	beschleunigt	Trockenschäden
Winterweizen	Milchreife	beschleunigt	Trockenschäden
Sommergerste	Beginn der Blüte	beschleunigt	Trockenschäden
Hafer	Beginn der Blüte	beschleunigt	Trockenschäden
Mais	Beginn des Rispschiebens	normal	Trockenschäden
Winterraps	Beginn der Reife	normal	befriedigend
Frühkartoffeln	Roden überall im Gange	normal	befriedigend
Spätkartoffeln	Ende der Blüte	normal	Trockenschäden
Futterrüben	Bestände verdichten sich	langsam	lückig/ungleich
Zuckerrüben	Bestände verdichten sich	langsam	lückig/ungleich
Süßkirschen	Beginn der Pflückreife	normal	befriedigend
Spätzwetschen	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend
Apfel (Spät)	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend

## Bremen 3 m über NN (Sand)

Tag der Messung		Do.	Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.
Sonnenscheindauer	Stunden	0.0	1.4	2.2	13.6	14.8	15.1	11.1
Globalstrahlung	Joule/qcm	345	1506	1203	2702	2766	2764	2381
Lufttemp. -Tagesmittel	(2 m) Grad C	14.1	17.0	16.4	20.5	23.0	24.1	24.8
Lufttemperatur-Maximum	(2 m) Grad C	20.0	20.7	19.9	25.3	27.5	29.3	30.2
Lufttemperatur-Minimum	(2 m) Grad C	13.7	13.0	13.3	9.8	14.7	17.4	19.2
Lufttemperatur-Minimum	(5cm) Grad C	14	13	12	8	12	16	18
Bodentemperatur	10 cm Tiefe Grad C	17.8	19.8	18.6	23.9	26.9	29.0	30.6
	20 cm Tiefe Grad C	18.7	18.4	18.1	19.7	22.1	24.0	25.5
	50 cm Tiefe Grad C	19.7	18.4	18.2	17.9	18.9	20.0	20.8
Bodenfeuchte	0- 20 cm Tiefe mm		58				*	
(unter Gras)	20- 60 cm Tiefe mm		73				*	
	0- 60 cm Tiefe %nK						*	
Niederschlag	(24 Stunden) mm	16						
Relative Luftfeuchte	(14 UTC) %	88	72	72	47	42	35	49
Verdunstung	mm	1	2	1	4	5	7	6
Wasserbilanz	mm	15	-2	-1	-4	-5	-7	-6

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauf/Ertrag	Pfl.-Stand/Schäden
Grasland	Beginn der Grummeternte	normal	befriedigend
Wintergerste	Gelbreife	beschleunigt	befriedigend
Winterroggen	Teigreife	beschleunigt	befriedigend
Winterweizen	Kornbildung	beschleunigt	befriedigend
Sommergerste	meist abgeblüht	beschleunigt	befriedigend
Hafer	meist abgeblüht	beschleunigt	befriedigend
Mais	im Längenwachstum	beschleunigt	befriedigend
Winterraps	Beginn der Reife	beschleunigt	befriedigend
Frühkartoffeln	nicht angebaut		
Spätkartoffeln	Beginn der Blüte	beschleunigt	befriedigend
Futterrüben	Bestände verdichten sich	beschleunigt	befriedigend
Zuckerrüben	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Süßkirschen	allgemeine Pflückreife	beschleunigt	befriedigend
Spätzwetschen	im Fruchtwachstum	beschleunigt	befriedigend
Apfel (Spät)	im Fruchtwachstum	beschleunigt	befriedigend

7. 7.1994 bis 13. 7.1994

## Lüchow 17 m über NN (lehm.Sand )

Tag der Messung		Stunden	Do.	Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.
Sonnenscheindauer		Stunden	1.1	2.5	4.9	14.6	14.7	14.9	14.2
Globalstrahlung		Joule/qcm	*	*	*	*	*	*	*
Lufttemp. -Tagesmittel	(2 m)	Grad C	14.7	16.7	16.9	19.0	22.2	25.2	24.6
Lufttemperatur-Maximum	(2 m)	Grad C	19.1	21.6	21.4	25.8	28.8	31.0	31.7
Lufttemperatur-Minimum	(2 m)	Grad C	12.0	13.2	14.3	9.9	11.6	12.7	15.8
Lufttemperatur-Minimum	(5cm)	Grad C	11	13	13	9	10	11	15
Bodentemperatur	10 cm Tiefe	Grad C	22.3	20.8	21.8	26.4	29.7	30.9	31.4
(14UTC)	20 cm Tiefe	Grad C	21.6	18.8	18.7	20.6	22.9	24.2	25.1
	50 cm Tiefe	Grad C	20.3	18.9	18.2	17.8	18.7	19.7	20.5
Bodenfeuchte	0- 20 cm Tiefe	mm		*				*	
(unter Gras)	20- 60 cm Tiefe	mm		*				*	
	0- 60 cm Tiefe	%nK		*				*	
Niederschlag	(24 Stunden)	mm	23	0					
Relative Luftfeuchte	(14 UTC)	%	92	77	62	51	41	33	28
Verdunstung		mm	0	1	2	4	6	7	7
Wasserbilanz		mm	23	-1	-2	-4	-6	-7	-7

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauf/Ertrag	Pfl.-Stand/Schäden
Grasland	Beginn der Grummeternte	normal	Trockenschäden
Wintergerste	Beginn der Ernte	normal	befriedigend
Winterroggen	Teigreife	normal	Trockenschäden
Winterweizen	Milchreife	normal	befriedigend
Sommergerste	Kornbildung	normal	befriedigend
Hafer	Kornbildung	normal	befriedigend
Mais	im Längenwachstum	langsam	Trockenschäden
Winterraps	Beginn der Reife	normal	schlecht
Frühkartoffeln	nicht angebaut		
Spätkartoffeln	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Futterrüben	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Zuckerrüben	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Süßkirschen	Ernte überall im Gange	normal	befriedigend
Spätzwetschen	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend
Apfel (Spät)	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend

## Lingen 21 m über NN (lehm.Sand )

Tag der Messung		Stunden	Do.	Fr.	Sa.	So.	Mo.	Di.	Mi.
Sonnenscheindauer		Stunden	.7	8.2	6.5	10.1	15.0	14.9	12.9
Globalstrahlung		Joule/qcm	*	*	*	*	*	*	*
Lufttemp. -Tagesmittel	(2 m)	Grad C	14.6	16.4	17.6	20.1	22.8	24.9	26.1
Lufttemperatur-Maximum	(2 m)	Grad C	19.3	21.3	21.3	25.0	28.1	30.4	31.5
Lufttemperatur-Minimum	(2 m)	Grad C	13.2	11.9	12.8	13.0	14.7	18.2	19.0
Lufttemperatur-Minimum	(5cm)	Grad C	14	11	12	12	13	16	17
Bodentemperatur	10 cm Tiefe	Grad C	19.5	21.5	22.0	23.8	28.2	29.3	30.6
(14UTC)	20 cm Tiefe	Grad C	20.1	19.5	19.9	20.5	22.5	24.2	25.6
	50 cm Tiefe	Grad C	21.1	19.8	19.7	19.7	20.4	21.5	22.6
Bodenfeuchte	0- 20 cm Tiefe	mm		*				9	
(unter Gras)	20- 60 cm Tiefe	mm		*				23	
	0- 60 cm Tiefe	%nK		*				25	
Niederschlag	(24 Stunden)	mm	2						12
Relative Luftfeuchte	(14 UTC)	%	82	66	57	49	41	26	37
Verdunstung		mm	1	2	3	4	6	7	7
Wasserbilanz		mm	1	-2	-3	-4	-6	-7	5

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauf/Ertrag	Pfl.-Stand/Schäden
Grasland	Grummeternte überall im Gange	normal	befriedigend
Wintergerste	Milchreife	normal	befriedigend
Winterroggen	Kornbildung	normal	befriedigend
Winterweizen	nicht angebaut		
Sommergerste	Kornbildung	normal	befriedigend
Hafer	Kornbildung	normal	befriedigend
Mais	im Längenwachstum	normal	befriedigend
Winterraps	Beginn der Reife	normal	befriedigend
Frühkartoffeln	nicht angebaut		
Spätkartoffeln	Vollblüte	normal	befriedigend
Futterrüben	Bestände meist geschlossen	normal	befriedigend
Zuckerrüben	nicht angebaut		
Süßkirschen	Ernte meist beendet	normal	befriedigend
Spätzwetschen	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend
Apfel (Spät)	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend