

Herausgegeben von Wetterdienst München.

(Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung von Wetterdienst München)

Jahresübersicht 1950

Das Kalenderjahr 1950 war bei etwas übernormaler Sonnenscheindauer zu mild und überaus gewitterreich. Es wies im Norden meist übernormale, im Süden etwas unternormale Niederschlagsmengen auf.

Demit war 1950 das 8. in der Aufeinanderfolge zu milder Jahre nach 1942. Bemerkenswert ist, daß in 5 dieser 8 Jahre die Abweichung mehr als 1 Grad betrug.

In Bayern betrug im Jahre 1950 die Abweichung vom Normalwert im Norden durchschnittlich 0.7° bis 0.9° , im Süden 0.9° bis 1.1° und lag demit insgesamt etwas niedriger als 1949. Die Jahresmitteltemperatur erreichte im unteren Maintal knapp 10 Grad (Aschaffenburg) und lag im übrigen Bayern meist bei 8 bis 9 Grad. Die niedrigsten Jahrestemperaturen wiesen das über 800 m liegende Oberstdorf (6.8°) und Hof (6.6°) auf.

Im Jahresablauf zeigt nur der Monat Dezember merklich unternormale Temperaturen, er war durchschnittlich 1° bis 2° zu kalt, dann folgen Oktober mit einer Abweichung von -0.5° bis -1.0° und April mit -0° bis -0.5° . Die Monate Januar und September waren etwa normal und alle übrigen Monate zu warm. Dabei erreichten insbesondere der Februar, der zu den wärmsten seit Beginn dieses Jahrhunderts gehörte, und der Juni positive Abweichungen von 3° bis 4° , die übrigen Monate nur 1° bis 2° . Wie die umseitige Figur 1 zeigt, stammt der Wärmeüberschuß zum größten Teil aus dem ersten Halbjahr.

Nach Jahreszeiten zusammengefaßt ergeben sich für einige Orte Bayerns folgende Mittelwerte und Abweichungen:

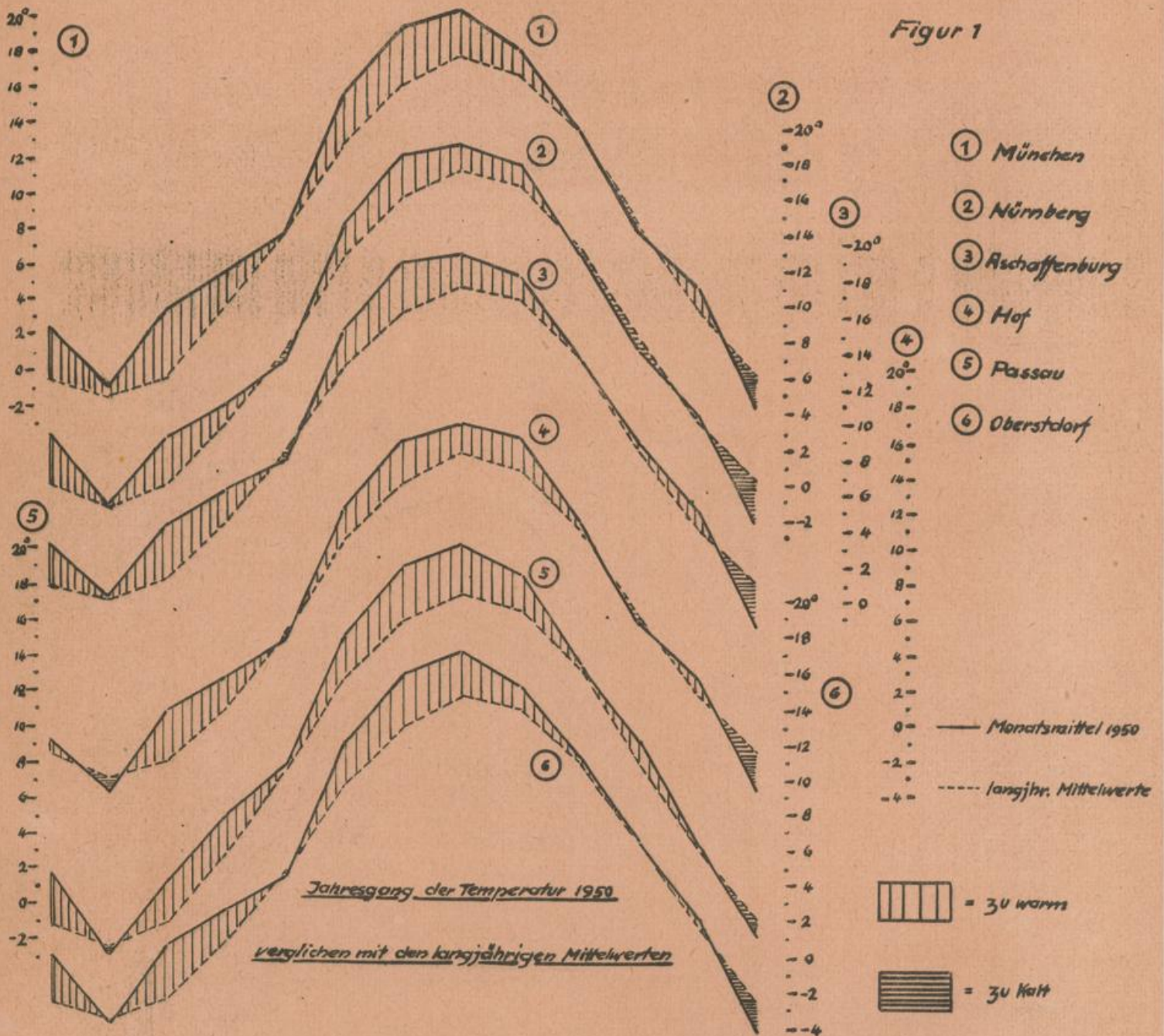
	Winter (Dez. 49 - Feb. 50)		Frühling (März - Mai 50)		Sommer (Juni - Aug. 50)		Herbst (Sept. - Nov. 50)	
	Mittel	Abw.	Mittel	Abw.	Mittel	Abw.	Mittel	Abw.
Aschaffenburg	2.7	+1.8	9.9	+1.1	19.0	+2.1	9.2	+0.4
Nürnberg	1.5	+1.9	8.8	+0.9	18.5	+1.7	8.1	-0.2
Hof	-0.7	+0.6	6.4	+1.0	16.1	+1.9	6.3	-0.4
Ingolstadt	0.9	+2.1	9.4	+1.3	18.7	+1.8	8.0	0.0
Passau	-0.1	+1.6	9.1	+1.6	18.9	+2.6	7.7	-0.1
München	1.4	+2.4	9.4	+1.7	18.9	+2.4	8.3	+0.2
Berchtesgaden	-0.3	+1.6	8.1	+1.1	17.3	+1.8	7.3	+0.1
Oberstdorf	-0.8	+1.9	6.6	+1.2	16.2	+2.3	6.7	+0.2
Gr. Falkenstein	-2.7	+1.8	3.5	+1.5	13.2	+2.2	3.5	-0.3
Zugspitze	-9.2	+1.7	-5.7	+0.9	10.6	+2.2	-3.8	-0.1

Die größte positive Abweichung brachte meist der Sommer (vereinzelt auch der Winter 49/50), der Herbst war dagegen die relativ kälteste Jahreszeit (Abweichung durchschnittlich ± 0).

Die Jahreshöchsttemperaturen traten meist am 30. Juni oder 3. bis 5. Juli, vereinzelt auch am 23. August innerhalb subtropischer Luftmassen auf. Die gemessenen Werte waren in Nordbayern mit 32° bis 34° etwa normal, im Süden mit 33° bis 35° um 2° bis 3° übernormal, erreichten aber nirgends Rekordwerte. Die Tiefstwerte des Jahres wurden je nach Lage am 19., 24., 25., 30. Januar, 1. März oder 17., 19., 23., 29. bis 31. Dezember in Luftmassen polaren Ursprungs erreicht. Ähnlich stark wie die Daten streuten auch die Temperaturen selbst: Sie lagen zwischen -11° (Aschaffenburg) und -25° (Hof), jedoch in weitaus den meisten Fällen zwischen -15° und -18° . Die Abweichung vom Normalwert betrug meist 2° bis 5° , abgesehen vom Nordostbayern (-3° bis -5°) und den Stationen des Alpenrandes (-0° bis -2°).



Wie im Vorjahr war auch 1950 die Zahl der heissen Tage, welche rund 10 (± 5) betrug, zum Teil beträchtlich übernormal; die doppelte oder 3-fache Anzahl des Regelwertes war nicht selten. In Hof wurde kein heisser Tag beobachtet (normal 2 bis 3). Die Zahl der Sommertage lag im allgemeinen zwischen 40 und 55 und damit in Unter- und Oberfranken um 15 bis 30 % im übrigen Bayern mit Ausnahme des Alpenrandes um 50 bis 70 % über dem Regelwert. Am Alpenrand wurde das Doppelte bis Dreifache der Norm erreicht. - Die Anzahl der Frosttage schwankte im Norden mit 80 bis 110 um den Normalwert und lag im Süden mit 100 bis 130 um rund 5 bis 10 Tage darunter. Die Zahl der Eistage war dagegen in fast ganz Bayern übernormal: 25 bis 40 gegen normal 20 bis 30. Der größte Teil der Eistage entfiel auf den Monat Dezember. Im Dezember wurde in Nordostbayern manchenorts auch je 1 kalter Tag (Temperaturmaximum unter -10°) beobachtet, was in keinem der übrigen Monate vorkam; normal sind allgemein 1 bis 2 Tage.

Figur 1



Jahresgang der Temperatur 1950

verglichen mit den langjährigen Mittelwerten

 = 30 warm
 = 30 kalt

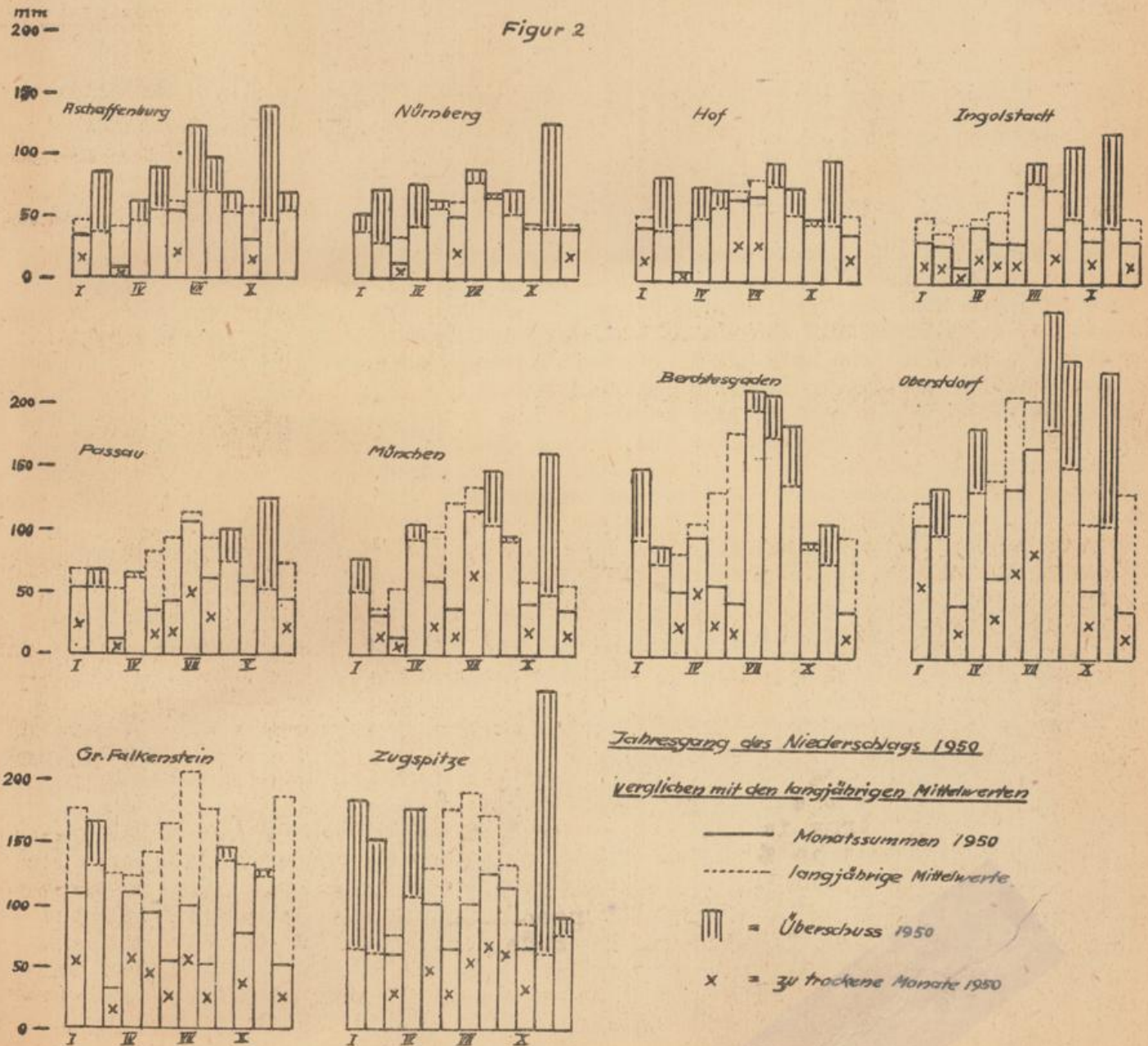
Die Niederschlagsmengen bewegten sich in Nordbayern meist zwischen 700 und 800 mm; dies stellt einen Überschuss von 15 bis 30 % dar. Im Süden stiegen die Mengen von etwa 700 mm im Donautal zu den Alpen hin auf 1000 bis 1300 mm an (Zugspitze 1636, Oberstdorf 1682 mm), entsprechend 85 % bis 100 % der durchschnittlichen Jahressumme. Der Gr. Falkenstein im Bayerisch Wald erreichte mit 1122 mm nur 62 % des Regelwertes.- Die Niederschlagshäufigkeit zeigt dasselbe Bild. Die Zahl der Tage mit mindestens 0.1 mm Niederschlag war mit 175 bis 200 in ganz Bayern übernormal; der Überschuss betrug im Norden etwa 10 bis 15 %, im Süden nur ca. 3 bis 5 %. Auffallend wenig Niederschlagstage wiesen Nördlingen mit 157 und Weissenburg mit 177 auf (beide normal 200). Die Zahl der Tage mit mindestens 1.0 mm (120 bis 140) und mindestens 10.0 mm (im Norden 15 bis 25, im Süden 20 bis 40) lag ähnlich in Nordbayern über, im Süden dagegen meist unter dem Mittel.- Die Anzahl der Tage mit Schneefall von mindestens 0.1 mm Wasserrhöhe betrug im Norden etwa 30 bis 50, im Süden 40 bis 55 und lag meist um 15 bis 30 % über dem Regelwert. Eine Schneedecke gab es im Flachland an 35 bis 50 Tagen. Im Gebirge und in Gebirgsnähe stieg die Andauer entsprechend. Die größte Schneedeckenhöhe wurde im Norden am 27./28.12. erreicht (20 bis 30 cm), im Süden am 21.12. mit 15 bis 25 cm.

Die Niederschlagsverhältnisse 1950 innerhalb der einzelnen Jahreszeiten sind in folgender Tabelle zusammengefaßt, und zwar werden die Summen und die Prozente des Normalwertes mitgeteilt:

	Winter (Dez.49-Febr.50)		Frühling (März-Mai 50)		Sommer (Juni-Aug.50)		Herbst (Sept.-Nov.50)	
	Summe	%	Summe.	%	Summe	%	Summe	%
Aschaffenburg	197	143	162	113	276	137	241	150
Nürnberg	171	151	151	114	205	99	240	180
Hof	186	127	160	103	231	100	224	152
Ingolstadt	133	113	74	61	179	72	272	193
Passau	217	111	114	58	211	71	283	154
München	223	156	179	77	302	84	299	150
Berchtesgaden	365	137	206	64	470	85	387	128
Oberstdorf	404	113	293	74	584	97	524	142
Gr.Falkenstein	416	84	237	61	207	38	352	90
Zugspitze	515	251	353	112	347	64	508	181

Der absolut und relativ geringste Niederschlag fiel im Frühling. Dagegen brachte im Einklang mit der Normalverteilung meist der Sommer die größten Absolutmengen, der Herbst durch den außergewöhnlich nassen November überwiegend die größten relativen Summen (= % d. Normalen). Die Monatssummen des Niederschlags und die zugehörigen Normalwerte sind für das Jahr 1950 in der folgenden Figur 2 für einige Orte Bayerns zusammengestellt.

Figur 2



Die mittlere Bewölkungsmenge war mit rund $6\frac{1}{2}$ Zehntel etwa normal. Die Zahl der heiteren Tage schwankte zwischen 35 und 45 und war damit um 20 bis 30 % geringer als normal. Auch die Zahl der trüben Tage war abgesehen vom Alpenrand mit 130 bis 150 vielfach um 5 bis 15 % geringer als die Regel, am Alpenrand dagegen um 15 bis 20 % höher. Die Sonnenscheindauer lag mit 1750 bis 1950 Stunden um 10 bis 20 % über dem langjährigen Mittel. Die Anzahl der Nebel schwankte so stark (Oberstdorf 6, Passau 128), daß sich kein Gebiets-Mittelwert angeben läßt, die Werte werden, ebenso wie alle sonstigen Einzelheiten, an besten der beigegebenen Tabelle auf Seite 5 entnommen. Die Zahl der Gewittertage lag meist zwischen 30 und 40.

Wichtiger als das Kalenderjahr sind für viele Zwecke andere natürliche Zeitschnitte, wie die bereits besprochenen Jahreszeiten oder insbesondere die Vegetationsperiode. Da letztere genau genommen für die einzelnen Pflanzenarten eine jeweils verschiedene Andauer besitzt, seien hier für einige Orte Bayerns die Temperatur-, Niederschlags- und Sonnenscheinverhältnisse der sog. grossen Vegetationsperiode April - September betrachtet, welche die Vegetationszeiten der meisten Kulturpflanzen umfaßt.

Sommerhalbjahr April - Sept. 1950	Mittel- temperatur	Abweichung v. Normalen	Niederschlags- summe	% des Normalen	Sonnenschein- dauer	% des Norm.
Aschaffenburg	15.6	+ 1.2	497	139	-	-
Würzburg	15.6	+ 1.3	393	124	1317	(120)
Nürnberg	15.1	+ 1.1	347	95	1338	-
Hof	12.7	+ 1.3	458	117	1208	(107)
Weiden	13.9	+ 0.7	547	137	1379	(119)
Regensburg	15.0	+ 1.2	522	141	1445	(112)
Passau	15.4	+ 1.8	412	80	1393	-
Augsburg	15.1	+ 1.4	466	89	1423	(115)
München	15.5	+ 1.7	560	89	1449	117
Mühldorf	14.7	+ 1.1	434	85	1385	(118)
Berchtesgaden	14.1	+ 1.6	810	87	1123	(117)
Oberstdorf	12.8	+ 1.5	1072	104	1116	11

Hiernach lag die Mitteltemperatur der Vegetationsperiode bei etwa 15° , in der Oberpfalz, Oberfranken und dem oberen Allgäu gebietsweise bei nur 13 bis 14° , im unteren Maintal bei fast 16° , was etwa dem langjährigen Mittel des Mainzer Beckens (der heissesten Gegend Deutschlands) entspräche. Die Abweichung vom langjährigen Mittel betrug in Nordbayern etwas über 1° , in Südbayern noch $\frac{1}{2}$ Grad mehr. Diese höhere Gesamtabweichung in Südbayern ging hauptsächlich auf das Konto der Sommermonate Juni bis August (siehe Tabelle Seite 1), wie im Süden vielfach gleich hoch oder höher lag als im heißen Sommer 1947. Die Niederschlagssummen lagen meist zwischen 400 und 500 mm. Merkliche Unterschiede in der Gesamtniederschlagsspende zwischen Nord- und Südbayern traten abgesehen von Gebirgslagen kaum auf. Dies drückt sich auch im Verhältnis zum langjährigen Mittel aus, wobei in Nordbayern meist 120 - 130 %, in Südbayern überwiegend nur 80 - 90 % erreicht wurden. Die Sonnenscheindauer lag bei Stationen außerhalb der Gebirgstäler zwischen 1300 und 1450 Stunden. Damit betrug sie fast in ganz Bayern ca. 115 % des langjährigen Mittelwertes.

So brachte die diesjährige Vegetationszeit trotz Wärme- und Sonnenscheinüberschuß doch in der Summe ausreichende Niederschlagsmengen, eine Folge der zahlreichen Gewitterregen,

Jahr 1950

Ort

Ort	Höhe m	Lufttemperatur in Grad Celsius						Bewölkungs- mittel (Zehntel)	Sonnen- scheind.		Niederschlags- menge		Niederschlag				Schnee		Nebel-	Gewitter-	heitere	trübe	heisse	Sommer	Frost	Eis-
		Mittel	Abw. vom Normalwert	höchste	am	tiefste	am		Stunden	% des Nor- malen	Summe mm	% d. Norm.	o. 1 mm	1.0 mm	1.0 mm	o. 1 mm fall	o. 1 mm decke									
Aschaffenburg	202	9.8	+1.0	32.7	4.7.	-11.4	29.12.	6.6	-	-	868	135	194	135	24	23	21	16	42	46	143	11	45	71	21	
Würzburg	211	9.4	+0.8	33.9	30.6.	-14.0	30.1.	6.4	1774	(118)	688	123	185	116	16	29	37	63	39	45	128	15	49	84	27	
Kissingen	223	8.7	+0.5	32.8	30.6.	-15.8	30.12.	6.5	1748	(117)	828	116	202	136	28	35	37	85	31	34	142	9	41	101	23	
Bamberg	282	9.1	+0.8	32.7	23.8.	-17.1	30.12.	6.4	1911	125	758	122	172	127	18	30	48	42	33	38	131	5	39	95	29	
Bayreuth	341	8.5	+0.7	33.1	30.6.	-23.7	30.12.	6.5	-	-	763	128	179	136	21	33	36	27	28	39	144	12	43	104	32	
Hof	567	6.6	+0.8	29.3	23.8.	-24.6	30.12.	6.7	1693	(110)	780	115	194	138	17	58	76	86	43	25	134	.	25	132	50	
Nürnberg	335	8.8	+0.6	33.4	30.6.	-16.7	1.3.	6.5	1863	-	760	130	176	134	18	33	43	23	40	37	137	10	54	108	25	
Weissenburg	434	8.3	+0.6	33.5	30.5.	-16.8	30.1.	6.7	1958	-	777	117	177	133	19	45	51	27	33	45	150	10	47	103	33	
Rothenburg o.T.	440	8.4	+0.7	32.5	23.8.	-16.0	1.3.	6.9	-	-	757	114	176	122	24	37	45	61	23	25	154	6	35	96	35	
Regensburg	338	8.5	+0.9	33.9	4.7.	-16.0	30.1.	6.4	1926	(110)	802	138	181	133	26	36	38	64	39	41	131	12	51	105	38	
Weiden	392	7.6	+0.3	32.7	30.6.	-23.1	30.12.	6.6	1871	-	733	108	195	139	15	54	54	39	33	34	133	8	42	127	34	
Metten	313	8.2	+0.8	35.1	4.7.	-16.2	30.1.	6.8	1904	(110)	799	89	185	121	26	45	67	50	26	39	154	15	57	127	30	
Landshut	391	8.3	+0.9	34.5	4.7.	-16.6	17.12.	6.4	1814	(106)	696	100	185	130	13	44	47	85	30	45	138	13	52	124	35	
Passau	423	8.6	+1.1	35.4	5.7.	-15.7	30.1.	6.5	1660	-	725	83	198	128	16	58	57	128	29	39	139	13	57	117	28	
Gr. Falkenstein	1307	4.1	+1.0	28.4	5.7.	-16.9	19.1.	6.8	1538	-	1122	62	225	165	38	101	182	226	40	36	151	.	10	166	83	
Nördlingen	436	8.6	+1.0	33.6	30.6.	-15.4	30.1.	6.3	1842	-	669	106	157	115	17	33	41	27	26	49	133	6	45	110	35	
Augsburg	480	8.8	+1.1	33.4	4.7.	-14.4	19.12.	6.5	1971	(115)	807	101	178	127	27	43	47	42	33	37	141	10	53	100	40	
Memmingen	742	7.7	+0.7	30.5	30.6.	-16.0	23.12.	6.8	-	-	1017	111	182	130	30	72	85	76	37	39	168	2	35	123	42	
Oberstdorf	810	6.8	+1.0	31.8	30.6.	-21.0	24.1.	6.7	1712	112	1682	98	205	161	54	68	123	6	39	42	166	6	41	149	31	
Ingolstadt	366	8.8	+0.8	33.8	30.6.	-15.3	31.12.	6.1	-	-	655	99	167	114	11	37	43	49	36	51	110	14	56	106	31	
Mihldorf	463	8.2	+0.7	32.6	3.7.	-17.0	19.12.	6.2	1873	(109)	742	87	190	128	18	52	60	52	36	49	115	10	50	115	42	
München-Stadt	521	9.2	+1.4	34.6	30.6.	-12.6	23.12.	6.5	1990	116	925	99	189	135	30	54	45	37	37	42	148	15	55	93	34	
Frien-Ohmsee	530	8.6	+1.1	33.2	4.7.	-11.8	25.1.	5.6	-	-	1166	85	190	145	38	55	71	43	38	62	103	4	37	100	35	
Berchtesgaden	542	7.8	+1.0	35.7	5.7.	-16.8	24.1.	6.8	1600	(108)	1339	93	201	154	44	57	104	37	36	34	162	10	48	127	25	
Bad Tölz	654	8.3	+1.2	33.5	30.6.	-20.4	24.1.	6.5	1916	106	1361	95	193	148	49	69	95	27	35	47	145	9	52	103	36	
Garmisch	703	8.1	+1.4	32.4	30.6.	-19.4	24.1.	6.5	1795	123	1191	93	188	140	42	65	95	13	39	42	148	3	40	120	33	
Hohenpeissenberg	977	7.1	+1.0	31.8	4.7.	-15.5	24.1.	6.6	1905	101	955	89	183	129	30	80	127	168	41	36	149	2	17	131	44	
Zugspitze	2962	-4.1	+0.9	16.0	30.6.	-22.0	17.12.	6.4	1934	106	1636	121	220	178	54	194	318	250	38	49	143	-	-	281	210	

Erläuterungen und Bezugsbedingungen

Die in Bericht und Tabelle zum Vergleich benutzten Normalperioden sind folgende: Temperatur: 1881 - 1940, Niederschlag 1891 - 1930, Sonnenschein 1891 - 1930; die eingeklammerten Zahlen geben nur angenäherte Werte. Alle Temperaturangaben in Grad Celsius.

Erläuterungen zur Tabelle auf Seite 3:

Die Temperaturangaben beziehen sich auf 2 m über dem Erdboden, die Erdbodentemperaturen auf 5 cm über dem Erdboden.

Das Bewölkungsmittel ist in Zehntel der Himmelsbedeckung angegeben
(0 = wolkenlos. 10 = bedeckt)

Die Niederschlagsmenge wird in mm gemessen (1 mm = 1 Liter/qm).

Als Tage mit Schneefall gelten hier alle Tage mit Niederschlag als Schnee oder Regen und Schnee

An Frosttagen liegt das Temperaturminimum unter 0 Grad.

An Bodenfrosttagen liegt das Temperaturminimum in 5 cm Höhe unter 0 Grad

An Eistagen liegt auch das Temperaturmaximum unter 0 Grad

An kalten Tagen liegt das Temperaturmaximum bei -10 Grad oder darunter

An Sommertagen liegt das Temperaturmaximum bei 25 Grad oder darüber

An heißen Tagen liegt das Temperaturmaximum bei 30 Grad oder darüber

Heitere Tage sind solche mit einem Bewölkungsmittel unter 2 Zehntel

Die Windstärke nach Beaufort ist eine Schätzungsskala von 0 (Windstille) bis 12 (voller Orkan)

Bei der Windrichtung bedeutet C = Windstille, N = Nord, E = Ost, S = Süd, W = West.

Bezugsbedingungen:

Bestellungen zum Bezug des Berichtes, Anregungen zu weiteren Verbesserungen oder gewünschten Erläuterungen sowie alle Einzelfragen sind zu richten an: Wetterdienst München, (13b) München 27, Maria-Theresia-Str. 28, der Bezugspreis, der halbjährlich in Rechnung gestellt wird, beträgt DM -.25 pro Stück, also DM 1.50 pro Halbjahr.

Deutscher Wetterdienst d. US-Zone
WETTERDIENST MÜNCHEN.
München 27, Maria-Theresia-Strasse 28



Frei durch Ablösung!

Drucksache