

Monatlicher Witterungsbericht

für Nordbayern

herausgegeben vom Deutschen Wetterdienst, Wetteramt Nürnberg

Bezugspreis: 30.--/Jahr

Nachdruck, auch auszugsweise,
nur mit Genehmigung gestattet

85 Nürnberg
Flughafenstr. 100

Telefon 52 50 01

Jahrgang 1978

Monat Juni

Nummer 6

I. Allgemeiner Wetterablauf

1.-7.6. Hoch Mitteleuropa

Hoher Luftdruck über Mitteleuropa brachte zu Monatsbeginn eine warme Schönwetterperiode. Eine stabile Lage stellte sich dabei jedoch nicht ein. Die aus südlicher bis südwestlicher Richtung einfließende Warmluft behielt Feuchte und labile Schichtung weitgehend bei. Eine zunehmend flache Druckverteilung mit auch in der Höhe leicht zyklonalen Verhältnissen ließ im Laufe der Tage Schauer- und Gewitterneigung aufkommen. Dabei fielen am 4.-7.6. Niederschläge von 5 bis 10 mm, stellenweise auch mehr. Innerhalb der mitunter schwülwarmen Luftmasse stiegen die Höchsttemperaturen auf 24 bis 29 Grad an. Insbesondere anfangs gab es reichlichen Sonnenschein.

8.-12.6. West- u. Nordwestlage

An der Südfanke eines Zentraltiefs nördlich Schottland setzte sich eine zunächst westliche Höhenströmung durch. Es floß mäßig warme Maritimluft ein, die Höchsttemperaturen sanken auf Werte um 20 Grad ab. Einzelne Tiefausläufer überquerten mit nicht sehr großer Wetterwirksamkeit Nordbayern. Später verlagerte sich das Tiefzentrum nach Nordeuropa. Zwischen ihm und hohem Luftdruck über dem Ostatlantik kam eine nordwestliche Strömung auf, mit welcher nunmehr kühlere Meeresluft einströmte. Dies kam einerseits in dem Absinken der Höchstwerte bis teilweise unter 15 Grad zum Ausdruck, aber auch in den ziemlich kalten Nächten, in welchen am 11. u. 12.6. in Bodennähe stellenweise der Gefrierpunkt fast erreicht wurde. Der zeitweilig nach Mitteleuropa reichende Keil des Azorenhochs wurde gelegentlich von Störungsausläufern durchbrochen. Die Niederschlagstätigkeit war hierbei jedoch gering. Innerhalb von sechs Tagen, nämlich vom 7. bis zum 12.6. ist die Mitteltemperatur in Nürnberg von 23 auf 11 Grad gefallen, ein Zeichen der recht kühlen Witterung zu Beginn der zweiten Juni-Dekade.

13.-18.6. Nordlage

Das kühle Wetter setzte sich in der Folge mit der Luftzufuhr aus nördlichen Breiten fort. Ein hauptsächlich über dem Nordmeer befindliche Hochdruckgebiet steuerte aus Nord bis Nordost Polarluft nach Zentraleuropa. Bei zeitweilig heiterem Wetter schwanken die Tagemaxima um 20. Vorherrschend schauerartige Niederschläge hatten meist wenig Ergiebigkeit. Eine Ausnahme machte der südliche Bereich, welcher am 17.6. von Aufgleitniederschlägen eines südeuropäischen Tiefs erfasst wurde. Dabei wurden in Weißenburg 28 mm, im Raum Regensburg um 50 mm=l/qm registriert.

19.-21.6. Hochdruckbrücke Mitteleuropa

Eine nachfolgend flache Hochdruckbrücke konnte leichte Störungstätigkeit nicht verhindern, da die Höhendruckverteilung keine Stabilisierung herbeiführte. So war kein Tag im Bereich ganz niederschlagsfrei, die größte Regenmenge hatte Hof am 20.6. mit 17 mm innerhalb eines Gewitters zu verzeichnen.

22.-25.6. Tief Britische Inseln

Ein Zentraltief zwischen Island und Norwegen weitete sich anschließend südwärts aus und bildete einen neuen Schwerpunkt über den Britischen Inseln. Dieses Tief steuerte in rascher Folge Ausläufer nach Mitteleuropa. Dabei wurde zunehmend Polarluft aus dem nördlichen Atlantik in die Strömung einbezogen. Die anfänglichen Höchstwerte von 20 bis 23 Grad sanken schließlich auf 12 bis 16 Grad ab. Täglich fielen Niederschläge, die Sonneneinstrahlung kam abermals zu kurz.

20. - 30.6. Nordwest-, Westlage

Das erwähnte Zentraltief verlagerte sich über die Nordsee hinweg zum nördlichen Mitteleuropa. Die dadurch aufkommende West- Nordwestlage ließ weiterhin überwiegend zu kühle und feuchte Luftmassen, mit ihnen häufig Ausläufer nordatlantischer Tiefdruckgebiete zu uns kommen. Der wiederum unterdurchschnittlich temperierte Abschnitt brachte Tagestemperaturen um 15, später nahe 20 Grad. Bei geringer Niederschlagsereignisbigkeit sanken die Mitteltemperaturen vorübergehend auf Werte um 10 Grad. Erst gegen Monatsende wurde wärmere Luft einbezogen, die Tagestemperaturen stiegen teilweise auf sommerliche Werte um 25 Grad an.

II. Die Wirkung der Witterung auf die Entwicklung in der Pflanzenwelt.

Der längere, sonnig-warm-trockene Witterungsabschnitt - Ende Mai begonnen und tief in die erste Junihälfte reichend - brachte einen frühen und vorzeitigen Hochsommer.

Die im vegetativen Wachstum weit entwickelten Wintergetreide konnten in die generative Phase übertreten. Späte Sommerungen, im vegetativen Wachstum durch trockene Zeiten im Frühjahr nur mäßig entwickelt, konnten ihre verzögerte Entfaltung nicht recht aufholen. Auch Mais und anderen, wärmebedürftigen Kulturen passte diese vermeintlich günstige Zeit nicht in das vorgegebene Konzept. Die Heuernte, früh begonnen, brachte erfreuliche Ergebnisse.

Der größere Teil der Zeitspanne des Frühsommermonates Juni wurde von wechselhafter, im wesentlichen zu kühler Witterung geprägt. Die Niederschlagsmengen reichten nicht aus, um durch die dichten Bestände hindurch die knappen Bodenwassergehalte aufzustocken. Die Sonne schien zu wenig um zu wärmen. Denn Nordbayern wurde von kühler Luft überschwemmt. Wachstum und Entwicklung stockten allgemein.

Zwar blieb der gute Stand der Winterungen, doch mit Lagerverlusten. Die anhaltende Trockenheit ließ die Wintergerste vor der Reifezeit gelb werden. Der mäßige Stand der Sommerungen veränderte sich nicht. Alle wärmebedürftigen Pflanzen blieben weiter sitzen. Eine verspätete Heuernte brachte Verluste. Empfindlich wurde die Rebblüte mittlerer und später Lagen getroffen: sie verzettelte sich über Monatsende hinaus.

Nur früh gemähtes Grünland und auch Hackfrüchte hatten bessere Wachstumsbedingungen.

Daher lässt sich zusammenfassen:

Die Witterung im Juni setzte eine mehr oder weniger deutliche Zäsur in einer guten oder erträglichen Entwicklung landwirtschaftlicher Kulturen. Gleichwohl hinterließ sie ungebessert die Trockenheit des späteren Frühjahres.

III. Die Witterungswerte des Juni 1978 im Vergleich zu den langjährigen Durchschnittswerten.

Der Juni 1978 blieb in Nordbayern, wie schon der Vormonat zu kühl, die Sonnenscheindauer war zu gering, einzelne Gebiete waren niederschlagsreich, meist war die Regenmenge jedoch gering.

Die Monatsmittelwerte erreichten im Monat Juni 78 in Nordbayern nirgends den Normalwert. Sie lagen in den Niederungen (100 - 300 m NN) zwischen 16 und 17 Grad in den mittleren Höhenlagen (300 - 600 m) zwischen 14 und 16 Grad und in Lagen über 600 m zwischen 10 und 12 Grad. Die negativen Abweichungen reichen von 0.2 bis 1.6 Grad. Die höchsten Mitteltemperaturen wurden im Maintal erreicht (Kahl a. Main 16.6 Grad C), die tiefsten Werte in den Oberfränkischen Mittelgebirgen. Dem entsprechend waren die Abweichungen vom langjährigen Durchschnittswert in Unterfranken am geringsten (-0.2 bis -0.7 Grad), in Oberfranken und in der Oberpfalz am stärksten (-1.6 Grad).

Nach dem Temperaturverlauf waren die ersten 7 Tage des Monats meist um 4 bis 7 Grad zu warm. In diese Periode fielen auch die Höchsttemperaturen des Monats, die am 2., 3., 4., häufig auch am 6. und vereinzelt am 7. notiert wurden. Die Temperaturen die dabei auftraten, erreichten in den flachen Gebieten Werte bis über 29 Grad und sogar 30 Grad (Schwabach), während die Temperaturmaxima im Mittelgebirgsland 24 bis 27 Grad betragen. Nach der warmen Periode zu Monatsanfang folgten bis zu Monatsende nur noch für die Jahreszeit zu kalte Tage, dabei betrugen die Abweichungen an einzelnen Tagen 5 bis 6 Grad. Die kältesten Tage fielen verbreitet auf den 13., vereinzelt auch auf den 12., 14. und 15. oder 25. Vor allem in den höher gelegenen Gebieten sowie in ungünstigen Lagen des Flachlandes erreichte die Temperatur 0 Grad. Insgesamt ergab sich jedoch für Nordbayern kein Frosttag (Tiefsttemperatur unter 0 Grad), aber bis zu 8 Sommertagen (Temperaturmaximum 25.0 Grad und mehr).

In Nürnberg errechnete sich eine Monatsmitteltemperatur von 16.0, die damit um 0.5 Grad unter dem Normalwert lag. Die höchste Temperatur wurde am 7. mit 29.1 Grad gemessen, die tiefste am 13. mit 2.9 Grad. Nachdem es anfangs zu warm war folgten etwa ab 2. nur noch zu kalte Tage bis Monatsende, lediglich der 22. war um 1 Grad zu warm gegenüber dem langjährigen Normalwert. Neue Extremwerte in der nahezu 100-jährigen Temperaturreihe von Nürnberg ergaben sich nicht. Im Stadtgebiet von Nürnberg wurden insgesamt 8 Sommertage und kein Frosttag gezählt. Die Einstufung der Tagesmittelwerte der Temperatur hat im Juni 1978 in Nürnberg folgendes Aussehen: 10 Tage waren viel zu kalt und 5 Tage leicht zu kalt, 7 Tage viel zu warm und 5 Tage leicht zu warm. Hinzu kommen noch 3 normale temperierte Tage.

Die Monatssummen der Niederschläge wurden nicht wie sonst meist im Juni, von Gewittern beeinflusst sondern wurden durch langanhaltende Niederschläge hervorgerufen. Die größten Mengen, die teilweise über 100 mm erreichten wurden in der Oberpfalz gemessen. Der meiste Niederschlag fiel in Regensburg mit 125 mm, Schwandorf, Cham und Oberviechtach kamen auf einen ähnlich hohen Wert. Im Vergleich zum Durchschnitt bedeutet der Monatsniederschlag von Regensburg (= 151 %) den Rekordwert in diesem Monat in Nordbayern. Die anderen höheren Werte liegen zwischen 110 und 125 %. Die weitaus meisten Gebiete Nordbayerns erreichten jedoch das Niederschlagssoll nicht. Die geringsten Niederschlagsmengen wies das nördliche Unterfranken mit 31 und 46 mm auf. Diese Werte erreichen 47 bis 57 % der Norm.

In Nürnberg ergab sich im Juni 78 ein Niederschlag von 41 mm, was 58 % des Normalwertes entspricht. Der größte Tagesniederschlag wurde hier mit 11 mm am 17. registriert. Stuft man die Tagesniederschlagsmengen nach Schwellenwerten ein, so errechnen sich in Nürnberg folgende Häufigkeiten:

Zahl der Tage mit mindestens 0.1 mm: 16 Tage (im Mittel 15.0 Tage)
Zahl der Tage mit mindestens 1.0 mm: 10 Tage (im Mittel 10.9 Tage)
Zahl der Tage mit mindestens 2.5 mm: 6 Tage (im Mittel 7.8 Tage)
Zahl der Tage mit mindestens 10.0 mm: 1 Tage (im Mittel 2.3 Tage)

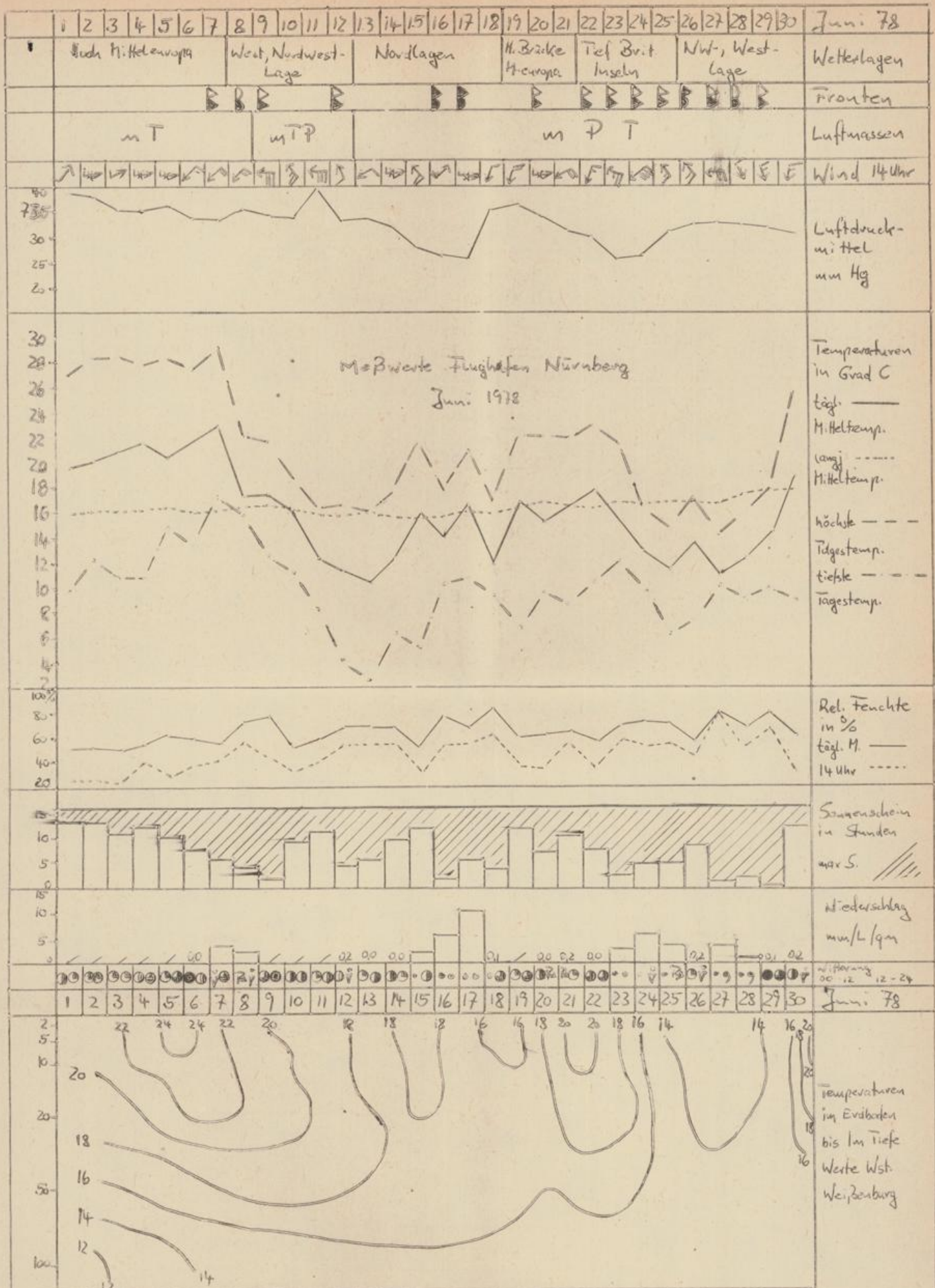
Die monatliche Sonnenscheindauer erreichte nur in Regensburg und Cham gerade den monatlichen Normalwert (105 bzw. 100 %). Die Gebiete mit der geringsten Sonnenscheindauer lagen im östlichen Oberfranken. Hier wurden nur 80 bis 82 % der möglichen Sonnenscheinstunden registriert. In Nürnberg wurden mit 217 Sonnenscheinstunden noch 98 % erreicht.

Tagessummen der Globalstrahlung in Joule/cm² Juni 1978

Würzburg:

2799	2463	2556	2608	2085	2122	1965	1240	1557	2307	Dek.-Su.:	21702
2162	1104	1637	2440	2692	1648	1198	2089	2486	1987	Dek.-Su.:	19443
2397	2097	1174	2113	1773	2016	1131	1640	1167	2363	Dek.-Su.:	17871
										Mon.-Su.:	59016
										Mon.-Mi.:	1967.2

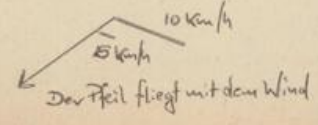
Ausgegeben: Mittwoch, den 2.8.78



Zeichenerklärung:
 mT: Atlant. Temp.-luft
 mTP: Meeresluft
 mPT: evr. Polarluft
 Δ: Kaltfront
 ●: Warmfront

▲: Okklusion
 •: Regen
 ∩: Regenschauer
 ∩: Niedersregen
 ⚡: Gewitter

↖ = Wind variabel
 |||| = zu warm
 ≡ = zu kalt



J u n i 1978	Höhe (NN)	Lufttemperatur in Grad Celsius								Luftfeuchte %	Bewölkungsmittel (achtel)	Nieder- schlag		Zahl der Tage							Sonnen- schein- dauer		
		Mittel	Abweichung von Normal	höchste	am:	tiefste	am:	tiefste am Erdboden	am:			Summe in mm	in % d. Normal	0.1 mm A	1.0 mm N	≥10.0 mm Z	Nebel	Gewitter	heitere	trübe	Sommertage	Summe in Std.	in % d. Normal
Ostheim/Rhön	315	14.5		28.3	2.	4.2	13.	2.0	13.	73	5.1	31	47	17	11	.	1	8	2	6	6		
Langenleiten	520	14.4	-1.0	27.0	2.	5.6	13.	3.4	13.	67	5.3	54	63	15	11	1	2	4	3	9	5		
Bad Kissingen	224	15.2	-1.1	28.3	2.	4.9	13./14.	3.3	13.	70	5.1	46	63	16	12	1	4	4	1	5	7	173	82
Kahl/Main	110	16.6	-0.7	29.5	3.	4.5	13.	1.8	13.	60	6.0	47	57	17	9	1	2	7	1	13	7		
Frammersbach	265	14.3		28.1	2.	1.0	13.	-0.5	13.	74	5.5	56	69	20	13	.	3	9	1	10	7		
Würzburg	259	16.0	-0.7	28.7	6.	4.8	13./14.	2.1	13.	67	5.3	40	56	15	8	.	1	6	1	7	8	196	88
Schweinfurt	240	15.6	-1.1	29.0	2.	2.8	13.	2.2	13.	64	4.6	38	55	17	7	1	1	2	2	7	8		
Bamberg	239	15.6	-1.0	28.8	2./3.	3.5	13.	4.0	13.	72	5.5	46	63	17	10	.	4	9	1	11	8	186	92
Coburg	337	14.8	-1.3	27.9	2.	3.4	13.	1.0	13.	74	5.5	69	89	20	15	1	3	9	2	10	7	192	88
Wickendorf	550	13.0	-1.6	25.5	2./3.	1.5	13.	0.0	13.	78	5.9	70	83	18	15	1	2	5	.	13	2		
Hof/Saale	567	12.8	-1.1	26.1	2.	3.1	13.	0.5	13.	76	5.4	83	113	19	14	2	3	10	1	10	2	162	80
Oelschnitz	553	13.1	-1.0	27.5	4.	0.0	13.	-1.6	13.	76	4.9	64	64	20	13	.	2	5	.	5	5		
Fichtelberg	705	12.2	-1.6	24.6	3.	2.3	13.	0.3	13.	77	5.5	59	61	19	12	1	2	6	.	9	.		
Bayreuth	330	14.7	-1.0	28.8	3.	1.0	13.	1.0	13.	73	5.7	77	102	21	15	2	1	4	2	11	7	171	82
Nürnberg-Kraftshof	310	16.0	-0.5	29.1	7.	2.9	13.	1.2	13.	65	5.1	41	58	16	10	1	1	6	1	7	8	217	98
Neustadt/Aisch	328	15.3	-0.9	28.8	3.	2.6	13.	2.5	13.	67	5.0	46	65	15	10	1	.	5	2	9	8		
Rothenburg o.T.	421	14.8	-0.8	27.5	6.	2.4	13.	1.0	13.	70	4.5	73	90	17	13	2	.	6	1	4	7		
Ansb.-Claffheim	481	14.0		26.8	6.	3.7	13.	3.0	13.	72	5.3	60		16	10	1	.	7	0	7	6	233	
Weißenburg	422	14.8	-0.6	27.5	4.	4.0	13.	3.1	13.	70	5.0	85	101	21	12	2	.	11	2	8	7	217	97
Cham	420	14.6	-1.4	27.8	3.	4.4	19.	1.5	19.	77	4.5	104	125	19	13	4	.	6	1	4	7	204	100
Regensburg	376	15.4	-0.8	28.7	3.	5.4	25.	3.4	15.	71	4.9	125	151	20	15	3	4	8	2	8	7	224	105
Parsberg	525	14.5	-1.1	27.8	4.	5.0	13.25.	4.3	25.	74	4.8	112	128	19	17	3	.	4	.	8	7		
Amberg	410	14.9	-1.0	29.6	3.	3.5	13.	3.0	13.	75	4.5	57	82	16	13	1	1	5	4	7	7	208	
Weiden	438	14.0	-1.6	27.2	3.	3.5	13.	1.4	15.	72	5.3	59	77	18	9	1	3	6	.	9	6		
Altglashütte	750	12.4	-0.8	25.0	3./4.	2.9	13.	1.0	14.	77	5.1	77	64	18	15	1	1	5	4	7	2	177	82
Oberviechtach	498	13.3	-1.4	28.2	3.	2.6	12./14.	-0.1	14.	78	5.5	101	114	17	12	5	.	5	1	11	4		