

Monatlicher Witterungsbericht

für Nordbayern

herausgegeben vom Deutschen Wetterdienst, Wetteramt Nürnberg

Bezugspreis:

20.--/Jahr

Nachdruck, auch auszugsweise,
nur mit Genehmigung gestattet

85 Nürnberg,
Hochhaus am Plärrer
Telefon: 1200/06

Jahrgang	Monat	Nummer
1974	Mai 1974	5

I. Allgemeiner Wetterablauf

1. bis 8.5.1974: Hoch Nordmeer, Tief Mitteleuropa

Hoher Luftdruck über dem Nordmeer bewirkte zum Monatsanfang eine kühle nördliche Luftströmung. Die Tageshöchsttemperaturen bewegten sich meist zwischen 10 und 19 Grad, örtlich gab es bei nächtlichem Aufklaren an wenigen Tagen geringen Frost. Schwache Randstörungen führten strichweise zu leichtem Niederschlag. Am 3. Mai trat kurzfristig ein hochreichendes Tief über den Britischen Inseln in Erscheinung, es schaffte für 2 Tage Warmluft nach Mitteleuropa, was sich in einem Temperaturanstieg bis um 19 Grad auswirkte. Örtlich stärkere Gewitterschauer erbrachten zum Teil nennenswerte Niederschlagsmengen (Nürnberg am 4.5. 15 l/qm). Das Tief zog über Deutschland hinweg nach Osteuropa. Zwischen ihm und einem sich neuerlich verstärkenden Hoch über dem Nordmeer floß in der Folge Kaltluft aus Nordosten ein. Die Tagesmaxima gingen auf 2 bis 7 Grad zurück, die in Verbindung mit einzelnen Randstörungen auftretende starke Bewölkung mit zeitweiligem Regen ließen andererseits keinen stärkeren Temperaturrückgang in der Nacht zu, es kam nicht zu Nachtfrosten.

9. bis 10.5.1974: Hoch Mitteleuropa

Anschließend stellte sich über Mitteleuropa ein Zwischenhoch ein. Bei vielfach heiterem Wetter stiegen die Tagestemperaturen auf 15 bis 20 Grad an. In den klaren Nächten sank das Thermometer bis knapp unter den Gefrierpunkt ab, am Boden vereinzelt bis zu minus 4 Grad. Gebietsweise traten Frühnebel auf.

11. bis 14.5.1974 Tief Britische Inseln

Ein ostatlantisches Zentraltief verlegte seinen Kern in den Raum der Britischen Inseln. Eine über Mitteleuropa aufkommende südliche bis südwestliche Strömung brachte Warmluft nach Süddeutschland, die Tagesmaxima überstiegen teilweise die 20 Grad-Grenze, am 13.5. wurden manchenorts 23 Grad erreicht. Die Nachttemperaturen unterschritten im allgemeinen nicht 5 Grad Wärme, lediglich am Boden war es des Nachts kälter. Von Südwesten zogen in der Folge einzelne Störungen heran, welche zu örtlichen Schauern und Gewittern führten. Sie ergaben am 13. und 14. örtliche Regenmengen von 11 bis 17 l/qm. Am 14.5. befand sich die Großwetterlage bereits in einer neuerlichen Umstellung. Starke atmosphärische Bewegungen fanden in lebhaften und böigen westlichen Winden ihren Ausdruck.

15. bis 20.5.74: Hoch Fennoskandien

Als Gegenpol zu dem Britischen Tief verstärkte sich ein Hoch über Fennoskandien, dieses wurde für die Folgezeit dominierend. Die zunächst nördliche Zufuhr kühler Polarluftmassen ließ mit der späteren Ostwärtsverlagerung des erwähnten steuenden Hochs allmählich nach. So stiegen die anfänglichen niedrigen Tagestemperaturen von maximal 10 bis 15 Grad im Laufe der Tage bei überwiegend ruhender Luft und längerer Sonneneinstrahlung ab 18.5. auf 20 bis 25 Grad an. Den häufigen Nebellagen der Vortage war vielfach wolkenloses Wetter gefolgt. Die Nachttemperaturen erhöhten sich auf 5 bis 10 Grad, ihnen

war örtlich geringer Bodenfrost vorausgegangen. Schwache Störungsfelder brachten meist unbedeutenden Niederschlag, erst am 19.5. mit der beginnenden Umstellung der Wetterlage lieferte eine Randströmung in einzelnen Gebieten bis zu 4 mm Regen.

21. - 31. Mai: West- bzw. Nordwestlage

Das Hoch über Nordeuropa verlagerte schließlich vor allem im Bodendruckfeld seinen Schwerpunkt nordostwärts. Dadurch konnte das nordatlantische Zentraltief sich zeitweilig über dem Nordmeer einstellen und sich die zwischen ihm und dem Azorenhoch befindliche atlantische Frontalzone bis in den europäischen Raum vorschieben. Die Folge war, daß mit dieser Strömung auch die atlantischen Störungen bzw. ihre Ausläufer zum Festland vordringen und über die Zeit unbeständige Witterung verursachen konnten. Im Verlauf der Dekade weitete sich das atlantische Hoch mitunter nordwärts, mit einem Keil vorübergehend bis Island aus. Dadurch wurden zeitweilig merklich kühlere Polarluftmassen zugeführt, welche, - den Anfang des letzten Mairdrittels ausgenommen - im Mittel unterdurchschnittliche Temperaturen verursachten. So waren im gesamten Zeitraum je nach der herrschenden Luftströmung die Tagestemperaturen durchaus unterschiedlich, sie schwankten in den milderen Perioden zwischen 17 und 22 Grad, lagen jedoch zeitweilig nur bei 11 - 17 Grad. Die tiefsten Nachttemperaturen gingen nur vereinzelt bis nahe 0 Grad zurück, lediglich am 25.5. gab es vereinzelt Bodenfrost bis -2 Grad. Der Wechselhaftigkeit des Witterungsabschnittes entsprechend fielen nicht selten, jedoch meist geringe Niederschläge, lediglich der 21. und der 28.5. ragten mit örtlichen Regenmengen von 11 bis 12 Litern/qm heraus, am letzten Tag des Monats fielen gar in Coburg 22 mm Regen innerhalb von Gewitterschau

II. Die Auswirkung der Maiwitterung auf die Landwirtschaft

Der vor allem im ersten Monatsdrittel und ab 22. zeitweise erheblich zu kalte Mai brachte am 6. den Vorstoß kontinentaler Kaltluft. Dieser verursachte in Nordbayern besonders in Bodennähe am 9. und gebietsweise auch am 10. Fröste zwischen null und -1 Grad, in Ostbayern örtlich zwischen -2 und -4 Grad. Dieser Kälterückfall hatte vor allem bei Beeren-, Stein- und Kernobst, teilweise aber auch bei anderen Bäumen und Pflanzen Schäden und Störungen des Blüteverlaufes und Fruchtansatzes zur Folge. Eine wesentliche Erwärmung fand im Mai erst um den 13. und zwischen dem 18. und 21. statt.

Durch die niedrigen Temperaturen des ersten Mairdrittels wurde der April größtenteils vorhandene Vegetationsvorsprung abgebaut und die Pflanzenentwicklung stark behindert. Das Getreidewachstum erfuhr vielfach eine Beeinträchtigung. Gras- und Futterpflanzen hatten teilweise einen schlechten Bestand. Die Kartoffeln liefen vielfach nur zögernd auf.

Bei der Maiwitterung ist auch der Niederschlag meist nachteilig wirksam gewesen, welcher mit Ausnahme der am 5., 11. und 31. gemessenen Regenmengen im allgemeinen recht gering ausfiel. Dadurch war der Mai im größten Teil unseres Bereiches zu trocken, überdurchschnittliche Monatssummen wurden in erster Linie dem Nordosten Oberfrankens und der östlichen Oberpfalz zuteil. Das Pflanzenwachstum wurde so vielerorts ungünstig beeinflusst. Die Bestellung des Bodens war durch die oft bis in größere Tiefen reichende Austrocknung des Erdreiches häufig erschwert. Der Heuschnitt wurde in Nordbayern zum großen Teil zwischen dem 20. und 27. Mai begonnen.

Pflanzenkrankheiten und Schädlinge wurden von den Landwirtschaftsämtern hauptsächlich folgende festgestellt:

Das Getreide, vor allem die Gerste wurde gebietsweise vom Mehltau befallen. Die Rüben wurden vielerorts durch die Rübenfliege geschädigt. Teilweise wurde das vermehrte Auftreten von Feldmäusen, Drahtwürmern und Blattläusen beobachtet.

Zusammenfassend ergibt sich, daß sich die Maiwitterung in einem großen Teil Nordbayerns ungünstig auf die Landwirtschaft auswirkte. In den nicht frostgeschädigten Gebieten entsprach der Entwicklungsstand der Vegetation allerdings am Monatsende zu einem großen Teil dem langjährigen Verlauf.

III. Der Witterungsverlauf des Monats Mai im Vergleich zu den langjährigen Durchschnittswerten.

Im Gegensatz zu den Vormonaten war der Mai 1974 in Nordbayern zu kalt und zu sonnenscheinarm. Die Niederschläge fielen sehr unterschiedlich aus.

Vergleicht man die Monatsmitteltemperaturen des Mai 1974 mit denen der Vormonate, so fällt auf, daß im Berichtsmonat eine deutliche Temperaturumkehr eintrat. Die über mehrere Monate anhaltenden und in der Relation zum Durchschnitt zu hohen Mitteltemperaturen wandelten sich nun im Mai 1974 um in durchweg zu tiefe Monatsmitteltemperaturen, die gegenüber der Norm eine negative Abweichung von 1 bis 2 Grad aufwiesen. In den bekannt kälteren Gegenden wie in Wickendorf, Fichtelberg und auch in Parsberg war es sogar noch etwas kühler. Wie gewöhnlich traten die höchsten Monatsmitteltemperaturen in den nordwestlichen Tieflagen entlang des Mains auf. Die Mittelwerte in Schweinfurt, Würzburg und Kahl am Main lagen zwischen 12 und 13 Grad, während das Gros der Stationen auf Werte wenig über 10 Grad kam. Die höher gelegenen Gebiete des Fichtelgebirges und Oberpfälzer Waldes errechneten noch tiefere Mitteltemperaturen. Die höchste Temperatur wurde mit 25.6 Grad am 19. Mai in Kahl am Main gemessen. Alle anderen Maxima wurden ebenfalls am 19. abgelesen oder fielen auf den 20. Mai. In den nördlichen höheren Lagen und im Fichtelgebirge ergaben sich die absolut tiefsten Temperaturen des Monats. Der Extremwert wurde in Selb am 9. Mai mit -1.7 Grad festgestellt. Nur am Ochsenkopf gab es eine noch etwas tiefere Temperatur. Hier sank die Temperatur am 7. auf -2.4 Grad ab. Insgesamt wurden je nach Höhenlage bis zu drei Frosttage gezählt (Tiefsttemperatur unter dem Gefrierpunkt).

In Nürnberg betrug die Monatsmitteltemperatur 11.5 Grad, was eine negative Temperaturabweichung von 1.5 Grad mit sich brachte. Von hier wurde als einzige Station am 13. die Höchsttemperatur mit 23.6 Grad gemeldet. Da 0.9 Grad, gemessen am 9., die absolute Tiefsttemperatur bildete, blieb der ganze Monat Mai 1974 frostfrei. Eine Betrachtung des graphischen Temperaturverlaufes von Nürnberg ergibt, daß zwischen ausgeprägten, kalten Temperaturphasen immer wieder etwas zu warme, weniger ausgeprägte Abschnitte eingeschoben sind. Trotz des teilweise sehr kühlen Witterungscharakters ergaben sich aber keine neuen Minima in der langjährigen Reihe. Der kühle Verlauf der Witterung drückt sich auch in der Einstufung der Tagesmittelwert aus; es war kein Tag dabei, der das Prädikat "viel zu warm" erreichte. Dafür standen 7 leicht zu warmen und 6 normal temperierten Tagen 10 leicht zu kalte und 8 viel zu kalte Tage gegenüber.

Die Monatsmengen des Niederschlages wurden geprägt von Gewitterregen, die unterschiedlich ergiebig waren. Die größeren Mengen, die aber nirgends 100 mm erreichten, traten dennoch einheitlich in den östlichen und nördlichen Mittelgebirgen auf. Der meiste Niederschlag fiel in Wickendorf mit 97 mm, Tirschenreuth und Altglashütte kamen auf einen ähnlich hohen Wert. Im Vergleich zum Durchschnitt bedeutet der Monatsniederschlag von Tirschenreuth (= 165 %) den Rekordwert in diesem Monat in Nordbayern. Die anderen höheren Werte liegen zwischen 100 und 135 %. Das unterfränkische Maintal wies im Mai 1974 die geringsten Niederschlagsmengen mit Summen zwischen 27 und 36 mm auf. Diese Werte bildeten auch die vergleichsweise niedrigsten Niederschläge, da sie nur etwa 50 bis 65 % der Norm ausmachten.

In Nürnberg ergab sich im Mai ein Niederschlag von 61 mm, was genau dem Mittelwert entspricht (= 100 %). Der größte Tagesniederschlag wurde hier mit 18,2 mm am 4. registriert. Stuft man die Tagesniederschlagsmengen nach Schwellenwerten ein, so errechnen sich in Nürnberg folgende Häufigkeiten:

Zahl der Tage mit mindestens	0,1 mm Niederschlag:	14	(im Mittel	13.3 Tage)
Zahl der Tage mit mindestens	1.0 mm Niederschlag:	10	(im Mittel	9.8 Tage)
Zahl der Tage mit mindestens	2,5 mm Niederschlag:	7	(im Mittel	6.8 Tage)
Zahl der Tage mit mindestens	10.0 mm Niederschlag:	3	(im Mittel	1.7 Tage)

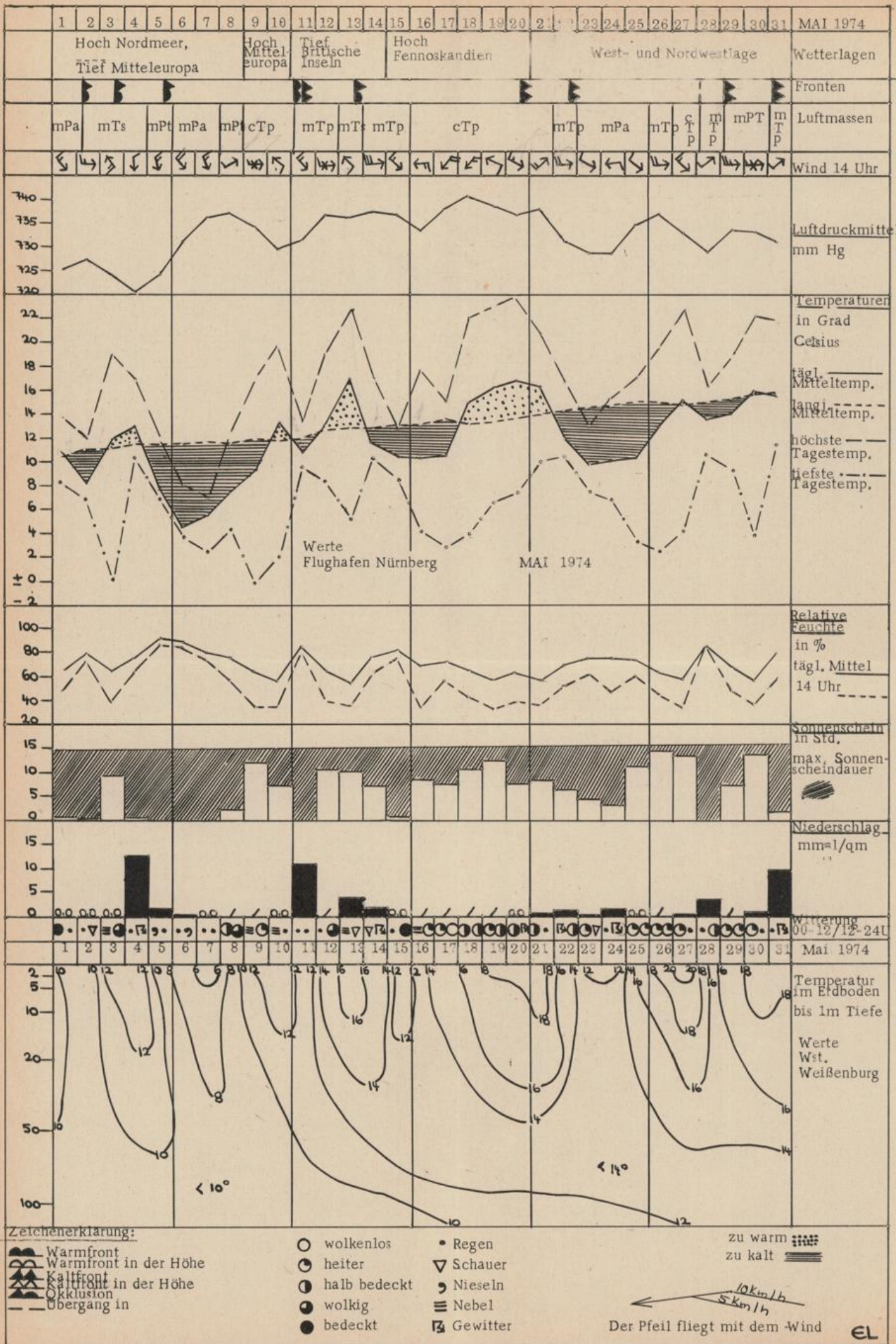
Die meisten Sonnenscheinstunden bekamen im Mai die Gebiete um Nürnberg und Regensburg ab, die aber trotzdem noch unter der Norm blieben. Insgesamt wurden hier etwas mehr als 190 Stunden registriert, was einen Prozentwert von 84 bzw. 82 % ergab. Die Gebiete mit weniger Sonnenschein lagen im Nordosten. Bayreuth und Hof erzielten nur 69 % des Normalwertes.

Solarimetermeßergebnisse 5 - 74 - in Joule

1110	1069	1695	1011	297	570	626	1340	2301	1641	Dekadens.11660	
724	2329	2185	1767	945	2181	2070	2263	2473	1587	Dekadens.18524	
2159	1736	1682	1605	1914	2567	2798	1658	1542	2762	1312	<u>Dekadens.21735</u>
										Monatss. 51919	
										Monatssm. 1674.	

Abgeschlossen: Freitag, den 28. Juni 1974

Mai 1974	Lufttemperatur (in Grad Celsius)								Luftfeuchte% Bewölkungsmittel (achtel)		Zahl der Tage										Sonnenscheindauer					
	Höhe (NN)	Mittel	Abweichung v. Normal	Höchst	am:	Tiefste	am:	Tiefste am Erdboden			am:	Summe in mm	in % d. Normal	mit Nieder-		Schneefall	Schneedecke	Nebel	Gewitter	heitere	trübe	Sonnetage	Frosttage	Summe in Stunden	in % d. Normal	
														0, 1mm	1, 0mm											10, 0mm
														0	1											10
Ostheim	315	11.0		23.2	19.	0.1	9.	-1.1	9.	72	5.3	61	12	11	2	.	.	5	5	12	.	.				
Langenleiten	520	10.9	-1.4	21.5	19.	1.2	7.	0.5	7.	71	6.1	61	13	9	2	.	.	5	5	16	.	.				
Kisingen	224	11.8	-1.3	24.8	19.	1.4	25.	0.3	25.	70	5.2	36	69	14	9	.	.	4	1	8	.	.	156	70		
Kahl	110	13.0	-1.1	25.6	19.	2.8	3.	1.5	3./9.	68	5.7	47	81	15	9	1	.	3	5	12	1	.				
Frammersbach	265	10.6		24.1	19.	0.1	10.	-1.5	17.	75	5.7	42	64	14	11	.	.	5	2	16	.	.				
Wurzburg-Stein	259	12.3	-1.2	24.0	27.	1.9	3.	0.8	10.	67	5.4	31	56	15	9	.	.	4	7	3	15	.	.	179	76	
Schweinfurt	240	12.0	-1.5	24.3	19.	2.4	3.	1.3	17.	69	4.6	33	70	14	10	.	.	1	3	4	10	.	.			
Bamberg	239	11.4	-1.8	24.2	20.	0.1	10.	-0.3	9.	73	5.5	50	82	16	15	1	.	6	3	2	12	.	.	175	80	
Coburg	337	11.3	-1.6	23.4	20.	1.1	9.	-1.0	9.	72	5.4	65	102	15	10	2	.	3	5	1	10	.	.	175	75	
Wickendorf	550	9.0	-2.3	21.4	19.	-1.0	9.	-2.5	9.	84	5.5	97	15	13	5	1	.	5	4	1	14	.	2			
Hof	567	9.0	-1.5	21.0	19.	-0.9	9.	-2.8	9.	80	5.5	78	129	17	14	2	2	12	5	.	10	.	1	147	69	
Oelschütz	558	9.0	-1.7	22.5	20.	-1.3	9.	-2.6	9.	80	5.5	91	20	12	3	2	.	10	5	.	12	.	1			
Fichtelberg	705	8.6	-2.1	19.3	19.	-0.6	7.	-1.5	10.	81	5.8	87	107	16	13	3	2	9	4	2	14	.	1			
Bayreuth	330	10.7	-1.7	23.1	20.	-1.4	9.	-2.9	9.	80	6.5	50	76	16	13	1	.	3	3	.	16	.	3	150	69	
Nbg.-Buchenbühl	395	11.5	-1.5	23.6	13.	0.9	9.	-1.7	7.	68	4.9	61	100	14	10	3	.	2	6	6	12	.	.	193	89	
Neustadt	328	11.1	-1.7	23.1	19.	1.2	3.	0.3	3.	75	5.7	50	85	17	11	1	.	6	2	1	16	.	.			
Rothenburg	425	10.9	-1.5	22.1	19./20.	0.6	3.	-1.7	3.	73	5.1	56	87	19	13	1	.	5	6	4	13	.	.			
Ansbach	413	11.3	-1.4	22.7	20.	1.1	3.	0.0	9.	73	5.2	61	94	18	13	1	.	3	4	4	14	.	.	189	82	
Weißenburg	422	11.0	-1.2	22.7	27.	-0.8	3.	-1.9	3.	76	5.4	68	98	17	11	2	.	4	4	3	12	.	1	192	83	
Cham	411	11.3	-1.4	22.5	20.	0.8	9.	-0.7	9.	75	5.3	76	129	15	10	1	1	4	4	7	14	.	.	174		
Regensburg	376	11.6	-1.3	23.3	20.	1.6	10.	-0.7	10.	72	5.6	63	106	14	10	2	.	4	3	2	13	.	.	172	76	
Parsberg	525	10.3	-2.1	22.0	20.	1.0	7./9.	0.0	7.	75	4.9	76	115	14	11	3	.	2	2	.	8	.	.			
Amberg	410	11.0	-1.7	23.5	27.	0.0	9.	-0.6	9.	76	5.2	51	90	15	10	1	.	3	4	4	12	.	.	184		
Weiden	498	10.3	-2.0	22.1	19.	-1.2	9.	-3.8	9.	75	5.4	75	129	16	10	2	.	5	6	3	12	.	1	162	71	
Altglashütte	750	8.7	-1.4	19.4	19.	-0.5	7.	-2.3	9.	79	5.5	94	101	16	11	3	3	1	7	3	4	14	.	2		
Oberveichtach	505	10.4	-1.2	21.2	20.	-1.1	9.	-1.5	9.	68	5.7	80	119	15	13	3	13	.	1			



Zzeichenerklärung:

- [Symbol] Warmfront
- [Symbol] Warmfront in der Höhe
- [Symbol] Kaltfront
- [Symbol] Kaltfront in der Höhe
- [Symbol] Okklusion
- [Symbol] Übergang in

- wolkenlos
- ◐ heiter
- ◑ halb bedeckt
- ◒ wolkig
- ◓ bedeckt
- Regen
- ▽ Schauer
- ◐ Nieselrn
- ≡ Nebel
- ☳ Gewitter

- zu warm [Symbol]
- zu kalt [Symbol]

Der Pfeil fliegt mit dem Wind

 EL