

# Agrarmeteorologischer Wochenhinweis

## für das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland

Bezugspreis: jährlich 33,- DM  
zuzüglich Porto  
Erscheinungsweise wöchentlich

Druck und Verlag: Deutscher Wetterdienst, Zentralamt  
Frankfurter Straße 135 · 6050 Offenbach a. M.  
Telefon: (06 11) 8 06 21

Nachdruck, auch auszugsweise,  
nur mit Genehmigung gestattet

ISSN 0172-0570

Jahrgang: 1981

Nummer: 27

Witterung und Landwirtschaft  
in der Zeit vom 26.06. bis 01.07.1981

Die in der vorigen Berichtswoche bestehende Hochdruckbrücke von den Britischen Inseln bis Südfinnland wurde abgebaut. Der Osten Deutschlands kam in den Einflußbereich des vom Mittelmeer nach Ostpreußen ziehenden Tiefs und in den Westen strömte kältere Luft aus nördlichen Breiten ein. An der Luftmassengrenze entstanden Tiefs, die in nördliche Richtung zogen. Bei teils dichter, teils aufgelockelter Bewölkung kam es häufig zu Schauern. Gleichzeitig hohe Temperaturen führten zu einer Schwülebelastung. Heftige Gewitter, verbunden mit Starkregen, gingen in den Abend- und Nachtstunden vom 28. zum 29. im Rhein-Main-Gebiet (Darmstadt 45 mm), im Westerwald, Rheinland, Münsterland (Münster 40 mm), Emsland (Lingen 58 mm), Weserbergland und Harz sowie an der Nordseeküste (Bremerhaven 52 mm) nieder. Das Tief zog nach Skandinavien und führte auf seiner Rückseite kühle Meeresluft heran. So hielten Regenschauer am 29. an. Nördlich von Hunsrück und Taunus gingen enorme Regenmengen nieder (Münster 102 mm, Lingen 60 mm, Osna-brück 93 mm, Bremerhaven 31 mm). Die Folge waren im norddeutschen Tiefland verbreitet Überflutungen mit Schäden an landwirtschaftlichen Kulturen und Verkehrsbauten. Hinter dem abziehenden Tief konnte ein Keil des Azorenhochs am Monatsletzten nach Süddeutschland vorstoßen. Die eingeflossene Kaltluft kam zur Ruhe und erwärmte sich bei Aufheiterungen in der Südhälfte Deutschlands. Am 1. meldete der Süden sehr langen Sonnenschein, der Norden Aufheiterungen und nur noch örtlich geringen Niederschlag.

Die Niederschläge (Karte) brachten schwere Böden im Norden allgemein auf Feldkapazität oder nahe daran. Leichte Böden sind meist übersättigt (Karte). Im Süden blieb der Niederschlag gebietsweise minimal und so besteht vor allem in der Donauniederung, aber auch örtlich am Rhein, Neckar und Main Wassermangel unter Getreide und Grünland. Die Bodenkrumen kühlten verbreitet aus. Im Norden wurden Werte um 15 Grad beobachtet. Bei hoher oder Übersättigung besteht Isothermie mit dem Untergrund. Im Süden wies die Krume Werte um 18 Grad auf, im Südosten um 20 Grad Celsius, der Untergrund 1 bis 2 Grad weniger.

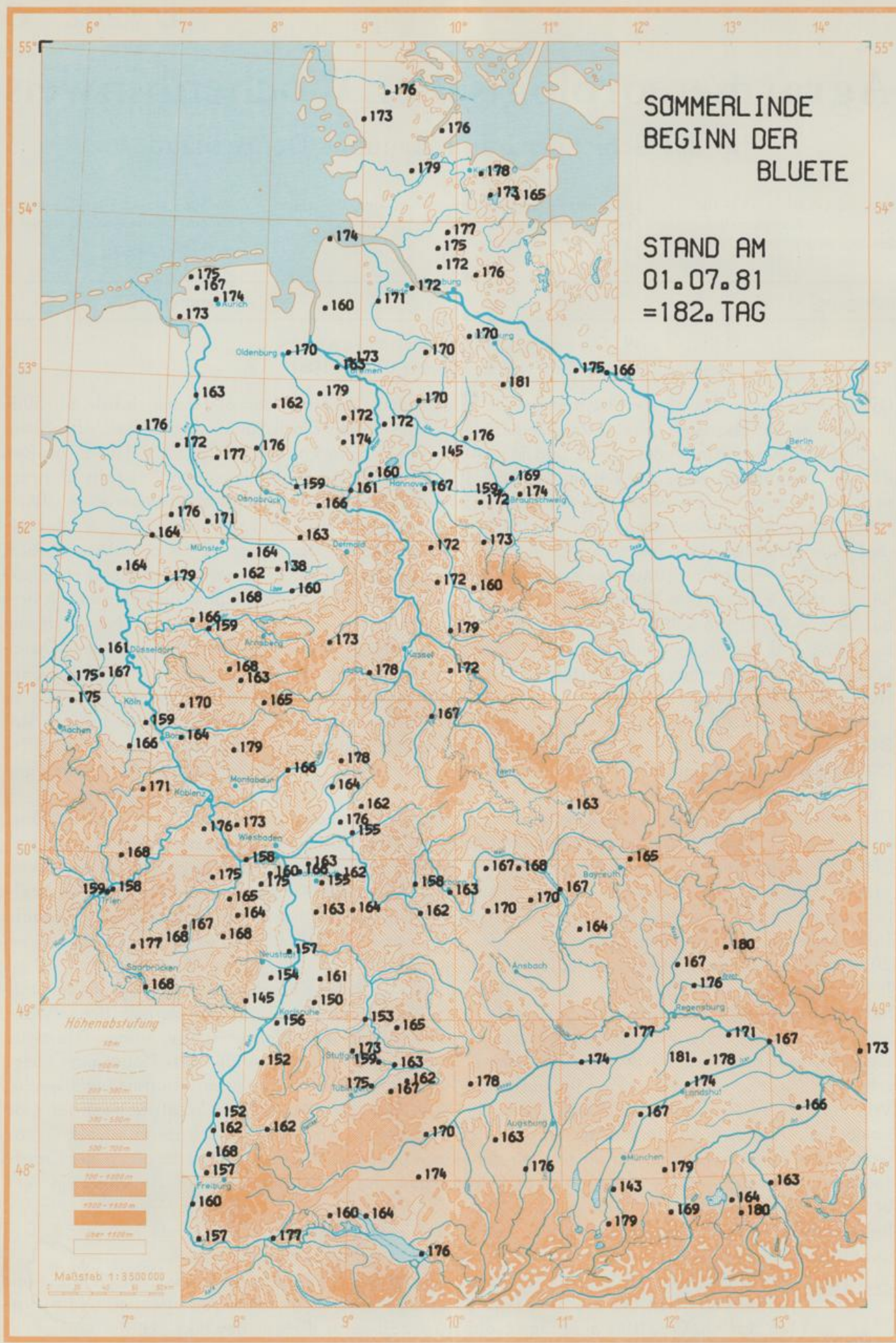
In der abgelaufenen Woche war in der Nordhälfte das vegetative Wachstum begünstigt, in der Südhälfte Deutschlands die generative Entwicklung. Im Norden schädigten auf größeren Flächen Wassererosion und Überflutungen, im Süden zeigten sich mittägliche Welkeerscheinungen. Die Heuernte ist gebietsweise mit durchschnittlichem Ertrag abgeschlossen. Andernorts findet man überständige Wiesen. Früh geräumte Flächen zeigen - außer in Trockengebieten - guten Nachwuchs. Wintergerste reift langsam ab (Karte). Das übrige Wintergetreide und vereinzelt Sommergetreide kamen im Südosten sowie im Nordosten auf leichten Böden in die Milchreife. Raps zeigt ein Gelbwerden der Schoten. Frühkartoffeln werden zunehmend gerodet (Karte). Die Bekämpfung der Krautfäule an Kartoffeln sowie von pilzlichen Schädlingen und Läusen an Getreide ist weiterhin verbreitet notwendig.

Beerenobst wird nunmehr auch im Norden reif. Dort ist die Ernte der Süßkirschen im Gange. Die Reblüte ist bisher wenig verrieselt, jedoch noch nicht überall beendet.

Ausblick: Vom Wochenende bis über die Mitte nächster Woche hinaus ist es sommerlich warm und heiter. Lediglich am Dienstag verdichtet sich die Bewölkung vorübergehend und es treten örtlich Gewitter auf. Der Norden ist zeitweise dichter bewölkt, kühler und erhält etwas Regen.

# SOMMERLINDE BEGINN DER BLUETE

STAND AM  
01.07.81  
= 182. TAG



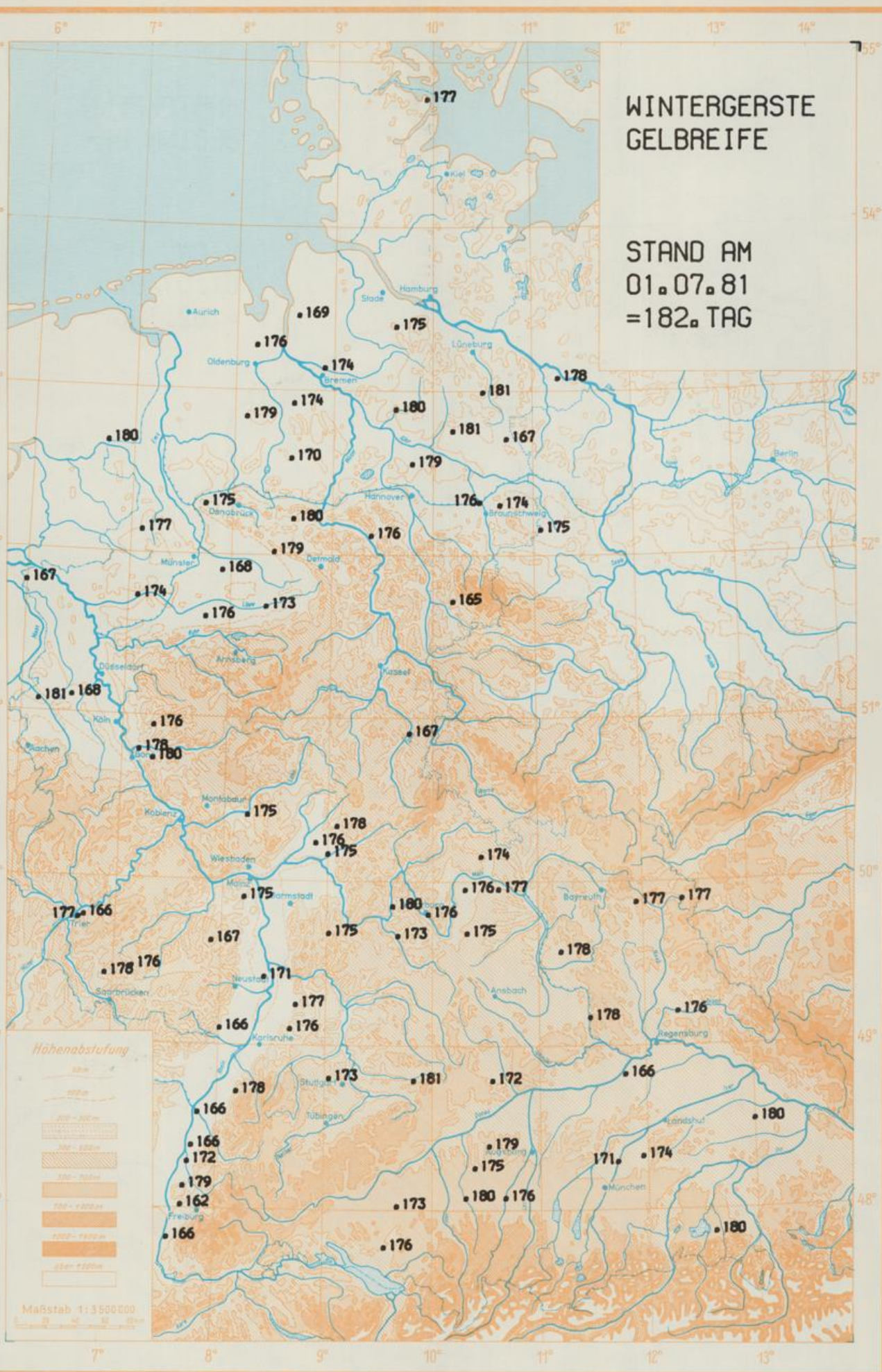
### Höhenabstufung



Maßstab 1:3500000

# WINTERGERSTE GELBREIFE

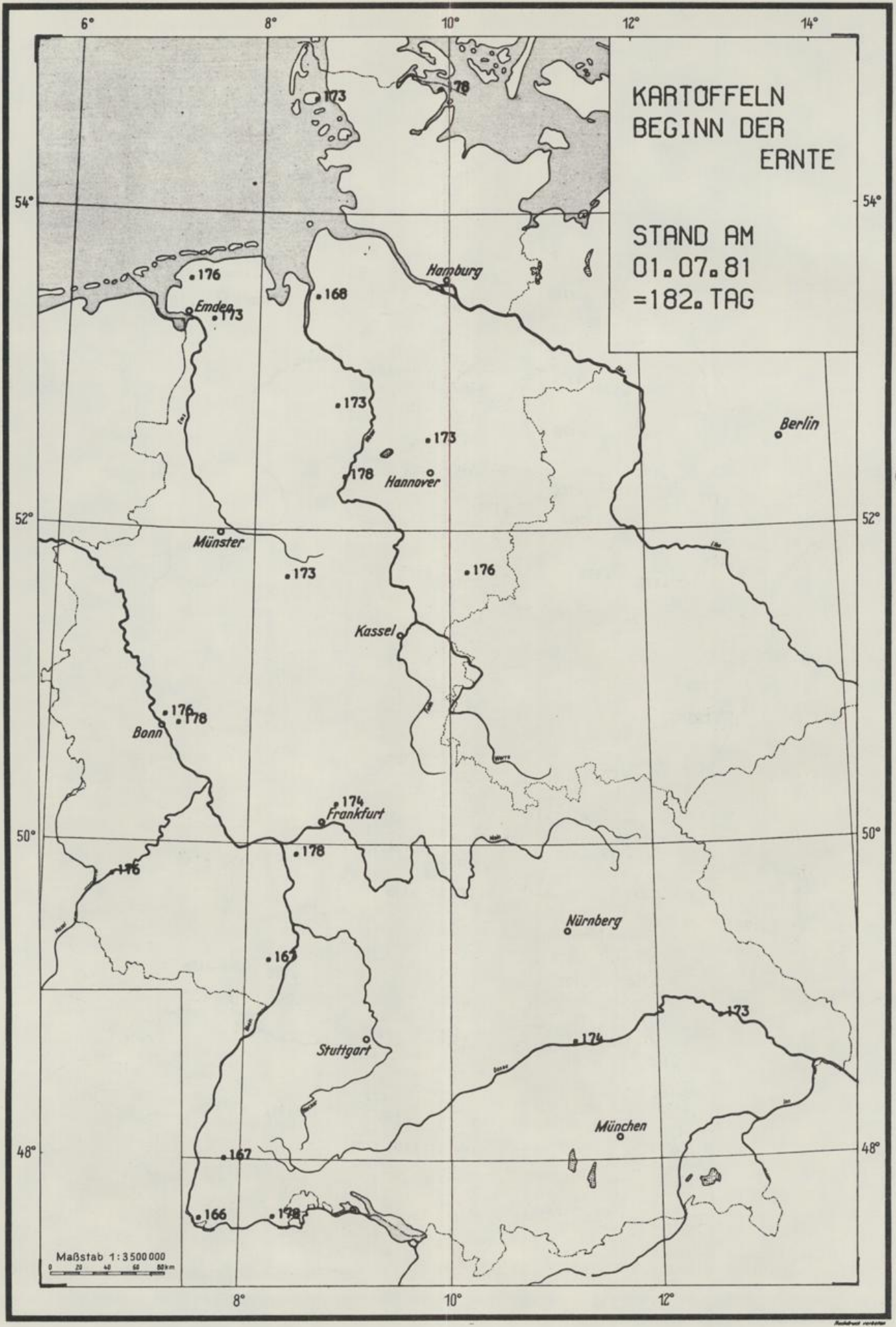
STAND AM  
01.07.81  
= 182. TAG



### Höhenabstufung



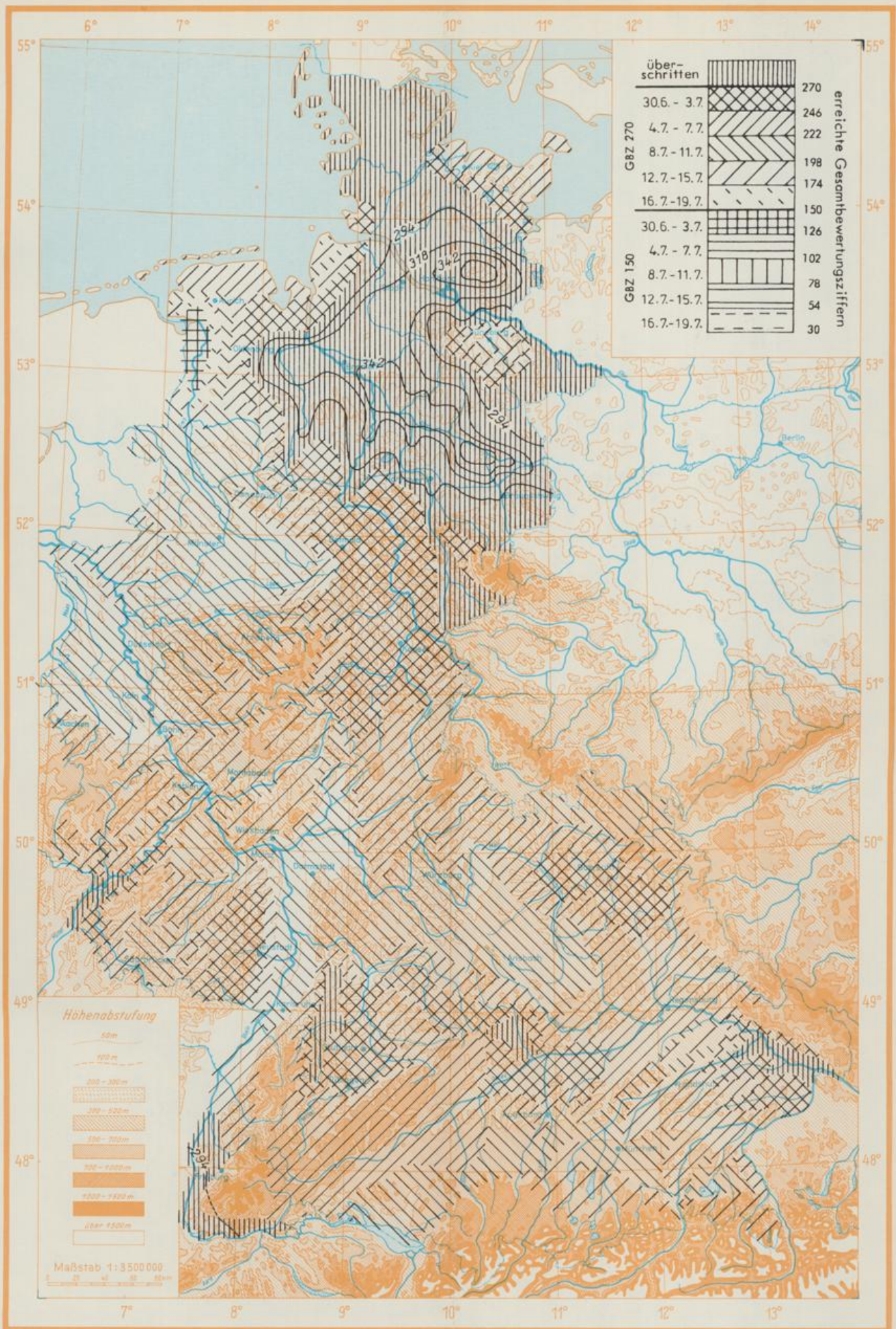
Maßstab 1:3 500 000



KARTOFFELN  
 BEGINN DER  
 ERNTE

STAND AM  
 01.07.81  
 =182. TAG

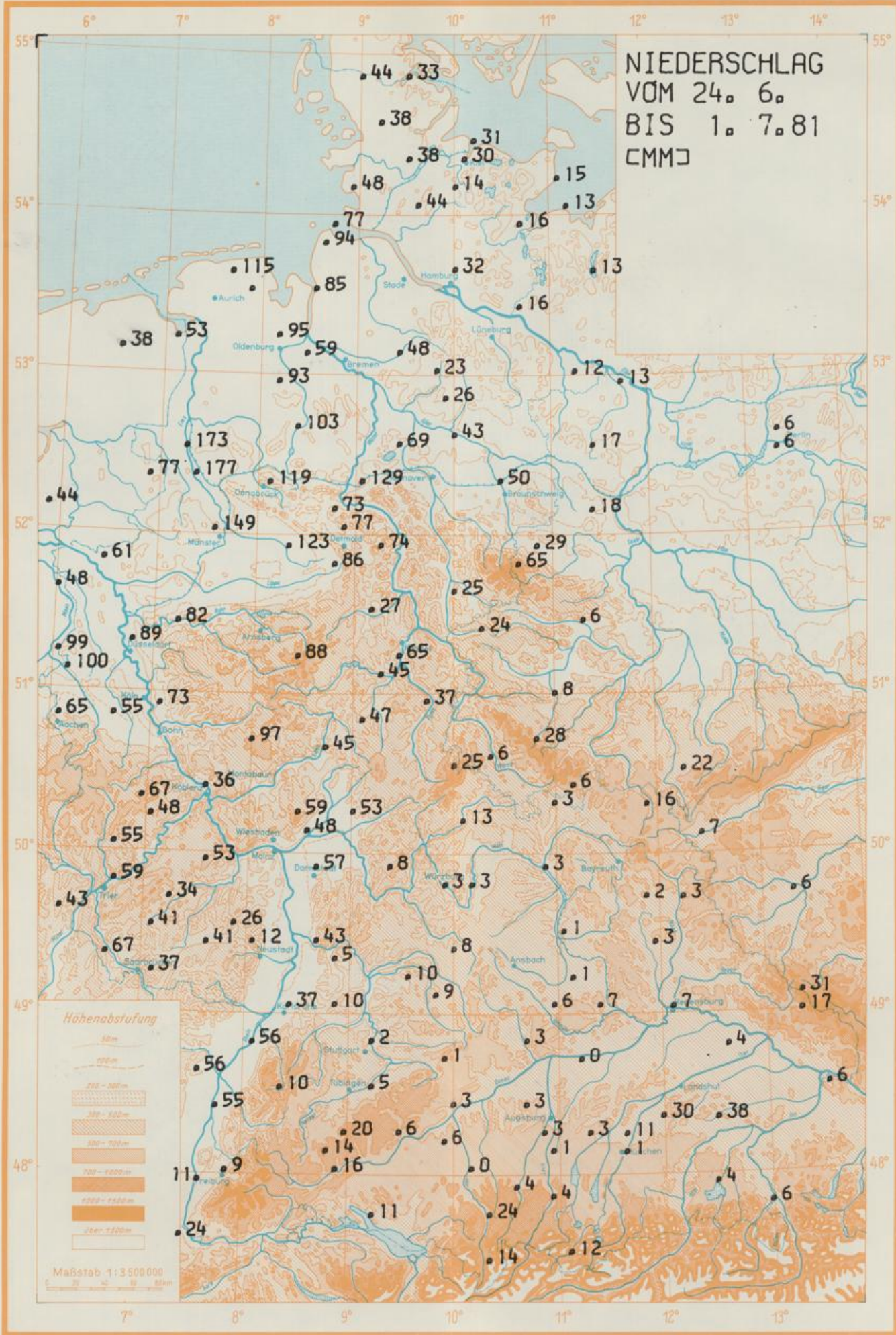
Maßstab 1:3 500 000  
 0 20 40 60 80 km



Phytophthora-Negativ-Vorhersage  
 Stand am 29. 6. 1981, 7.00 Uhr  
 Für andere Auflaufdaten ist das Erreichen der kritischen Witterungsbewertungsziffern mit Hilfe der Ergänzungskarte zu ermitteln.

Vorausberechnetes Erreichen der kritischen Witterungsbewertungsziffern für Kartoffelauflaufdaten um den 11. Mai 1981

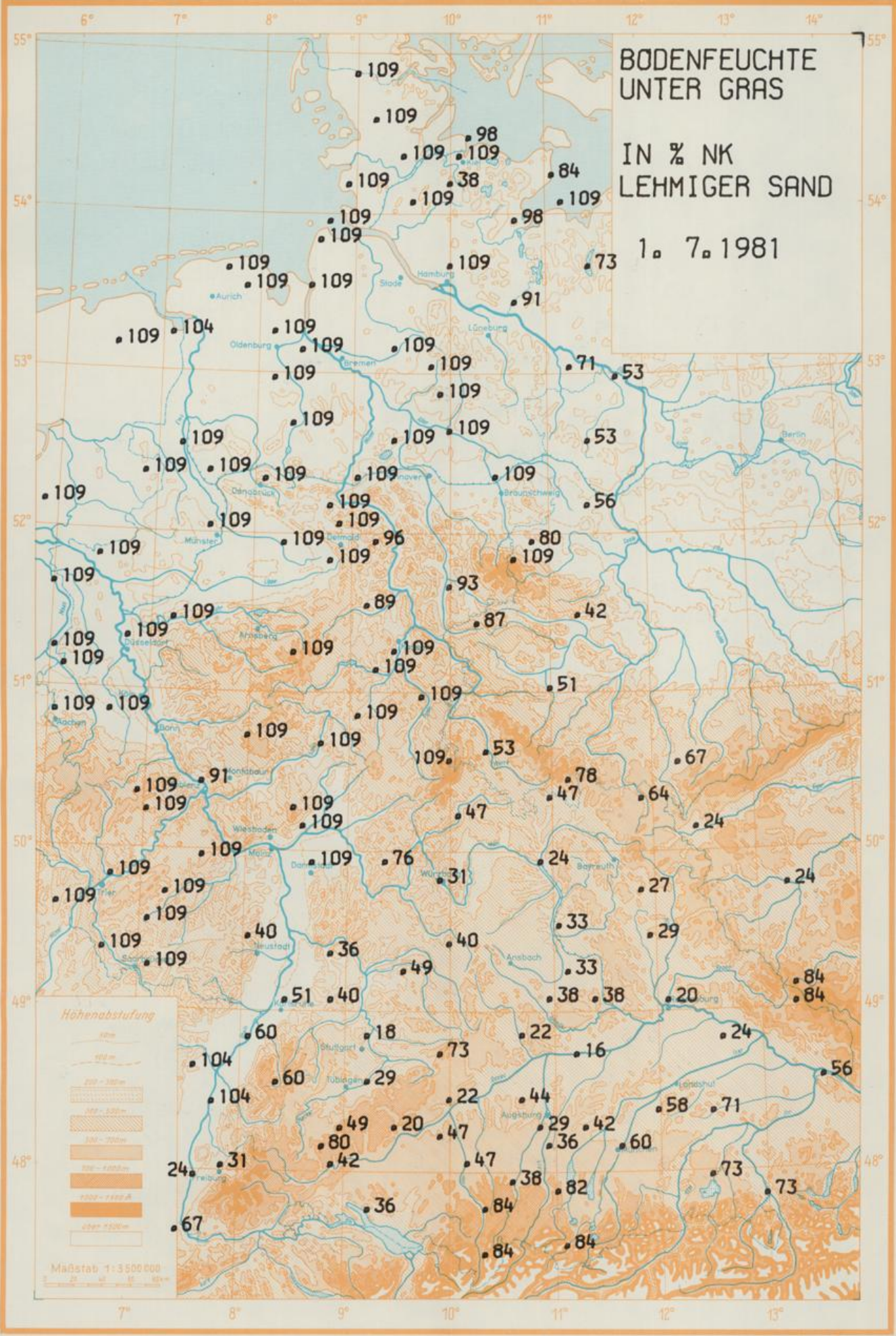
NIEDERSCHLAG  
 VOM 24. 6.  
 BIS 1. 7. 81  
 CMMJ



# BODENFEUCHTE UNTER GRAS

## IN % NK LEHMIGER SAND

1. 7. 1981





AGRARMETEOROLOGISCHER WOCHENHINWEIS

VORLAEUFIGE AGRARMETEOROLOGISCHE WOCHENDATEN UND PFLANZENENTWICKLUNG  
FUER DIE ZEIT VON DONNERSTAG 25. 6.1981 BIS MITTWOCH 1. 7.1981

(DEUTSCHER WETTERDIENST, ZENTRALAMT OFFENBACH, ABT. AGRARMETEOROLOGIE)

ES BEDEUTET

BEI ALLEN MESSUNGEN:

\* ANGABEN LIEGEN NICHT VOR

BEIM NIEDERSCHLAG:

0 UNBEDEUTENDER NIEDERSCHLAG GEFALLEN (<0.5 MM)

. KEIN NIEDERSCHLAG GEFALLEN

GMT = GREENWICH-ZEIT

SCHLESWIG 19 M UEBER NN (LEHM.SAND)

TAG DER MESSUNG		DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHINDAUER	STUNDEN	2	4	3	0	0	1	1	11
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	1429	1706	1773	509	356	796	973	7542
LUFTTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	20	18	19	16	17	15	15	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	12	11	13	13	14	10	12	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	11	10	13	13	15	10	11	
BODENTEMP. 10 CM TIEFE	GRAD C	19	20	20	17	17	17	14	
(13GMT) 20 CM TIEFE	GRAD C	18	17	18	17	17	16	14	
50 CM TIEFE	GRAD C	15	15	15	16	16	15	15	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		51				64		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		74				81		
0- 60 CM TIEFE	%NK		80				96		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	0	4	0	19	12	3	0	38
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	73	56	68	91	96	91	71	
VERDUNSTUNG	MM	2	2	2	0	0	0	1	7
WASSERBILANZ	MM	-2	2	-2	19	12	3	-1	31

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	HEUERTE MEIST BEEDET	ZEITW. UNTERBR.	BEFRIEDIGEND
WINTERROGGEN	IM KORNWACHSTUM	NORMAL	GUT
WINTERWEIZEN	IM KORNWACHSTUM	NORMAL	GUT
SOMMERGERSTE	MEIST ABGEBLUEHT	NORMAL	GUT
HAFER	ALLGEMEINE BLUETE	NORMAL	GUT
MAIS	IM SCHOSSEN	NORMAL	GUT
FRUEHKARTOFFELN	IM DICKENWACHSTUM	NORMAL	GUT
SPAETKARTOFFELN	BESTAENDE VERDICHTEN SICH	NORMAL	GUT
FUTTERRUEBEN	BESTAENDE SCHLIESSEN SICH	NORMAL	GUT
ZUCKERRUEBEN	BESTAENDE SCHLIESSEN SICH	NORMAL	GUT
SUESSKIRSCHEN	BEGINN DER ERNTE	LANGSAM	BEFRIEDIGEND
SPAETZWETSCHEN	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
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
SONNENSCHNEIDAUER		1	6	3	0	0	0	1	11
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	1154	2176	2031	794	712	579	795	8241
LUFTTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	19	22	21	20	20	14	16	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	13	9	12	15	13	10	12	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	10	6	10	14	15	10	11	
BODENTEMPORATUR 10 CM TIEFE	GRAD C	19	23	22	19	19	15	16	
(13GMT) 20 CM TIEFE	GRAD C	17	19	20	18	18	15	15	
50 CM TIEFE	GRAD C	16	16	17	17	18	16	15	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		38				45		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		61				63		
0- 60 CM TIEFE	%NK		85				94		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	.	8	3	3	5	6	0	25
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	68	55	67	85	83	97	68	
VERDUNSTUNG	MM	2	3	2	1	1	0	2	11
WASSERBILANZ	MM	-2	5	1	2	4	6	-2	14

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	HEUERENTE WETTERBEDINGT VERZOEGERT	ZEITW. UNTERBR.	BEFRIEDIGEND
WINTERROGGEN	IM KORNWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
WINTERWEIZEN	IM KORNWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
SOMMERGERSTE	ALLGEMEINE BLUETE	NORMAL	GUT
HAFER	ALLGEMEINE BLUETE	NORMAL	GUT
MAIS	IM SCHOSSEN	LANGSAM	BEFRIEDIGEND
FRUEHKARTOFFELN	IM DICKENWACHSTUM	NORMAL	GUT
SPAETKARTOFFELN	IM DICKENWACHSTUM	NORMAL	GUT
FUTTERRUEBEN	RESTAENDE SCHLIESSEN SICH	NORMAL	GUT
ZUCKERRUEBEN	RESTAENDE SCHLIESSEN SICH	NORMAL	GUT
SUESSKIRSCHEN	BEGINN DER ERNTE	NORMAL	STARK GESCHAED.
SPAETZWETSCHEN	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	LEICHT GESCHAED.
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
SONNENSCHNEIDAUER		1	7	7	5	2	0	2	24
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	****	****	****	****	****	****	****	*****
LUFTTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	18	24	24	27	24	15	19	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	12	8	14	14	11	9	11	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	12	7	13	13	16	9	9	
BODENTEMPORATUR 10 CM TIEFE	GRAD C	16	23	23	24	21	16	17	
(13GMT) 20 CM TIEFE	GRAD C	15	18	20	20	20	16	16	
50 CM TIEFE	GRAD C	15	15	16	17	18	17	16	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		***				***		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		***				***		
0- 60 CM TIEFE	%NK		***				***		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	1	1	0	0	7	2	.	11
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	84	45	58	54	67	71	67	
VERDUNSTUNG	MM	1	5	3	4	2	1	2	18
WASSERBILANZ	MM	0	-4	-3	-4	5	1	-2	-7

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	HEUERENTE MEIST BEENDET	ZEITW. UNTERBR.	
WINTERROGGEN	MILCHREIFE EINGETRETEN	NORMAL	BEFRIEDIGEND
WINTERWEIZEN	IM KORNWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
SOMMERGERSTE	ABGEBLUEHT	NORMAL	GUT
HAFER	ABGEBLUEHT	NORMAL	GUT
MAIS	IM SCHOSSEN	NORMAL	BEFRIEDIGEND
FRUEHKARTOFFELN	NICHT ANGEBAUT		
SPAETKARTOFFELN	IM DICKENWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
FUTTERRUEBEN	IM DICKENWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
ZUCKERRUEBEN	IM DICKENWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
SUESSKIRSCHEN	ERNTE IN VOLLEM GANGE	NORMAL	SCHLECHT
SPAETZWETSCHEN	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
AEPFEL (SPAET)	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
REBEN	NICHT ANGERAUT		

WEIHENSTEPHAN 467 M UEBER NN (LEHM )

TAG DER MESSUNG		DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHINDAUER	STUNDEN	9	1	13	8	5	4	8	48
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	2268	1653	2581	1955	1849	1507	2042	13855
LUFTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	21	21	24	27	17	16	22	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	7	11	10	13	12	8	8	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	6	9	9	10	14	7	7	
BODENTEMPERATUR 10 CM TIEFE	GRAD C	21	21	25	26	23	18	23	
(13GMT) 20 CM TIEFE	GRAD C	17	18	20	21	20	17	18	
50 CM TIEFE	GRAD C	15	16	16	17	18	17	17	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		45				37		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		91				99		
0- 60 CM TIEFE	%NK		45				45		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	.	2	.	0	0	0	.	2
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	42	57	42	45	49	55	43	
VERDUNSTUNG	MM	4	3	5	5	2	2	4	25
WASSERBILANZ	MM	-4	-1	-5	-5	-2	-2	-4	-23

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	REGINN DER 1. GRUMMETERNTE	NORMAL	GUT
WINTERROGGEN	MILCHREIFE EINGETRETEN	NORMAL	BEFRIEDIGEND
WINTERWEIZEN	MILCHREIFE EINGETRETEN	NORMAL	GUT
SOMMERGERSTE	MILCHREIFE EINGETRETEN	NORMAL	GUT
HAFER	IM KORNWACHSTUM	NORMAL	GUT
MAIS	IM SCHOSSEN	NORMAL	REFRIEDIGEND
FRUEHKARTOFFELN	IM DICKENWACHSTUM	NORMAL	GUT
SPAETKARTOFFELN	IM DICKENWACHSTUM	NORMAL	GUT
FUTTERRUEBEN	IM DICKENWACHSTUM	NORMAL	GUT
ZUCKERRUEBEN	IM DICKENWACHSTUM	NORMAL	REFRIEDIGEND
SUESSKIRSCHEN	KEINE ARB. ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
SPAETZWETSCHEN	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	REFRIEDIGEND
AEPFEL (SPAET)	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
REBEN	NICHT ANGEBAUT		

STOETTEN 734 M UEBER NN (SAND, LEHM )

TAG DER MESSUNG		DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHINDAUER	STUNDEN	7	5	13	3	1	5	11	45
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	2123	1867	2776	1606	897	1717	2549	13535
LUFTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	18	18	22	23	17	13	18	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	10	11	10	12	8	6	8	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	4	11	6	9	8	6	7	
BODENTEMPERATUR 10 CM TIEFE	GRAD C	17	18	20	20	15	15	18	
(13GMT) 20 CM TIEFE	GRAD C	15	16	17	19	17	15	16	
50 CM TIEFE	GRAD C	14	14	15	15	16	15	15	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		90				84		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		170				172		
0- 60 CM TIEFE	%NK								
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	0	0	.	1	0	.	.	1
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	54	81	43	70	66	62	60	
VERDUNSTUNG	MM	2	1	4	2	1	1	2	13
WASSERBILANZ	MM	-2	-1	-4	-1	-1	-1	-2	-12

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	HEUERNT MEIST BEENDET	LANGSAM	GUT
WINTERROGGEN	ABGEBLUEHT	NORMAL	BEFRIEDIGEND
WINTERWEIZEN	REGINN DER BLUETE	LANGSAM	BEFRIEDIGEND
SOMMERGERSTE	ALLGEMEINES AEHRENSCHIEREN	NORMAL	GUT
HAFER	ALLGEMEINES AEHRENSCHIEREN	NORMAL	GUT
MAIS	IM SCHOSSEN	LANGSAM	LUECKIG/UNGLEICH
FRUEHKARTOFFELN	NICHT ANGEBAUT		
SPAETKARTOFFELN	BESTAENDE SCHLIESSEN SICH	NORMAL	GUT
FUTTERRUEBEN	REIHEN GESCHLOSSEN	LANGSAM	BEFRIEDIGEND
ZUCKERRUEBEN	NICHT ANGEBAUT		
SUESSKIRSCHEN	NICHT ANGEBAUT		
SPAETZWETSCHEN	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
AEPFEL (SPAET)	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
REBEN	NICHT ANGEBAUT		

STUTT GART 401 M UEBER NN (SAND.LEHM )

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHNEINDAUER		11	5	10	1	1	6	11	45
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	2249	1576	2449	1233	890	1796	2200	12393
LUFTTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	22	22	25	26	20	21	21	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	11	14	12	15	11	9	13	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	9	13	10	13	12	9	11	
BODENTEMPERATUR 10 CM TIEFE	GRAD C	22	20	21	22	18	19	20	
(13GMT) 20 CM TIEFE	GRAD C	19	19	21	20	18	17	18	
50 CM TIEFE	GRAD C	16	17	17	18	18	17	17	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		64				45		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		125				114		
0- 60 CM TIEFE	%NK								
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	0	.	.	2	0	.	.	2
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	46	49	34	65	50	40	50	
VERDUNSTUNG	MM	4	4	6	3	2	3	3	25
WASSERBILANZ	MM	-4	-4	-6	-1	-2	-3	-3	-23

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	NACHWUCHS NACH DER HEUERENTE	NORMAL	GUT
WINTERROGGEN	IM KORNWACHSTUM	NORMAL	GUT
WINTERWEIZEN	ABGEBLUHT	NORMAL	GUT
SOMMERGERSTE	IM KORNWACHSTUM	NORMAL	GUT
HAFER	ALLGEMEINE BLUETE	NORMAL	GUT
MAIS	IM SCHOSSEN	NORMAL	GUT
FRUEHKARTOFFELN	NICHT ANGERAUT		
SPAETKARTOFFELN	BESTAENDE UEBERALL GESCHLOSSEN	NORMAL	GUT
FUTTERRUEBEN	BESTAENDE VERDICHTEN SICH	NORMAL	GUT
ZUCKERRUEBEN	BESTAENDE VERDICHTEN SICH	NORMAL	GUT
SUESSKIRSCHEN	REGINN DER ERNTE	NORMAL	SCHLECHT
SPAETZWETSCHEN	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	SCHLECHT
AEPFEL (SPAET)	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
REBEN	KEINE ARB. ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		

FREIBURG 252 M UEBER NN (LEHM.SAND )

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHNEINDAUER		7	7	9	0	2	4	12	41
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	2030	1878	2188	1070	1062	1631	2884	12743
LUFTTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	23	22	25	21	18	18	23	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	12	14	13	15	12	10	10	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	9	13	9	14	11	7	6	
BODENTEMPERATUR 10 CM TIEFE	GRAD C	23	21	24	22	16	18	24	
(13GMT) 20 CM TIEFE	GRAD C	20	20	20	20	18	17	19	
50 CM TIEFE	GRAD C	17	18	18	18	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	1	2	0	5	0	.	.	8
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	49	70	36	67	49	39	36	
VERDUNSTUNG	MM	3	2	6	2	2	3	5	23
WASSERBILANZ	MM	-2	0	-6	3	-2	-3	-5	-15

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	HEUERENTE UEBERALL BEENDET	ZEITW. UNTERBR.	BEFRIEDIGEND
WINTERROGGEN	KEINE ARB. ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
WINTERWEIZEN	MILCHREIFE EINGETRETEN	NORMAL	GUT
SOMMERGERSTE	MILCHREIFE EINGETRETEN	NORMAL	GUT
HAFER	MILCHREIFE EINGETRETEN	NORMAL	GUT
MAIS	IM SCHOSSEN	NORMAL	BEFRIEDIGEND
FRUEHKARTOFFELN	IM DICKENWACHSTUM	NORMAL	VERFRUEHT
SPAETKARTOFFELN	IM DICKENWACHSTUM	NORMAL	GUT
FUTTERRUEBEN	IM DICKENWACHSTUM	NORMAL	GUT
ZUCKERRUEBEN	IM DICKENWACHSTUM	NORMAL	GUT
SUESSKIRSCHEN	ERNTE MEIST BEENDET	NORMAL	VERFRUEHT
SPAETZWETSCHEN	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	STARK GESCHAED.
AEPFEL (SPAET)	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	STARK GESCHAED.
REBEN	GIPFELN	NORMAL	VERFRUEHT

BREMEN

4 M UEBER NN (LEHM.SAND )

25.06. - 01.07.1981

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHNEIDAUER		7	4	2	1	0	0	2	16
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	2021	1569	1475	912	167	650	1068	7862
LUFTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	22	20	21	20	17	14	19	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	11	11	11	14	12	9	12	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	9	10	10	14	15	9	10	
BODENTEMPERATUR 10 CM TIEFE	GRAD C	20	18	19	18	16	14	15	
(13GMT) 20 CM TIEFE	GRAD C	18	17	17	18	17	15	15	
50 CM TIEFE	GRAD C	16	***	***	***	***	***	15	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		37					52	
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		78					105	
0- 60 CM TIEFE	%NK		65					97	
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	6	0	2	23	26	2	0	59
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	50	64	72	80	97	92	73	
VERDUNSTUNG	MM	3	2	2	1	0	0	1	9
WASSERBILANZ	MM	3	-2	0	22	26	2	-1	50

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

LINGEN

21 M UEBER NN (LEHM.SAND )

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHNEIDAUER		6	0	3	0	0	0	1	10
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	****	****	****	****	****	****	****	*****
LUFTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	23	17	21	19	16	14	19	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	13	12	13	14	10	9	13	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	11	12	13	14	13	8	13	
BODENTEMPERATUR 10 CM TIEFE	GRAD C	22	16	18	17	13	13	16	
(13GMT) 20 CM TIEFE	GRAD C	20	16	17	16	14	13	15	
50 CM TIEFE	GRAD C	16	16	16	16	16	15	14	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		***				***		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		***				***		
0- 60 CM TIEFE	%NK		***				***		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	4	2	2	60	60	4	.	132
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	57	92	52	76	98	96	62	
VERDUNSTUNG	MM	3	0	3	1	0	0	2	9
WASSERBILANZ	MM	1	2	-1	59	60	4	-2	123

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	ERTRAG DER HEUERTE	DURCHSCHNITTL.	
WINTERROGGEN	MILCHREIFE EINGETRETEN	NORMAL	LEICHT GESCHAED.
WINTERWEIZEN	NICHT ANGEBAUT		
SOMMERGERSTE	BEGINN DER BLUETE	NORMAL	LEICHT GESCHAED.
HAFER	BEGINN DER BLUETE	NORMAL	STARK GESCHAED.
MAIS	IM SCHOSSEN	NORMAL	GUT
FRUEHKARTOFFELN	NICHT ANGEBAUT		
SPAETKARTOFFELN	BESTAENDE VERDICHTEN SICH	NORMAL	GUT
FUTTERRUEBEN	BESTAENDE MEIST GESCHLOSSEN	NORMAL	GUT
ZUCKERRUEBEN	NICHT ANGEBAUT		
SUESSKIRSCHEN	BEGINN DER ERNTE	NORMAL	BEFRIEDIGEND
SPAETZWETSCHEN	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	GUT
AEPFEL (SPAET)	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	GUT
REBEN	NICHT ANGEBAUT		

BRAUNSCHWEIG 81 M UEBER NN (LEHM.SAND )

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHNEINDAUER		3	5	11	2	3	1	1	26
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	1542	1683	2211	1661	1155	796	992	10040
LUFTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	20	22	23	28	20	15	18	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	13	8	13	14	10	9	13	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	12	5	12	13	16	8	11	
BODENTEMPERATUR 10 CM TIEFE	GRAD C	18	20	22	22	19	14	16	
(13GMT) 20 CM TIEFE	GRAD C	16	17	19	19	18	15	16	
50 CM TIEFE	GRAD C	14	15	16	17	17	16	15	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		47				64		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		93				106		
0- 60 CM TIEFE	%NK		86				109		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	0	1	4	6	33	3	.	47
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	70	59	58	60	69	80	76	
VERDUNSTUNG	MM	2	3	3	4	2	1	1	16
WASSERBILANZ	MM	-2	-2	1	2	31	2	-1	31

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	ERTRAG DER HEUERENTE	DURCHSCHNITTL.	
WINTERROGGEN	MILCHREIFE EINGETRETEN	NORMAL	REFRIEDIGEND
WINTERWEIZEN	MILCHREIFE EINGETRETEN	NORMAL	REFRIEDIGEND
SOMMERGERSTE	MILCHREIFE EINGETRETEN	NORMAL	REFRIEDIGEND
HAFER	ABGEBLUEHT	LANGSAM	REFRIEDIGEND
MAIS	IN DER BLATTENTWICKLUNG	LANGSAM	REFRIEDIGEND
FRUEHKARTOFFELN	REGINN DES RODENS	LANGSAM	GUT
SPAETKARTOFFELN	IM DICKENWACHSTUM	NORMAL	GUT
FUTTERRUEBEN	BESTAENDE SCHLIESSEN SICH	LANGSAM	REFRIEDIGEND
ZUCKERRUEBEN	IM DICKENWACHSTUM	LANGSAM	GUT
SUESSKIRSCHEN	ERNTE IN VOLLEM GANGE	NORMAL	SCHLECHT
SPAETZWETSCHEN	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	UNREFRIEDIGEND
AEPFEL (SPAET)	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	REFRIEDIGEND
REBEN	NICHT ANGEBAUT		

BAD LIPPSPRINGE 151 M UEBER NN (LEHM.SAND )

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHNEINDAUER		8	4	3	0	0	0	1	16
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	****	****	****	****	****	****	****	*****
LUFTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	23	20	22	22	19	15	18	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	9	11	11	13	10	9	12	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	6	8	8	13	15	6	11	
BODENTEMPERATUR 10 CM TIEFE	GRAD C	23	18	22	20	15	14	16	
(13GMT) 20 CM TIEFE	GRAD C	19	17	18	18	16	14	15	
50 CM TIEFE	GRAD C	16	16	16	16	16	15	15	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		48				65		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		101				94		
0- 60 CM TIEFE	%NK								
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	0	1	3	7	73	5	1	90
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	60	87	55	66	95	75	67	12
VERDUNSTUNG	MM	3	1	3	2	0	1	2	78
WASSERBILANZ	MM	-3	0	0	5	73	4	-1	78

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
SONNENSCHENDAUER		9	2	10	5	1	2	6	35
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	****	****	****	****	****	****	****	*****
LUFTTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	22	23	25	29	24	16	21	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	11	8	12	13	12	10	13	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	10	8	12	12	15	10	13	
BODENTEMPORATUR 10 CM TIEFE	GRAD C	26	25	26	28	21	20	22	
(13GMT) 20 CM TIEFE	GRAD C	22	21	21	23	21	18	20	
50 CM TIEFE	GRAD C	18	19	19	19	20	19	18	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		48				45		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		109				113		
0- 60 CM TIEFE	%NK		71				72		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	.	3	.	.	0	.	.	3
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	39	43	44	39	62	55	55	
VERDUNSTUNG	MM	4	4	4	7	2	2	3	26
WASSERBILANZ	MM	-4	-1	-4	-7	-2	-2	-3	-23

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	NACHWUCHS NACH DER HEUERNT	NORMAL	BEFRIEDIGEND
WINTERROGGEN	MILCHREIFE EINGETRETEN	NORMAL	BEFRIEDIGEND
WINTERWEIZEN	IM KORNWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
SOMMERGERSTE	IM KORNWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
HAFER	IM KORNWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
MAIS	IM SCHOSSEN	NORMAL	BEFRIEDIGEND
FRUEHKARTOFFELN	IM DICKENWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
SPAETKARTOFFELN	BESTAENDE VERDICHTEN SICH	NORMAL	BEFRIEDIGEND
FUTTERRUEBEN	BESTAENDE VERDICHTEN SICH	NORMAL	BEFRIEDIGEND
ZUCKERRUEBEN	BESTAENDE VERDICHTEN SICH	NORMAL	BEFRIEDIGEND
SUESSKIRSCHEN	ERNT MEIST BEENDET	NORMAL	UNBEFRIEDIGEND
SPAETZWETSCHEN	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	UNBEFRIEDIGEND
AEPFEL (SPAET)	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	UNBEFRIEDIGEND
REBEN	NICHT ANGEBAUT		

WEISSENBURG 422 M UEBER NN (SAND,LEHM )

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHENDAUER		11	3	12	7	3	4	6	46
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	****	****	****	****	****	****	****	*****
LUFTTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	22	22	25	29	24	17	21	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	7	10	9	13	12	9	12	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	6	8	7	11	15	9	11	
BODENTEMPORATUR 10 CM TIEFE	GRAD C	24	24	24	27	21	20	25	
(13GMT) 20 CM TIEFE	GRAD C	20	20	20	23	20	18	23	
50 CM TIEFE	GRAD C	16	17	17	18	18	17	20	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		55				41		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		101				84		
0- 60 CM TIEFE	%NK		67				39		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	.	6	.	0	0	.	.	6
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	43	56	39	42	54	51	49	
VERDUNSTUNG	MM	4	3	5	6	2	2	3	25
WASSERBILANZ	MM	-4	3	-5	-6	-2	-2	-3	-19

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	ERTRAG DER HEUERNT	NORMAL	GUT
WINTERROGGEN	MILCHREIFE EINGETRETEN	NORMAL	GUT
WINTERWEIZEN	ALLGEMEINE BLUETE	NORMAL	GUT
SOMMERGERSTE	ALLGEMEINE BLUETE	NORMAL	GUT
HAFER	ALLGEMEINE BLUETE	NORMAL	GUT
MAIS	IN DER BLATTENTWICKLUNG	NORMAL	GUT
FRUEHKARTOFFELN	NICHT ANGERAUT		
SPAETKARTOFFELN	BESTAENDE MEIST GESCHLOSSEN	NORMAL	GUT
FUTTERRUEBEN	REIHEN SCHLIESSEN SICH	NORMAL	GUT
ZUCKERRUEBEN	BESTAENDE SCHLIESSEN SICH	NORMAL	GUT
SUESSKIRSCHEN	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	SCHLECHT
SPAETZWETSCHEN	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	SCHLECHT
AEPFEL (SPAET)	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	SCHLECHT
REBEN	NICHT ANGERAUT		

REGENSBURG 376 M UEBER NN (LEHM.TON )

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHINDAUER		12	4	10	8	4	5	6	49
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	****	****	****	****	****	****	****	****
LUFTTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	22	24	24	29	24	18	24	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	9	9	12	13	14	10	11	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	6	8	11	12	15	10	10	
BODENTEMPORATUR 10 CM TIEFE	GRAD C	22	23	23	25	24	21	22	
(13GMT) 20 CM TIEFE	GRAD C	19	20	20	21	22	20	20	
50 CM TIEFE	GRAD C	17	18	18	18	19	19	19	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		29				34		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		103				104		
0- 60 CM TIEFE	%NK		13				18		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	.	7	.	0	0	0	.	7
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	42	47	48	40	56	41	47	
VERDUNSTUNG	MM	4	4	4	6	2	3	4	27
WASSERBILANZ	MM	-4	3	-4	-6	-2	-3	-4	-20

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	NACHWUCHS NACH DER HEUERENTE	NORMAL	BEFRIEDIGEND
WINTERROGGEN	IM KORNWACHSTUM	NORMAL	GUT
WINTERWEIZEN	IM KORNWACHSTUM	NORMAL	GUT
SOMMERGERSTE	IM KORNWACHSTUM	NORMAL	GUT
HAFER	IM KORNWACHSTUM	NORMAL	GUT
MAIS	IN DER BLATTENTWICKLUNG	NORMAL	GUT
FRUEHKARTOFFELN	BEGINN DES RODENS	NORMAL	GUT
SPAETKARTOFFELN	RESTAENDE VERDICHTEN SICH	NORMAL	GUT
FUTTERRUEBEN	RESTAENDE VERDICHTEN SICH	NORMAL	GUT
ZUCKERRUEBEN	RESTAENDE VERDICHTEN SICH	NORMAL	GUT
SUESSKIRSCHEN	ERENTE IN VOLLEM GANGE	NORMAL	SCHLECHT
SPAETZWETSCHEN	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	SCHLECHT
AEPFEL (SPAET)	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
REBEN	NICHT ANGEBAUT		

PASSAU 409 M UEBER NN ( )

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHINDAUER		9	4	11	8	5	3	8	48
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	2117	1380	2336	2419	1616	1163	1669	12700
LUFTTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	21	22	25	29	25	15	21	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	10	10	12	12	15	9	8	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	9	9	11	10	15	8	7	
BODENTEMPORATUR 10 CM TIEFE	GRAD C	19	20	22	23	21	16	19	
(13GMT) 20 CM TIEFE	GRAD C	16	17	18	20	19	16	16	
50 CM TIEFE	GRAD C	15	15	16	16	17	17	16	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		***				***		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		***				***		
0- 60 CM TIEFE	%NK		***				***		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	.	4	.	.	0	.	.	4
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	50	67	47	52	57	63	52	
VERDUNSTUNG	MM	3	2	4	5	2	2	3	21
WASSERBILANZ	MM	-3	2	-4	-5	-2	-2	-3	-17

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	HEUERENTE UEBERALL BEENDET	UEBERDURCHSCHN.	BEFRIEDIGEND
WINTERROGGEN	ABGEBLUEHT	NORMAL	GUT
WINTERWEIZEN	ABGEBLUEHT	NORMAL	GUT
SOMMERGERSTE	MEIST ABGEBLUEHT	NORMAL	GUT
HAFER	IM KORNWACHSTUM	NORMAL	GUT
MAIS	IM SCHOSSEN	NORMAL	GUT
FRUEHKARTOFFELN	NICHT REIFEBEDINGTE WELKEERSCHENUNGEN	NORMAL	GUT
SPAETKARTOFFELN	NICHT REIFEBEDINGTE WELKEERSCHENUNGEN	NORMAL	GUT
FUTTERRUEBEN	BESTAENDE UEBERALL GESCHLOSSEN	BESCHLEUNIGT	GUT
ZUCKERRUEBEN	BESTAENDE UEBERALL GESCHLOSSEN	BESCHLEUNIGT	GUT
SUESSKIRSCHEN	ERENTE MEIST BEENDET	DURCHSCHNITTL.	GUT
SPAETZWETSCHEN	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	GUT
AEPFEL (SPAET)	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	GUT
REBEN	NICHT ANGERAUT		

BOCHOLT

25 M UEBER NN (LEHM,SAND )

25.06. - 01.07.1981

TAG DER MESSUNG		DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHINDAUER	STUNDEN	5	0	5	1	0	1	2	14
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	1993	617	1647	786	293	712	1224	7272
LUFTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	21	18	21	21	16	14	19	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	10	12	12	13	10	8	13	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	9	11	12	13	12	7	13	
BODENTEMPERATUR 10 CM TIEFE	GRAD C	21	17	19	19	14	14	17	
(13GMT) 20 CM TIEFE	GRAD C	19	17	18	18	15	14	16	
50 CM TIEFE	GRAD C	17	17	16	17	17	15	15	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		31				43		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		75				96		
0- 60 CM TIEFE	%NK		60				91		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	2	4	1	30	23	1	.	61
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	66	87	50	79	95	87	68	
VERDUNSTUNG	MM	2	1	3	1	0	1	2	10
WASSERBILANZ	MM	0	3	-2	29	23	0	-2	51

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	HEUERTE MEIST BEENDET	ZEITW. UNTERBR.	GUT
WINTERROGGEN	MILCHREIFE EINGETRETEN	NORMAL	LEICHT GESCHAED.
WINTERWEIZEN	IM KORNWACHSTUM	NORMAL	GUT
SOMMERGERSTE	MEIST ABGEBLUEHT	NORMAL	BEFRIEDIGEND
HAFER	BEGINN DER BLUETE	NORMAL	GUT
MAIS	IM SCHOSSEN	NORMAL	GUT
FRUEHKARTOFFELN	IM DICKENWACHSTUM	NORMAL	GUT
SPAETKARTOFFELN	IM DICKENWACHSTUM	NORMAL	GUT
FUTTERRUEBEN	BESTAENDE UEBERALL GESCHLOSSEN	NORMAL	GUT
ZUCKERRUEBEN	BESTAENDE UEBERALL GESCHLOSSEN	NORMAL	GUT
SUESSKIRSCHEN	BEGINN DER ERNTE	NORMAL	GUT
SPAETZWETSCHEN	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	GUT
AEPFEL (SPAET)	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	GUT
REBEN	NICHT ANGEBAUT		

BONN

62 M UEBER NN (SAND,LEHM )

TAG DER MESSUNG		DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHINDAUER	STUNDEN	7	3	1	0	0	2	4	17
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	1826	1092	1015	895	282	1037	1553	7700
LUFTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	25	20	21	22	20	18	21	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	13	14	13	14	11	9	14	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	10	12	10	13	14	6	12	
BODENTEMPERATUR 10 CM TIEFE	GRAD C	25	20	19	20	16	16	18	
(13GMT) 20 CM TIEFE	GRAD C	21	19	18	18	17	15	17	
50 CM TIEFE	GRAD C	17	18	18	17	18	16	16	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		52				58		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		102				120		
0- 60 CM TIEFE	%NK		70				87		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	7	5	3	17	31	0	.	63
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	43	75	52	74	83	52	52	
VERDUNSTUNG	MM	4	1	3	2	1	3	3	17
WASSERBILANZ	MM	3	4	0	15	30	-3	-3	46

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	HEUERTE MEIST BEENDET	SEHR SCHLEPPEND	BEFRIEDIGEND
WINTERROGGEN	MILCHREIFE EINGETRETEN	LANGSAM	GUT
WINTERWEIZEN	MILCHREIFE EINGETRETEN	LANGSAM	GUT
SOMMERGERSTE	MILCHREIFE EINGETRETEN	LANGSAM	GUT
HAFER	ALLGEMEINE BLUETE	ZEITW. UNTERBR.	GUT
MAIS	IM SCHOSSEN	NORMAL	GUT
FRUEHKARTOFFELN	BEGINN DES RODENS	ZEITW. UNTERBR.	GUT
SPAETKARTOFFELN	BESTAENDE VERDICHTEN SICH	NORMAL	GUT
FUTTERRUEBEN	BESTAENDE UEBERALL GESCHLOSSEN	NORMAL	GUT
ZUCKERRUEBEN	BESTAENDE UEBERALL GESCHLOSSEN	NORMAL	GUT
SUESSKIRSCHEN	ERNTE MEIST BEENDET		
SPAETZWETSCHEN	IM FRUCHTWACHSTUM	LANGSAM	UNBEFRIEDIGEND
AEPFEL (SPAET)	IM FRUCHTWACHSTUM	LANGSAM	UNBEFRIEDIGEND
REBEN	GANZ ABGEBLUEHT	NORMAL	GUT

TRIER

265 M UEBER NN (LEHM,SAND )

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHINDAUER		4	2	3	0	0	6	2	17
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	1818	1236	1370	869	382	1429	1202	8306
LUFTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	22	19	20	20	16	16	19	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	11	12	10	14	9	7	12	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	11	12	9	13	10	6	12	
BODENTEMPERATUR 10 CM TIEFE	GRAD C	21	19	20	18	14	16	16	
(13GMT) 20 CM TIEFE	GRAD C	19	18	18	17	15	15	15	
50 CM TIEFE	GRAD C	17	17	17	16	16	15	15	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM			66				62	
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM			90			102		
0- 60 CM TIEFE	%NK			97			104		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	10	4	9	12	17	0	.	52
RELATIVE LUFTEFEUCHTE (14 UHR)	%	50	92	71	79	92	57	69	
VERDUNSTUNG	MM	4	0	2	1	0	2	2	11
WASSERBILANZ	MM	6	4	7	11	17	-2	-2	41

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	HEUERENTE MEIST BEENDET	SEHR SCHLEPPEND	
WINTERROGGEN	MILCHREIFF EINGETRETEN	NORMAL	GUT
WINTERWEIZEN	MILCHREIFF EINGETRETEN	NORMAL	GUT
SOMMERGERSTE	IM KORNWACHSTUM	NORMAL	GUT
HAFER	ABGEBLUEHT	NORMAL	GUT
MAIS	IM SCHOSSEN	NORMAL	GUT
FRUEHKARTOFFELN	IM DICKENWACHSTUM	NORMAL	GUT
SPAETKARTOFFELN	RESTAENDE VERDICHTEN SICH	NORMAL	GUT
FUTTERRUEBEN	RESTAENDE SCHLIESSEN SICH	NORMAL	GUT
ZUCKERRUEBEN	RESTAENDE SCHLIESSEN SICH	NORMAL	GUT
SUESSKIRSCHEN	ERENTE IN VOLLEM GANGE	NORMAL	STARK GESCHAED.
SPAETZWETSCHEN	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	STARK GESCHAED.
AEPFEL (SPAET)	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	
REBEN	GIPFELN	NORMAL	GUT

SAARRPUECKEN 323 M UEBER NN (LEHM,SAND )

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHINDAUER		4	5	5	1	0	6	3	24
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	****	****	****	****	****	****	****	*****
LUFTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	22	19	21	22	18	16	18	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	12	11	11	13	8	7	12	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	10	11	7	13	9	6	10	
BODENTEMPERATUR 10 CM TIEFE	GRAD C	22	22	21	19	14	16	17	
(13GMT) 20 CM TIEFE	GRAD C	18	19	18	17	15	15	15	
50 CM TIEFE	GRAD C	15	16	16	16	16	15	15	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM			61				60	
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM			119			133		
0- 60 CM TIEFE	%NK			65			75		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	1	8	11	14	2	.	.	36
RELATIVE LUFTEFEUCHTE (14 UHR)	%	46	85	93	65	94	57	64	
VERDUNSTUNG	MM	4	1	0	2	0	2	2	11
WASSERBILANZ	MM	-3	7	11	12	2	-2	-2	25

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	HEUERENTE WETTERBEDINGT VERZOEGERT		GUT
WINTERROGGEN	IM KORNWACHSTUM	NORMAL	GUT
WINTERWEIZEN	ABGEBLUEHT	NORMAL	BEFRIEDIGEND
SOMMERGERSTE	ALLGEMEINE BLUETE	NORMAL	GUT
HAFER	BEGINN DER BLUETE	NORMAL	GUT
MAIS	IM SCHOSSEN	NORMAL	GUT
FRUEHKARTOFFELN	IM DICKENWACHSTUM	NORMAL	GUT
SPAETKARTOFFELN	RESTAENDE UEBERALL GESCHLOSSEN	NORMAL	BEFRIEDIGEND
FUTTERRUEBEN	RESTAENDE SCHLIESSEN SICH	NORMAL	GUT
ZUCKERRUEBEN	NICHT ANGERAUT		SCHLECHT
SUESSKIRSCHEN	ERENTE IN VOLLEM GANGE	NORMAL	STARK GESCHAED.
SPAETZWETSCHEN	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	UNBEFRIEDIGEND
AEPFEL (SPAET)	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	
REBEN	NICHT ANGERAUT		

BAD HERSFELD 212 M UEBER NN (LOESS )

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHNEIDAUER		5	4	7	1	0	2	4	23
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	****	****	****	****	****	****	****	*****
LUFTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	22	20	23	25	22	17	21	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	11	9	12	14	10	9	13	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	10	7	12	12	14	8	11	
BODENTEMPERATUR (13GMT)	10 CM TIEFE GRAD C	24	18	23	22	17	17	20	
	20 CM TIEFE GRAD C	19	18	19	20	18	17	17	
	50 CM TIEFE GRAD C	17	17	17	17	18	16	16	
BODENFEUCHTE (UNTER GRAS)	0- 20 CM TIEFE MM		55				78		
	20- 60 CM TIEFE MM		115				133		
	0- 60 CM TIEFE %NK		84						
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	1	9	0	15	13	0	.	38
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	40	90	46	55	72	60	51	
VERDUNSTUNG	MM	4	1	4	4	1	2	3	19
WASSERBILANZ	MM	-3	8	-4	11	12	-2	-3	19

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	HEUERTE MEIST BEENDET	NORMAL	REFRIEDIGEND
WINTERROGGEN	KEINE MELDUNG		GUT
WINTERWEIZEN	MEIST ABGERLUEHT	NORMAL	GUT
SOMMERGERSTE	ALLGEMEINE BLUETE	NORMAL	GUT
HAFER	ALLGEMEINES AEHRENSCHIEBEN	NORMAL	GUT
MAIS	IM SCHOSSEN	NORMAL	GUT
FRUEHKARTOFFELN	IM DICKENWACHSTUM	NORMAL	GUT
SPAETKARTOFFELN	BESTAENDE MEIST GESCHLOSSEN	NORMAL	GUT
FUTTERRUEBEN	BESTAENDE SCHLIESSEN SICH	NORMAL	BEFRIEDIGEND
ZUCKERRUEBEN	BESTAENDE SCHLIESSEN SICH	NORMAL	BEFRIEDIGEND
SUESSKIRSCHEN	BEGINN DER ERNTE	NORMAL	BEFRIEDIGEND
SPAETZWETSCHEN	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
AEPFEL (SPAET)	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
REBEN	NICHT ANGEBAUT		

GIESSEN 248 M UEFFER NN (LEHM )

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHNEIDAUER		13	2	5	2	0	2	8	32
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	2636	800	1622	1349	240	1049	1673	9369
LUFTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	23	18	23	24	20	15	20	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	9	12	12	15	10	9	13	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	5	9	11	14	14	8	12	
BODENTEMPERATUR (13GMT)	10 CM TIEFE GRAD C	24	18	22	22	16	16	19	
	20 CM TIEFE GRAD C	24	18	19	20	17	16	17	
	50 CM TIEFE GRAD C	17	17	17	17	18	16	16	
BODENFEUCHTE (UNTER GRAS)	0- 20 CM TIEFE MM		***				***		
	20- 60 CM TIEFE MM		***				***		
	0- 60 CM TIEFE %NK		***				***		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	0	7	2	25	11	0	.	45
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	47	89	53	57	81	58	53	
VERDUNSTUNG	MM	4	1	3	4	1	2	3	18
WASSERBILANZ	MM	-4	6	-1	21	10	-2	-3	27

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	HEUERTE UEBERALL IM GANGE	BESCHLEUNIGT	GUT
WINTERROGGEN			
WINTERWEIZEN	ALLGEMEINE BLUETE	NORMAL	GUT
SOMMERGERSTE	REGINN DER BLUETE	SEHR RASCH	BEFRIEDIGEND
HAFER	ALLGEMEINES AEHRENSCHIEBEN	BESCHLEUNIGT	BEFRIEDIGEND
MAIS	IN DER BLATTENTWICKLUNG	NORMAL	BEFRIEDIGEND
FRUEHKARTOFFELN	IM DICKENWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
SPAETKARTOFFELN	BESTAENDE MEIST GESCHLOSSEN	NORMAL	BEFRIEDIGEND
FUTTERRUEBEN	BESTAENDE UEBERALL GESCHLOSSEN	BESCHLEUNIGT	GUT
ZUCKERRUEBEN	BESTAENDE UEBERALL GESCHLOSSEN	BESCHLEUNIGT	GUT
SUESSKIRSCHEN	KEINE ARB. ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
SPAETZWETSCHEN	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	REFRIEDIGEND
AEPFEL (SPAET)	IM FRUCHTWACHSTUM	NORMAL	BEFRIEDIGEND
REREN	NICHT ANGEBAUT		

GEISENHEIM 109 M UEBER NN (LOESS )

TAG DER MESSUNG		DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHINDAUER	STUNDEN	4	3	4	1	0	4	4	20
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	1764	1318	1736	1353	286	1529	1386	9372
LUFTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	23	21	23	24	20	18	20	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	12	14	12	15	11	9	13	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	11	13	12	14	12	9	12	
BODENTEMPERATUR 10 CM TIEFE	GRAD C	22	21	25	23	15	16	18	
(13GMT) 20 CM TIEFE	GRAD C	19	19	21	20	17	16	16	
50 CM TIEFE	GRAD C	17	17	18	18	18	17	16	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		37				69		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		73				78		
0- 60 CM TIEFE	%NK		44				74		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	2	7	10	21	4	.	.	44
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	45	69	58	56	91	50	54	
VERDUNSTUNG	MM	4	2	3	4	0	3	3	19
WASSERBILANZ	MM	-2	5	7	17	4	-3	-3	25

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	HEUERTE MEIST BEENDET	LANGSAM	BEFRIEDIGEND
WINTERROGGEN	MILCHREIFE EINGETRETEN	LANGSAM	GUT
WINTERWEIZEN	IM KORNWACHSTUM	LANGSAM	GUT
SOMMERGERSTE	ABGEBLUEHT	LANGSAM	GUT
HAFER	ABGEBLUEHT	LANGSAM	GUT
MAIS	IM SCHOSSEN	LANGSAM	BEFRIEDIGEND
FRUEHKARTOFFELN	IM DICKENWACHSTUM	LANGSAM	GUT
SPAETKARTOFFELN	BESTAENDE MEIST GESCHLOSSEN	LANGSAM	GUT
FUTTERRUEBEN	REIHEN GESCHLOSSEN	NORMAL	GUT
ZUCKERRUEBEN	NICHT ANGERAUT		
SUESSKIRSCHEN	ERTE IN VOLLEM GANGE	LANGSAM	GUT
SPAETZWETSCHEN	IM FRUCHTWACHSTUM	LANGSAM	GUT
AEPFEL (SPAET)	IM FRUCHTWACHSTUM	LANGSAM	GUT
REBEN	ALLGEMEINE BLUETE	NORMAL	GUT

WUERZBURG 259 M UEBER NN (LOESS )

TAG DER MESSUNG		DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHINDAUER	STUNDEN	11	3	8	1	1	3	6	33
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	2518	1481	2232	1438	920	1429	1823	11841
LUFTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	23	22	25	26	23	17	21	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	8	11	11	15	10	9	13	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	7	9	10	12	12	8	12	
BODENTEMPERATUR 10 CM TIEFE	GRAD C	24	20	24	24	17	18	19	
(13GMT) 20 CM TIEFE	GRAD C	20	18	20	21	18	17	18	
50 CM TIEFE	GRAD C	16	17	17	18	19	17	17	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		51				51		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		116				136		
0- 60 CM TIEFE	%NK		60				77		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	.	1	.	2	0	.	.	3
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	42	64	43	55	62	48	49	
VERDUNSTUNG	MM	4	2	4	4	2	3	4	23
WASSERBILANZ	MM	-4	-1	-4	-2	-2	-3	-4	-20

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	NICHT VORHANDEN		
WINTERROGGEN	GELBREIFE EINGETRETEN	NORMAL	GUT
WINTERWEIZEN	IM KORNWACHSTUM	NORMAL	GUT
SOMMERGERSTE	ABGEBLUEHT	NORMAL	GUT
HAFER	BEGINN DER BLUETE	NORMAL	GUT
MAIS	IM SCHOSSEN	NORMAL	GUT
FRUEHKARTOFFELN	REIFEBEDINGTES ABWELKEN BEGINNT	NORMAL	GUT
SPAETKARTOFFELN	IM DICKENWACHSTUM	NORMAL	GUT
FUTTERRUEBEN	BESTAENDE VERDICHTEN SICH	NORMAL	GUT
ZUCKERRUEBEN	BESTAENDE VERDICHTEN SICH	NORMAL	GUT
SUESSKIRSCHEN	FRUECHTE PFLUECKREIF		
SPAETZWETSCHEN	IM FRUCHTWACHSTUM		
AEPFEL (SPAET)	IM FRUCHTWACHSTUM		
REBEN	GIPFELN	ZEITW. UNTERBR.	BEFRIEDIGEND