

Die Wetterverhältnisse des Jahres 1984 in München

An dieser Stelle soll in der Münchener Statistik ein Gesamtüberblick der Münchener Witterungsverhältnisse des vergangenen Jahres veröffentlicht werden. Die extremen Witterungsereignisse im vergangenen Sommer wurden dabei bereits in Heft 9/1984 (S. 283 ff.) durch den Beitrag „Das Sommerwetter und die Badesaison 1984 in München“ gewürdigt. Auf diesen Beitrag, der die folgende Jahreswetterübersicht ergänzt, wird ausdrücklich verwiesen.

Welche Witterungsverhältnisse in München im Verlauf des ganzen Jahres 1984 herrschten, zeigt Tabelle 1 auf Seite 35. Sie entspricht in ihrem Aufbau ebenso wie auch die beiden anderen Tabellen den Vergleichstabellen 2 bis 4 im Jahreswetterartikel 1983 (Heft 12/1983 der Münchener Statistik, S. 475 ff.). Wie die Angaben im einzelnen nachweisen, lagen 1984 die Monatsdurchschnittstemperaturen deutlich unter denjenigen des Vorjahres. Das Monatsmittel blieb im Jahresdurchschnitt um $-0,6\%$ unter dem langjährigen Mittel. Die Maximallufttemperatur von $34,5^{\circ}\text{C}$, sie wurde am 11. Juli 1984 gemessen, lag um fast 2°C unter der Jahresmaximaltemperatur des Jahres 1983, das Bayern einen Traumsommer beschert hatte.

Außerordentlich kalt war die Witterung des vergangenen Jahres im Februar: Am 13. Februar wurde die tiefste Temperatur des Jahres mit $-16,8^{\circ}\text{C}$ gemessen. Das Monatsmittel lag um $2,2^{\circ}\text{C}$ unter dem langjährigen Mittel. Zusammengefaßt lagen die Lufttemperaturen in München 1984 mit Ausnahme des Monats Januar und der letzten drei Monate in allen anderen Monaten – vor allem im Frühling und Sommer – deutlich unter dem langjährigen Mittel. Dem entspricht auch eine wesentlich niedrigere Sonnenscheindauer als beispielsweise 1983. So schien z. B. im Monat Juli 1983 an 335 Stunden die Sonne, im Vergleichsmonat des Jahres 1984 jedoch nur an 221 Stunden. Insgesamt lag die Sonnenscheindauer bei 1626 Stunden (1983 waren es 1893 Stunden und 1982 1814 Stunden). Entsprechend standen 1984 nur 16 Sommertage den 54 des Jahres 1983 gegenüber. Diese Bedingungen, der häufige Wechsel zwischen warm und kalt, und ein insgesamt niedrigerer Luftdruck führten im Sommer des Jahres 1984 zu sehr extremen Wetterverhältnissen, von denen vor allem der verheerende Hagelsturm am Abend des 12. Juli 1984 in Erinnerung geblieben ist. Einzelheiten darüber und die negativen Auswirkungen eines solchen Sommerwetters auf die Benutzung der Sommerbäder in München vermittelt der bereits eingangs zitierte Artikel in Heft 9/1984 der Münchener Statistik.

Trotz des wechselhaften Sommerwetters blieb die Niederschlagsmenge im vergangenen Jahr im Ganzen gesehen unter dem langjährigen Mittelwert. Wie Tabelle 1 jedoch zeigt, waren die Regenmengen im August und September extrem hoch. Insgesamt fielen an 179 Tagen Niederschläge, an 42 Tagen als Schnee. Extrem hoch war 1984 mit 98 auch die Zahl der Nebeltage, nur 43 Tage des Jahres konnten als heiter bezeichnet werden. In Tabelle 2 werden die Durchschnittswerte der Witterung im Vergleich der letzten drei Jahre dargestellt. Die angegebenen Werte verdeutlichen den Anstieg der mittleren Jahrestemperatur in den Jahren 1982 und 1983 und den krassen Abfall im Jahr 1984. Die gleiche Erscheinung ist auch bei der Zahl der Sommertage und bei der Sonnenscheindauer zu beobachten. Das Bewölkungsmittel ist 1984 deutlich gestiegen.

Bereits im Zusammenhang mit früheren Untersuchungen über die Sommertemperatur im Stadtgebiet konnte anhand entsprechender Werte darauf hingewiesen werden, daß die maximale Lufttemperatur in der Innenstadt fast immer über der im Wetteramt München-Riem, also am Stadtrand gemessenen lag. Solche Unterschiede bestehen auch bei den Niederschlagsmengen im Stadtgebiet. Tabelle 3 auf S. 36 zeigt daher die Niederschlagsmengen an drei ausgewählten Beobachtungspunkten im Stadtgebiet, nämlich in Riem, am Bavariaring und in Nymphenburg. Interessant war 1984 die Beobachtung, daß die durchschnittliche

Die Witterungsverhältnisse in München*)

Tabelle 1

Monat	Lufttemperatur									Niederschlagsmenge		Niederschläge	Schneefall	Hagel	Gewitter	Nebel	Reif	Tau	heiter	trüb	Frost	Sommertage	Sonnenscheindauer in Stunden
	Mittl. Luftdruck	Monatsdurchschnitt	Abs. tiefste (Minimum)		Abs. höchste (Maximum)		Ljhr. Monatsmittel	Abw. v. ljhr. Mittel	Mittl. relative Luftfeuchtigkeit	Ins-gesamt	Abw. v. ljhr. Mittel												
			h Pa	°C	°C	Datum																	
Januar	950,5	0,5	-11,1	12.	12,5	1./14./15.	- 1,7	+2,2	79	47	- 5	25	22	-	1	4	11	-	1	12	27	-	70
Februar . . .	955,8	- 2,6	-16,8	13.	10,3	5.	- 0,4	-2,2	85	45	- 9	18	8	-	1	15	15	-	2	13	26	-	81
März	952,0	1,2	- 9,7	9.	17,6	28.	3,3	-2,1	76	23	-30	8	3	-	-	8	20	1	6	7	25	-	158
April	955,0	6,1	- 4,1	5.	20,4	23.	7,5	-1,4	69	43	-30	11	3	-	1	5	11	9	5	10	13	-	173
Mai	946,0	10,4	- 1,9	9.	23,1	19.	12,0	-1,6	74	92	- 7	23	-	-	4	6	2	16	2	12	2	-	149
Juni	954,8	14,2	4,6	10.	26,5	3.	15,5	-1,3	72	107	-28	15	-	-	3	2	-	21	4	9	-	2	198
Juli	957,3	16,4	6,0	7./8.	34,5	11.	17,3	-0,9	74	111	-18	14	-	2	9	1	-	15	6	13	-	7	221
August . . .	956,2	16,3	6,9	21./22.	27,6	3.	16,6	-0,3	77	162	+50	14	-	-	6	3	-	20	9	12	-	4	196
September .	950,8	12,2	5,3	25.	26,7	3.	13,5	-1,3	81	168	+95	17	-	-	2	7	-	16	3	14	-	3	129
Oktober . .	957,2	9,4	- 2,2	31.	21,2	19.	8,2	+1,2	81	25	-33	8	-	-	-	10	3	26	5	6	3	-	147
November .	950,4	3,4	- 6,1	14.	17,4	24.	3,2	+0,2	89	41	-16	10	-	-	1	22	13	11	-	13	16	-	61
Dezember .	959,9	- 0,1	-12,0	31.	9,8	11.	- 0,4	+0,3	92	46	- 6	16.	6	-	-	15	16	1	-	17	27	-	43
1984	953,8	7,3	-16,8	13. 2.	34,5	11. 7.	7,9	-0,6	79	910	-37	179	42	2	28	98	91	136	43	138	139	16	1626
1983	955,6	8,5	-18,2	22. 2.	36,4	27. 7.	7,9	+0,6	77	942	- 5	173	47	3	36	51	90	158	49	119	108	54	1893

*) Beobachtungen des Deutschen Wetterdienstes. Wetteramt München, Beobachtungsstelle München-Riem, Höhe 527 m über N. N.

Die Durchschnittswerte der Witterung¹⁾

Tabelle 2

Wettermerkmale		1982	1983	1984
Mittlere Jahrestemperatur	° C	8,3	8,5	7,3
Abweichung vom langjährigen Mittel	° C	²⁾ +0,4	+0,6	-0,6
Absolutes Minimum	° C	-19,6	-18,2	-16,8
Absolutes Maximum	° C	30,3	36,4	34,5
Niederschläge insgesamt	mm	875	942	910
Abweichung vom langjährigen Mittel	mm	²⁾ -72	-5	-37
Tage mit Frost		116	108	139
Sommertage (25° C und mehr)		38	54	16
Sonnenscheindauer	h	1 814	1 893	1 626
Abweichung vom langjährigen Mittel	h	²⁾ +94	+173	-94
Bewölkungsmittel ³⁾		4,9	4,8	5,1
Vorherrschende Windrichtungen ⁴⁾				
häufigste Windrichtung		SW 241	W 230	W 221
dgl. in %		22,0	21,0	20,1
zweithäufigste Windrichtung		O 167	SW 208	SW 190
dgl. in %		15,3	19,0	17,3

¹⁾ Beobachtungen des Deutschen Wetterdienstes, Wetteramt München, Beobachtungsstelle München-Riem, Höhe 527 m über N. N. -
²⁾ Ab 1. 1. 82 Änderung der langjährigen Mittelwerte. - ³⁾ In Achteln der Himmelsbedeckung (0 = wolkenlos, 8 = bedeckt). - ⁴⁾ Nach 3 Beobachtungen täglich.

Die Niederschlagsmengen im Stadtgebiet an drei ausgewählten Beobachtungspunkten

Tabelle 3

Monat	Riem			Bavariaring			Nymphenburg			
	Menge mm	Tageshöchstwert		Menge mm	Tageshöchstwert		Menge mm	Tageshöchstwert		
		mm	Tag		mm	mm		Tag	mm	mm
Januar	47	9	22.	45	8	22.	52	10	22.	
Februar	45	6	7.	38	7	7.	45	7	7.	
März	23	7	7.	23	7	7.	20	7	29.	
April	43	17	16.	46	16	16.	49	18	16.	
Mai	92	20	7.	92	17	23.	104	23	23.	
Juni	107	14	14.	111	17	21.	110	19	5.	
Juli	111	33	12.	107	40	12.	104	32	12.	
August	162	55	11.	107	29	11.	104	23	11.	
September	168	32	16.	163	36	5.	175	37	16.	
Oktober	25	9	2.	28	12	26.	26	13	26.	
November	41	12	26.	51	15	26.	51	13	26.	
Dezember	46	16	16.	52	18	16.	54	19	16.	
1984	Ø	76	19	-	72	19	-	75	18	-
1983	Ø	79	20	-	82	22	-	78	22	-

Regenmenge in der Innenstadt diesmal niedriger lag, als in Riem und Nymphenburg. In den Vorjahren war es noch umgekehrt. Die maximalen Regenmengen wurden in einigen Monaten in allen drei Meßstellen an den gleichen Tagen registriert. Es gab aber auch, wie Tabelle 3 deutlich zeigt, Unterschiede von dieser Regel.

Betrachtet man die Witterungserscheinungen des Jahres 1984 insgesamt, so erkennt man, daß es sich in der Jahresübersicht um ein Witterungsjahr handelte, das schlechteres Wetter brachte als beispielsweise die beiden Vorjahre, aber wenn man von den extremen Verhältnissen in den Sommermonaten absieht, noch als Normaljahr bezeichnet werden kann.

Prof. Dr. Egon Dheus