

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: 7

Witterung und Landwirtschaft
in der Zeit vom 05. bis 11.02.1981

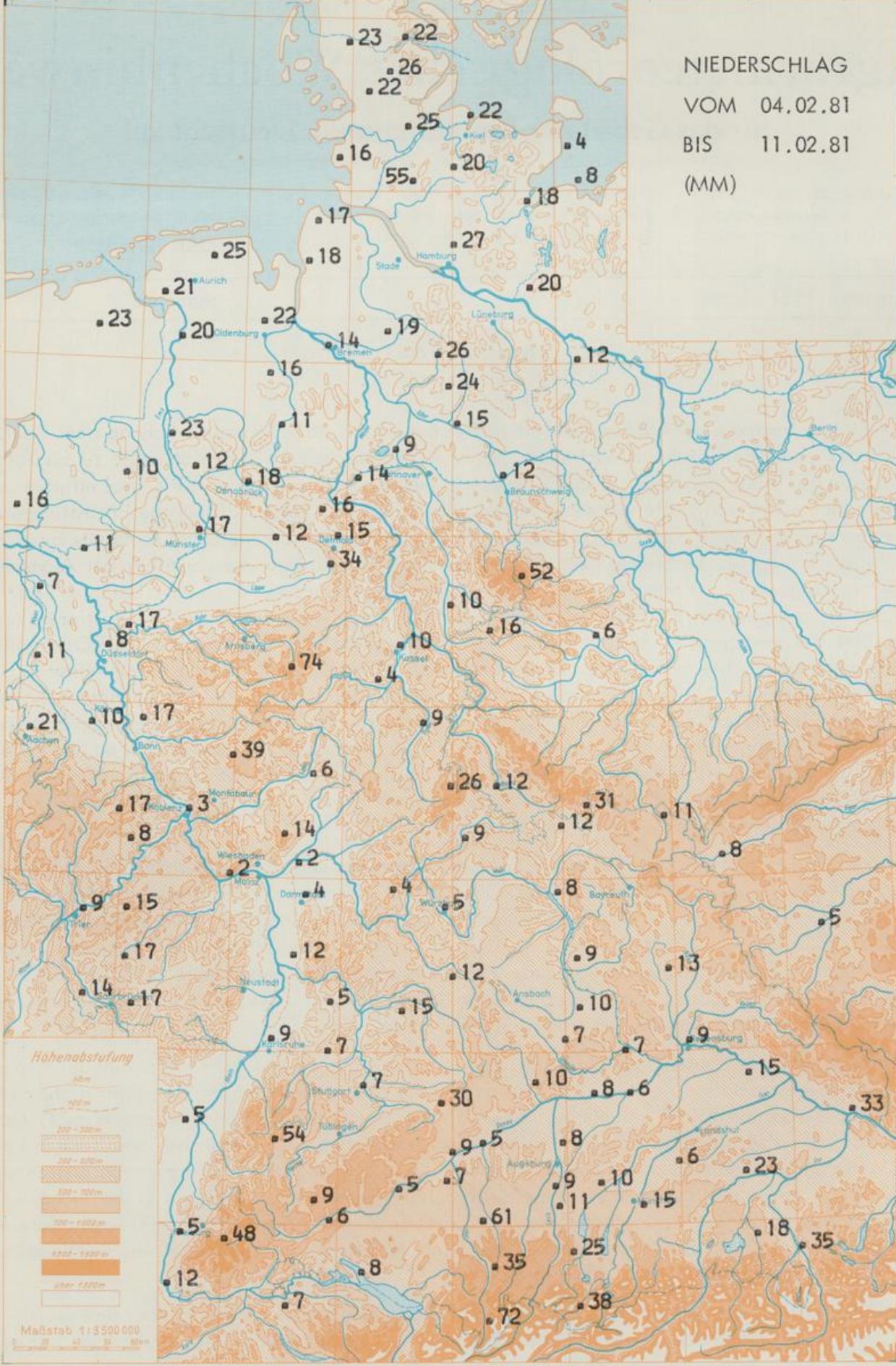
Die seit dem Vortag einfließende Kaltluft ließ Schauern bis in Tallagen als Schnee oder Eiskörner niedergehen. Bei leichtem Nachtfrost kam es in der Nacht zum 5. gebietsweise zu Eisglätte. Schauerwetter hielt am 5. an. Danach wurde in mehrfachem und raschem Wechsel mildere und kühlere Meeresluft von weiter nördlich wandernden Tiefs herangeführt. Die Tageshöchsttemperaturen erreichten Werte bis 11 Grad Celsius und bei dichter Bewölkung blieb es nachts frostfrei. Der Niederschlag war verbreitet gering, im Stau der Mittelgebirge und vor allem der Alpen jedoch ergiebig. Am 9. schob sich ein Hoch von Frankreich zu den Alpen vor. Leichter Frost in Süddeutschland und längerer Sonnenschein bis zur Mainlinie waren die Folge. Im mittleren Bundesgebiet fiel geringer, im nördlichen mäßiger Niederschlag. Ein von England nach Ostpreußen ziehendes Tief brachte am 10. vor allem dem Norden Niederschlag und führte auf seiner Rückseite Kaltluft heran. Die Temperaturen sanken um rund 8 Grad Celsius. In den Abendstunden behinderten Glatteis und Schneefall mit Schneeverwehungen den Verkehr. Schauerwetter mit längeren Aufheiterungen in Süddeutschland - außer im Stau der Alpen - hielt am 11. an. Im Tagesverlauf konnte der Keil eines Hochs über dem Ärmelkanal nach Süddeutschland vordringen. Die Kaltluft kam zur Ruhe und bei Tageshöchsttemperaturen wenig über dem Gefrierpunkt kam es nachts zu mäßigem, in Bodennähe strengem Frost.

Die Bodenkrumen konnten sich vor allem im Norden und Westen kräftig erwärmen. So wurden am 10. Werte bis 8 Grad Celsius beobachtet. Die Erwärmung setzte sich in diesen Gebieten bis in den Untergrund durch. In anderen Landschaften, vor allem im Südosten, sind die Böden jedoch nach Auftauen der Oberfläche noch nicht frostfrei. Diese Frostschichten und Frostlinsen werden sowohl von der Erdoberfläche wie vom Unterboden aus abgetaut, behindern jedoch noch die Wasserleitfähigkeit der Böden. So kam es in diesen Landschaften zu Staunässe und Oberflächenabfluß mit Ausuferungen von Bächen und kleineren Flüssen.

Übermäßige Böden erlaubten kaum Außenarbeiten in Landwirtschaft, Obst- und Weinbau. Lediglich auf leichten Böden wurden in Westfalen und am Niederrhein die im Vorwinter nicht mehr mögliche Weizenbestellung nachgeholt bzw. die Böden für die Sommerung abgeschleppt. Man hofft, daß der für die Blütenbildung des Winterweizens notwendige Vernalisationseffekt in kalten Witterungsabschnitten noch eintritt. Haselnuß und Schneeglöckchen reagierten örtlich auf den für die Jahreszeit zu warmen Temperaturabschnitt mit Öffnen der Blüten in der Norddeutschen Tiefebene mit den Tieflandsbuchten des Münsterlandes und der Kölner Bucht sowie vereinzelt im Rheintal. Staunässe hält in Senken vor allem im Norden bereits länger an. Bei Raps und Wintergerste werden Schäden nicht ausbleiben.

Ausblick: Nach einem heiteren Wochenende mit Tagestemperaturen nur wenig über dem Gefrierpunkt und nächtlichem Frost wird es ab dem Wochenanfang kalt und wolkig. Bei geringem Niederschlag kommt es zu Dauerfrost.

NIEDERSCHLAG
 VOM 04.02.81
 BIS 11.02.81
 (MM)



Hohenabstufung

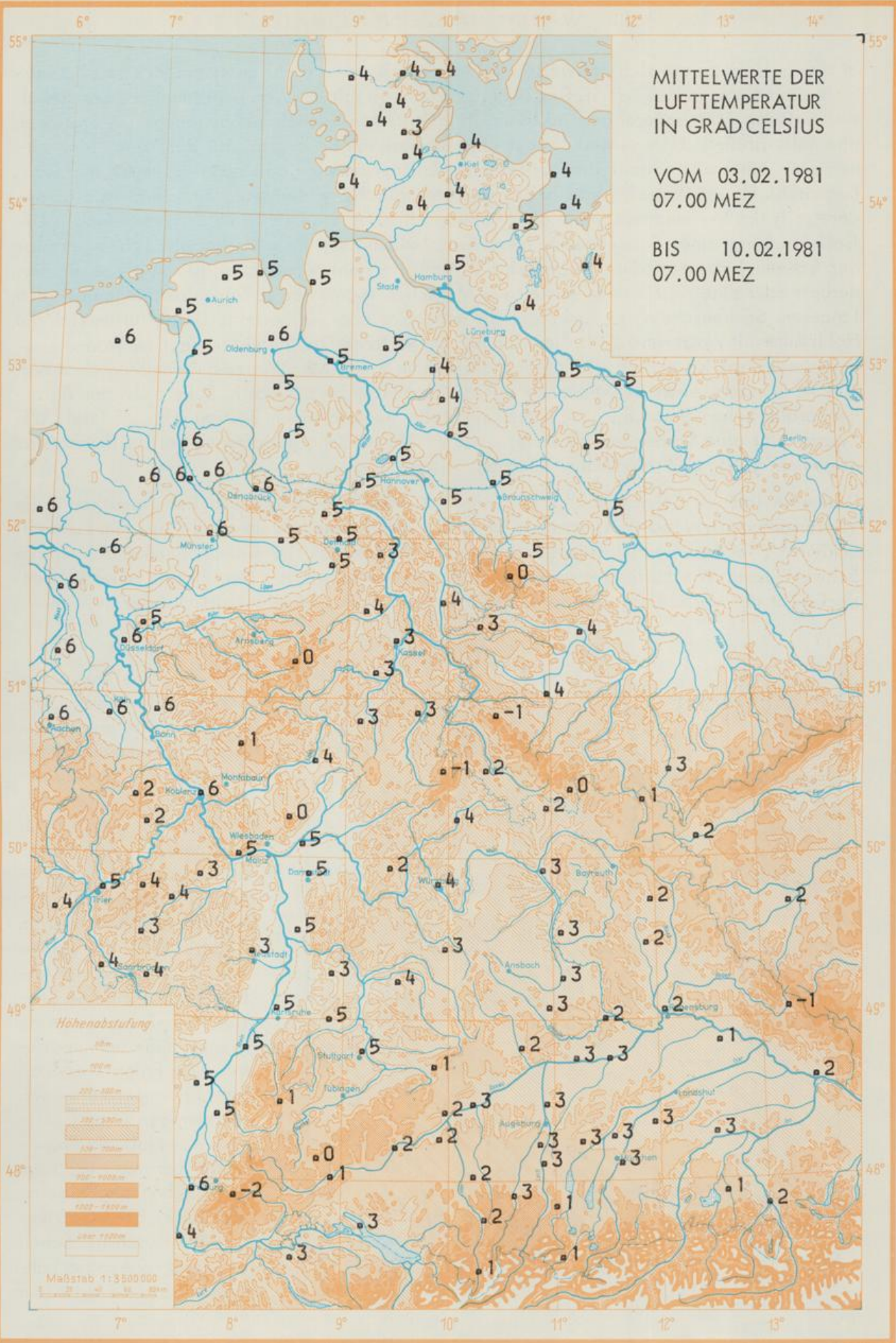


Maßstab 1:3 500 000

MITTELWERTE DER
LUFTEMPERATUR
IN GRAD CELSIUS

VOM 03.02.1981
07.00 MEZ

BIS 10.02.1981
07.00 MEZ



Höhenabstufung

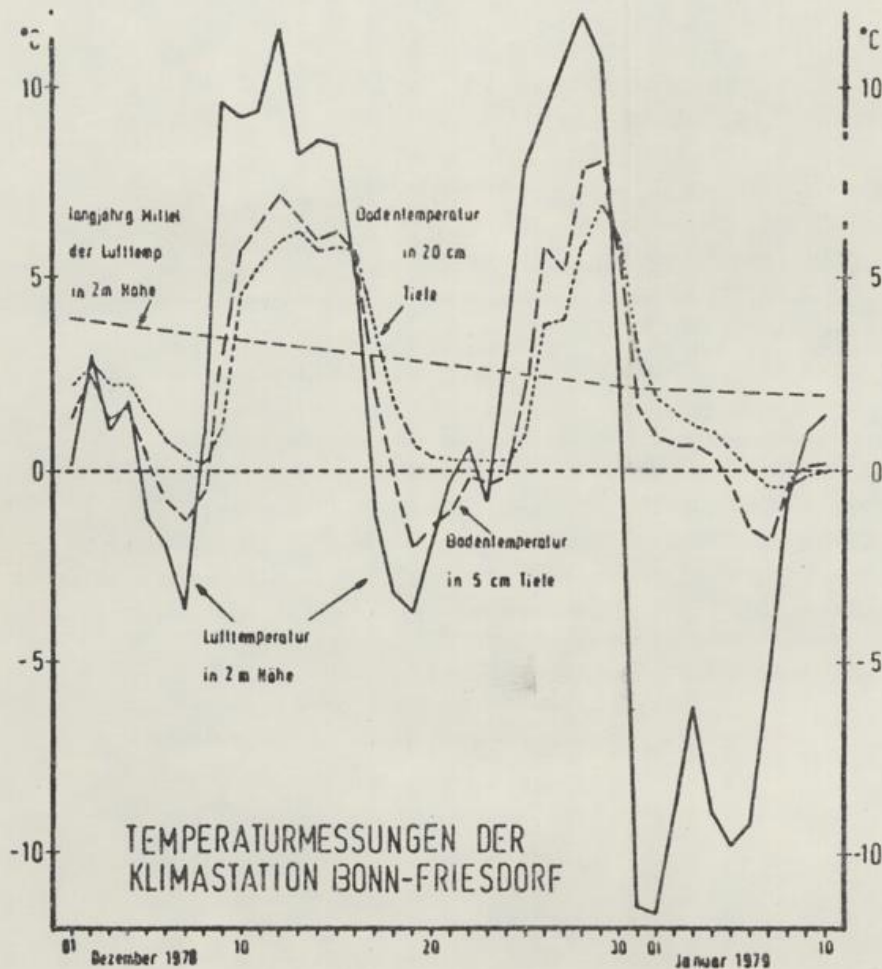


Maßstab 1:3 500 000

WIE "WARM" HÄLT EINE SCHNEEDECKE ?

In diesem Jahr zeigte sich zeitweise eine landschaftsweises recht unterschiedliche Eindringtiefe des Frostes in den Boden. Das läßt sich zum Teil mit den von Landschaft zu Landschaft wechselnden Lufttemperaturen erklären. Häufig treten jedoch bei benachbarten Stationen ebenfalls größere Unterschiede in der Eindringtiefe der Bodengefrorenis auf. Auch hier wirken sich einerseits sowohl die auftretenden Lufttemperaturen als auch das durch Bodenart, Bodenschicht und Bodenfeuchte bedingte unterschiedliche Verhalten eines Bodens aus, andererseits das Vorhandensein und die Mächtigkeit bzw. die Dichte einer Schneedecke. Die Isolierwirkung einer Schneedecke hängt entscheidend von ihrer Dichte ab. Frisch gefallener Schnee hat meist viele kleine mit Luft gefüllte Hohlräume. Er wirkt somit wie ein Federbett oder eine wattierende Jacke beim Menschen. Kommt es zu Tauwetter, Regenfall oder längerem Sonnenschein, so sackt die Schneedecke oder verharscht. Dabei füllen sich die Hohlräume mit Wasser und die Isolierwirkung geht verloren. Die Auswirkung auf den Wärmehaushalt des Bodens ist ähnlich der, die nasse Kleidung bei kaltem Wetter auf den Menschen hat. Die Auswirkung einer Schneedecke auf die Bodentemperatur hat K.E. Puls von der Agrarmeteorologischen Beratungs- und Forschungsstelle Bonn in einem Beitrag mit dem Titel: Wie "warm" hält eine Schneedecke? veröffentlicht. Die für Bonn getroffenen Feststellungen sind allgemein gültig und seien daher nochmals mitgeteilt:

Daß eine lockere Schneedecke von einigen Zentimetern Stärke den Boden und somit die Wintersaaten nicht abkühlt, sondern ihnen die vorhandene Wärme erhält, ist dem Landwirt bekannt. Die Auswinterungsschäden entstehen schließlich im wesentlichen durch starke Schwankungen von Lufttemperatur und Strahlungsverhältnissen. Den Einfluß einer Schneedecke hat der Verlauf des Winters 1978/79 in Bonn-Friesdorf sehr deutlich gezeigt.



Wie der Abbildung zunächst anhand der Lufttemperatur zu entnehmen ist, erfolgte der erste Kälteeinbruch am 5. und der zweite am 17. Dezember 1978. Dabei gab es, von ein paar Flocken abgesehen, keinen nennenswerten Schneefall in Nordrhein-Westfalen. So bildete sich in beiden Fällen bei der in der Abbildung angeführten Station Bonn-Friesdorf keine geschlossene Schneedecke. Die Folge war, daß bei Lufttemperaturen von nur wenigen Grad Celsius unter Null die Erdbodentemperatur in 5 cm Tiefe schon am Folgetag ebenfalls den Gefrierpunkt unterschritt. Schon etwa drei Tage später hatte die Frosttiefe fast 20 cm erreicht.

Wird fortgesetzt.

A G R A R M E T E O R O L O G I S C H E R W O C H E N H I N W E I S
 VORLAEUFIGE AGRARMETEOROLOGISCHE WOCHENDATEN UND PFLANZENENTWICKLUNG
 FUER DIE ZEIT VON DONNERSTAG 5. 2.1981 BIS MITTWOCH 11. 2.1981
 (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	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHENNDAUER	STUNDEN	3	0	0	2	0	0	6	11
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	430	91	368	550	267	45	631	2382
LUFTTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M) GRAD C		5	7	7	8	5	4	1	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (2 M) GRAD C		0	0	4	4	3	0	-2	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (5CM) GRAD C		-2	-1	3	5	2	2	-4	
BODENTEMPERATUR 10 CM TIEFE GRAD C		1	2	5	6	4	4	4	
(13GMT) 20 CM TIEFE GRAD C		1	2	4	5	4	4	4	
50 CM TIEFE GRAD C		3	3	3	4	4	4	4	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE MM			69				71		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE MM			98				97		
0- 60 CM TIEFE %NK			114				115		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN) MM		1	8	6	.	2	17	0	34
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR) %		63	97	84	70	84	95	74	
VERDUNSTUNG MM		0	0	0	0	0	0	0	0
WASSERBILANZ MM		1	8	6	0	2	17	0	34

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	VEGETATIONSRUHE		
WINTERROGGEN	VEGETATIONSRUHE		
WINTERWEIZEN	VEGETATIONSRUHE		
SOMMERGERSTE	KEINE ARB. ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
HAFER	KEINE ARB. ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
MAIS	KEINE ARB. ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
FRUEHKARTOFFELN	KEINE ARB. ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
SPAETKARTOFFELN	KEINE ARB. ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
FUTTERRUEBEN	KEINE ARB. ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
ZUCKERRUEBEN	KEINE ARB. ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
SUESSKIRSCHEN	VEGETATIONSRUHE		
SPAETZWETSCHEN	VEGETATIONSRUHE		
AEPFEL (SPAET)	VEGETATIONSRUHE		
REBEN	NICHT ANGEBAUT		

AHRENSBURG 46 M UEBER NN (LEHM,SAND)

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHNEIDAUER		3	0	1	2	0	1	5	12
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	524	130	299	428	159	182	689	2411
LUFTTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M) GRAD C		5	9	9	9	5	6	1	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (2 M) GRAD C		0	1	6	5	3	0	-2	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (5CM) GRAD C		-1	0	5	8	3	4	-2	
BODENTEMPERATUR 10 CM TIEFE GRAD C		2	3	5	8	5	5	1	
(13GMT) 20 CM TIEFE GRAD C		2	3	5	6	4	4	2	
50 CM TIEFE GRAD C		3	3	4	5	4	4	3	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE MM			46				49		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE MM			72				74		
0- 60 CM TIEFE %NK			105				110		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN) MM		0	7	13	1	3	3	0	27
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR) %		57	96	77	68	94	75	80	
VERDUNSTUNG MM		0	0	0	0	0	0	0	0
WASSERBILANZ MM		0	7	13	1	3	3	0	27

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	VEGETATIONSRUHE		
WINTERROGGEN	VEGETATIONSRUHE		BEFRIEDIGEND
WINTERWEIZEN	VEGETATIONSRUHE		BEFRIEDIGEND
SOMMERGERSTE	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
HAFER	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
MAIS	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
FRUEHKARTOFFELN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
SPAETKARTOFFELN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
FUTTERRUEBEN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
ZUCKERRUEBEN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
SUESSKIRSCHEN	VEGETATIONSRUHE		
SPAETZWETSCHEN	VEGETATIONSRUHE		
AEPFEL (SPAET)	VEGETATIONSRUHE		
REBEN	NICHT ANGEBAUT		

LUECHOW 17 M UEBER NN (LEHM,SAND)

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHNEIDAUER		3	0	1	2	0	0	4	10
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	****	****	****	****	****	****	****	*****
LUFTTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M) GRAD C		3	8	9	10	6	6	2	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (2 M) GRAD C		0	1	5	5	4	1	-2	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (5CM) GRAD C		-1	-1	6	7	3	3	-3	
BODENTEMPERATUR 10 CM TIEFE GRAD C		3	3	6	7	4	5	2	
(13GMT) 20 CM TIEFE GRAD C		2	2	4	6	4	4	2	
50 CM TIEFE GRAD C		3	3	3	4	5	4	3	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE MM			***				***		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE MM			***				***		
0- 60 CM TIEFE %NK			***				***		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN) MM		1	3	3	1	2	3	2	15
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR) %		77	90	74	68	95	66	100	
VERDUNSTUNG MM		0	0	0	1	0	0	0	1
WASSERBILANZ MM		1	3	3	0	2	3	2	14

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	VEGETATIONSRUHE		
WINTERROGGEN	VEGETATIONSRUHE		
WINTERWEIZEN	VEGETATIONSRUHE		
SOMMERGERSTE	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
HAFER	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
MAIS	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
FRUEHKARTOFFELN	NICHT ANGEBAUT		
SPAETKARTOFFELN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
FUTTERRUEBEN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
ZUCKERRUEBEN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
SUESSKIRSCHEN	VEGETATIONSRUHE		
SPAETZWETSCHEN	VEGETATIONSRUHE		
AEPFEL (SPAET)	BAUMSCHNITT		
REBEN	NICHT ANGEBAUT		

WEIHENSTEPHAN 467 M UEBER NN (LEHM)

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHINDAUER		3	0	0	0	8	0	4	15
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/CCM	531	346	204	149	857	299	520	2906
LUFTTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M) GRAD C		1	3	6	6	8	6	1	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (2 M) GRAD C		-1	-1	3	3	0	-1	-3	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (5CM) GRAD C		-1	-2	1	3	1	-2	-2	
BODENTEMPORATUR 10 CM TIEFE GRAD C		0	0	0	0	3	2	0	
(13GHT) 20 CM TIEFE GRAD C		0	0	0	0	0	0	0	
50 CM TIEFE GRAD C		0	0	0	0	1	1	1	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE MM			***				78		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE MM			***				146		
0- 60 CM TIEFE %NK			***				114		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN) MM		2	2	0	0	.	0	0	4
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR) %		80	92	90	81	68	79	66	
VERDUNSTUNG MM		0	0	0	0	0	0	0	0
WASSERBILANZ MM		2	2	0	0	0	0	0	4

KULTUREN ARBEITEN UND WACHSTUM VERLAUF/ERTRAG PFLANZENSTAND

GRASLAND	VEGETATIONSRUHE	
WINTERROGGEN	VEGETATIONSRUHE	
WINTERWEIZEN	VEGETATIONSRUHE	
SOMMERGERSTE	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN	
HAFER	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN	
MAIS	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN	
FRUEHKARTOFFELN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN	
SPAETKARTOFFELN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN	
FUTTERRUEBEN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN	
ZUCKERRUEBEN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN	
SUESSKIRSCHEN	VEGETATIONSRUHE	
SPAETZWETSCHEN	VEGETATIONSRUHE	
AEPFEL (SPAET)	VEGETATIONSRUHE	
REBEN	NICHT ANGEBAUT	

STOETTEN 734 M UEBER NN (SAND,LEHM)

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHINDAUER		0	0	0	0	8	0	6	14
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	263	193	173	232	962	208	873	2904
LUFTTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M) GRAD C		-1	2	4	5	6	3	-1	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (2 M) GRAD C		-4	-4	1	2	1	-2	-4	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (5CM) GRAD C		-3	-4	1	3	1	-1	-3	
BODENTEMPORATUR 10 CM TIEFE GRAD C		0	0	0	0	0	0	0	
(13GMT) 20 CM TIEFE GRAD C		***	***	***	***	***	***	***	
50 CM TIEFE GRAD C		1	1	1	1	1	1	1	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE MM			***				***		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE MM			***				***		
0- 60 CM TIEFE %NK			***				***		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN) MM		6	7	3	0	0	1	0	17
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR) %		97	98	97	81	75	87	59	
VERDUNSTUNG MM		0	0	0	0	0	0	0	0
WASSERBILANZ MM		6	7	3	0	0	1	0	17

KULTUREN ARBEITEN UND WACHSTUM VERLAUF/ERTRAG PFLANZENSTAND

GRASLAND	VEGETATIONSRUHE	
WINTERROGGEN	VEGETATIONSRUHE	
WINTERWEIZEN	VEGETATIONSRUHE	
SOMMERGERSTE	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN	
HAFER	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN	
MAIS	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN	
FRUEHKARTOFFELN	NICHT ANGEBAUT	
SPAETKARTOFFELN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN	
FUTTERRUEBEN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN	
ZUCKERRUEBEN	NICHT ANGEBAUT	
SUESSKIRSCHEN	NICHT ANGEBAUT	
SPAETZWETSCHEN	VEGETATIONSRUHE	
AEPFEL (SPAET)	VEGETATIONSRUHE	
REBEN	NICHT ANGEBAUT	

05.02. - 11.02.1981

BREMEN		4 M UEBER NN (LEHM.SAND)		DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
TAG DER MESSUNG				3	0	1	0	0	0	4	8
SONNENSCHNEINDAUER	STUNDEN										
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM			514	128	412	272	77	75	619	2097
LUFTTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C			2	9	10	10	6	5	3	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C			0	0	6	5	4	0	-4	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C			-1	0	5	7	3	4	-2	
BODENTEMPORATUR 10 CM TIEFE	GRAD C			1	2	5	6	4	3	2	
(13GMT) 20 CM TIEFE	GRAD C			2	2	4	6	5	4	2	
50 CM TIEFE	GRAD C			3	2	3	4	4	4	4	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM				57				***		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM				109				***		
0- 60 CM TIEFE	%NK				104				***		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM			3	1	1	1	2	4	0	12
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%			72	89	79	73	99	93	88	
VERDUNSTUNG	MM			0	0	0	0	0	0	0	0
WASSERBILANZ	MM			3	1	1	1	2	4	0	12

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	VEGETATIONSRUHE		
WINTERROGGEN	VEGETATIONSRUHE		
WINTERWEIZEN	KEINE MELDUNG		
SOMMERGERSTE	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
HAFER	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
MAIS	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
FRUEHKARTOFFELN	NICHT ANGEBAUT		
SPAETKARTOFFELN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
FUTTERRUEBEN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
ZUCKERRUEBEN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
SUESSKIRSCHEN	VEGETATIONSRUHE		
SPAETZWETSCHEN	VEGETATIONSRUHE		
AEPFEL (SPAET)	VEGETATIONSRUHE		
REBEN	NICHT ANGEBAUT		

LINGEN		21 M UEBER NN (LEHM.SAND)		DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
TAG DER MESSUNG				0	0	0	0	0	0	4	4
SONNENSCHNEINDAUER	STUNDEN										
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM			****	****	****	****	****	****	****	*****
LUFTTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C			3	8	11	10	9	7	2	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C			0	1	8	7	6	0	-2	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C			-2	0	6	7	5	4	-2	
BODENTEMPORATUR 10 CM TIEFE	GRAD C			2	3	6	7	6	4	3	
(13GMT) 20 CM TIEFE	GRAD C			2	3	5	6	6	5	3	
50 CM TIEFE	GRAD C			4	3	4	5	5	5	4	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM				***				50		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM				***				84		
0- 60 CM TIEFE	%NK				***				94		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM			6	4	1	1	0	9	2	23
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%			90	96	72	76	70	96	76	
VERDUNSTUNG	MM			0	0	0	0	0	0	0	0
WASSERBILANZ	MM			6	4	1	1	0	9	2	23

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	VEGETATIONSRUHE		
WINTERROGGEN	VEGETATIONSRUHE		
WINTERWEIZEN	NICHT ANGEBAUT		
SOMMERGERSTE	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
HAFER	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
MAIS	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
FRUEHKARTOFFELN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
SPAETKARTOFFELN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
FUTTERRUEBEN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
ZUCKERRUEBEN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
SUESSKIRSCHEN	VEGETATIONSRUHE		
SPAETZWETSCHEN	VEGETATIONSRUHE		
AEPFEL (SPAET)	VEGETATIONSRUHE		
REBEN	NICHT ANGEBAUT		

BRAUNSCHWEIG 81 M UEBER NN (LEHM,SAND)

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHNEIDDAUER		1	2	1	0	0	0	2	6
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	300	354	393	130	178	216	400	1971
LUFTTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	2	7	10	10	8	7	1	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	0	0	7	7	5	1	-2	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	0	0	6	8	4	4	-1	
BODENTEMPORATUR 10 CM TIEFE	GRAD C	0	2	6	6	6	4	1	
(136MT) 20 CM TIEFE	GRAD C	1	1	4	5	5	4	2	
50 CM TIEFE	GRAD C	2	2	3	4	4	4	4	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		60				58		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		98				104		
0- 60 CM TIEFE	%NK		100				103		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	3	2	3	3	0	2	1	14
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	82	91	71	95	93	60	76	
VERDUNSTUNG	MM	0	0	0	0	0	0	0	0
WASSERBILANZ	MM	3	2	3	3	0	2	1	14

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	VEGETATIONSRUHE		
WINTERROGGEN	VEGETATIONSRUHE		
WINTERWEIZEN	VEGETATIONSRUHE		
SOMMERGERSTE	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
HAFER	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
MAIS	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
FRUEHKARTOFFELN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
SPAETKARTOFFELN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
FUTTERRUEBEN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
ZUCKERRUEBEN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
SUESSKIRSCHEN	VEGETATIONSRUHE		
SPAETZWETSCHEN	VEGETATIONSRUHE		
AEPFEL (SPAET)	BAUMSCHNITT		
REBEN	NICHT ANGERBAUT		

BAD LIPPSPRINGE 151 M UEBER NN (LEHM,SAND)

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHNEIDDAUER		1	0	0	0	0	0	2	3
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	****	****	****	****	****	****	****	*****
LUFTTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	2	7	9	9	8	6	1	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	0	0	7	7	6	0	-3	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	0	0	6	8	6	4	-2	
BODENTEMPORATUR 10 CM TIEFE	GRAD C	***	2	6	6	5	3	1	
(136MT) 20 CM TIEFE	GRAD C	***	2	5	5	5	4	2	
50 CM TIEFE	GRAD C	***	2	3	4	4	4	3	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		***				54		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		***				90		
0- 60 CM TIEFE	%NK		***						
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	6	4	2	8	1	7	1	29
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	88	97	86	95	84	92	84	
VERDUNSTUNG	MM	0	0	0	0	0	0	0	0
WASSERBILANZ	MM	6	4	2	8	1	7	1	29

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		1	0	0	0	5	1	7	14
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	****	****	****	****	****	****	****	*****
LUFTTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	2	4	6	7	8	6	3	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	0	-1	4	4	-1	-1	-1	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	-1	-1	2	3	2	-2	-2	
BODENTEMP. 10 CM TIEFE	GRAD C	0	0	0	0	2	1	0	
(13GMT) 20 CM TIEFE	GRAD C	-1	0	0	0	0	0	0	
50 CM TIEFE	GRAD C	0	0	0	0	0	0	0	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		***				90		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		***				119		
0- 60 CM TIEFE	%NK		***				119		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	1	4	0	0	0	0	1	6
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	75	95	97	81	65	73	56	
VERDUNSTUNG	MM	0	0	0	0	1	0	0	1
WASSERBILANZ	MM	1	4	0	0	-1	0	1	5

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	VEGETATIONSRUHE		
WINTERROGGEN	VEGETATIONSRUHE		
WINTERWEIZEN	VEGETATIONSRUHE		
SOMMERGERSTE	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
HAFER	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
MAIS	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
FRUEHKARTOFFELN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
SPAETKARTOFFELN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
FUTTERRUEBEN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
ZUCKERRUEBEN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
SUESSKIRSCHEN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
SPAETZWETSCHEN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
AEPFEL (SPAET)	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
REBEN	NICHT ANGEBAUT		

WEISSENBURG 422 M UEBER NN (SAND,LEHM)

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHNEINDAUER		0	0	0	2	8	0	6	16
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	****	****	****	****	****	****	****	*****
LUFTTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	1	3	5	8	9	5	2	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	-2	-1	3	5	2	1	-1	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	-2	-4	2	4	2	0	-2	
BODENTEMP. 10 CM TIEFE	GRAD C	0	0	0	1	3	2	0	
(13GMT) 20 CM TIEFE	GRAD C	0	0	0	0	0	0	0	
50 CM TIEFE	GRAD C	1	1	1	1	1	1	1	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		***				76		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		***				115		
0- 60 CM TIEFE	%NK		***				98		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	2	1	0	0	0	0	1	4
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	85	92	94	75	61	86	60	
VERDUNSTUNG	MM	0	0	0	0	1	0	0	1
WASSERBILANZ	MM	2	1	0	0	-1	0	1	3

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	VEGETATIONSRUHE		
WINTERROGGEN	VEGETATIONSRUHE		
WINTERWEIZEN	VEGETATIONSRUHE		
SOMMERGERSTE	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
HAFER	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
MAIS	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
FRUEHKARTOFFELN	NICHT ANGEBAUT		
SPAETKARTOFFELN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
FUTTERRUEBEN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
ZUCKERRUEBEN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
SUESSKIRSCHEN	VEGETATIONSRUHE		
SPAETZWETSCHEN	VEGETATIONSRUHE		
AEPFEL (SPAET)	VEGETATIONSRUHE		
REBEN	NICHT ANGEBAUT		

REGENSBURG

376 M UEBER NN (LEHM.TON)

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHENDAUER		3	0	0	3	6	0	6	18
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	****	****	****	****	****	****	****	*****
LUFTTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	2	2	5	7	7	5	4	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	-1	-1	2	4	2	0	-2	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	-1	-2	1	3	2	-3	-3	
BODENTEMP. 10 CM TIEFE	GRAD C	0	0	0	0	0	0	0	
(13GMT) 20 CM TIEFE	GRAD C	0	0	0	0	0	0	0	
50 CM TIEFE	GRAD C	1	1	1	1	1	1	1	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		***				***		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		***				***		
0- 60 CM TIEFE	%NK		***				***		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	1	2	1	0	0	2	0	6
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	75	92	95	76	68	89	55	
VERDUNSTUNG	MM	0	0	0	0	0	0	0	0
WASSERBILANZ	MM	1	2	1	0	0	2	0	6

KULTUREN ARBEITEN UND WACHSTUM VERLAUF/ERTRAG PFLANZENSTAND

GRASLAND	VEGETATIONSRUHE
WINTERROGGEN	VEGETATIONSRUHE
WINTERWEIZEN	VEGETATIONSRUHE
SOMMERGERSTE	KEINE ARB.,ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN
HAFER	KEINE ARB.,ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN
MAIS	KEINE ARB.,ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN
FRUEHKARTOFFELN	KEINE ARB.,ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN
SPAETKARTOFFELN	KEINE ARB.,ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN
FUTTERRUEBEN	KEINE ARB.,ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN
ZUCKERRUEBEN	KEINE ARB.,ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN
SUESSKIRSCHEN	VEGETATIONSRUHE
SPAETZWETSCHEN	VEGETATIONSRUHE
AEPFEL (SPAET)	VEGETATIONSRUHE
REBEN	NICHT ANGEBAUT

PASSAU

409 M UEBER NN ()

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHENDAUER		2	0	0	0	6	0	2	10
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	456	265	67	203	862	319	571	2743
LUFTTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	1	1	4	5	8	5	2	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	-2	-2	0	3	0	-2	-3	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	-2	-3	0	3	1	-3	0	
BODENTEMP. 10 CM TIEFE	GRAD C	0	0	0	0	0	0	0	
(13GMT) 20 CM TIEFE	GRAD C	0	0	0	0	0	0	0	
50 CM TIEFE	GRAD C	1	1	1	1	1	1	1	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		***				***		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		***				***		
0- 60 CM TIEFE	%NK		***				***		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	2	11	6	1	.	2	2	24
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	91	93	97	90	60	81	73	
VERDUNSTUNG	MM	0	0	0	0	1	0	0	1
WASSERBILANZ	MM	2	11	6	1	-1	2	2	23

KULTUREN ARBEITEN UND WACHSTUM VERLAUF/ERTRAG PFLANZENSTAND

GRASLAND	VEGETATIONSRUHE
WINTERROGGEN	VEGETATIONSRUHE
WINTERWEIZEN	VEGETATIONSRUHE
SOMMERGERSTE	KEINE ARB.,ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN
HAFER	KEINE ARB.,ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN
MAIS	KEINE ARB.,ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN
FRUEHKARTOFFELN	KEINE ARB.,ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN
SPAETKARTOFFELN	KEINE ARB.,ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN
FUTTERRUEBEN	KEINE ARB.,ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN
ZUCKERRUEBEN	KEINE ARB.,ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN
SUESSKIRSCHEN	VEGETATIONSRUHE
SPAETZWETSCHEN	VEGETATIONSRUHE
AEPFEL (SPAET)	VEGETATIONSRUHE
REBEN	NICHT ANGEBAUT

05.02. - 11.02.1981

BOCHOLT		25 M UEBER NN (LEHM.SAND)		DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
TAG DER MESSUNG				0	0	0	0	0	0	5	5
SONNENSCHNEIDAUER	STUNDEN			239	79	238	84	122	184	604	1550
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM			4	9	11	10	8	7	3	
LUFTTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C			0	1	8	8	7	1	-1	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C			-1	0	7	8	7	3	-1	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C			2	4	6	7	7	4	3	
BODENTEMPORATUR 10 CM TIEFE	GRAD C			2	3	6	6	6	4	3	
(13GMT) 20 CM TIEFE	GRAD C			3	3	4	5	5	5	5	
50 CM TIEFE	GRAD C										
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM				58				62		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM				111				115		
0- 60 CM TIEFE	%NK				119				127		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM			1	2	0	2	0	4	1	10
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%			88	96	82	95	85	93	98	
VERDUNSTUNG	MM			0	0	0	0	0	0	0	0
WASSERBILANZ	MM			1	2	0	2	0	4	1	10

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	VEGETATIONSRUHE		
WINTERROGGEN	VEGETATIONSRUHE		
WINTERWEIZEN	VEGETATIONSRUHE		
SOMMERGERSTE	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
HAFER	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
MAIS	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
FRUEHKARTOFFELN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
SPAETKARTOFFELN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
FUTTERRUEBEN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
ZUCKERRUEBEN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
SUESSKIRSCHEN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
SPAETZWETSCHEN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
AEPFEL (SPAET)	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
REBEN	NICHT ANGEBAUT		

BONN		62 M UEBER NN (SAND.LEHM)		DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
TAG DER MESSUNG				1	0	0	0	0	2	2	5
SONNENSCHNEIDAUER	STUNDEN			349	189	217	158	279	456	470	2118
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM			4	9	12	11	10	8	3	
LUFTTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C			1	2	8	9	7	3	-1	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C			0	1	7	7	5	3	-1	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C			3	4	7	7	7	5	3	
BODENTEMPORATUR 10 CM TIEFE	GRAD C			2	3	6	6	6	5	3	
(13GMT) 20 CM TIEFE	GRAD C			3	3	4	5	5	5	5	
50 CM TIEFE	GRAD C										
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM				70				74		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM				126				113		
0- 60 CM TIEFE	%NK				100				94		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM			1	1	0	.	0	1	3	6
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%			81	86	76	74	61	86	73	
VERDUNSTUNG	MM			0	0	0	0	1	0	0	1
WASSERBILANZ	MM			1	1	0	0	-1	1	3	5

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	VEGETATIONSRUHE		
WINTERROGGEN	VEGETATIONSRUHE		
WINTERWEIZEN	VEGETATIONSRUHE		
SOMMERGERSTE	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
HAFER	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
MAIS	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
FRUEHKARTOFFELN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
SPAETKARTOFFELN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
FUTTERRUEBEN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
ZUCKERRUEBEN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
SUESSKIRSCHEN	VEGETATIONSRUHE		
SPAETZWETSCHEN	VEGETATIONSRUHE		
AEPFEL (SPAET)	VEGETATIONSRUHE		
REBEN	VEGETATIONSRUHE		

TRIER 265 M UEBER NN (LEHM,SAND)

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHENDAUER		1	0	0	0	1	3	4	9
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	331	113	131	207	357	409	551	2099
LUFTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M) GRAD C		2	7	10	9	9	4	2	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (2 M) GRAD C		-1	0	6	7	5	2	-3	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (5CM) GRAD C		-2	-1	5	6	4	1	-6	
BODENTEMPERATUR 10 CM TIEFE GRAD C		1	3	6	6	7	4	2	
(13GMT) 20 CM TIEFE GRAD C		1	2	5	6	6	4	2	
50 CM TIEFE GRAD C		2	2	3	4	5	5	4	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE MM			64				71		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE MM			103				103		
0- 60 CM TIEFE %NK			107				114		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN) MM		1	1	0	0	2	1	0	5
RELATIVE LUFTEFEUCHTE (14 UHR) %		90	90	89	84	60	68	72	
VERDUNSTUNG MM		0	0	0	0	1	0	0	1
WASSERBILANZ MM		1	1	0	0	1	1	0	4

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	VEGETATIONSRUHE		
WINTERROGGEN	VEGETATIONSRUHE		
WINTERWEIZEN	VEGETATIONSRUHE		
SOMMERGERSTE	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
HAFER	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
MAIS	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
FRUEHKARTOFFELN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
SPAETKARTOFFELN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
FUTTERRUEBEN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
ZUCKERRUEBEN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
SUESSKIRSCHEN	BAUMSCHNITT		
SPAETZWETSCHEN	BAUMSCHNITT		
AEPFEL (SPAET)	BAUMSCHNITT		
REBEN	REBSCHNITT		

SAARBRUECKEN 323 M UEBER NN (LEHM,SAND)

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHENDAUER		1	0	0	0	6	1	7	15
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	***	***	***	***	***	***	***	***
LUFTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M) GRAD C		1	5	8	8	9	5	3	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (2 M) GRAD C		-1	-1	4	5	3	1	-2	
LUFTEMPERATUR-MINIMUM (5CM) GRAD C		-1	1	4	6	4	3	-3	
BODENTEMPERATUR 10 CM TIEFE GRAD C		0	0	1	4	5	3	3	
(13GMT) 20 CM TIEFE GRAD C		**	0	1	3	4	3	2	
50 CM TIEFE GRAD C		2	2	2	2	3	3	2	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE MM			88				78		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE MM			135				131		
0- 60 CM TIEFE %NK			100				88		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN) MM		2	3	2	.	0	1	.	8
RELATIVE LUFTEFEUCHTE (14 UHR) %		95	98	96	87	65	72	56	
VERDUNSTUNG MM		0	0	0	0	1	0	0	1
WASSERBILANZ MM		2	3	2	0	-1	1	0	7

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	VEGETATIONSRUHE		
WINTERROGGEN	VEGETATIONSRUHE		
WINTERWEIZEN	VEGETATIONSRUHE		
SOMMERGERSTE	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
HAFER	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
MAIS	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
FRUEHKARTOFFELN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
SPAETKARTOFFELN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
FUTTERRUEBEN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
ZUCKERRUEBEN	NICHT ANGEBAUT		
SUESSKIRSCHEN	BAUMSCHNITT		
SPAETZWETSCHEN	BAUMSCHNITT		
AEPFEL (SPAET)	BAUMSCHNITT		
REBEN	NICHT ANGERAUT		

BAD HERSFELD 212 M UEBER NN (LOESS)

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHNEINDAUER		0	0	0	0	0	2	4	6
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	****	****	****	****	****	****	****	*****
LUFTTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	3	5	8	8	9	6	3	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	0	-1	4	6	5	2	-2	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	-2	-4	2	4	4	3	-6	
BODENTEMPORATUR 10 CM TIEFE	GRAD C	0	0	0	2	5	4	2	
(13GMT) 20 CM TIEFE	GRAD C	0	0	0	1	3	3	2	
50 CM TIEFE	GRAD C	2	2	1	2	2	3	3	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		70				71		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		101				133		
0- 60 CM TIEFE	%NK		85				110		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	1	1	0	0	0	3	1	6
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	83	95	90	79	78	65	85	
VERDUNSTUNG	MM	0	0	0	0	0	0	0	0
WASSERBILANZ	MM	1	1	0	0	0	3	1	6

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	VEGETATIONSRUHE		
WINTERROGGEN	VEGETATIONSRUHE		
WINTERWEIZEN	VEGETATIONSRUHE		
SOMMERGERSTE	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
HAFER	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
MAIS	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
FRUEHKARTOFFELN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
SPAETKARTOFFELN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
FUTTERRUEBEN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
ZUCKERRUEBEN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
SUESSKIRSCHEN	VEGETATIONSRUHE		
SPAETZWETSCHEN	VEGETATIONSRUHE		
AEPFEL (SPAET)	VEGETATIONSRUHE		
REBEN	NICHT ANGEBAUT		

GIESSEN 248 M UEBER NN (LEHM)

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHNEINDAUER		2	0	0	0	0	3	5	10
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	427	129	184	259	406	424	576	2405
LUFTTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	2	5	9	9	9	6	3	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	0	0	5	7	4	2	-1	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	-1	-1	4	6	3	4	-2	
BODENTEMPORATUR 10 CM TIEFE	GRAD C	0	0	3	4	5	4	1	
(13GMT) 20 CM TIEFE	GRAD C	0	0	1	3	4	3	1	
50 CM TIEFE	GRAD C	1	1	1	2	3	3	3	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		***				***		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		***				***		
0- 60 CM TIEFE	%NK		***				***		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	1	0	0	0	0	1	0	2
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	80	88	86	73	75	73	74	
VERDUNSTUNG	MM	0	0	0	0	0	0	0	0
WASSERBILANZ	MM	1	0	0	0	0	1	0	2

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	VEGETATIONSRUHE		
WINTERROGGEN	VEGETATIONSRUHE		
WINTERWEIZEN	VEGETATIONSRUHE		
SOMMERGERSTE	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
HAFER	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
MAIS	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
FRUEHKARTOFFELN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
SPAETKARTOFFELN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
FUTTERRUEBEN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
ZUCKERRUEBEN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
SUESSKIRSCHEN	VEGETATIONSRUHE		
SPAETZWETSCHEN	VEGETATIONSRUHE		
AEPFEL (SPAET)	VEGETATIONSRUHE		
REBEN	NICHT ANGEBAUT		

GEISENHEIM 109 M UEBER NN (LOESS)

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHINDAUER		1	0	0	0	3	3	8	15
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	387	244	183	230	607	553	785	2989
LUFTTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	4	8	11	11	10	7	4	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	0	1	6	7	5	2	0	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	0	0	5	7	4	4	-3	
BODENTEMPORATUR 10 CM TIEFE	GRAD C	0	0	3	6	8	5	4	
(13GMT) 20 CM TIEFE	GRAD C	0	0	1	3	6	4	2	
50 CM TIEFE	GRAD C	1	1	1	2	3	4	3	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		***				56		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		***				106		
0- 60 CM TIEFE	%NK		***				86		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	0	0	0	.	0	1	0	1
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	60	72	82	67	60	54	58	
VERDUNSTUNG	MM	0	0	0	1	1	1	0	3
WASSERBILANZ	MM	0	0	0	-1	-1	0	0	-2

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	VEGETATIONSRUHE		
WINTERROGGEN	VEGETATIONSRUHE		
WINTERWEIZEN	VEGETATIONSRUHE		
SOMMERGERSTE	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
HAFER	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
MAIS	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
FRUEHKARTOFFELN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
SPAETKARTOFFELN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
FUTTERRUEBEN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
ZUCKERRUEBEN	NICHT ANGEBAUT		
SUESSKIRSCHEN	VEGETATIONSRUHE		
SPAETZWETSCHEN	VEGETATIONSRUHE		
AEPFEL (SPAET)	VEGETATIONSRUHE		
REBEN	VEGETATIONSRUHE		

WUERZBURG 259 M UEBER NN (LOESS)

TAG DER MESSUNG	STUNDEN	DO.	FR.	SA.	SO.	MO.	DI.	MI.	SUMME
SONNENSCHINDAUER		2	0	0	2	6	1	7	18
GLOBALSTRAHLUNG	JOULE/QCM	559	142	157	408	744	334	755	3099
LUFTTEMPERATUR-MAXIMUM (2 M)	GRAD C	2	4	8	9	10	6	3	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (2 M)	GRAD C	-1	0	4	6	4	1	-2	
LUFTTEMPERATUR-MINIMUM (5CM)	GRAD C	-2	-1	2	6	4	1	2	
BODENTEMPORATUR 10 CM TIEFE	GRAD C	0	0	0	2	5	3	2	
(13GMT) 20 CM TIEFE	GRAD C	0	0	0	0	2	2	1	
50 CM TIEFE	GRAD C	1	1	1	1	1	2	2	
BODENFEUCHTE 0- 20 CM TIEFE	MM		***				73		
(UNTER GRAS) 20- 60 CM TIEFE	MM		***				124		
0- 60 CM TIEFE	%NK		***				85		
NIEDERSCHLAG (24 STUNDEN)	MM	0	1	0	0	0	0	1	2
RELATIVE LUFTFEUCHTE (14 UHR)	%	75	91	93	78	59	63	57	
VERDUNSTUNG	MM	0	0	0	0	1	0	0	1
WASSERBILANZ	MM	0	1	0	0	-1	0	1	1

KULTUREN	ARBEITEN UND WACHSTUM	VERLAUF/ERTRAG	PFLANZENSTAND
GRASLAND	NICHT VORHANDEN		
WINTERROGGEN	HAT SICH BESTOCKT		
WINTERWEIZEN	HAT SICH BESTOCKT		
SOMMERGERSTE	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
HAFER	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
MAIS	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
FRUEHKARTOFFELN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
SPAETKARTOFFELN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
FUTTERRUEBEN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
ZUCKERRUEBEN	KEINE ARB.ODER WICHTIGE WACHSTUMSSTUFEN		
SUESSKIRSCHEN	VEGETATIONSRUHE		
SPAETZWETSCHEN	VEGETATIONSRUHE		
AEPFEL (SPAET)	VEGETATIONSRUHE		
REBEN	DUENGUNG		