

Agrarmeteorologischer Wochenhinweis

herausgegeben vom Deutschen Wetterdienst, Zentralamt, Offenbach a. Main

Bezugspreis: jährlich DM 30, --
zzgl. Porto

Nachdruck, auch auszugsweise
nur mit Genehmigung gestattet

605 Offenbach a.M.
Frankfurter Straße 135
Telefon 8 06 21

Jahrgang: 1978

Nummer: 27

Witterung und Landwirtschaft
in der Zeit vom 29.06. bis 05.07.1978

Ausläufer eines nordatlantischen Tiefdrucksystems überquerten in schneller Folge das Gebiet der Bundesrepublik. Sie waren in den ersten Berichtstagen im Süden Deutschlands etwas weniger wetterwirksam als im Norden. Es war allgemein unbeständig, vielfach auch trüb und insgesamt für die Jahreszeit zu kühl. In Schleswig wurde mit nur 10 Stunden Sonnenschein während der ganzen Woche noch nicht einmal die Sonnenscheindauer erreicht, die während dieser Hochsommerzeit allein an einem Tag möglich ist. Im Süden, wo es zumindest am Freitag und Sonntag (30.06. und 02.07.) freundlicher war als im Nordwesten des Bundesgebietes, schien die Sonne im allgemeinen insgesamt zwischen 30 und 40 Stunden. Während in der ersten Hälfte der Berichtszeit an einigen Tagen verbreitet noch Tageshöchsttemperaturen bei und etwas über 20 Grad Celsius gemessen wurden, vermochten die Temperaturen schließlich innerhalb der nach Deutschland eingeflossenen polarmaritimen Luft auch am Tage kaum noch über 15 Grad Celsius anzusteigen. Die Bodentemperaturen hielten sich von der Krume bis zu 50 cm Tiefe bei Werten zwischen 15 und 17 Grad Celsius. Fast täglich kam es zu Regenfällen und Schauern unterschiedlicher Ergiebigkeit. Gebietsweise - besonders im Alpenvorland - übertrafen die täglichen Niederschlagsmengen auch 10 mm. Die Versorgung der Böden mit pflanzennutzbarem Wasser war vor allem in Norddeutschland zunächst unbefriedigend. Sie erfuhr jedoch trotz des z.B. bei Hackfrüchten jetzt noch sehr hohen Wasseranspruchs infolge der im allgemeinen positiven klimatischen Wasserbilanz (Niederschlag minus Verdunstung) eine zunehmende Verbesserung. Verbreitet sind nun die Böden bis nahe Feldkapazität mit Wasser angereichert, stellenweise sind sie auch übernäßt. Alle landwirtschaftlichen Aussenarbeiten, besonders aber die Heuernte, die im norddeutschen Flachland noch nicht überall abgeschlossen war, erfuhren starke Behinderungen. So mußten bei geschnittenem Grün- gut, das örtlich eine Woche und mehr auf dem Feld lag, erhebliche Trockensubstanz- und Qualitätsverluste hingenommen werden. Während das Ähren- bzw. Rispschieben von Winter- und Sommergetreide nunmehr auch in höheren Lagen beendet ist, macht der Reifebeginn beim Sommergetreide zögernde Fortschritte. Wie auf der umseitigen Karte zu verfolgen, wurde der Beginn der Gelbreife bei Wintergerste stellenweise am Oberrhein und im südlichen Niedersachsen schon Mitte Juni beobachtet, und ist nunmehr auch aus dem norddeutschen Flachland und aus den Tälern vom Rhein und seinen Nebenflüssen gemeldet worden. Allerdings ging infolge der z.T. recht intensiven Niederschläge besonders in Süddeutschland das Getreide verbreitet ins Lager. Die Rüben- und Kartoffelschläge haben fast überall ihre Bestände geschlossen. Für die Mitte Mai aufgelaufenen Kartoffeln wurde der erste und gebietsweise auch schon der zweite kritische Termin im Hinblick auf die Bekämpfung der Krautfäule erreicht. In günstigen Lagen der westdeutschen Flußniederungen werden Frühkartoffeln bereits gerodet. Trotz ungünstiger Witterung sind Johannisbeeren und Süßkirschen in den meisten Räumen des Bundesgebietes erntereif. Für den Mais war jedoch die Witterung im allgemeinen noch immer zu kühl. Bei Weinreben, die nun vermehrt zu blühen begannen, nahm mit den häufigen und z.T. heftigen Niederschlägen die Gefahr des Verrieselns zu. Die Sommerlinde begann, wie aus der umseitigen Karte zu ersehen, fast überall zu blühen. Durch die feucht-kühle Witterung war der Bienenflug allerdings stark beeinträchtigt.

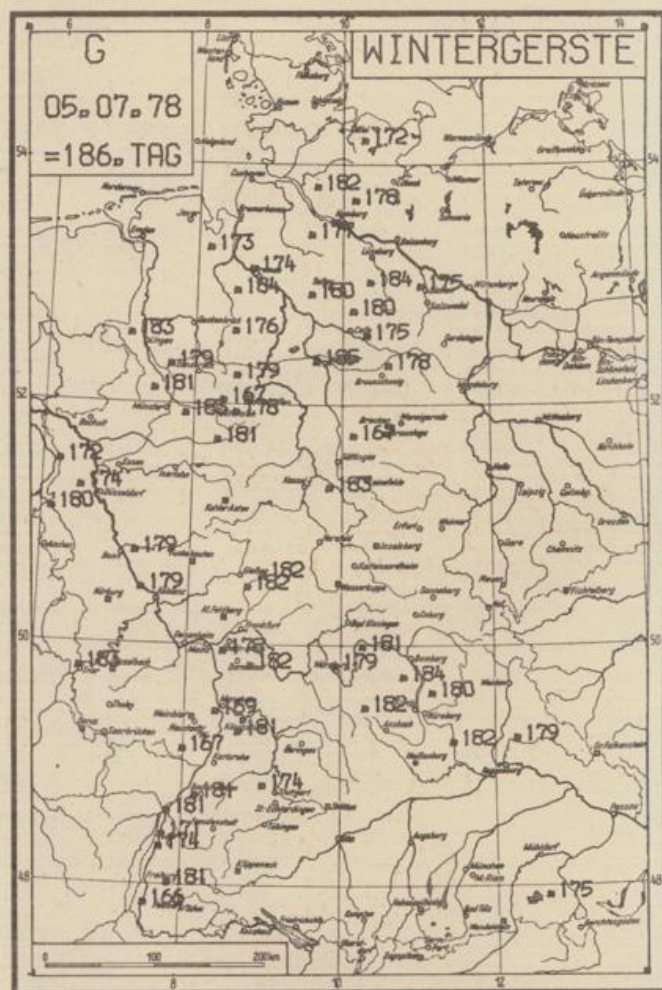
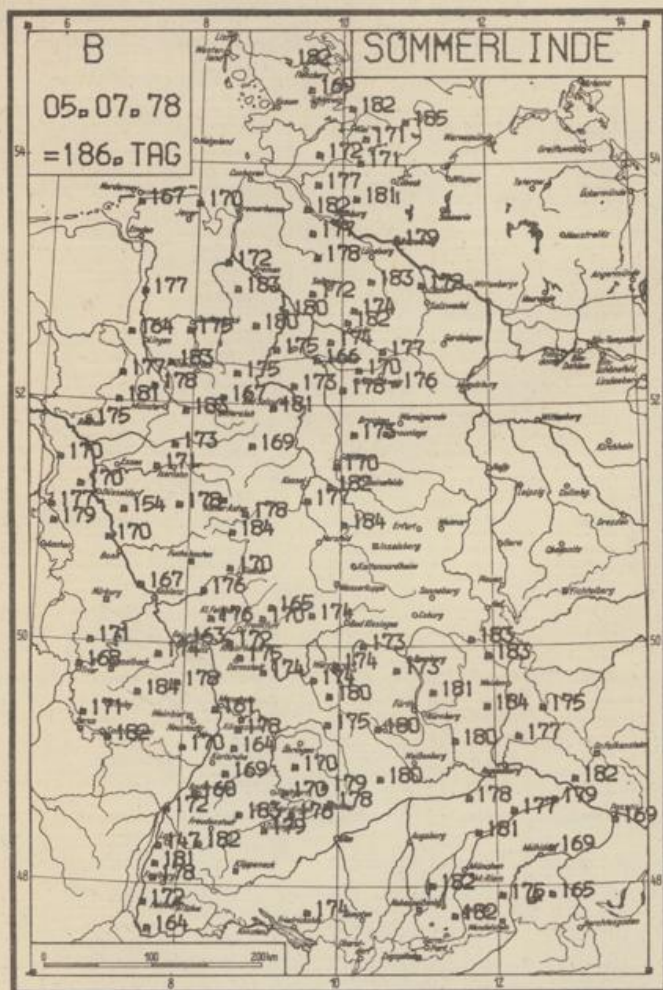
Die phänologischen Entwicklungsstufen in Jahrestagszahlen = Anzahl der Tage seit Jahresbeginn (z.B. 25.3. = 84.Tag)

Juni

Mo		5.	156	12.	163	19.	170	26.	177	
Di		6.	157	13.	164	20.	171	27.	178	
Mi		7.	158	14.	165	21.	172	28.	179	
Do	1.	152	8.	159	15.	166	22.	173	29.	180
Fr	2.	153	9.	160	16.	167	23.	174	30.	181
Sa	3.	154	10.	161	17.	168	24.	175		
So	4.	155	11.	162	18.	169	25.	176		

Juli

Mo		3.	184	10.	191	17.	198	24.	205	31.	212
Di		4.	185	11.	192	18.	199	25.	206		
Mi		5.	186	12.	193	19.	200	26.	207		
Do		6.	187	13.	194	20.	201	27.	208		
Fr		7.	188	14.	195	21.	202	28.	209		
Sa	1.	182	8.	189	15.	196	22.	203	29.	210	
So	2.	183	9.	190	16.	197	23.	204	30.	211	



Abkürzungen: B = Beginn der Blüte, AB = Vollblüte, F = erste reife Früchte,
BST = Beginn der Bestellung, AU = Aufgang, SCH = Beginn des Schossens,
AE = Ährenschieben, BG = Bestandschluß, G = Gelbreife, E = Beginn der Ernte,
BO = Beginn der Laubentfaltung, LV = Laubverfärbung

A G R A R M E T E O R O L O G I S C H E U E B E R S I C H T
V O R L A E U F I G E D A T E N

F U E R D I E Z E I T V O M 2 9 . 6 . 1 9 7 8 - 5 . 7 . 1 9 7 8
D O N N E R S T A G - M I T T W O C H

(D E U T S C H E R W E T T E R D I E N S T , Z E N T R A L A M T , A B T . A G R A R M E T E O R O L O G I E)

ES BEDEUTET

BEI ALLEN MESSUNGEN:

• ANGABEN LIEGEN NICHT VOR

BEIM NIEDERSCHLAG:

0 UNBEDEUTENDER NIEDERSCHLAG GEFALLEN (<0.5 MM)

. KEIN NIEDERSCHLAG GEFALLEN

SCHLESWIG 19 M UEBER NN (LEHM.SAND)

TAG DER MESSUNG		DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHENDAUER	STUNDEN	3	0	1	0	1	2	3	10
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	1348	637	1075	675	645	1101	917	6398
LUFTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	19	17	15	16	17	16	17	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	11	13	10	10	11	7	9	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	11	13	10	9	11	7	8	
BODENTEMPERATUR 10 CM TIEFE	GRAD C	15	15	14	14	14	13	13	
(TAGESMITTEL) 20 CM TIEFE	GRAD C	15	15	15	14	14	13	13	
50 CM TIEFE	GRAD C	15	15	15	14	14	14	13	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		42				53		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		41				46		
0- 60 CM TIEFE	%NK		54				70		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	3	4	0	11	9	4	2	33
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	64	94	71	86	85	56	67	
VERDUNSTUNG	MM	2	0	1	1	1	2	1	8
WASSERBILANZ	MM	1	4	-1	10	8	2	1	25

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	HEUERTE WETTERBEDINGT VERZOEGERT	ZEITW. UNTERBR.	BEFRIEDIGEND
WINTERROGGEN	IM KORNWACHSTUM	NORMAL	GUT
WINTERWEIZEN	IM KORNWACHSTUM	NORMAL	GUT
SOMMERGERSTE	ALLGEMEINE BLUETE	NORMAL	GUT
HAFER	BEGINN DER BLUETE	NORMAL	GUT
MAIS	IM SCHOSSEN	NORMAL	GUT
FRUEHKARTOFFELN	BESTAENDE VERDICHTEN SICH	NORMAL	GUT
SPAETKARTOFFELN	BESTAENDE MEIST GESCHLOSSEN	NORMAL	GUT
FUTTERRUEBEN	BESTAENDE MEIST GESCHLOSSEN	NORMAL	GUT
ZUCKERRUEBEN	BESTAENDE UEBERALL GESCHLOSSEN	NORMAL	GUT
SUESSKIRSCHEN	IM FRUCHTWACHSTUM	LANGSAM	BEFRIEDIGEND
SPAETZWETSCHEN	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	GUT
AEPFEL (SPAET)	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	GUT
REBEN	NICHT ANGEBAUT		

AHRENSBURG 46 M UEBER NN (LEHM.SAND)

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHINDAUER		1	1	1	0	1	5	5	14
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	998	854	1172	733	890	1506	1648	7801
LUFTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	19	19	17	18	18	17	17	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	11	14	11	12	12	11	9	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	11	14	10	11	12	9	6	
BODENTEMPERATUR 10 CM TIEFE	GRAD C	16	16	15	15	16	15	15	
(TAGESMITTEL) 20 CM TIEFE	GRAD C	15	16	15	15	15	15	15	
50 CM TIEFE	GRAD C	15	15	15	15	15	15	15	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		38				45		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		54				68		
0- 60 CM TIEFE	%NK		77				100		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	5	3	2	18	8	1	16	53
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	62	86	62	67	80	62	55	
VERDUNSTUNG	MM	2	1	2	2	1	2	2	12
WASSERBILANZ	MM	3	2	0	16	7	-1	14	41

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	KUENSTLICHE HEUTROCKNUNG NOTWENDIG		
WINTERROGGEN	MILCHREIFE EINGETRETEN	NORMAL	BEFRIEDIGEND
WINTERWEIZEN	IM KORNWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
SOMMERGERSTE	BEGINN DER BLUETE	NORMAL	BEFRIEDIGEND
HAFER	ALLGEMEINES AEHRENSCHIEBEN	NORMAL	BEFRIEDIGEND
MAIS	IM SCHOSSEN	NORMAL	UEPPIG
FRUEHKARTOFFELN	IM DICKENWACHSTUM	NORMAL	GUT
SPAETKARTOFFELN	BESTAENDE MEIST GESCHLOSSEN	NORMAL	GUT
FUTTERRUEBEN	BESTAENDE UEBERALL GESCHLOSSEN	BESCHLEUNIGT	UEPPIG
ZUCKERRUEBEN	BESTAENDE UEBERALL GESCHLOSSEN	BESCHLEUNIGT	UEPPIG
SUESSKIRSCHEN	BEGINN DER ERNTE	LANGSAM	BEFRIEDIGEND
SPAETZWETSCHEN	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	GUT
AEPFEL (SPAET)	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
REBEN	NICHT ANGEBAUT		

LUECHOW 17 M UEBER NN (LEHM.SAND)

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHINDAUER		2	1	5	1	1	10	8	28
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	****	****	****	****	****	****	****	*****
LUFTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	19	21	18	21	19	19	18	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	8	14	10	10	14	10	7	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	7	14	9	8	13	9	6	
BODENTEMPERATUR 10 CM TIEFE	GRAD C	16	18	16	17	17	17	16	
(TAGESMITTEL) 20 CM TIEFE	GRAD C	16	17	16	16	17	17	16	
50 CM TIEFE	GRAD C	15	16	16	16	16	16	16	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		***				35		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		***				21		
0- 60 CM TIEFE	%NK		***						
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	3	3	0	12	1	.	2	21
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	62	88	69	58	80	53	66	
VERDUNSTUNG	MM	2	1	2	3	1	3	2	14
WASSERBILANZ	MM	1	2	-2	9	0	-3	0	7

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	NACHWUCHS NACH DER HEUERENTE	NORMAL	BEFRIEDIGEND
WINTERROGGEN	IM KORNWACHSTUM	LANGSAM	GUT
WINTERWEIZEN	IM KORNWACHSTUM	LANGSAM	GUT
SOMMERGERSTE	IM KORNWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
HAFER	IM KORNWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
MAIS	BEGINN DES AEHRENSCHIEBENS	LANGSAM	BEFRIEDIGEND
FRUEHKARTOFFELN	BESTAENDE VERDICHTEN SICH	LANGSAM	GUT
SPAETKARTOFFELN	BESTAENDE UEBERALL GESCHLOSSEN	LANGSAM	GUT
FUTTERRUEBEN	BESTAENDE MEIST GESCHLOSSEN	LANGSAM	BEFRIEDIGEND
ZUCKERRUEBEN	BESTAENDE UEBERALL GESCHLOSSEN	LANGSAM	BEFRIEDIGEND
SUESSKIRSCHEN	ERNTE MEIST BEENDET	LANGSAM	BEFRIEDIGEND
SPAETZWETSCHEN	IM FRUCHTWACHSTUM	LANGSAM	BEFRIEDIGEND
AEPFEL (SPAET)	IM FRUCHTWACHSTUM	LANGSAM	BEFRIEDIGEND
REBEN	NICHT ANGEBAUT		

WEIHENSTEPHAN 467 M UEBER NN (LEHM)

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHINDAUER		3	13	0	9	7	0	4	36
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	1057	2850	501	2447	2166	393	1263	10677
LUFTTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	17	24	17	21	22	17	16	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	9	7	13	12	13	13	9	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	8	4	13	11	10	13	8	
BODENTEMP. 10 CM TIEFE	GRAD C	13	17	16	17	18	16	14	
(TAGESMITTEL) 20 CM TIEFE	GRAD C	13	15	16	17	17	16	15	
50 CM TIEFE	GRAD C	14	14	15	15	16	16	16	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		62				***		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		118				***		
0- 60 CM TIEFE	%NK		80				***		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	0	15	6	0	5	26	1	53
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	82	47	86	48	60	95	68	
VERDUNSTUNG	MM	1	4	1	4	3	0	2	15
WASSERBILANZ	MM	-1	11	5	-4	2	26	-1	38

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	NACHWUCHS NACH DER HEUERENTE	NORMAL	GUT
WINTERROGGEN	IM KORNWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
WINTERWEIZEN	IM KORNWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
SOMMERGERSTE	ALLGEMEINE BLUETE	LANGSAM	GUT
HAFER	BEGINN DER BLUETE	LANGSAM	GUT
MAIS	IM SCHOSSEN	NORMAL	GUT
FRUEHKARTOFFELN	IM DICKENWACHSTUM	NORMAL	GUT
SPAETKARTOFFELN	BESTAENDE VERDICHTEN SICH	NORMAL	GUT
FUTTERRUEBEN	BESTAENDE MEIST GESCHLOSSEN	NORMAL	GUT
ZUCKERRUEBEN	BESTAENDE UEBERALL GESCHLOSSEN	NORMAL	GUT
SUESSKIRSCHEN	ERENTE IN VOLLEM GANGE	ZEITW. UNTERBR.	GUT
SPAETZWETSCHEN	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	GUT
AEPFEL (SPAET)	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	GUT
REBEN	NICHT ANGEBAUT		

STOETTEN 734 M UEBER NN (SAND.LEHM)

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHINDAUER		2	10	1	12	3	1	4	33
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	1340	730	450	2594	1596	1140	1710	9560
LUFTTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	16	20	15	19	19	15	14	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	7	11	10	9	12	10	7	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	7	9	11	7	12	11	5	
BODENTEMP. 10 CM TIEFE	GRAD C	13	15	15	16	16	15	13	
(TAGESMITTEL) 20 CM TIEFE	GRAD C	12	14	14	14	15	14	13	
50 CM TIEFE	GRAD C	***	***	***	***	***	***	***	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		97				87		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		178				172		
0- 60 CM TIEFE	%NK								
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	0	3	.	1	2	3	4	13
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	77	69	80	56	66	89	65	
VERDUNSTUNG	MM	1	2	1	2	2	0	1	9
WASSERBILANZ	MM	-1	1	-1	-1	0	3	3	4

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	HEUERENTE MEIST BEENDET	OHNE FORTSCHR.	BEFRIEDIGEND
WINTERROGGEN	ALLGEMEINE BLUETE	ZEITW. UNTERBR.	BEFRIEDIGEND
WINTERWEIZEN	BEGINN DER BLUETE	ZEITW. UNTERBR.	BEFRIEDIGEND
SOMMERGERSTE	ALLGEMEINES AEHRENSCHIEBEN	NORMAL	BEFRIEDIGEND
HAFER	ALLGEMEINES AEHRENSCHIEBEN	NORMAL	BEFRIEDIGEND
MAIS	IM SCHOSSEN	SEHR SCHLEPPEND	LUECKIG/UNGLEICH
FRUEHKARTOFFELN	NICHT ANGEBAUT		
SPAETKARTOFFELN	REIHEN GESCHLOSSEN	NORMAL	GUT
FUTTERRUEBEN	REIHEN SCHLIESSEN SICH	NORMAL	BEFRIEDIGEND
ZUCKERRUEBEN	NICHT ANGEBAUT		
SUESSKIRSCHEN	NICHT ANGEBAUT		
SPAETZWETSCHEN	IM FRUCHTWACHSTUM	LANGSAM	BEFRIEDIGEND
AEPFEL (SPAET)	IM FRUCHTWACHSTUM	LANGSAM	BEFRIEDIGEND
REBEN	NICHT ANGEBAUT		

STUTTGART 401 M UEBER NN (SAND.LEHM)

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHINDAUER		5	8	6	9	4	4	3	39
GLOBAL STRAHLUNG	JOULE/QCM	1758	1839	1936	2013	1566	1269	1315	11696
LUFTTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	20	23	20	22	22	19	17	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	11	10	14	10	15	12	9	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	10	8	13	7	13	12	7	
BODENTEMPERATUR 10 CM TIEFE	GRAD C	16	18	19	18	19	17	16	
(TAGESMITTEL) 20 CM TIEFE	GRAD C	15	17	18	18	18	18	16	
50 CM TIEFE	GRAD C	15	16	17	17	17	17	17	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		92					83	
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		167				157		
0- 60 CM TIEFE	%NK		122				107		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	.	5	.	.	4	1	1	11
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	54	56	35	42	51	68	48	
VERDUNSTUNG	MM	3	3	4	4	3	2	2	21
WASSERBILANZ	MM	-3	2	-4	-4	1	-1	-1	-10

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	HEUERTE MEIST BEENDET	LANGSAM	VERSPAETET
WINTERROGGEN	IM KORNWACHSTUM	LANGSAM	GUT
WINTERWEIZEN	BEGINN DER BLUETE	LANGSAM	GUT
SOMMERGERSTE	BEGINN DER BLUETE	LANGSAM	BEFRIEDIGEND
HAFER	ALLGEMEINES AEHRENSCHIEBEN	NORMAL	GUT
MAIS	IM SCHOSSEN	NORMAL	BEFRIEDIGEND
FRUEHKARTOFFELN	NICHT ANGEBAUT		
SPAETKARTOFFELN	BESTAENDE MEIST GESCHLOSSEN	NORMAL	GUT
FUTTERRUEBEN	BESTAENDE MEIST GESCHLOSSEN	NORMAL	GUT
ZUCKERRUEBEN	BESTAENDE MEIST GESCHLOSSEN	NORMAL	GUT
SUESSKIRSCHEN	ERTE IN VOLLEM GANGE	LANGSAM	LEICHT GESCHAED.
SPAETZWETSCHEN	IM FRUCHTWACHSTUM	LANGSAM	GUT
AEPFEL (SPAET)	IM FRUCHTWACHSTUM	LANGSAM	GUT
REBEN	BEGINN DER BLUETE	LANGSAM	GUT

FREIBURG 252 M UEBER NN (LEHM.SAND)

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHINDAUER		9	10	3	11	1	6	3	43
GLOBAL STRAHLUNG	JOULE/QCM	2044	2221	1547	2692	843	1361	1142	11850
LUFTTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	22	25	22	23	20	18	16	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	11	12	15	13	15	12	12	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	11	10	15	10	15	13	9	
BODENTEMPERATUR 10 CM TIEFE	GRAD C	17	19	19	20	18	16	15	
(TAGESMITTEL) 20 CM TIEFE	GRAD C	16	18	18	19	18	17	15	
50 CM TIEFE	GRAD C	15	16	17	17	18	17	17	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		***				***		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		***				***		
0- 60 CM TIEFE	%NK		***				***		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	0	.	.	6	15	4	11	36
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	55	45	51	42	73	60	64	
VERDUNSTUNG	MM	3	5	3	4	2	2	2	21
WASSERBILANZ	MM	-3	-5	-3	2	13	2	9	15

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	NACHWUCHS NACH DER HEUERTE	NORMAL	GUT
WINTERROGGEN	MILCHREIFE EINGETRETEN	NORMAL	GUT
WINTERWEIZEN	IM KORNWACHSTUM	NORMAL	GUT
SOMMERGERSTE	IM KORNWACHSTUM	LANGSAM	LUECKIG/UNGLEICH
HAFER	IM KORNWACHSTUM	LANGSAM	BEFRIEDIGEND
MAIS	IM SCHOSSEN	NORMAL	LUECKIG/UNGLEICH
FRUEHKARTOFFELN	IM DICKENWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
SPAETKARTOFFELN	IM DICKENWACHSTUM	LANGSAM	BEFRIEDIGEND
FUTTERRUEBEN	IM DICKENWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
ZUCKERRUEBEN	IM DICKENWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
SUESSKIRSCHEN	ERTE IN VOLLEM GANGE	NORMAL	BEFRIEDIGEND
SPAETZWETSCHEN	IM FRUCHTWACHSTUM	LANGSAM	BEFRIEDIGEND
AEPFEL (SPAET)	IM FRUCHTWACHSTUM	LANGSAM	BEFRIEDIGEND
REBEN	ALLGEMEINE BLUETE	LANGSAM	BEFRIEDIGEND

29.06.-05.07.1978

BREMEN 4 M UEBER NN (LEHM.SAND)

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHNEIDAUER		1	0	5	1	1	6	3	17
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	1121	639	1475	705	878	1696	853	7367
LUFTTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	18	17	18	18	18	17	15	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	11	10	9	12	13	10	9	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	11	14	7	11	12	9	8	
BODENTEMPERATUR 10 CM TIEFE	GRAD C	16	16	15	15	16	15	13	
(TAGESMITTEL) 20 CM TIEFE	GRAD C	15	16	15	15	16	15	14	
50 CM TIEFE	GRAD C	15	15	15	15	15	15	15	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		56				55		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		106				109		
0- 60 CM TIEFE	%NK		124				126		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	8	7	1	15	3	2	18	54
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	86	93	64	87	82	85	76	
VERDUNSTUNG	MM	1	0	2	1	1	1	1	7
WASSERBILANZ	MM	7	7	-1	14	2	1	17	47

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	HEUERTE MEIST BEENDET	OHNE FORTSCHR.	BEFRIEDIGEND
WINTERROGGEN	IM KORNWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
WINTERWEIZEN	ABGEBLUEHT	NORMAL	BEFRIEDIGEND
SOMMERGERSTE	BEGINN DER BLUETE	NORMAL	BEFRIEDIGEND
HAFER	BEGINN DER BLUETE	NORMAL	BEFRIEDIGEND
MAIS	IM SCHOSSEN	NORMAL	GUT
FRUEHKARTOFFELN	IM DICKENWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
SPAETKARTOFFELN	IM DICKENWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
FUTTERRUEBEN	BESTAENDE VERDICHTEN SICH	NORMAL	BEFRIEDIGEND
ZUCKERRUEBEN	BESTAENDE VERDICHTEN SICH	NORMAL	BEFRIEDIGEND
SUESSKIRSCHEN	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
SPAETZWETSCHEN	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
AEPFEL (SPAET)	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
REBEN	NICHT ANGEBAUT		

LINGEN 21 M UEBER NN ()

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHNEIDAUER		0	4	4	0	1	9	2	20
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	****	****	****	****	****	****	****	*****
LUFTTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	18	20	20	17	18	17	16	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	12	13	10	13	14	10	9	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	12	13	9	12	14	8	8	
BODENTEMPERATUR 10 CM TIEFE	GRAD C	15	16	15	15	15	15	14	
(TAGESMITTEL) 20 CM TIEFE	GRAD C	15	15	15	15	15	15	15	
50 CM TIEFE	GRAD C	15	15	15	15	15	15	15	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		***				***		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		***				***		
0- 60 CM TIEFE	%NK		***				***		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	8	4	0	12	7	2	6	39
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	89	67	60	96	70	50	96	
VERDUNSTUNG	MM	1	2	2	0	2	2	0	9
WASSERBILANZ	MM	7	2	-2	12	5	0	6	30

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	HEUERTE UEBERALL BEENDET	ZEITW. UNTERBR.	LEICHT GESCHAED.
WINTERROGGEN	IM KORNWACHSTUM	ZEITW. UNTERBR.	GUT
WINTERWEIZEN	KEINE MELDUNG		
SOMMERGERSTE	BEGINN DER BLUETE	ZEITW. UNTERBR.	LEICHT GESCHAED.
HAFER	BEGINN DER BLUETE	LANGSAM	BEFRIEDIGEND
MAIS	IM SCHOSSEN	NORMAL	GUT
FRUEHKARTOFFELN	IM DICKENWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
SPAETKARTOFFELN	BESTAENDE VERDICHTEN SICH	NORMAL	BEFRIEDIGEND
FUTTERRUEBEN	BESTAENDE MEIST GESCHLOSSEN	NORMAL	GUT
ZUCKERRUEBEN	BESTAENDE MEIST GESCHLOSSEN	DURCHSCHNITTL.	GUT
SUESSKIRSCHEN	IM FRUCHTWACHSTUM	LANGSAM	BEFRIEDIGEND
SPAETZWETSCHEN	IM FRUCHTWACHSTUM	LANGSAM	BEFRIEDIGEND
AEPFEL (SPAET)	IM FRUCHTWACHSTUM	LANGSAM	BEFRIEDIGEND
REBEN	KEINE MELDUNG		

BRAUNSCHWEIG 81 M UEBER NN (LEHM.SAND)

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHINDAUER		3	1	6	3	0	6	7	26
GLOBAL STRAHLUNG	JOULE/QCM	1304	1134	1689	1228	652	1709	2070	9786
LUFTTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	19	22	17	21	19	18	18	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	11	14	10	10	15	11	11	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	8	14	9	8	14	8	9	
BODENTEMPORATUR 10 CM TIEFE	GRAD C	15	17	15	16	16	16	15	
(TAGESMITTEL) 20 CM TIEFE	GRAD C	15	16	15	16	16	16	15	
50 CM TIEFE	GRAD C	14	15	15	15	15	15	15	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		30					42	
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		68					67	
0- 60 CM TIEFE	%NK		64					74	
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	3	4	0	11	8	0	1	27
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	76	77	64	55	74	58	58	
VERDUNSTUNG	MM	1	1	2	3	2	2	2	13
WASSERBILANZ	MM	2	3	-2	8	6	-2	-1	14

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	NACHWUCHS NACH DER HEUERENTE	BESCHLEUNIGT	BEFRIEDIGEND
WINTERROGGEN	IM KORNWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
WINTERWEIZEN	IM KORNWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
SOMMERGERSTE	IM KORNWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
HAFER	ABGEBLUEHT	NORMAL	BEFRIEDIGEND
MAIS	IM SCHOSSEN	NORMAL	BEFRIEDIGEND
FRUEHKARTOFFELN	IM DICKENWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
SPAETKARTOFFELN	IM DICKENWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
FUTTERRUEBEN	BESTAENDE VERDICHTEN SICH	NORMAL	BEFRIEDIGEND
ZUCKERRUEBEN	BESTAENDE VERDICHTEN SICH	NORMAL	BEFRIEDIGEND
SUESSKIRSCHEN	BEGINN DER ERNTE	LANGSAM	BEFRIEDIGEND
SPAETZWETSCHEN	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
AEPFEL (SPAET)	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
REBEN	NICHT ANGEBAUT		

BAD LIPPSPRINGE 151 M UEBER NN (LEHM.SAND)

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHINDAUER		0	1	4	1	0	7	3	16
GLOBAL STRAHLUNG	JOULE/QCM	****	****	****	****	****	****	****	*****
LUFTTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	18	17	18	19	17	17	17	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	11	13	9	11	14	9	9	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	10	13	7	9	14	8	7	
BODENTEMPORATUR 10 CM TIEFE	GRAD C	15	16	16	16	16	15	15	
(TAGESMITTEL) 20 CM TIEFE	GRAD C	15	16	16	16	16	15	15	
50 CM TIEFE	GRAD C	14	15	15	15	15	15	15	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		46					52	
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		64					77	
0- 60 CM TIEFE	%NK		70					91	
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	2	2	.	15	7	4	4	34
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	78	83	59	68	92	72	62	
VERDUNSTUNG	MM	1	1	2	2	0	1	2	9
WASSERBILANZ	MM	1	1	-2	13	7	3	2	25

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	KEINE MELDUNG		
WINTERROGGEN	KEINE MELDUNG		
WINTERWEIZEN	KEINE MELDUNG		
SOMMERGERSTE	KEINE MELDUNG		
HAFER	KEINE MELDUNG		
MAIS	KEINE MELDUNG		
FRUEHKARTOFFELN	KEINE MELDUNG		
SPAETKARTOFFELN	KEINE MELDUNG		
FUTTERRUEBEN	KEINE MELDUNG		
ZUCKERRUEBEN	KEINE MELDUNG		
SUESSKIRSCHEN	KEINE MELDUNG		
SPAETZWETSCHEN	KEINE MELDUNG		
AEPFEL (SPAET)	KEINE MELDUNG		
REBEN	KEINE MELDUNG		

BAMBERG 239 M UEBER NN (SAND,LEHM)

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHNEINDAUER		0	11	6	10	0	1	4	32
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	****	****	****	****	****	****	****	*****
LUFTTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	17	26	20	23	21	17	17	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	9	8	14	7	16	12	9	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	8	7	13	6	15	14	8	
BODENTEMP. 10 CM TIEFE	GRAD C	15	21	19	21	19	16	16	
(TAGESMITTEL) 20 CM TIEFE	GRAD C	15	18	19	19	19	17	16	
50 CM TIEFE	GRAD C	15	15	16	17	18	17	17	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		48				56		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		88				75		
0- 60 CM TIEFE	%NK		52				48		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	0	7	.	1	4	2	1	15
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	73	37	55	45	60	89	54	
VERDUNSTUNG	MM	1	6	3	4	3	1	2	20
WASSERBILANZ	MM	-1	1	-3	-3	1	1	-1	-5

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	NACHWUCHS NACH DER HEUERENTE	NORMAL	BEFRIEDIGEND
WINTERROGGEN	IM KORNWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
WINTERWEIZEN	IM KORNWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
SOMMERGERSTE	IM KORNWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
HAFER	ALLGEMEINES AEHRENSCHIEBEN	NORMAL	BEFRIEDIGEND
MAIS	IM SCHOSSEN	LANGSAM	BEFRIEDIGEND
FRUEHKARTOFFELN	IM DICKENWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
SPAETKARTOFFELN	BESTAENDE VERDICHTEN SICH	NORMAL	BEFRIEDIGEND
FUTTERRUEBEN	BESTAENDE MEIST GESCHLOSSEN	NORMAL	BEFRIEDIGEND
ZUCKERRUEBEN	BESTAENDE VERDICHTEN SICH	NORMAL	BEFRIEDIGEND
SUESSKIRSCHEN	BEGINN DER ERNTE	NORMAL	BEFRIEDIGEND
SPAETZWETSCHEN	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
AEPFEL (SPAET)	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
REBEN	KEINE MELDUNG		

WEISSENBURG 422 M UEBER NN (SAND,LEHM)

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHNEINDAUER		3	12	2	9	2	0	3	31
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	****	****	****	****	****	****	****	*****
LUFTTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	19	25	18	22	22	18	16	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	10	8	13	8	14	12	10	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	10	6	12	7	14	14	9	
BODENTEMP. 10 CM TIEFE	GRAD C	15	20	19	21	20	16	15	
(TAGESMITTEL) 20 CM TIEFE	GRAD C	15	19	19	19	19	17	15	
50 CM TIEFE	GRAD C	14	15	16	16	17	17	16	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		74				62		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		117				105		
0- 60 CM TIEFE	%NK		84				66		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	0	1	1	0	3	15	2	22
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	66	38	63	41	67	90	83	
VERDUNSTUNG	MM	2	5	2	4	2	0	1	16
WASSERBILANZ	MM	-2	-4	-1	-4	1	15	1	6

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	HEUERENTE MEIST BEENDET	ZEITW. UNTERBR.	GUT
WINTERROGGEN	IM KORNWACHSTUM	NORMAL	GUT
WINTERWEIZEN	ALLGEMEINE BLUETE	NORMAL	GUT
SOMMERGERSTE	ALLGEMEINE BLUETE	NORMAL	BEFRIEDIGEND
HAFER	ALLGEMEINES AEHRENSCHIEBEN	NORMAL	BEFRIEDIGEND
MAIS	IN DER BLATTENTWICKLUNG	ZEITW. UNTERBR.	LUECKIG/UNGLEICH
FRUEHKARTOFFELN	NICHT ANGEBAUT		
SPAETKARTOFFELN	BESTAENDE SCHLIESSEN SICH	NORMAL	LUECKIG/UNGLEICH
FUTTERRUEBEN	REIHEN GESCHLOSSEN	LANGSAM	LUECKIG/UNGLEICH
ZUCKERRUEBEN	REIHEN SCHLIESSEN SICH	LANGSAM	GUT
SUESSKIRSCHEN	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
SPAETZWETSCHEN	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	GUT
AEPFEL (SPAET)	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	GUT
REBEN	NICHT ANGEBAUT		

REGENSBURG 376 M UEBER NN ()

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHINDAUER		3	13	0	10	4	0	1	31
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	****	****	****	****	****	****	****	*****
LUFTTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	17	24	19	23	24	17	15	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	9	10	14	9	15	13	11	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	8	9	12	7	14	13	11	
BODENTEMP. 10 CM TIEFE	GRAD C	14	18	17	18	18	17	15	
(TAGESMITTEL) 20 CM TIEFE	GRAD C	14	16	17	17	17	17	15	
50 CM TIEFE	GRAD C	14	14	15	15	16	16	16	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		***				***		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		***				***		
0- 60 CM TIEFE	%NK		***				***		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	.	6	5	0	5	9	5	30
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	77	66	77	45	56	85	66	
VERDUNSTUNG	MM	1	3	1	4	3	1	2	15
WASSERBILANZ	MM	-1	3	4	-4	2	8	3	15

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	HEUERENTE MEIST BEENDET	NORMAL	BEFRIEDIGEND
WINTERROGGEN	MILCHREIFE EINGETRETEN	NORMAL	GUT
WINTERWEIZEN	IM KORNWACHSTUM	NORMAL	UEPPIG
SOMMERGERSTE	MILCHREIFE EINGETRETEN	NORMAL	BEFRIEDIGEND
HAFER	MEIST ABGEBLUEHT	NORMAL	GUT
MAIS	IN DER BLATTENTWICKLUNG	SEHR SCHLEPPEND	BEFRIEDIGEND
FRUEHKARTOFFELN	BESTAENDE VERDICHTEN SICH	NORMAL	GUT
SPAETKARTOFFELN	BESTAENDE UEBERALL GESCHLOSSEN	NORMAL	GUT
FUTTERRUEBEN	BESTAENDE UEBERALL GESCHLOSSEN	NORMAL	GUT
ZUCKERRUEBEN	BESTAENDE UEBERALL GESCHLOSSEN	NORMAL	GUT
SUESSKIRSCHEN	FRUECHTE PFLUECKREIF	LANGSAM	BEFRIEDIGEND
SPAETZWETSCHEN	IM FRUCHTWACHSTUM	LANGSAM	BEFRIEDIGEND
AEPFEL (SPAET)	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	GUT
REBEN	NICHT ANGEBAUT		

PASSAU 409 M UEBER NN ()

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHINDAUER		0	13	1	11	5	0	2	32
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	****	****	****	****	****	****	****	*****
LUFTTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	14	23	19	21	24	19	14	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	8	7	11	13	12	13	11	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	***	***	***	***	***	***	***	
BODENTEMP. 10 CM TIEFE	GRAD C	13	16	16	18	18	16	15	
(TAGESMITTEL) 20 CM TIEFE	GRAD C	13	15	16	17	17	16	15	
50 CM TIEFE	GRAD C	14	14	14	15	15	15	15	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		***				***		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		***				***		
0- 60 CM TIEFE	%NK		***				***		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	0	.	3	0	7	29	5	44
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	84	42	83	48	54	92	86	
VERDUNSTUNG	MM	1	5	1	3	3	0	1	14
WASSERBILANZ	MM	-1	-5	2	-3	4	29	4	30

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	KEINE MELDUNG		
WINTERROGGEN	KEINE MELDUNG		
WINTERWEIZEN	KEINE MELDUNG		
SOMMERGERSTE	KEINE MELDUNG		
HAFER	KEINE MELDUNG		
MAIS	KEINE MELDUNG		
FRUEHKARTOFFELN	KEINE MELDUNG		
SPAETKARTOFFELN	KEINE MELDUNG		
FUTTERRUEBEN	KEINE MELDUNG		
ZUCKERRUEBEN	KEINE MELDUNG		
SUESSKIRSCHEN	KEINE MELDUNG		
SPAETZWETSCHEN	KEINE MELDUNG		
AEPFEL (SPAET)	KEINE MELDUNG		
REBEN	KEINE MELDUNG		

29.06.-05.07.1978

BOCHOLT 25 M UEBER NN (LEHM.SAND)

TAG DER MESSUNG	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHINDAUER	0	5	7	0	1	8	3	24
GLOBALSTRAHLUNG	528	1435	1887	547	783	1805	1188	8173
LUFTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M) GRAD C	18	19	20	16	17	18	16	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (2 M) GRAD C	12	12	8	13	13	10	8	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (5CM) GRAD C	12	13	7	13	14	9	7	
BODENTEMPERATUR 10 CM TIEFE GRAD C	15	16	16	16	16	15	14	
(TAGESMITTEL) 20 CM TIEFE GRAD C	15	16	16	16	16	15	14	
50 CM TIEFE GRAD C	15	15	15	16	15	15	15	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE MM						41		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE MM						59		
0- 60 CM TIEFE %NK			81			55		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN) MM	26	1	1	14	4	1	10	57
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR) %	81	72	66	95	93	67	85	
VERDUNSTUNG MM	1	2	2	0	0	2	1	8
WASSERBILANZ MM	25	-1	-1	14	4	-1	9	49

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	NACHWUCHS NACH DER HEUERNT	NORMAL	GUT
WINTERROGGEN	IM KORNWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
WINTERWEIZEN	MEIST ABGEBLUEHT	NORMAL	GUT
SOMMERGERSTE	ALLGEMEINE BLUETE	NORMAL	BEFRIEDIGEND
HAFER	ALLGEMEINE BLUETE	NORMAL	BEFRIEDIGEND
MAIS	BEGINN DES AEHRENSCHIEBENS	LANGSAM	BEFRIEDIGEND
FRUEHKARTOFFELN	BEGINN DES RODENS	NORMAL	
SPAETKARTOFFELN	BESTAENDE VERDICHTEN SICH	NORMAL	GUT
FUTERRUEBEN	RESTAENDE UEBERALL GESCHLOSSEN	NORMAL	GUT
ZUCKERRUEBEN	BESTAENDE UEBERALL GESCHLOSSEN	NORMAL	GUT
SUESSKIRSCHEN	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
SPAETZWETSCHEN	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
AEPFEL (SPAET)	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
REBEN	NICHT ANGEBAUT		

BONN 62 M UEBER NN (SAND.LEHM)

TAG DER MESSUNG	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHINDAUER	1	2	7	1	1	7	2	21
GLOBALSTRAHLUNG	831	617	1636	819	798	1488	1073	7262
LUFTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M) GRAD C	22	20	20	20	20	19	17	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (2 M) GRAD C	12	15	11	12	15	9	10	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (5CM) GRAD C	11	14	7	10	14	6	8	
BODENTEMPERATUR 10 CM TIEFE GRAD C	16	16	17	16	17	15	14	
(TAGESMITTEL) 20 CM TIEFE GRAD C	15	16	17	17	17	16	15	
50 CM TIEFE GRAD C	15	15	16	16	16	16	16	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE MM			31			35		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE MM			93			91		
0- 60 CM TIEFE %NK			49			51		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN) MM	1	1	.	6	5	0	5	18
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR) %	66	84	51	73	67	51	69	
VERDUNSTUNG MM	2	1	3	2	2	3	2	15
WASSERBILANZ MM	-1	0	-3	4	3	-3	3	3

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	NACHWUCHS NACH DER HEUERNT	LANGSAM	
WINTERROGGEN	MILCHREIFE EINGETRETEN	LANGSAM	BEFRIEDIGEND
WINTERWEIZEN	MILCHREIFE EINGETRETEN	LANGSAM	GUT
SOMMERGERSTE	IM KORNWACHSTUM	LANGSAM	BEFRIEDIGEND
HAFER	ABGEBLUEHT	LANGSAM	GUT
MAIS	IM SCHOSSEN	SEHR SCHLEPPEND	BEFRIEDIGEND
FRUEHKARTOFFELN	NICHT ANGEBAUT		
SPAETKARTOFFELN	BESTAENDE VERDICHTEN SICH	LANGSAM	GUT
FUTERRUEBEN	RESTAENDE UEBERALL GESCHLOSSEN	LANGSAM	GUT
ZUCKERRUEBEN	KEINE MELDUNG		
SUESSKIRSCHEN	ERNTEN IN VOLLEM GANGE	ZEITW. UNTERBR.	UNREFRIEDIGEND
SPAETZWETSCHEN	KEINE MELDUNG		
AEPFEL (SPAET)	IM FRUCHTWACHSTUM	LANGSAM	GUT
REBEN	ALLGEMEINE BLUETE	SEHR SCHLEPPEND	UNBEFRIEDIGEND

TRIER 265 M UEBER NN (LEHM.SAND)

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHINDAUER		0	3	10	1	0	5	2	21
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	811	1198	2259	1087	665	1745	1145	8910
LUFTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	19	20	22	18	17	16	16	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	10	13	8	11	13	9	8	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	10	12	7	10	14	8	7	
BODENTEMPERATUR 10 CM TIEFE	GRAD C	14	16	17	16	16	15	15	
(TAGESMITTEL) 20 CM TIEFE	GRAD C	14	16	17	16	16	15	14	
50 CM TIEFE	GRAD C	14	14	15	15	15	15	15	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		53				56		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		73				75		
0- 60 CM TIEFE	%NK		73				79		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	0	0	.	8	14	9	9	40
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	74	89	49	76	93	62	70	
VERDUNSTUNG	MM	1	1	3	1	0	2	1	9
WASSERBILANZ	MM	-1	-1	-3	7	14	7	8	31

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	QUALITAET DES HEUES	UEBERDURCHSCHN.	
WINTERROGGEN	MILCHREIFE EINGETRETEN	NORMAL	UEPPIG
WINTERWEIZEN	MILCHREIFE EINGETRETEN	NORMAL	UEPPIG
SOMMERGERSTE	ALLGEMEINES AEHRENSCHIEBEN	NORMAL	GUT
HAFER	ALLGEMEINES AEHRENSCHIEBEN	NORMAL	GUT
MAIS	IM SCHOSSEN	LANGSAM	GUT
FRUEHKARTOFFELN	BESTAENDE VERDICHTEN SICH	NORMAL	GUT
SPAETKARTOFFELN	BESTAENDE UEBERALL GESCHLOSSEN	NORMAL	GUT
FUTTERRUEBEN	IN DER BLATTENTWICKLUNG	NORMAL	BEFRIEDIGEND
ZUCKERRUEBEN	IN DER BLATTENTWICKLUNG	NORMAL	BEFRIEDIGEND
SUESSKIRSCHEN	ERNTE IN VOLLEM GANGE	LANGSAM	GUT
SPAETZWEITSCHEN	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	GUT
AEPFEL (SPAET)	IM FRUCHTWACHSTUM	LANGSAM	GUT
REBEN	ALLGEMEINE BLUETE	LANGSAM	GUT

SAARBRUECKEN 323 M UEBER NN (LEHM.SAND)

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHINDAUER		1	3	10	4	0	5	2	25
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	****	****	****	****	****	****	****	*****
LUFTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	17	21	19	19	17	15	16	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	10	12	9	9	13	9	7	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	10	7	4	6	14	8	4	
BODENTEMPERATUR 10 CM TIEFE	GRAD C	14	15	16	16	15	14	13	
(TAGESMITTEL) 20 CM TIEFE	GRAD C	14	15	16	16	16	15	14	
50 CM TIEFE	GRAD C	13	13	14	15	15	14	14	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		80				87		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		112				138		
0- 60 CM TIEFE	%NK		69				94		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	0	2	.	5	11	2	4	24
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	74	83	50	59	88	67	79	
VERDUNSTUNG	MM	1	1	3	2	1	1	1	10
WASSERBILANZ	MM	-1	1	-3	3	10	1	3	14

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	HEUERNTA WETTERBEDINGT VERZOEGERT	SEHR SCHLEPPEND	GUT
WINTERROGGEN	MILCHREIFE EINGETRETEN	NORMAL	GUT
WINTERWEIZEN	MILCHREIFE EINGETRETEN	NORMAL	GUT
SOMMERGERSTE	ALLGEMEINE BLUETE	NORMAL	GUT
HAFER	ALLGEMEINE BLUETE	NORMAL	GUT
MAIS	IM SCHOSSEN	LANGSAM	GUT
FRUEHKARTOFFELN	IM DICKENWACHSTUM	NORMAL	GUT
SPAETKARTOFFELN	BESTAENDE MEIST GESCHLOSSEN	NORMAL	GUT
FUTTERRUEBEN	REIHEN SCHLIESSEN SICH	NORMAL	GUT
ZUCKERRUEBEN	NICHT ANGEBAUT		
SUESSKIRSCHEN	ERNTE MEIST BEENDET	NORMAL	BEFRIEDIGEND
SPAETZWEITSCHEN	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
AEPFEL (SPAET)	VORZEITIGER FRUCHTFALL		GUT
REBEN	NICHT ANGEBAUT		

BAD HERSFELD 212 M UEBER NN (LOESS)

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHINDAUER		0	6	3	3	0	9	4	25
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	****	****	****	****	****	****	****	*****
LUFTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	17	24	18	23	19	19	17	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	10	13	11	7	15	11	10	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	10	11	10	6	14	9	8	
BODENTEMPERATUR 10 CM TIEFE	GRAD C	15	18	17	19	18	18	16	
(TAGESMITTEL) 20 CM TIEFE	GRAD C	16	18	17	18	18	18	16	
50 CM TIEFE	GRAD C	16	16	16	16	16	16	16	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		50					68	
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		96				107		
0- 60 CM TIEFE	%NK		84				112		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	0	1	.	4	5	.	3	13
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	80	46	63	46	86	50	66	
VERDUNSTUNG	MM	1	4	2	4	1	3	2	17
WASSERBILANZ	MM	-1	-3	-2	0	4	-3	1	-4

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	NACHWUCHS NACH DER HEUERENTE	NORMAL	GUT
WINTERROGGEN	IM KORNWACHSTUM	NORMAL	GUT
WINTERWEIZEN	MEIST ABGEBLUEHT	NORMAL	GUT
SOMMERGERSTE	BEGINN DER BLUETE	NORMAL	GUT
HAFER	BEGINN DER BLUETE	LANGSAM	BEFRIEDIGEND
MAIS	IM SCHOSSEN	NORMAL	GUT
FRUEHKARTOFFELN	BESTAENDE VERDICHTEN SICH	NORMAL	BEFRIEDIGEND
SPAETKARTOFFELN	BESTAENDE VERDICHTEN SICH	NORMAL	GUT
FUTTERRUEBEN	REIHEN GESCHLOSSEN	NORMAL	GUT
ZUCKERRUEBEN	REIHEN GESCHLOSSEN	NORMAL	GUT
SUESSKIRSCHEN	FRUECHTE PFLUECKREIF	NORMAL	GUT
SPAETZWETSCHEN	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	GUT
AEPFEL (SPAET)	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	GUT
REBEN	NICHT ANGEBAUT		

GIESSEN 248 M UEBER NN (LEHM)

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHINDAUER		0	3	5	3	0	8	3	22
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	589	1262	1777	1275	575	1610	1031	8119
LUFTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	19	24	20	21	18	17	17	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	11	12	10	9	15	11	8	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	11	9	8	6	14	9	7	
BODENTEMPERATUR 10 CM TIEFE	GRAD C	16	17	17	17	17	17	15	
(TAGESMITTEL) 20 CM TIEFE	GRAD C	15	16	17	17	17	16	15	
50 CM TIEFE	GRAD C	15	16	16	16	16	16	16	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		***				***		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		***				***		
0- 60 CM TIEFE	%NK		***				***		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	8	3	.	6	7	1	3	28
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	83	50	56	61	91	57	68	
VERDUNSTUNG	MM	1	3	2	2	0	2	1	11
WASSERBILANZ	MM	7	0	-2	4	7	-1	2	17

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	ERTRAG DER HEUERENTE	DURCHSCHNITTL.	GUT
WINTERROGGEN	ABGEBLUEHT	NORMAL	GUT
WINTERWEIZEN	ALLGEMEINE BLUETE	NORMAL	GUT
SOMMERGERSTE	ALLGEMEINE BLUETE	NORMAL	GUT
HAFER	ALLGEMEINES AEHRENSCHIEBEN	NORMAL	GUT
MAIS	IM SCHOSSEN	LANGSAM	GUT
FRUEHKARTOFFELN	BESTAENDE VERDICHTEN SICH	NORMAL	GUT
SPAETKARTOFFELN	REIHEN SCHLIESSEN SICH	LANGSAM	BEFRIEDIGEND
FUTTERRUEBEN	BESTAENDE MEIST GESCHLOSSEN	NORMAL	GUT
ZUCKERRUEBEN	BESTAENDE MEIST GESCHLOSSEN	NORMAL	GUT
SUESSKIRSCHEN			
SPAETZWETSCHEN	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	GUT
AEPFEL (SPAET)	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	GUT
REBEN	NICHT ANGEBAUT		

GEISENHEIM 109 M UEBER NN (LOESS)

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHINDAUER		0	4	9	1	0	5	2	21
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	753	1476	1914	1107	666	1170	994	8080
LUFTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	20	23	21	21	19	16	18	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	10	12	11	9	15	11	8	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	11	10	9	8	14	10	7	
BODENTEMPERATUR 10 CM TIEFE	GRAD C	16	18	18	17	17	15	14	
(TAGESMITTEL) 20 CM TIEFE	GRAD C	16	17	17	17	17	16	15	
50 CM TIEFE	GRAD C	15	16	16	16	16	16	16	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		35				46		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		71				73		
0- 60 CM TIEFE	%NK		37				46		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	1	2	.	2	12	2	4	23
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	70	74	52	55	89	68	60	
VERDUNSTUNG	MM	2	2	3	3	1	2	2	15
WASSERBILANZ	MM	-1	0	-3	-1	11	0	2	8

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	ERTRAG DER HEUERTE	UEBERDURCHSCHN.	GUT
WINTERROGGEN	MILCHREIFE EINGETRETEN	NORMAL	GUT
WINTERWEIZEN	IM KORNWACHSTUM	NORMAL	GUT
SOMMERGERSTE	BEGINN DER BLUETE	NORMAL	GUT
HAFER	BEGINN DER BLUETE	NORMAL	GUT
MAIS	IM SCHOSSEN	NORMAL	GUT
FRUEHKARTOFFELN	BESTAENDE VERDICHTEN SICH	NORMAL	GUT
SPAETKARTOFFELN	BESTAENDE SCHLIESSEN SICH	NORMAL	GUT
FUTTERRUEBEN	REIHEN SCHLIESSEN SICH	NORMAL	GUT
ZUCKERRUEBEN	NICHT ANGEBAUT		
SUESSKIRSCHEN	ERNTE IN VOLLEM GANGE	NORMAL	GUT
SPAETZWETSCHEN	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	GUT
AEPFEL (SPAET)	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	GUT
REBEN	ALLGEMEINE BLUETE	NORMAL	GUT

WUERZBURG 259 M UEBER NN (LOESS)

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHINDAUER		1	9	5	8	0	4	5	32
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	1167	2363	1904	1900	856	1301	2030	11521
LUFTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	20	26	21	23	20	19	18	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	11	10	13	8	15	12	9	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	10	8	11	6	14	11	6	
BODENTEMPERATUR 10 CM TIEFE	GRAD C	17	20	20	20	19	17	17	
(TAGESMITTEL) 20 CM TIEFE	GRAD C	17	19	20	20	19	18	17	
50 CM TIEFE	GRAD C	16	16	17	18	18	18	17	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		45				43		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		90				129		
0- 60 CM TIEFE	%NK		37				72		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	.	0	.	3	7	2	4	16
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	64	38	47	43	67	69	56	
VERDUNSTUNG	MM	2	5	3	4	2	2	2	20
WASSERBILANZ	MM	-2	-5	-3	-1	5	0	2	-4

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	NICHT VORHANDEN		
WINTERROGGEN	IM KORNWACHSTUM	LANGSAM	GUT
WINTERWEIZEN	IM KORNWACHSTUM	LANGSAM	GUT
SOMMERGERSTE	IM KORNWACHSTUM	LANGSAM	GUT
HAFER	IM KORNWACHSTUM	LANGSAM	GUT
MAIS	IM SCHOSSEN	LANGSAM	BEFRIEDIGEND
FRUEHKARTOFFELN	BEGINN DES RODENS	LANGSAM	BEFRIEDIGEND
SPAETKARTOFFELN	IM DICKENWACHSTUM	LANGSAM	GUT
FUTTERRUEBEN	BESTAENDE VERDICHTEN SICH	LANGSAM	GUT
ZUCKERRUEBEN	BESTAENDE VERDICHTEN SICH	LANGSAM	GUT
SUESSKIRSCHEN	FRUECHTE PFLUECKREIF	SEHR SCHLEPPEND	BEFRIEDIGEND
SPAETZWETSCHEN	IM FRUCHTWACHSTUM	SEHR SCHLEPPEND	BEFRIEDIGEND
AEPFEL (SPAET)	IM FRUCHTWACHSTUM	LANGSAM	BEFRIEDIGEND
REBEN	MEIST ABGERLUEHT	SEHR SCHLEPPEND	GUT