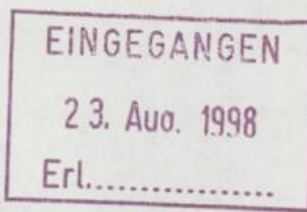


# Agrarmeteorologischer Wochenhinweis

für das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland

Bezugspreis: jährlich 120,- DM  
Einzelpreis: 5,50 DM  
zuzüglich Versandkosten  
D 7262 C  
ISSN 0172-0570

Druck und Verlag: Deutscher Wetterdienst, Zentralamt  
Postfach 100465, 63004 Offenbach  
Telefon: (069) 8062- 2408  
Telefax: (069) 8062- 2482  
Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung gestattet



Jahrgang: 1998

Nummer: 33

## Witterung und Landwirtschaft

in der Zeit vom 13.08. bis zum 19.08.1998

Nachdem am Donnerstag ein Tiefausläufer mit Schauern und Gewittern Deutschland überquerte, floß auf seiner Rückseite mäßig-warme Luft ein. Im weiteren Verlauf des Berichtszeitraums wurde es vom Samstag an wieder sehr warm. Zum Ende führte mäßig-warme Luft vor allem in der Nordhälfte wieder zu einer Abkühlung.

Die **Tageshöchsttemperaturen** der Luft lagen bis einschließlich Freitag um 23°C, im Norden um 20°C. Vom Samstag an wurden Maxima um 28°C, im Süden um 30°C gemessen, lediglich am Sonntag war es im Norden bei Höchstwerten um 21°C kühler. Vom Dienstag an stieg das Thermometer in der Nordhälfte auf Werte um 23°C, während im übrigen Deutschland noch Maxima um 27°C beobachtet wurden.

Als **Temperaturminima** in 2 m Höhe wurden anfangs Werte um 16°C beobachtet, dann lagen sie meist um 13°C. Die Nächte zum Freitag und Samstag waren im Südosten bei Tiefstwerten um 10°C kühler.

Die über den Berichtszeitraum **gemittelten Lufttemperaturen** lagen im Süden um 20°C, im äußersten Norden um 16°C und in den anderen Gebieten um 18°C. Die Abweichungen vom vieljährigen Mittel waren mit 0 bis 3 Kelvin positiv, lediglich im Norden geringfügig negativ.

Zunächst wurden **mittlere Krumentemperaturen** um 22°C errechnet, im äußersten Norden waren es Werte um 18°C. Vom Wochenende an war ein Anstieg auf Werte um 25°C zu vermerken. Zum Ende des Berichtszeitraums gingen die Krumenmittel in der Nordhälfte etwas zurück.

Im gesamten Berichtszeitraum traten kaum Niederschläge auf. Lediglich im Süden, im südlichen Ostdeutschland und im äußersten Norden lagen die aufsummierten Niederschlagsmengen

um 5 mm, am Alpenrand stellenweise um 20 mm.

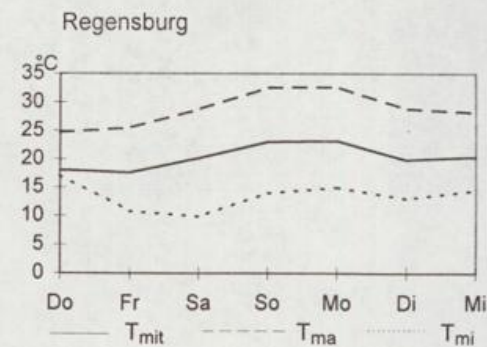
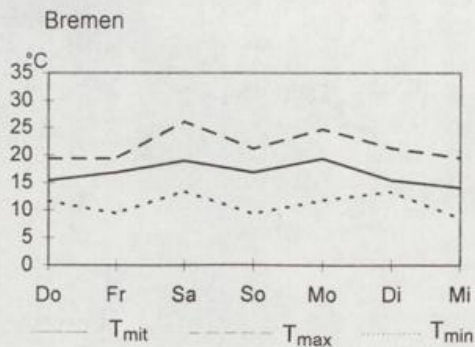
Die über den Berichtszeitraum aufsummierten Tageswerte der **potentiellen Evapotranspiration über Gras** lagen um 35 mm, im Norden um 20 mm.

Die Böden trockneten weiter aus, so daß am Mittwoch die **Bodenfeuchten** unter Gras und den Kulturen in der Schicht bis 60 cm Tiefe meist in der Nähe des Welkepunktes lagen. Lediglich im nördlichen Schleswig-Holstein und am Alpenrand waren die Böden besser versorgt.

Für die Getreideernte waren die Witterungsbedingungen ausgezeichnet, so daß sie in weiten Teilen Deutschlands abgeschlossen werden konnte. Die Erntemengen lagen etwas niedriger als im Vorjahr. Auf den abgeernteten Feldern war infolge der trockenen Böden eine Bearbeitung zur Bestellung von Zwischenfrucht und Winterraps schwierig. Verbreitet wurde Winterraps bestellt, wobei im Norden zeitig bestellte Flächen bereits aufgelaufen sind. Mais reifte zügig ab und hat verbreitet die Milchreife, frühe Sorten auch die Teig- und Siloreife erreicht. Zucker- und Futterrüben sowie späte Kartoffeln waren im Dickenwachstum. Das reifebedingte Abwelken des Krautes setzte ein, bei mittelfrühen Kartoffeln ist die Rodung meist beendet.

Bei Spätzwetschen und Spätäpfeln wurde die beginnende Reife beobachtet. In den Weinanbaugebieten zeigte sich bei den frühen Sorten, in günstigen Lagen auch beim Riesling, der Beginn der Reife. In weiten Teilen Deutschlands sind die Früchte des Schwarzen Holunders reif.

Die wärmere Witterung im Süden und die kühlere im Norden wird durch die graphische Darstellung des Temperaturverlaufes an den Stationen REGENSBURG und BREMEN dokumentiert.

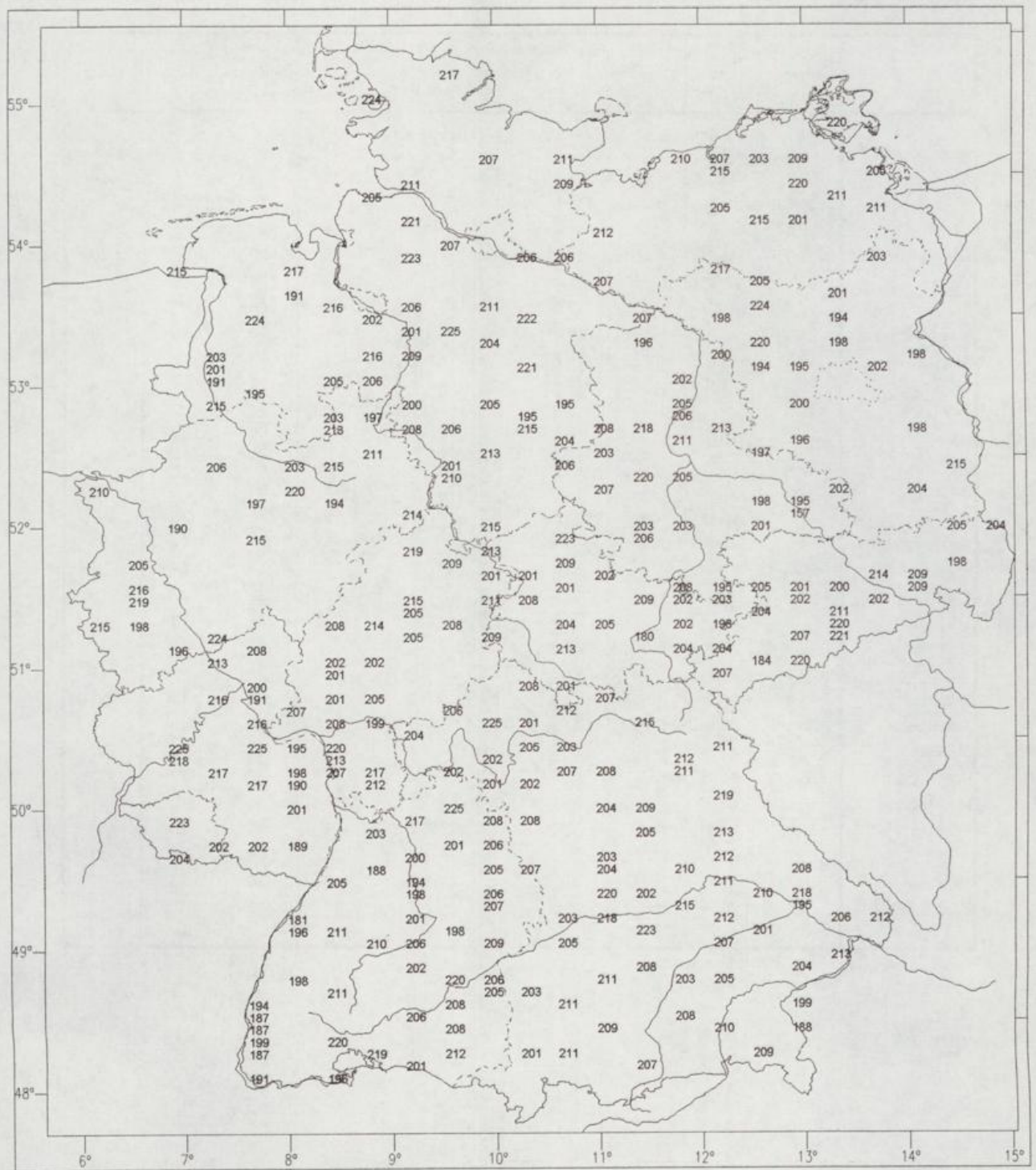


### Ausblick:

Vom Montag (24.8.) bis einschließlich Donnerstag (27.8.) ist eine wechselhafte Witterung mit zeitweisen Niederschlägen zu erwarten. Tageshöchsttemperaturen um 20°C, im Süden um 22°C.



Schwarzer Holunder  
 Beginn der Pflückreife  
 220. Tag = 08. August



Apfel  
 Beginn der Pflückreife  
 210. Tag = 29. Juli

Witterungsdaten der Woche vom 13.08. bis 19.08.1998  
 und Abweichungen von den vieljährigen Werten ( mindestens 15 Jahre aus der Periode 1961- 1990 ).  
 \* bedeutet, es liegen nicht genügend Werte vor.

	Sonnenschein		Global- strahlung J/qcm	Lufttemperatur		Niederschlag		Verdunstung		Wasser- bilanz mm
	Summe Std.	Abw. Std.		Mittel ° C	Abw. ° K	Summe mm	Abw. mm	Summe mm	Abw. mm	
Schleswig	36,9	-11,8	10380	15,7	-0,2	6	-14	12	-4	-6
Schwerin	32,0	-15,2	9334	16,7	-0,1	5	-12	19	4	-14
Bremen	38,6	-5,7	10416	16,6	-0,5	5	-13	16	-4	-11
Lüchow	46,4	-1,4	11192	17,4	0,3	1	-14	24	2	-23
Neubrandenburg	35,0	-13,1	9707	17,8	0,6	0	-12	20	2	-20
Lingen	43,4	-1,5	10886	17,1	-0,1	2	-14	24	4	-22
Braunschweig	51,4	5,6	12216	17,4	0,1	0	-17	23	1	-23
Magdeburg	61,4	13,5	13199	18,1	0,5	0	-11	29	10	-29
Potsdam	57,5	6,9	12229	18,6	0,9	0	-11	33	10	-33
Bocholt	58,1	13,1	12835	17,0	-0,6	1	-14	24	2	-23
Bad Lippspringe	45,0	0,9	11443	16,9	-0,1	0	-24	24	3	-24
Halle	63,1	15,4	13993	19,5	1,5	0	-10	33	11	-33
Oschatz	64,2	12,6	13709	18,5	0,0	2	-6	28	4	-26
Bonn	53,8	11,4	12476	19,5	1,7	0	-18	30	7	-30
Gießen	72,9	25,1	14955	20,0	2,1	0	-15	40	16	-40
Bad Hersfeld	71,0	27,3	14651	18,4	1,1	0	-16	36	11	-36
Erfurt	62,9	12,4	13849	19,0	1,7	0	-14	34	14	-34
Gera	56,5	7,0	11443	18,7	1,7	1	-16	26	7	-25
Trier	77,0	31,6	15717	20,0	2,5	0	-23	41	18	-41
Geisenheim	72,3	22,7	14998	22,2	3,5	0	-13	42	16	-42
Würzburg	72,1	21,0	14534	21,3	2,8	0	-13	41	15	-41
Bamberg	71,3	21,0	14887	19,7	2,1	2	-10	39	13	-37
Saarbrücken	78,1	29,1	15909	20,0	2,4	0	-21	38	18	-38
Stuttgart	73,0	42,2	14553	21,6	3,0	4	-12	36	12	-32
Weißenburg	66,9	14,1	13539	19,9	2,3	4	-10	36	12	-32
Regensburg	65,6	11,6	14313	20,3	2,4	3	-11	34	10	-31
Freiburg	65,8	12,4	13642	22,5	2,7	1	-24	35	10	-34
Stötten	69,7	20,0	14903	18,7	2,7	4	-20	21	4	-17
München	64,1	12,7	14242	20,8	4,0	1	-16	38	16	-37
Fürstzell	64,1	10,2	13674	20,8	3,4	7	-14	30	8	-23

Agrarmeteorologische Wochendaten und Pflanzenentwicklung  
für die Zeit von Donnerstag 13.08. bis Mittwoch 19.08.1998

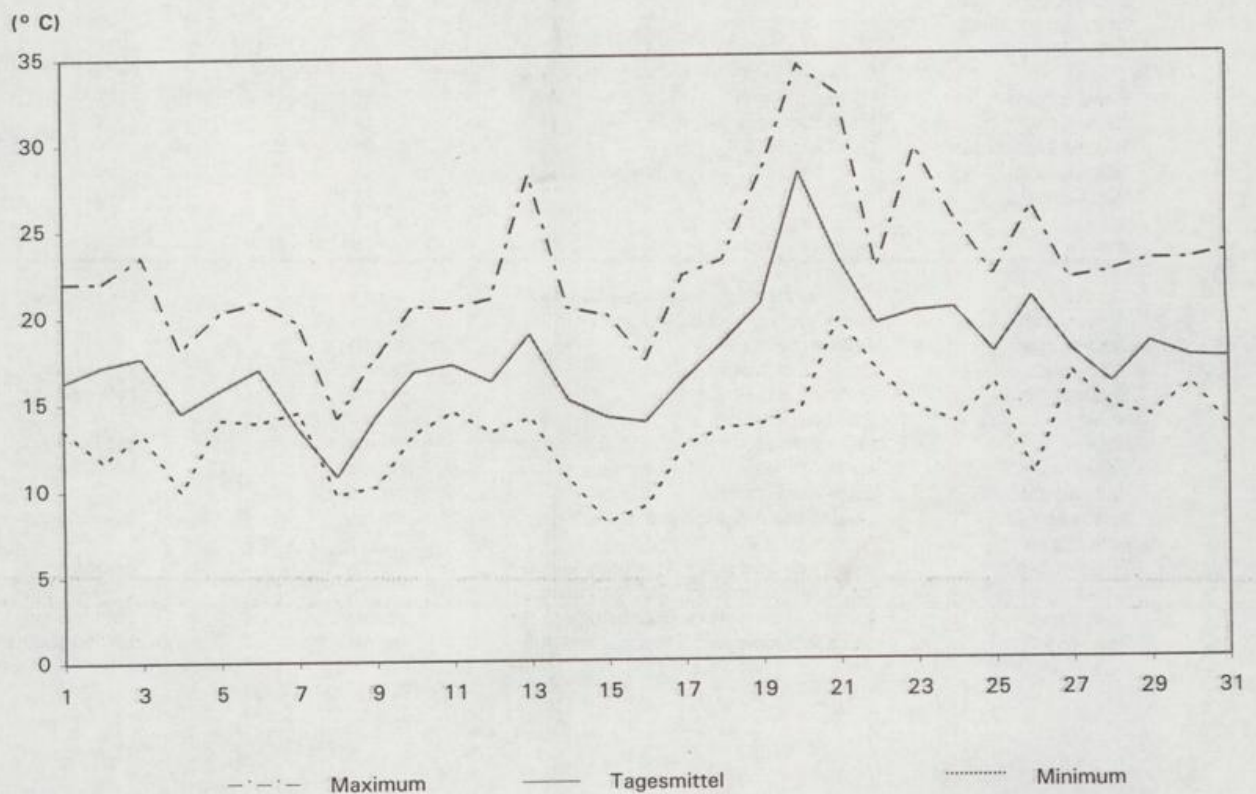
Es bedeutet bei allen Messungen  
 . kein Niederschlag gefallen  
 0 unbedeutender Niederschlag gefallen (<0,5 mm)  
 \* keine Daten vorhanden  
 UTC = Universal Time Coordinated  
 ( UTC + 1 Stunde entspricht MEZ )  
 ( UTC + 2 Stunden entspricht MESZ )

Die Bodenfeuchten unter Gras sind errechnete Werte. Fehlende Originalwerte werden durch Interpolation oder die entsprechenden Daten einer Nachbarstation ersetzt.

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 Unterrichtsgestaltung, 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.

### Temperaturverlauf im Monat Juli 1998

Station: Weißenburg



**Schleswig** 43 m über NN (lehm. Sand)

Tag der Messung			Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi
Sonnenscheindauer		Stunden	3,5	2,3	1,0	9,6	6,0	7,9	6,6
Globalstrahlung		Joule/qcm	1461	977	1117	1779	1643	1721	1682
Lufttemp. - Tagesmittel	(2 m)	° C	14,9	15,6	16,6	14,9	17,2	15,5	15,1
Lufttemp. - Maximum	(2 m)	° C	19,0	19,2	22,8	19,9	22,9	20,9	19,0
Lufttemp. - Minimum	(2 m)	° C	14,1	12,6	15,9	10,3	13,2	14,5	9,6
Lufttemp. - Minimum	(5 cm)	° C	13,0	12,0	15,0	8,0	11,0	12,0	8,0
Bodentemperatur	10 cm Tiefe	° C	20,3	19,0	19,8	19,9	20,2	21,1	19,5
(14 UTC)	20 cm Tiefe	° C	19,3	18,2	18,2	18,0	17,9	18,9	18,1
	50 cm Tiefe	° C	18,4	17,7	17,4	17,2	17,2	17,6	17,5
Bodenfeuchte	(unter Gras)	% nFK	81	80	78	76	74	72	70
Niederschlag	(24 Stunden)	mm	4	2	0	.	0	.	.
Relative Luftfeuchte	14 UTC	%	73	93	69	69	53	58	62
Verdunstung		mm	1	0	2	2	3	2	2
Wasserbilanz		mm	3	2	-2	-2	-3	-2	-2

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlaut/Ertrag	PII.-Stand/Schaden
Grasland	Nachwuchs nach der Silage-/ Heuernte	normal	befriedigend
Wintergerste	Ertrag	durchschnittlich	
Winterroggen	Ernte meist beendet	normal	
Winterweizen	Vollreife	normal	Lagerung
Sommergerste	Ernte meist beendet	normal	
Hafer	Ernte meist beendet	normal	
Mais	Ende der Blüte	normal	befriedigend
Winterraps	Ende der Ernte	normal	
Frühkartoffeln	Ende des Rodens	normal	
Spätkartoffeln	Roden überall im Gange	normal	befriedigend
Futterrüben	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Zuckerrüben	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Süßkirschen	Ertrag	unterdurchschnittlich	
Spätzwetschen	allgemeine Fruchtverfärbung	normal	befriedigend
Apfel (Spät)	allgemeine Fruchtverfärbung	normal	befriedigend

**Schwerin** 59 m über NN (lehm. Sand)

Tag der Messung			Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi
Sonnenscheindauer		Stunden	6,6	3,5	4,2	8,2	1,3	3,6	4,6
Globalstrahlung		Joule/qcm	1610	1218	1296	1777	926	1197	1310
Lufttemp. - Tagesmittel	(2 m)	° C	15,4	16,4	19,8	16,0	18,4	17,0	14,2
Lufttemp. - Maximum	(2 m)	° C	20,4	20,5	25,6	21,0	23,5	22,6	18,5
Lufttemp. - Minimum	(2 m)	° C	14,2	12,9	16,1	12,9	12,1	15,7	10,5
Lufttemp. - Minimum	(5 cm)	° C	13,0	12,0	15,0	11,0	9,0	13,0	9,0
Bodentemperatur	10 cm Tiefe	° C	23,4	20,8	24,7	24,1	*	23,3	20,3
(14 UTC)	20 cm Tiefe	° C	21,3	19,0	21,0	21,1	*	20,7	18,7
	50 cm Tiefe	° C	19,2	18,1	17,9	18,4	*	18,4	18,0
Bodenfeuchte	(unter Gras)	% nFK	18	17	16	15	15	14	13
Niederschlag	(24 Stunden)	mm	5	0	.	.	.	0	.
Relative Luftfeuchte	14 UTC	%	57	59	56	52	48	48	57
Verdunstung		mm	2	2	3	3	4	3	2
Wasserbilanz		mm	3	-2	-3	-3	-4	-3	-2

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlaut/Ertrag	PII.-Stand/Schaden
Grasland	Nachwuchs nach der Silage-/ Heuernte	normal	befriedigend
Wintergerste	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen	normal	
Winterroggen	Ende der Ernte	normal	
Winterweizen	Ernte meist beendet	normal	befriedigend
Sommergerste	Ernte meist beendet	normal	befriedigend
Hafer	Ende der Ernte	normal	
Mais	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen	normal	befriedigend
Winterraps	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen	normal	befriedigend
Frühkartoffeln	Ende des Rodens	normal	
Spätkartoffeln	Beginn des reifebedingten Abwelkens	normal	befriedigend
Futterrüben			
Zuckerrüben	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen	normal	befriedigend
Süßkirschen	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen	normal	befriedigend
Spätzwetschen	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen	normal	befriedigend
Apfel (Spät)	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen	normal	befriedigend

**Freiburg** 269 m über NN (lehm. Sand)

Tag der Messung			Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi
Sonnenscheindauer		Stunden	1,6	13,3	12,7	12,6	12,6	0,7	12,3
Globalstrahlung		Joule/qcm	1009	2399	2524	2366	2110	808	2426
Lufttemp. - Tagesmittel	(2 m)	° C	21,0	20,4	23,2	24,8	25,2	20,8	22,3
Lufttemp. - Maximum	(2 m)	° C	25,1	25,8	30,9	31,7	31,9	23,2	28,8
Lufttemp. - Minimum	(2 m)	° C	18,6	14,2	15,7	18,4	18,4	19,7	16,4
Lufttemp. - Minimum	(5 cm)	° C	18,0	13,0	14,0	16,0	17,0	18,0	14,0
Bodentemperatur	10 cm Tiefe	° C	25,4	25,5	26,0	27,8	28,7	24,2	27,5
(14 UTC)	20 cm Tiefe	° C	24,9	23,5	23,5	24,5	25,3	24,0	24,2
	50 cm Tiefe	° C	24,4	23,4	22,9	22,9	23,2	23,6	22,8
Bodenfeuchte	(unter Gras)	% nFK	13	11	8	5	4	3	3
Niederschlag	(24 Stunden)	mm	1	.	.	.	.	0	.
Relative Luftfeuchte	14 UTC	%	62	38	32	33	41	80	39
Verdunstung		mm	3	5	7	7	6	1	6
Wasserbilanz		mm	-2	-5	-7	-7	-6	-1	-6

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauf/Ertrag	Pfl.-Stand/Schaden
Grasland	Nachwuchs nach der Grummeternte	überdurchschnittlich	befriedigend
Wintergerste	Bodenbearbeitung		
Winterroggen	Bodenbearbeitung		
Winterweizen	Ende der Ernte	überdurchschnittlich	
Sommergerste	Ende der Ernte	überdurchschnittlich	
Hafer	Ende der Ernte	überdurchschnittlich	
Mais	Milchreife	normal	befriedigend
Winterraps	nicht angebaut		
Frühkartoffeln			
Spätkartoffeln	Beginn des reifebedingten Abwelkens	normal	befriedigend
Futtermühen	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Zuckerrüben	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Süßkirschen	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen	normal	befriedigend
Spätzwetschen	allgemeine Fruchtverfärbung	normal	befriedigend
Apfel (Spät)	allgemeine Fruchtverfärbung	normal	befriedigend
Reben	allgemeine Traubenreife	normal	befriedigend

**Stötten** 734 m über NN (sand. Lehm)

Tag der Messung			Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi
Sonnenscheindauer		Stunden	2,4	13,6	12,5	13,0	13,3	2,2	12,7
Globalstrahlung		Joule/qcm	1149	2635	2477	2532	2562	1089	2459
Lufttemp. - Tagesmittel	(2 m)	° C	15,6	16,6	20,3	21,4	22,0	17,0	18,0
Lufttemp. - Maximum	(2 m)	° C	19,0	20,7	26,2	26,3	27,0	20,1	23,3
Lufttemp. - Minimum	(2 m)	° C	15,6	10,5	13,8	17,5	18,4	17,4	13,1
Lufttemp. - Minimum	(5 cm)	° C	15,0	6,0	10,0	11,0	15,0	11,0	11,0
Bodentemperatur	10 cm Tiefe	° C	20,4	20,6	22,2	23,2	23,6	20,4	21,5
(14 UTC)	20 cm Tiefe	° C	20,6	18,8	19,1	20,2	20,8	20,2	19,2
	50 cm Tiefe	° C	20,3	19,4	18,9	19,0	19,4	19,6	19,1
Bodenfeuchte	(unter Gras)	% nFK	37	34	31	28	25	25	23
Niederschlag	(24 Stunden)	mm	2	.	.	.	.	2	.
Relative Luftfeuchte	14 UTC	%	98	50	42	43	39	91	50
Verdunstung		mm	0	3	5	5	5	0	3
Wasserbilanz		mm	2	-3	-5	-5	-5	2	-3

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauf/Ertrag	Pfl.-Stand/Schaden
Grasland	Nachwuchs nach der Grummeternte	langsam	befriedigend
Wintergerste	Bodenbearbeitung	normal	
Winterroggen	Bodenbearbeitung	normal	
Winterweizen	Ernte meist beendet	normal	
Sommergerste	Ende der Ernte	normal	
Hafer	Ernte überall im Gange	normal	befriedigend
Mais	Milchreife	normal	
Winterraps	bei der Aussaat	normal	
Frühkartoffeln	nicht angebaut		
Spätkartoffeln	reifebedingtes Abwelken	normal	befriedigend
Futtermühen	nicht angebaut		
Zuckerrüben	nicht angebaut		
Süßkirschen	nicht angebaut		
Spätzwetschen	allgemeine Fruchtverfärbung	normal	befriedigend
Apfel (Spät)	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend

München		477 m über NN (Lehm)		Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi
Tag der Messung		Stunden		3,4	13,0	12,9	12,8	12,3	1,7	8,0
Sonnenscheindauer		Joule/qcm		1287	2566	2544	2520	2443	1029	1853
Globalstrahlung		° C	(2 m)	20,6	17,6	20,5	23,5	22,8	20,1	20,4
Lufttemp. - Tagesmittel		° C	(2 m)	25,9	24,7	27,6	30,5	30,9	25,3	26,8
Lufttemp. - Maximum		° C	(2 m)	16,1	12,3	10,0	15,3	12,9	13,9	16,8
Lufttemp. - Minimum		° C	(5 cm)	14,0	10,0	7,0	13,0	11,0	12,0	16,0
Lufttemp. - Minimum		° C	10 cm Tiefe	24,8	23,9	23,8	24,9	25,3	23,8	23,8
Bodentemperatur		° C	20 cm Tiefe	23,4	22,3	22,1	22,8	23,1	23,1	22,3
(14 UTC)		° C	50 cm Tiefe	22,2	22,0	21,8	21,9	22,1	22,4	22,0
Bodenfeuchte		% nFK	(unter Gras)	7	7	7	7	6	6	6
Niederschlag		mm	(24 Stunden)	0	.	.	.	.	1	0
Relative Luftfeuchte		%	14 UTC	49	31	35	25	27	42	34
Verdunstung		mm		4	5	6	7	7	4	5
Wasserbilanz		mm		-4	-5	-6	-7	-7	-3	-5

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauf/Ertrag	Pfl.-Stand/Schaden
Grasland	Nachwuchs nach der Grummeternte	normal	befriedigend
Wintergerste	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen		
Winterroggen	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen		
Winterweizen	Bodenbearbeitung	beschleunigt	
Sommergerste			
Hafer	Bodenbearbeitung	beschleunigt	
Mais	Milchreife	normal	befriedigend
Winterraps	Bodenbearbeitung		
Frühkartoffeln	nicht angebaut		
Spätkartoffeln	reifebedingtes Abwelken		
Futtermüben	nicht angebaut		
Zuckerrüben	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Süßkirschen	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen		
Spätzwetschen	allgemeine Fruchtverfärbung	normal	befriedigend
Apfel (Spät)	allgemeine Fruchtverfärbung	normal	befriedigend

Phänologische Beobachtungen zu München aus dem Gebiet Weißenstephan

Fürstzell		476 m über NN (lehm. Sand)		Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi
Tag der Messung		Stunden		5,0	10,3	13,1	11,1	12,1	5,2	7,3
Sonnenscheindauer		Joule/qcm		1495	2174	2387	2093	2244	1550	1731
Globalstrahlung		° C	(2 m)	19,8	17,8	21,0	23,2	23,9	20,5	19,2
Lufttemp. - Tagesmittel		° C	(2 m)	24,7	21,7	26,3	27,9	28,8	27,2	24,5
Lufttemp. - Maximum		° C	(2 m)	17,7	14,0	11,0	15,1	15,5	15,1	16,3
Lufttemp. - Minimum		° C	(5 cm)	15,0	13,0	10,0	14,0	14,0	13,0	16,0
Lufttemp. - Minimum		° C	10 cm Tiefe	25,6	23,4	23,4	24,5	25,2	25,0	24,1
Bodentemperatur		° C	20 cm Tiefe	24,1	22,6	21,8	22,6	23,1	23,3	22,8
(14 UTC)		° C	50 cm Tiefe	22,6	22,2	21,5	21,7	21,9	22,2	22,2
Bodenfeuchte		% nFK	(unter Gras)	20	19	17	15	13	12	11
Niederschlag		mm	(24 Stunden)	7	.	.	.	.	0	.
Relative Luftfeuchte		%	14 UTC	58	47	43	45	36	40	59
Verdunstung		mm		3	3	5	5	6	5	3
Wasserbilanz		mm		4	-3	-5	-5	-6	-5	-3

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauf/Ertrag	Pfl.-Stand/Schaden
Grasland	Ende der Grummeternte	normal	befriedigend
Wintergerste	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen		
Winterroggen	Ende der Ernte	beschleunigt	
Winterweizen	Ertrag	durchschnittlich	
Sommergerste	Ende der Ernte	beschleunigt	
Hafer	Ende der Ernte	beschleunigt	
Mais	Milchreife	normal	befriedigend
Winterraps	Bodenbearbeitung	normal	
Frühkartoffeln	nicht angebaut		
Spätkartoffeln	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Futtermüben	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Zuckerrüben	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Süßkirschen	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen	normal	befriedigend
Spätzwetschen	allgemeine Fruchtverfärbung	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	4,8	3,4	5,8	10,3	5,4	2,8	6,1
Globalstrahlung		Joule/qcm	1150	1228	1607	2062	1438	1167	1764
Lufttemp. - Tagesmittel	(2 m)	° C	15,3	16,8	18,9	16,8	19,3	15,3	14,0
Lufttemp. - Maximum	(2 m)	° C	19,4	19,4	26,2	21,2	24,8	21,3	19,5
Lufttemp. - Minimum	(2 m)	° C	11,6	9,4	13,4	9,3	11,8	13,3	8,5
Lufttemp. - Minimum	(5 cm)	° C	10,0	7,0	11,0	7,0	10,0	12,0	7,0
Bodentemperatur	10 cm Tiefe	° C	22,0	20,5	23,8	24,8	24,4	22,8	23,1
(14 UTC)	20 cm Tiefe	° C	21,5	19,0	19,9	20,1	20,3	20,1	19,5
	50 cm Tiefe	° C	20,8	19,4	19,0	19,2	19,3	19,5	19,0
Bodenfeuchte	(unter Gras)	% nFK	11	10	9	7	6	5	4
Niederschlag	(24 Stunden)	mm	5	.	.	.	0	0	.
Relative Luftfeuchte	14 UTC	%	74	76	55	50	44	66	58
Verdunstung		mm	1	1	3	3	4	2	2
Wasserbilanz		mm	4	-1	-3	-3	-4	-2	-2
Kulturen	Arbeiten und Wachstum		Verlaufs/Ertrag			Pfl.-Stand/Schäden			

Grasland  
Wintergerste  
Winterroggen  
Winterweizen  
Sommergerste  
Hafer  
Mais  
Winterraps  
Frühkartoffeln  
Spätkartoffeln  
Futtermühen  
Zuckerrüben  
Süßkirschen  
Spätzwetschen  
Apfel (Spät)

Lüchow			17 m über NN		(lehm. Sand)				
Tag der Messung			Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi
Sonnenscheindauer		Stunden	6,5	4,5	5,7	8,1	9,3	3,2	9,1
Globalstrahlung		Joule/qcm	1612	1353	1494	1782	1919	1159	1873
Lufttemp. - Tagesmittel	(2 m)	° C	16,6	17,6	20,9	16,2	18,7	17,7	14,0
Lufttemp. - Maximum	(2 m)	° C	21,8	22,2	27,5	22,7	26,1	22,1	20,6
Lufttemp. - Minimum	(2 m)	° C	14,3	12,4	16,2	13,1	9,3	13,1	8,5
Lufttemp. - Minimum	(5 cm)	° C	13,0	12,0	15,0	11,0	8,0	11,0	6,0
Bodentemperatur	10 cm Tiefe	° C	25,8	23,8	27,5	28,3	29,2	24,0	24,7
(14 UTC)	20 cm Tiefe	° C	22,3	21,1	23,1	22,9	22,7	21,5	20,5
	50 cm Tiefe	° C	19,8	19,3	19,2	19,6	19,4	19,7	18,9
Bodenfeuchte	(unter Gras)	% nFK	22	20	19	17	15	14	13
Niederschlag	(24 Stunden)	mm	1	.	0	0	0	0	.
Relative Luftfeuchte	14 UTC	%	51	53	48	47	36	68	51
Verdunstung		mm	3	3	4	4	5	2	3
Wasserbilanz		mm	-2	-3	-4	-4	-5	-2	-3
Kulturen	Arbeiten und Wachstum		Verlaufs/Ertrag			Pfl.-Stand/Schäden			

Grasland Nachwuchs nach der Grummeternte normal befriedigend  
Wintergerste Umbruch der Stoppelfelder normal  
Winterroggen Ende der Ernte normal  
Winterweizen Ernte meist beendet normal befriedigend  
Sommergerste Ernte meist beendet normal befriedigend  
Hafer Ernte überall im Gange normal befriedigend  
Mais Kornbildung normal befriedigend  
Winterraps Beginn der Aussaat normal  
Frühkartoffeln nicht angebaut  
Spätkartoffeln im Dickenwachstum normal befriedigend  
Futtermühen im Dickenwachstum normal befriedigend  
Zuckerrüben im Dickenwachstum normal befriedigend  
Süßkirschen keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen  
Spätzwetschen Beginn der Fruchtverfärbung normal befriedigend  
Apfel (Spät) Beginn der Fruchtverfärbung normal befriedigend

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

Tag der Messung			Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi
Sonnenscheindauer		Stunden	6,6	2,7	2,5	8,3	8,0	2,2	4,7
Globalstrahlung		Joule/qcm	1610	1120	1087	1791	1745	1029	1325
Lufttemp. - Tagesmittel	(2 m)	° C	17,2	16,8	21,2	17,3	20,3	17,3	14,2
Lufttemp. - Maximum	(2 m)	° C	21,6	20,4	25,7	21,7	24,6	22,2	18,1
Lufttemp. - Minimum	(2 m)	° C	15,7	12,9	15,3	15,3	11,8	15,4	10,2
Lufttemp. - Minimum	(5 cm)	° C	15,0	12,0	14,0	16,0	10,0	14,0	9,0
Bodentemperatur	10 cm Tiefe	° C	24,5	21,0	25,4	27,5	28,5	23,1	20,6
(14 UTC)	20 cm Tiefe	° C	21,6	19,3	21,4	22,7	22,9	21,3	19,4
	50 cm Tiefe	° C	19,0	18,5	18,2	18,7	18,7	19,3	18,6
Bodenfeuchte	(unter Gras)	% nFK	6	6	6	6	6	5	5
Niederschlag	(24 Stunden)	mm	0	0	0	0	0	0	0
Relative Luftfeuchte	14 UTC	%	46	58	52	46	43	67	56
Verdunstung		mm	3	2	4	3	4	2	2
Wasserbilanz		mm	-3	-2	-4	-3	-4	-2	-2

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlaufs/Ertrag	Pfl.-Stand/Schaden
Grasland	Nachwuchs nach der Grummeternte	langsam	Trockenschäden
Wintergerste	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen		
Winterroggen	Ernte meist beendet	langsam	befriedigend
Winterweizen	Ernte überall im Gange	normal	befriedigend
Sommergerste	Ernte meist beendet	normal	befriedigend
Hafer	Ernte meist beendet	normal	befriedigend
Mais	Milchreife	normal	Trockenschäden
Winterraps	bei der Aussaat	normal	Trockenschäden
Frühkartoffeln	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen		
Spätkartoffeln	reifebedingtes Abwelken	normal	befriedigend
Futterrüben	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Zuckerrüben	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Süßkirschen	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen		
Spätzwetschen	Beginn der Pflückreife	normal	befriedigend
Apfel (Spät)	allgemeine Fruchtverfärbung	normal	befriedigend

**Lingen 21 m über NN (lehm. Sand)**

Tag der Messung			Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi
Sonnenscheindauer		Stunden	5,3	0,5	7,8	10,1	9,7	1,7	8,3
Globalstrahlung		Joule/qcm	1470	858	1766	2043	1983	980	1786
Lufttemp. - Tagesmittel	(2 m)	° C	15,7	18,1	19,1	16,0	19,2	16,4	15,4
Lufttemp. - Maximum	(2 m)	° C	20,2	21,6	26,6	22,3	26,4	21,8	22,0
Lufttemp. - Minimum	(2 m)	° C	12,9	11,4	15,4	9,4	11,9	14,7	8,3
Lufttemp. - Minimum	(5 cm)	° C	12,0	11,0	14,0	9,0	11,0	14,0	8,0
Bodentemperatur	10 cm Tiefe	° C	23,5	20,2	25,2	25,3	25,1	22,9	24,4
(14 UTC)	20 cm Tiefe	° C	22,5	19,9	21,3	21,2	21,4	21,3	19,7
	50 cm Tiefe	° C	22,5	20,9	20,4	20,6	20,6	21,0	19,8
Bodenfeuchte	(unter Gras)	% nFK	12	11	10	9	7	7	6
Niederschlag	(24 Stunden)	mm	1	0	0	0	0	1	0
Relative Luftfeuchte	14 UTC	%	54	73	42	44	42	71	47
Verdunstung		mm	3	2	5	4	5	2	3
Wasserbilanz		mm	-2	-2	-5	-4	-5	-1	-3

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlaufs/Ertrag	Pfl.-Stand/Schaden
Grasland	Ende der Grummeternte	normal	befriedigend
Wintergerste	Ertrag	durchschnittlich	
Winterroggen	Ende der Ernte	normal	
Winterweizen	nicht angebaut		
Sommergerste	Ende der Ernte	normal	
Hafer	Ende der Ernte	normal	
Mais	Kornbildung	normal	befriedigend
Winterraps	Bodenbearbeitung	normal	
Frühkartoffeln	nicht angebaut		
Spätkartoffeln	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Futterrüben	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Zuckerrüben	nicht angebaut		
Süßkirschen	Qualität	durchschnittlich	befriedigend
Spätzwetschen	allgemeine Fruchtverfärbung	normal	befriedigend
Apfel (Spät)	Beginn der Fruchtverfärbung	normal	befriedigend

Saarbrücken		322 m über NN	(Lehm)		Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi
Tag der Messung				Stunden	7,4	13,5	13,5	11,9	13,0	12,1	6,7
Sonnenscheindauer				Joule/qcm	1806	2604	2591	2370	2503	2374	1661
Globalstrahlung				° C	17,7	17,7	21,8	21,9	21,3	20,9	18,6
Lufttemp. - Tagesmittel	(2 m)			° C	23,9	24,7	28,8	28,9	28,8	26,9	25,0
Lufttemp. - Maximum	(2 m)			° C	16,3	8,8	12,5	14,5	13,7	12,8	14,8
Lufttemp. - Minimum	(2 m)			° C	15,0	7,0	10,0	11,0	10,0	10,0	12,0
Lufttemp. - Minimum	(5 cm)			° C	29,6	29,1	30,5	30,3	30,3	29,1	27,1
Bodentemperatur	10 cm Tiefe			° C	25,5	24,2	24,8	25,2	25,2	25,0	24,1
(14 UTC)	20 cm Tiefe			° C	23,6	23,0	22,8	23,1	23,1	23,2	23,1
	50 cm Tiefe			° C	8	7	5	5	4	4	4
Bodenfeuchte	(unter Gras)			% nFK							
Niederschlag	(24 Stunden)			mm	35	37	30	37	37	29	47
Relative Luftfeuchte	14 UTC			%	5	4	7	6	6	6	4
Verdunstung				mm	-5	-4	-7	-6	-6	-6	-4
Wasserbilanz				mm							

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauft/Ertrag	Pfl.-Stand/Schaden
Grasland	Ertrag des Grummets	durchschnittlich	befriedigend
Wintergerste	Ertrag	durchschnittlich	
Winterroggen	Ertrag	durchschnittlich	
Winterweizen	Beginn der Ernte	normal	befriedigend
Sommergerste	Beginn der Ernte	normal	befriedigend
Hafer	Beginn der Ernte	normal	befriedigend
Mais	Kornbildung	normal	befriedigend
Winterraps	Beginn der Aussaat	normal	
Frühkartoffeln	Bodenbearbeitung		
Spätkartoffeln	Beginn des reifebedingten Abwelkens	normal	befriedigend
Futtermüben	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Zuckerrüben	nicht angebaut		
Süßkirschen	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen		
Spätzwetschen	allgemeine Fruchtverfärbung	normal	befriedigend
Apfel (Spät)	allgemeine Fruchtverfärbung	normal	befriedigend

Stuttgart		315 m über NN	(sand. Lehm)		Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi
Tag der Messung				Stunden	3,4	13,3	13,3	11,9	13,0	7,3	10,8
Sonnenscheindauer				Joule/qcm	1281	2420	2308	2382	2266	1763	2113
Globalstrahlung				° C	19,6	19,0	23,0	24,1	24,1	20,6	20,8
Lufttemp. - Tagesmittel	(2 m)			° C	24,7	24,3	29,8	29,7	30,2	27,0	26,8
Lufttemp. - Maximum	(2 m)			° C	18,7	11,9	12,7	16,2	15,5	16,6	14,9
Lufttemp. - Minimum	(2 m)			° C	18,0	8,0	9,0	13,0	12,0	14,0	12,0
Lufttemp. - Minimum	(5 cm)			° C	23,2	25,5	27,0	27,6	27,9	25,8	26,5
Bodentemperatur	10 cm Tiefe			° C	22,5	21,3	21,6	22,4	22,6	22,3	22,0
(14 UTC)	20 cm Tiefe			° C	22,2	21,4	21,0	21,1	21,3	21,5	21,3
	50 cm Tiefe			° C	3	3	2	2	2	2	2
Bodenfeuchte	(unter Gras)			% nFK	2				0	2	
Niederschlag	(24 Stunden)			mm	69	34	32	36	34	61	40
Relative Luftfeuchte	14 UTC			%	2	5	7	7	7	3	5
Verdunstung				mm	0	-5	-7	-7	-7	-1	-5
Wasserbilanz				mm							

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauft/Ertrag	Pfl.-Stand/Schaden
Grasland	Grummeternte meist beendet	normal	befriedigend
Wintergerste	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen		
Winterroggen	Ende der Ernte		
Winterweizen	Ende der Ernte		
Sommergerste	Ende der Ernte		
Hafer	Ende der Ernte		
Mais	Milchreife	normal	befriedigend
Winterraps	Bodenbearbeitung		
Frühkartoffeln			
Spätkartoffeln	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Futtermüben	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Zuckerrüben	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Süßkirschen	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen		
Spätzwetschen	allgemeine Fruchtverfärbung	normal	befriedigend
Apfel (Spät)	Beginn der Fruchtverfärbung	normal	befriedigend
Reben	Beginn der Traubenreife (Beeren weich)	normal	befriedigend

**Weißenburg 422 m über NN (sand. Lehm)**

Tag der Messung			Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi
Sonnenscheindauer		Stunden	2,0	13,3	12,7	12,3	11,8	3,8	11,0
Globalstrahlung		Joule/qcm	846	2476	2412	2311	2187	1174	2133
Lufttemp. - Tagesmittel	(2 m)	° C	17,9	16,6	20,6	21,9	22,5	20,1	19,4
Lufttemp. - Maximum	(2 m)	° C	21,9	23,6	29,1	30,6	30,9	25,4	27,5
Lufttemp. - Minimum	(2 m)	° C	17,9	9,0	10,1	12,9	13,3	12,1	12,0
Lufttemp. - Minimum	(5 cm)	° C	17,0	8,0	8,0	12,0	11,0	10,0	9,0
Bodentemperatur	10 cm Tiefe	° C	22,9	28,2	*	32,8	32,1	26,5	30,9
(14 UTC)	20 cm Tiefe	° C	23,7	23,3	25,1	26,3	26,7	24,0	25,1
	50 cm Tiefe	° C	23,8	21,6	21,5	22,3	22,8	22,8	22,1
Bodenfeuchte	(unter Gras)	% nFK	20	19	18	18	17	17	17
Niederschlag	(24 Stunden)	mm	4	.	.	.	.	0	.
Relative Luftfeuchte	14 UTC	%	90	36	27	31	25	47	30
Verdunstung		mm	1	4	7	7	7	4	6
Wasserbilanz		mm	3	-4	-7	-7	-7	-4	-6

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauf/Ertrag	Pfl.-Stand/Schaden
Grasland	Silierung	normal	befriedigend
Wintergerste	Bodenbearbeitung	normal	
Winterroggen	Ertrag	durchschnittlich	
Winterweizen	Ende der Ernte	normal	
Sommergerste	Ende der Ernte	normal	
Hafer	Ende der Ernte	normal	
Mais	Kornbildung	normal	befriedigend
Winterraps	Beginn der Aussaat	normal	
Frühkartoffeln	nicht angebaut		
Spätkartoffeln	Beginn des reifebedingten Abwelkens	normal	befriedigend
Futterrüben	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Zuckerrüben	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Süßkirschen	Qualität	durchschnittlich	
Spätzwetschen	allgemeine Fruchtverfärbung	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	1,2	13,3	13,1	11,9	11,7	5,7	8,7
Globalstrahlung		Joule/qcm	986	2585	2548	2378	2343	1545	1928
Lufttemp. - Tagesmittel	(2 m)	° C	18,0	17,5	20,1	23,0	23,2	19,8	20,4
Lufttemp. - Maximum	(2 m)	° C	24,7	25,4	28,8	32,6	32,7	28,9	28,2
Lufttemp. - Minimum	(2 m)	° C	17,1	10,8	9,9	14,0	15,0	13,0	14,5
Lufttemp. - Minimum	(5 cm)	° C	15,0	10,0	9,0	12,0	13,0	11,0	13,0
Bodentemperatur	10 cm Tiefe	° C	24,1	22,8	24,1	25,3	26,1	24,3	24,6
(14 UTC)	20 cm Tiefe	° C	23,7	21,4	21,5	22,7	23,4	23,2	22,4
	50 cm Tiefe	° C	23,2	22,2	21,7	21,8	22,1	22,4	22,0
Bodenfeuchte	(unter Gras)	% nFK	0	0	0	0	0	0	0
Niederschlag	(24 Stunden)	mm	2	.	.	.	.	1	.
Relative Luftfeuchte	14 UTC	%	92	36	26	28	25	75	34
Verdunstung		mm	0	5	7	7	7	2	6
Wasserbilanz		mm	2	-5	-7	-7	-7	-1	-6

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauf/Ertrag	Pfl.-Stand/Schaden
Grasland	Grummeternte meist beendet	normal	befriedigend
Wintergerste	Umbruch der Stoppelfelder		
Winterroggen	Umbruch der Stoppelfelder		
Winterweizen	Umbruch der Stoppelfelder		
Sommergerste	Umbruch der Stoppelfelder		
Hafer	Ende der Ernte		
Mais	Milchreife	normal	befriedigend
Winterraps	Beginn der Aussaat		
Frühkartoffeln	Roden meist beendet	normal	befriedigend
Spätkartoffeln	Beginn des Rodens	normal	befriedigend
Futterrüben	Bestände verdichten sich	normal	befriedigend
Zuckerrüben	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Süßkirschen	Ende der Ernte	normal	befriedigend
Spätzwetschen	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend
Apfel (Spät)	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend

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

Tag der Messung			Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi
Sonnenscheindauer		Stunden	5,9	1,7	5,3	7,6	11,2	1,2	12,1
Globalstrahlung		Joule/qcm	1504	1136	1549	1884	2212	982	2176
Lufttemp. - Tagesmittel	(2 m)	° C	16,9	15,4	21,1	15,9	17,9	17,1	14,3
Lufttemp. - Maximum	(2 m)	° C	20,9	20,5	27,1	22,2	26,2	21,3	21,3
Lufttemp. - Minimum	(2 m)	° C	14,1	8,9	13,1	15,4	8,0	11,0	7,9
Lufttemp. - Minimum	(5 cm)	° C	13,0	7,0	11,0	15,0	6,0	9,0	6,0
Bodentemperatur	10 cm Tiefe	° C	24,2	21,6	24,2	26,6	26,5	21,3	25,2
(14 UTC)	20 cm Tiefe	° C	22,9	20,6	21,4	23,3	23,1	20,7	21,7
	50 cm Tiefe	° C	21,8	20,2	19,6	20,3	20,0	20,1	19,3
Bodenfeuchte	(unter Gras)	% nFK	0	0	0	0	0	0	0
Niederschlag	(24 Stunden)	mm	.	.	0	.	.	0	.
Relative Luftfeuchte	14 UTC	%	46	57	40	42	27	81	44
Verdunstung		mm	3	2	5	4	6	1	3
Wasserbilanz		mm	-3	-2	-5	-4	-6	-1	-3

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauf/Ertrag	Pfl.-Stand/Schäden
Grasland	Ende der Grummeternte	normal	befriedigend
Wintergerste	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen		
Winterroggen	Ertrag	unterdurchschnittlich	
Winterweizen	Ende der Ernte	normal	befriedigend
Sommergerste	Ertrag	durchschnittlich	
Hafer	Ertrag	durchschnittlich	
Mais	Kornbildung	normal	befriedigend
Winterraps	Beginn der Aussaat	normal	
Frühkartoffeln	nicht angebaut		
Spätkartoffeln	reifebedingtes Abwelken	normal	befriedigend
Futtermühen	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Zuckerrüben	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Süßkirschen		normal	befriedigend
Spätzwetschen	allgemeine Fruchtverfärbung	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	5,3	9,2	9,6	4,8	12,1	12,0	10,1
Globalstrahlung		Joule/qcm	1618	2094	2033	1525	2313	2290	2120
Lufttemp. - Tagesmittel	(2 m)	° C	19,2	17,5	22,0	19,5	21,4	20,3	16,9
Lufttemp. - Maximum	(2 m)	° C	24,8	23,5	29,0	24,6	29,0	26,8	23,3
Lufttemp. - Minimum	(2 m)	° C	16,8	10,8	14,5	16,2	11,7	15,5	13,5
Lufttemp. - Minimum	(5 cm)	° C	16,0	6,0	11,0	13,0	8,0	14,0	12,0
Bodentemperatur	10 cm Tiefe	° C	26,2	25,2	27,9	25,7	*	27,5	26,7
(14 UTC)	20 cm Tiefe	° C	22,2	21,5	22,8	21,5	*	22,3	21,8
	50 cm Tiefe	° C	21,9	21,5	21,5	21,8	*	21,5	21,6
Bodenfeuchte	(unter Gras)	% nFK	9	9	9	9	9	9	8
Niederschlag	(24 Stunden)	mm	0	0	0	0	.	.	.
Relative Luftfeuchte	14 UTC	%	38	38	36	52	34	37	37
Verdunstung		mm	4	4	6	4	6	5	4
Wasserbilanz		mm	-4	-4	-6	-4	-6	-5	-4

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauf/Ertrag	Pfl.-Stand/Schäden
Grasland	Grummeternte meist beendet	beschleunigt	Trockenschäden
Wintergerste	Bodenbearbeitung	normal	
Winterroggen	Bodenbearbeitung	normal	
Winterweizen	Ende der Ernte	beschleunigt	
Sommergerste	Ende der Ernte	normal	
Hafer	Umbruch der Stoppelfelder	normal	
Mais	Teig / Siloreife	beschleunigt	Trockenschäden
Winterraps	bei der Aussaat	langsam	
Frühkartoffeln	Bodenbearbeitung		
Spätkartoffeln	nicht reifebedingte Welkeerscheinungen		Trockenschäden
Futtermühen	nicht reifebedingte Welkeerscheinungen		Trockenschäden
Zuckerrüben	nicht reifebedingte Welkeerscheinungen		Trockenschäden
Süßkirschen	Beginn der Blattverfärbung	beschleunigt	Trockenschäden
Spätzwetschen	Ernte überall im Gange	beschleunigt	Trockenschäden
Apfel (Spät)	im Fruchtwachstum	normal	Trockenschäden
Reben	Beeren im Wachstum	normal	Trockenschäden

**Oschatz 150 m über NN (Ton m. Löß)**

Tag der Messung			Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi
Sonnenscheindauer		Stunden	2,7	7,9	11,4	10,2	12,0	10,3	9,7
Globalstrahlung		Joule/qcm	1156	1816	2254	2092	2309	2084	1998
Lufttemp. - Tagesmittel	(2 m)	° C	17,6	15,7	20,7	19,3	20,2	20,1	15,6
Lufttemp. - Maximum	(2 m)	° C	20,8	21,9	27,8	24,3	28,6	27,0	22,5
Lufttemp. - Minimum	(2 m)	° C	16,1	11,1	12,2	15,9	11,6	14,6	15,1
Lufttemp. - Minimum	(5 cm)	° C	15,0	9,0	10,0	13,0	10,0	13,0	14,0
Bodentemperatur	10 cm Tiefe	° C	21,0	*	*	28,1	*	30,0	*
(14 UTC)	20 cm Tiefe	° C	20,5	*	*	23,6	*	24,7	*
	50 cm Tiefe	° C	20,7	*	*	20,0	*	20,6	*
Bodenfeuchte	(unter Gras)	% nFK	9	9	8	8	8	8	8
Niederschlag	(24 Stunden)	mm	2	.	0	.	.	.	.
Relative Luftfeuchte	14 UTC	%	80	47	43	64	38	37	43
Verdunstung		mm	1	3	5	3	6	6	4
Wasserbilanz		mm	1	-3	-5	-3	-6	-6	-4

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauf/Ertrag	Pfl.-Stand/Schäden
Grasland	Nachwuchs nach der Grummeternte	normal	befriedigend
Wintergerste	Umbruch der Stoppelfelder	normal	
Winterroggen	Umbruch der Stoppelfelder	normal	
Winterweizen	Umbruch der Stoppelfelder	normal	
Sommergerste	Umbruch der Stoppelfelder	normal	
Hafer	Umbruch der Stoppelfelder	normal	
Mais	Milchreife	normal	
Winterraps	Beginn der Aussaat	normal	
Frühkartoffeln	Ende des Rodens	normal	
Spätkartoffeln	reifebedingtes Abwelken	normal	befriedigend
Futtermühen	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Zuckerrüben	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Süßkirschen		normal	befriedigend
Spätzwetschen	allgemeine Pflückreife	normal	befriedigend
Apfel (Spät)	allgemeine Fruchtverfärbung	normal	befriedigend

**Bonn 64 m über NN (Löß)**

Tag der Messung			Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi
Sonnenscheindauer		Stunden	6,2	7,0	6,8	4,5	13,3	6,0	10,0
Globalstrahlung		Joule/qcm	1619	1714	1679	1374	2493	1549	2048
Lufttemp. - Tagesmittel	(2 m)	° C	18,2	18,8	22,7	18,8	20,6	19,5	18,0
Lufttemp. - Maximum	(2 m)	° C	22,6	25,7	29,8	25,1	29,3	25,6	24,9
Lufttemp. - Minimum	(2 m)	° C	15,4	11,8	14,5	17,1	10,8	11,8	14,7
Lufttemp. - Minimum	(5 cm)	° C	12,0	9,0	11,0	16,0	7,0	8,0	11,0
Bodentemperatur	10 cm Tiefe	° C	24,4	24,2	26,0	24,3	25,4	24,5	25,0
(14 UTC)	20 cm Tiefe	° C	23,3	23,1	24,9	23,3	24,3	23,4	24,0
	50 cm Tiefe	° C	21,8	20,7	20,5	20,9	20,4	20,4	20,4
Bodenfeuchte	(unter Gras)	% nFK	16	15	14	14	12	11	10
Niederschlag	(24 Stunden)	mm	.	.	.	.	.	.	.
Relative Luftfeuchte	14 UTC	%	46	46	43	55	33	56	44
Verdunstung		mm	4	4	5	3	7	3	4
Wasserbilanz		mm	-4	-4	-5	-3	-7	-3	-4

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauf/Ertrag	Pfl.-Stand/Schäden
Grasland	Grummeternte meist beendet	normal	befriedigend
Wintergerste			
Winterroggen			
Winterweizen			
Sommergerste	nicht angebaut		
Hafer			
Mais	Milchreife	normal	befriedigend
Winterraps	nicht angebaut		
Frühkartoffeln			
Spätkartoffeln	reifebedingtes Abwelken	normal	befriedigend
Futtermühen	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Zuckerrüben	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Süßkirschen	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen	normal	befriedigend
Spätzwetschen	allgemeine Pflückreife	normal	befriedigend
Apfel (Spät)	allgemeine Fruchtverfärbung	normal	befriedigend
Reben	allgemeine Traubenreife	normal	befriedigend

Phänologische Beobachtungen aus dem Gebiet Bonn-Roleber 159 m über NN

<b>Gießen</b>		<b>186 m über NN</b>	<b>(Lehm)</b>						
Tag der Messung			<b>Do</b>	<b>Fr</b>	<b>Sa</b>	<b>So</b>	<b>Mo</b>	<b>Di</b>	<b>Mi</b>
Sonnenscheindauer		Stunden	8,6	9,5	10,4	9,5	12,4	11,2	11,3
Globalstrahlung		Joule/qcm	1934	2041	2147	2020	2381	2216	2216
Lufttemp. - Tagesmittel	(2 m)	° C	17,7	19,3	21,9	20,6	20,9	20,6	19,0
Lufttemp. - Maximum	(2 m)	° C	23,6	26,1	30,3	27,9	29,8	28,7	26,3
Lufttemp. - Minimum	(2 m)	° C	17,6	10,8	12,0	15,5	11,7	10,5	13,8
Lufttemp. - Minimum	(5 cm)	° C	17,0	9,0	11,0	13,0	10,0	8,0	12,0
Bodentemperatur	10 cm Tiefe	° C	27,7	27,3	27,0	28,5	28,7	26,9	27,6
(14 UTC)	20 cm Tiefe	° C	24,9	23,3	23,5	24,2	24,1	23,4	23,8
	50 cm Tiefe	° C	22,3	21,6	21,5	21,7	21,6	21,6	21,6
Bodenfeuchte	(unter Gras)	% nFK	9	9	8	8	8	8	8
Niederschlag	(24 Stunden)	mm	.	.	.	.	.	.	.
Relative Luftfeuchte	14 UTC	%	38	36	30	40	18	30	36
Verdunstung		mm	4	5	7	5	7	7	5
Wasserbilanz		mm	-4	-5	-7	-5	-7	-7	-5

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauft/Ertrag	Pfl.-Stand/Schäden
----------	-----------------------	-----------------	--------------------

Grasland	Nachwuchs nach der Silage-/ Heuernte		
Wintergerste	Umbruch der Stoppelfelder		
Winterroggen			
Winterweizen	Ernte überall im Gange		
Sommergerste	Umbruch der Stoppelfelder		
Hafer			
Mais			
Winterraps	Bodenbearbeitung		
Frühkartoffeln	Bodenbearbeitung		
Spätkartoffeln	Beginn des reifebedingten Abwelkens		
Futtrüben	im Dickenwachstum		
Zuckerrüben	im Dickenwachstum		
Süßkirschen	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen		
Spätzwetschen	allgemeine Pflückreife		
Apfel (Spät)	allgemeine Fruchtverfärbung		

<b>Bad Hersfeld</b>		<b>212 m über NN</b>	<b>(Löß)</b>						
Tag der Messung			<b>Do</b>	<b>Fr</b>	<b>Sa</b>	<b>So</b>	<b>Mo</b>	<b>Di</b>	<b>Mi</b>
Sonnenscheindauer		Stunden	6,2	8,7	10,8	8,4	12,9	12,1	11,9
Globalstrahlung		Joule/qcm	1617	1930	2191	1872	2436	2321	2284
Lufttemp. - Tagesmittel	(2 m)	° C	17,4	17,7	19,5	19,0	19,7	18,7	16,5
Lufttemp. - Maximum	(2 m)	° C	23,1	23,3	28,4	27,2	29,1	27,1	24,6
Lufttemp. - Minimum	(2 m)	° C	16,8	7,0	10,0	12,3	9,6	8,5	13,0
Lufttemp. - Minimum	(5 cm)	° C	15,0	6,0	9,0	11,0	8,0	6,0	11,0
Bodentemperatur	10 cm Tiefe	° C	25,6	24,3	25,4	26,2	26,9	25,7	25,9
(14 UTC)	20 cm Tiefe	° C	23,7	21,6	22,5	22,9	23,0	22,6	22,6
	50 cm Tiefe	° C	21,7	20,8	20,5	20,6	20,6	20,7	20,7
Bodenfeuchte	(unter Gras)	% nFK	3	3	3	3	3	2	2
Niederschlag	(24 Stunden)	mm	.	.	.	.	.	.	.
Relative Luftfeuchte	14 UTC	%	41	42	34	38	28	29	37
Verdunstung		mm	4	4	6	5	7	6	4
Wasserbilanz		mm	-4	-4	-6	-5	-7	-6	-4

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauft/Ertrag	Pfl.-Stand/Schäden
----------	-----------------------	-----------------	--------------------

Grasland	Nachwuchs nach der Grummeternte	normal	befriedigend
Wintergerste	Umbruch der Stoppelfelder	normal	
Winterroggen	Ertrag	normal	
Winterweizen	Ende der Ernte	normal	
Sommergerste	Ende der Ernte	normal	
Hafer	nicht angebaut		
Mais	Grünsilierung	normal	befriedigend
Winterraps	Qualität	normal	
Frühkartoffeln	nicht angebaut		
Spätkartoffeln	Beginn des reifebedingten Abwelkens	normal	befriedigend
Futtrüben	nicht angebaut		
Zuckerrüben	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Süßkirschen	Beginn der Blattverfärbung	normal	befriedigend
Spätzwetschen	allgemeine Fruchtverfärbung	normal	befriedigend
Apfel (Spät)	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend

<b>Erfurt</b>		<b>312 m über NN (Ton)</b>								
Tag der Messung				Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi
Sonnenscheindauer		Stunden		4,6	8,7	11,1	6,3	12,0	12,0	8,2
Globalstrahlung		Joule/qcm		1462	2123	2120	1662	2364	2134	1984
Lufttemp. - Tagesmittel	(2 m)	° C		17,3	17,8	21,5	19,6	20,6	19,3	17,0
Lufttemp. - Maximum	(2 m)	° C		23,3	22,1	27,2	25,1	28,9	26,2	23,2
Lufttemp. - Minimum	(2 m)	° C		16,0	8,8	12,7	14,1	10,9	11,0	14,9
Lufttemp. - Minimum	(5 cm)	° C		15,0	5,0	10,0	10,0	7,0	7,0	13,0
Bodentemperatur	10 cm Tiefe	° C		23,7	23,2	26,6	25,2	26,9	25,6	25,0
(14 UTC)	20 cm Tiefe	° C		21,6	19,8	20,9	21,4	21,2	21,2	21,1
	50 cm Tiefe	° C		19,4	19,3	19,1	19,2	19,3	19,4	19,4
Bodenfeuchte	(unter Gras)	% nFK		9	8	8	8	8	8	7
Niederschlag	(24 Stunden)	mm		.	.	0	.	.	0	.
Relative Luftfeuchte	14 UTC	%		38	43	39	53	29	32	42
Verdunstung		mm		4	4	5	4	7	6	4
Wasserbilanz		mm		-4	-4	-5	-4	-7	-6	-4

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauft/Ertrag	Pfl.-Stand/Schäden
Grasland	Grummeternte überall im Gange	normal	befriedigend
Wintergerste	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen		
Winterroggen	Umbruch der Stoppelfelder	normal	befriedigend
Winterweizen	Ernte meist beendet	normal	befriedigend
Sommergerste	Ernte meist beendet	normal	befriedigend
Hafer			
Mais	Kornbildung	normal	befriedigend
Winterraps	Beginn der Aussaat		
Frühkartoffeln	Roden meist beendet	normal	befriedigend
Spätkartoffeln			befriedigend
Futterrüben	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Zuckerrüben	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Süßkirschen	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen		
Spätzwetschen	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend
Apfel (Spät)	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend

<b>Gera</b>		<b>311 m über NN (Lehm)</b>								
Tag der Messung				Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi
Sonnenscheindauer		Stunden		1,2	8,5	11,9	4,3	11,7	11,5	7,4
Globalstrahlung		Joule/qcm		706	1736	2152	1245	2079	1946	1579
Lufttemp. - Tagesmittel	(2 m)	° C		16,9	16,5	21,3	18,5	20,7	19,6	17,3
Lufttemp. - Maximum	(2 m)	° C		19,2	21,7	27,6	23,3	28,8	27,3	22,8
Lufttemp. - Minimum	(2 m)	° C		16,9	10,4	12,1	15,3	11,6	12,7	14,5
Lufttemp. - Minimum	(5 cm)	° C		16,0	7,0	11,0	12,0	9,0	9,0	12,0
Bodentemperatur	10 cm Tiefe	° C		19,9	19,2	23,6	21,5	24,4	24,3	22,7
(14 UTC)	20 cm Tiefe	° C		19,6	18,0	20,4	20,0	21,5	21,8	20,9
	50 cm Tiefe	° C		19,3	18,2	17,9	18,6	18,6	19,0	19,1
Bodenfeuchte	(unter Gras)	% nFK		12	10	9	9	9	8	8
Niederschlag	(24 Stunden)	mm		1	.	0	.	.	.	.
Relative Luftfeuchte	14 UTC	%		80	45	44	66	40	33	51
Verdunstung		mm		1	3	5	2	6	6	3
Wasserbilanz		mm		0	-3	-5	-2	-6	-6	-3

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauft/Ertrag	Pfl.-Stand/Schäden
Grasland	Nachwuchs nach der Grummeternte	normal	befriedigend
Wintergerste	Umbruch der Stoppelfelder	normal	
Winterroggen	Umbruch der Stoppelfelder	normal	
Winterweizen	Ernte meist beendet	normal	
Sommergerste	Umbruch der Stoppelfelder	normal	
Hafer	Vollreife	normal	befriedigend
Mais			befriedigend
Winterraps	bei der Aussaat	normal	
Frühkartoffeln	nicht angebaut		
Spätkartoffeln	nicht angebaut		
Futterrüben	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Zuckerrüben	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Süßkirschen	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen		
Spätzwetschen	Beginn der Ernte	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		Stunden	6,6	5,5	7,3	6,7	10,5	3,9	10,9
Globalstrahlung		Joule/qcm	1712	1375	1741	1907	2262	1161	2058
Lufttemp. - Tagesmittel	(2 m)	° C	16,2	17,2	20,7	16,7	18,8	18,0	14,2
Lufttemp. - Maximum	(2 m)	° C	21,6	20,3	26,3	22,2	26,1	21,3	20,4
Lufttemp. - Minimum	(2 m)	° C	14,5	10,5	14,9	15,1	9,1	13,8	10,1
Lufttemp. - Minimum	(5 cm)	° C	13,0	9,0	13,0	15,0	7,0	11,0	8,0
Bodentemperatur	10 cm Tiefe	° C	24,0	21,7	23,5	24,7	25,6	21,7	23,3
(14 UTC)	20 cm Tiefe	° C	22,4	20,7	21,6	21,9	21,7	21,0	20,5
	50 cm Tiefe	° C	20,8	20,0	19,6	19,8	19,6	19,9	19,4
Bodenfeuchte	(unter Gras)	% nFK	12	10	7	5	2	1	0
Niederschlag	(24 Stunden)	mm	0	.	0	.	.	0	.
Relative Luftfeuchte	14 UTC	%	44	59	55	44	30	74	48
Verdunstung		mm	3	2	3	4	6	2	3
Wasserbilanz		mm	-3	-2	-3	-4	-6	-2	-3

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauf/Ertrag	Pfl.-Stand/Schäden
Grasland	Silage-/ Heuernte überall im Gange	normal	befriedigend
Wintergerste	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen		
Winterroggen	Ende der Ernte	normal	
Winterweizen	Ende der Ernte	normal	
Sommergerste	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen		
Hafer	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen		
Mais	Milchreife	normal	befriedigend
Winterraps	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen		
Frühkartoffeln	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen		
Spätkartoffeln	Beginn des reifebedingten Abwelkens	normal	befriedigend
Futtermühen	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Zuckerrüben	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Süßkirschen	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen		
Spätzwetschen	Beginn der Pflückreife	normal	befriedigend
Apfel (Spät)	Beginn der Fruchtverfärbung	normal	befriedigend

**Magdeburg** 81 m über NN (hum. Löß)

Tag der Messung		Stunden	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi
Sonnenscheindauer		Stunden	8,0	8,1	9,0	5,8	11,6	5,8	13,1
Globalstrahlung		Joule/qcm	1819	1822	1926	1513	2230	1496	2393
Lufttemp. - Tagesmittel	(2 m)	° C	17,8	18,0	21,3	17,5	19,7	17,4	15,3
Lufttemp. - Maximum	(2 m)	° C	23,0	22,4	28,5	24,1	28,4	23,4	22,2
Lufttemp. - Minimum	(2 m)	° C	15,5	11,2	16,5	16,9	10,5	12,7	9,6
Lufttemp. - Minimum	(5 cm)	° C	15,0	9,0	15,0	14,0	8,0	10,0	8,0
Bodentemperatur	10 cm Tiefe	° C	23,4	22,3	25,1	24,4	24,4	23,6	*
(14 UTC)	20 cm Tiefe	° C	21,9	20,8	21,7	21,6	21,2	21,5	*
	50 cm Tiefe	° C	20,1	19,7	19,5	19,7	19,7	19,8	*
Bodenfeuchte	(unter Gras)	% nFK	1	1	1	1	0	0	0
Niederschlag	(24 Stunden)	mm	0	.	0	0	.	0	.
Relative Luftfeuchte	14 UTC	%	41	50	42	48	31	60	44
Verdunstung		mm	4	3	5	4	6	3	4
Wasserbilanz		mm	-4	-3	-5	-4	-6	-3	-4

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauf/Ertrag	Pfl.-Stand/Schäden
Grasland	Nachwuchs nach der Silage-/ Heuernte	normal	befriedigend
Wintergerste	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen	normal	
Winterroggen	nicht angebaut		
Winterweizen	Ernte meist beendet	beschleunigt	befriedigend
Sommergerste	Ende der Ernte	beschleunigt	
Hafer	nicht angebaut		
Mais	Milchreife	normal	befriedigend
Winterraps	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen	normal	
Frühkartoffeln	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen	normal	befriedigend
Spätkartoffeln	reifebedingtes Abwelken	normal	befriedigend
Futtermühen	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Zuckerrüben	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Süßkirschen	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen		
Spätzwetschen	allgemeine Fruchtverfärbung	normal	befriedigend
Apfel (Spät)	Beginn der Fruchtverfärbung	normal	befriedigend

Potsdam			81 m über NN		(Sand)				
Tag der Messung			Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi
Sonnenscheindauer		Stunden	6,4	3,9	6,4	6,8	12,4	8,2	13,4
Globalstrahlung		Joule/qcm	1579	1181	1649	1735	2113	1761	2211
Lufttemp. - Tagesmittel	(2 m)	° C	17,1	16,7	21,7	18,4	21,5	18,8	16,1
Lufttemp. - Maximum	(2 m)	° C	23,7	22,4	29,7	24,9	26,3	25,8	22,8
Lufttemp. - Minimum	(2 m)	° C	16,7	13,7	15,3	16,7	12,8	15,4	11,5
Lufttemp. - Minimum	(5 cm)	° C	16,0	12,0	13,0	15,0	11,0	13,0	10,0
Bodentemperatur	10 cm Tiefe	° C	28,5	24,7	29,8	29,4	30,5	29,8	29,5
(14 UTC)	20 cm Tiefe	° C	24,7	22,1	24,4	24,4	24,9	25,5	24,7
	50 cm Tiefe	° C	22,8	22,3	21,8	22,4	22,4	22,9	22,8
Bodenfeuchte	(unter Gras)	% nFK	0	0	0	0	0	0	0
Niederschlag	(24 Stunden)	mm	0	.	0	.	.	0	.
Relative Luftfeuchte	14 UTC	%	43	44	38	47	29	53	39
Verdunstung		mm	4	4	6	4	7	4	4
Wasserbilanz		mm	-4	-4	-6	-4	-7	-4	-4

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauf/Ertrag	Pfl.-Stand/Schäden
Grasland	Ertrag des Grummets	durchschnittlich	Trockenschäden
Wintergerste	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen		
Winterroggen	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen		
Winterweizen	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen		
Sommergerste	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen		
Hafer	Umbruch der Stoppelfelder	beschleunigt	
Mais	Teig / Siloreife	beschleunigt	Trockenschäden
Winterraps	Beginn der Aussaat	normal	
Frühkartoffeln	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen		
Spätkartoffeln	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen		
Futterrüben	im Dickenwachstum	ohne Fortschritt	Trockenschäden
Zuckerrüben	im Dickenwachstum	langsam	Trockenschäden
Süßkirschen	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen		
Spätzwetschen	allgemeine Fruchtverfärbung	beschleunigt	befriedigend
Apfel (Spät)	allgemeine Fruchtverfärbung	normal	befriedigend

Bocholt			21 m über NN		(lehm. Sand)				
Tag der Messung			Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi
Sonnenscheindauer		Stunden	7,7	2,4	8,7	13,0	11,1	2,9	12,3
Globalstrahlung		Joule/qcm	1788	1105	1896	2428	2177	1138	2303
Lufttemp. - Tagesmittel	(2 m)	° C	15,6	18,1	19,1	15,8	18,6	17,2	14,8
Lufttemp. - Maximum	(2 m)	° C	21,7	23,6	26,9	22,5	26,1	22,8	22,0
Lufttemp. - Minimum	(2 m)	° C	13,1	11,1	13,9	9,0	9,8	13,6	6,8
Lufttemp. - Minimum	(5 cm)	° C	10,0	8,0	11,0	6,0	7,0	11,0	5,0
Bodentemperatur	10 cm Tiefe	° C	24,4	21,8	25,4	25,5	25,0	22,4	24,4
(14 UTC)	20 cm Tiefe	° C	23,0	20,9	22,2	22,3	21,8	21,3	21,1
	50 cm Tiefe	° C	21,8	20,9	20,5	20,6	20,5	20,6	20,0
Bodenfeuchte	(unter Gras)	% nFK	8	8	8	8	8	7	7
Niederschlag	(24 Stunden)	mm	.	.	.	.	.	1	.
Relative Luftfeuchte	14 UTC	%	49	62	44	37	35	67	49
Verdunstung		mm	3	2	5	4	5	2	3
Wasserbilanz		mm	-3	-2	-5	-4	-5	-1	-3

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauf/Ertrag	Pfl.-Stand/Schäden
Grasland	Nachwuchs nach der Grummeternte	langsam	befriedigend
Wintergerste	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen		
Winterroggen	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen		
Winterweizen	Umbruch der Stoppelfelder	normal	
Sommergerste	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen		
Hafer	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen		
Mais	Vollblüte	normal	befriedigend
Winterraps	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen		befriedigend
Frühkartoffeln	Ende des Rodens	normal	
Spätkartoffeln	reifebedingtes Abwelken	normal	befriedigend
Futterrüben	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Zuckerrüben	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Süßkirschen	Ende der Ernte	normal	befriedigend
Spätzwetschen	allgemeine Fruchtverfärbung	normal	befriedigend
Apfel (Spät)	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend

**Trier** 265 m über NN (lehm. Sand)

Tag der Messung			Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi
Sonnenscheindauer		Stunden	8,8	12,2	12,1	11,5	12,9	10,8	8,7
Globalstrahlung		Joule/qcm	2099	2336	2358	2280	2532	2125	1987
Lufttemp. - Tagesmittel	(2 m)	° C	17,2	18,7	22,2	21,6	20,9	20,1	19,4
Lufttemp. - Maximum	(2 m)	° C	23,6	26,6	30,5	29,3	30,1	28,7	26,1
Lufttemp. - Minimum	(2 m)	° C	16,0	9,2	13,0	15,3	11,9	11,3	14,9
Lufttemp. - Minimum	(5 cm)	° C	15,0	8,0	11,0	13,0	10,0	10,0	13,0
Bodentemperatur	10 cm Tiefe	° C	26,9	26,3	29,2	28,5	28,2	26,3	27,2
(14 UTC)	20 cm Tiefe	° C	23,5	22,6	23,4	23,9	23,6	22,7	23,5
	50 cm Tiefe	° C	21,5	20,7	20,7	21,2	21,3	21,2	21,2
Bodenfeuchte	(unter Gras)	% nFK	3	3	3	3	3	2	2
Niederschlag	(24 Stunden)	mm	.	.	.	.	.	.	.
Relative Luftfeuchte	14 UTC	%	37	35	27	35	19	27	35
Verdunstung		mm	4	5	7	6	7	7	5
Wasserbilanz		mm	-4	-5	-7	-6	-7	-7	-5

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauf/Ertrag	Pfl.-Stand/Schäden
Grasland	Nachwuchs nach der Grummeternte	langsam	lückig / ungleich
Wintergerste	Ertrag	durchschnittlich	
Winterroggen	Ende der Ernte	normal	
Winterweizen	Ernte meist beendet	beschleunigt	befriedigend
Sommergerste	Ernte meist beendet	beschleunigt	befriedigend
Hafer	Ernte meist beendet	beschleunigt	befriedigend
Mais	Kornbildung	beschleunigt	befriedigend
Winterraps	nicht angebaut		
Frühkartoffeln	Ertrag	durchschnittlich	
Spätkartoffeln	Beginn des reifebedingten Abwelkens	normal	befriedigend
Futtermülsen	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Zuckerrüben	nicht angebaut		
Süßkirschen	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen		
Spätzwetschen	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend
Apfel (Spät)	Beginn der Fruchtverfärbung	normal	befriedigend
Reben	Beginn der Traubenreife (Beeren weich)	normal	befriedigend

**Geisenheim** 118 m über NN (Löß)

Tag der Messung			Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi
Sonnenscheindauer		Stunden	9,2	10,3	10,4	10,2	12,6	9,6	10,0
Globalstrahlung		Joule/qcm	2031	2165	2161	2123	2420	2031	2067
Lufttemp. - Tagesmittel	(2 m)	° C	20,2	20,4	23,7	23,5	23,4	23,0	21,3
Lufttemp. - Maximum	(2 m)	° C	25,1	26,3	30,6	28,7	31,1	28,8	27,4
Lufttemp. - Minimum	(2 m)	° C	19,0	9,9	14,2	16,1	13,6	12,6	17,9
Lufttemp. - Minimum	(5 cm)	° C	18,0	8,0	13,0	15,0	12,0	11,0	16,0
Bodentemperatur	10 cm Tiefe	° C	*	*	*	*	*	*	*
(14 UTC)	20 cm Tiefe	° C	*	*	*	*	*	*	*
	50 cm Tiefe	° C	*	*	*	*	*	*	*
Bodenfeuchte	(unter Gras)	% nFK	7	6	6	6	6	6	5
Niederschlag	(24 Stunden)	mm	.	.	.	.	.	.	.
Relative Luftfeuchte	14 UTC	%	35	34	27	37	22	29	40
Verdunstung		mm	5	5	7	6	7	7	5
Wasserbilanz		mm	-5	-5	-7	-6	-7	-7	-5

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlauf/Ertrag	Pfl.-Stand/Schäden
Grasland	Nachwuchs nach der Silage-/ Heuernte	normal	befriedigend
Wintergerste	Umbruch der Stoppelfelder		
Winterroggen	Umbruch der Stoppelfelder	normal	
Winterweizen	Umbruch der Stoppelfelder	normal	
Sommergerste	nicht angebaut		
Hafer	Umbruch der Stoppelfelder	normal	
Mais	nicht angebaut		
Winterraps	nicht angebaut		
Frühkartoffeln	nicht angebaut		
Spätkartoffeln	nicht angebaut		
Futtermülsen	nicht angebaut		
Zuckerrüben	nicht angebaut		
Süßkirschen	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen		
Spätzwetschen	Beginn der Pflückreife	normal	befriedigend
Apfel (Spät)	allgemeine Fruchtverfärbung	normal	befriedigend
Reben	allgemeine Traubenreife	beschleunigt	befriedigend

**Würzburg** 268 m über NN (Lehm)

Tag der Messung			Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi
Sonnenscheindauer		Stunden	3,4	13,2	12,2	11,4	12,8	9,4	9,7
Globalstrahlung		Joule/qcm	1050	2460	2302	2321	2340	2125	1936
Lufttemp. - Tagesmittel	(2 m)	° C	19,8	18,8	22,4	22,8	22,8	21,8	20,5
Lufttemp. - Maximum	(2 m)	° C	25,2	25,4	31,0	30,1	31,1	29,9	26,2
Lufttemp. - Minimum	(2 m)	° C	20,2	9,8	11,7	15,0	13,6	12,2	15,2
Lufttemp. - Minimum	(5 cm)	° C	19,0	8,0	10,0	13,0	12,0	10,0	13,0
Bodentemperatur	10 cm Tiefe	° C	25,4	27,9	29,4	29,7	30,1	29,6	28,3
(14 UTC)	20 cm Tiefe	° C	24,7	24,8	25,7	26,3	26,6	26,2	25,6
	50 cm Tiefe	° C	23,8	22,8	22,7	23,0	23,2	23,2	23,2
Bodenfeuchte	(unter Gras)	% nFK	8	8	8	7	7	7	6
Niederschlag	(24 Stunden)	mm	0	.	.	.	.	.	.
Relative Luftfeuchte	14 UTC	%	56	32	28	29	31	23	41
Verdunstung		mm	3	5	7	7	7	7	5
Wasserbilanz		mm	-3	-5	-7	-7	-7	-7	-5

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlaufs/Ertrag	Pfl.-Stand/Schäden
----------	-----------------------	-----------------	--------------------

Grasland	nicht vorhanden		
Wintergerste	Umbruch der Stoppelfelder	normal	
Winterroggen	Umbruch der Stoppelfelder	normal	
Winterweizen	Ende der Ernte	normal	
Sommergerste	Ende der Ernte	normal	
Hafer	Ende der Ernte	normal	
Mais	Ende der Blüte	normal	befriedigend
Winterraps	bei der Aussaat	normal	
Frühkartoffeln	Ende des Rodens	normal	
Spätkartoffeln	reifebedingtes Abwelken	normal	befriedigend
Futtermüsen	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Zuckerrüben	im Dickenwachstum	normal	befriedigend
Süßkirschen	Ende der Ernte	normal	befriedigend
Spätzwetschen	Beginn der Fruchtverfärbung	normal	befriedigend
Apfel (Spät)	allgemeine Fruchtverfärbung	normal	befriedigend
Reben	allgemeine Traubenreife	normal	befriedigend

**Bamberg** 239 m über NN (sand. Lehm)

Tag der Messung			Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi
Sonnenscheindauer		Stunden	2,6	12,8	11,6	11,3	11,8	11,1	10,1
Globalstrahlung		Joule/qcm	1161	2491	2322	2272	2328	2226	2087
Lufttemp. - Tagesmittel	(2 m)	° C	18,5	16,3	20,8	21,2	21,0	21,4	18,9
Lufttemp. - Maximum	(2 m)	° C	21,8	24,8	30,4	30,2	31,5	30,9	26,9
Lufttemp. - Minimum	(2 m)	° C	17,4	7,4	8,5	11,4	11,0	8,4	14,7
Lufttemp. - Minimum	(5 cm)	° C	16,0	7,0	8,0	11,0	10,0	8,0	13,0
Bodentemperatur	10 cm Tiefe	° C	23,7	25,9	27,5	28,4	28,3	28,1	27,7
(14 UTC)	20 cm Tiefe	° C	24,1	23,1	24,2	25,2	25,3	25,0	25,1
	50 cm Tiefe	° C	24,2	22,4	22,4	22,9	23,1	23,2	23,3
Bodenfeuchte	(unter Gras)	% nFK	3	3	3	3	2	2	2
Niederschlag	(24 Stunden)	mm	2	.	.	.	.	.	.
Relative Luftfeuchte	14 UTC	%	77	36	31	33	28	22	42
Verdunstung		mm	1	5	7	7	7	7	5
Wasserbilanz		mm	1	-5	-7	-7	-7	-7	-5

Kulturen	Arbeiten und Wachstum	Verlaufs/Ertrag	Pfl.-Stand/Schäden
----------	-----------------------	-----------------	--------------------

Grasland	Ertrag des Grummets	durchschnittlich	befriedigend
Wintergerste	Bodenbearbeitung		
Winterroggen	Ertrag	durchschnittlich	
Winterweizen	Ertrag	durchschnittlich	
Sommergerste	Ertrag	durchschnittlich	
Hafer	Ende der Ernte	normal	
Mais	Milchreife	langsam	Trockenschäden
Winterraps	bei der Aussaat	normal	
Frühkartoffeln	Qualität	durchschnittlich	
Spätkartoffeln	reifebedingtes Abwelken	normal	
Futtermüsen	im Dickenwachstum	langsam	Trockenschäden
Zuckerrüben	im Dickenwachstum	langsam	Trockenschäden
Süßkirschen	keine Arb. oder wicht. Wachstumsstufen		
Spätzwetschen	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend
Apfel (Spät)	im Fruchtwachstum	normal	befriedigend