

## Das Wetter in München im Jahr 1974

Die Witterungsverhältnisse, meist nur kurzfristig von allgemeinem Interesse und in der Erinnerung an frühere Jahre oft günstiger beurteilt, sind für Untersuchungen im Rahmen der Stadtforschung von immer stärkerer Bedeutung geworden. Sie lassen im Zusammenhang mit der Luftverunreinigung und anderen in der Stadt besonders konzentrierten Eingriffen durch menschliches Wirken ein spezielles Stadtklima entstehen, das überlagert von den großklimatischen Erscheinungen bzw. mit diesen gemeinsam die Wetterbedingungen eines urbanen Verdichtungsraumes ergeben. Neben einer Reihe anderer Merkmale über Windrichtung und Windgeschwindigkeit usw. sind vor allem die Daten in der Tabelle auf Seite 40 für den Witterungsverlauf innerhalb des Berichtsjahres besonders kennzeichnend gewesen. In der letzten Zeile wurden die Jahreswerte 1973 denen des Berichtsjahres 1974 gegenübergestellt.

Zunächst jedoch zum monatlichen Witterungsverlauf. Die beiden ersten Monate des Jahres, noch Wintermonate, waren für die Jahreszeit zu warm, was aus den beträchtlichen Abweichungen vom langjährigen Mittel hervorgeht, nämlich um  $+ 4,7^{\circ}\text{C}$  im Januar und  $+ 3,3^{\circ}\text{C}$  im Februar. Dafür lag in den beiden Monaten zusammengenommen die Niederschlagsmenge über dem langjährigen Durchschnitt. Die Sonnenscheindauer war hingegen zu gering, sie hätte nach dem Jahresdurchschnitt 1950 bis 1973 etwa 60 Stunden im Januar und 78 Stunden im Februar betragen müssen, die 1974 in diesen Monaten erreichten Werte lagen bei 59 bzw. 66 Stunden.

Auch der erste Frühlingsmonat März war im Durchschnitt noch zu warm. Er brachte am 22. sogar ein Monatsmaximum von  $22,3^{\circ}\text{C}$ !, ein Wert, der erst im Sommermonat Juni überschritten wurde. Die Niederschlagsmenge lag unter dem langjährigen Durchschnitt, was u. a. zu einer besseren Besonnung führte und mit 138 Stunden monatlicher Sonnenscheindauer genau dem langjährigen Mittel für den ersten Frühjahrsmonat entsprach. Die Monate April und Mai waren für die Jahreszeit etwas zu kalt. Hier wurden die Temperaturwerte des langjährigen Durchschnitts unterschritten, ebenso wie in den ersten beiden Sommermonaten Juni und Juli. Wie die Tabelle zeigt, lagen die Niederschlagsmengen in den vier zuletzt genannten Monaten abwechselnd unter und über dem langjährigen Mittelwert. Die Sonnenscheindauer lag im April mit 196 Stunden deutlich über dem Jahresdurchschnitt 1950 bis 1973, für den sich nur 165 Stunden Aprilsonne errechneten. Im Mai, Juni und Juli wurden die langjährigen Mittelwerte bei der Sonnenscheindauer nicht mehr erreicht.

Der Monat August war, was die Temperatur angeht, wärmer als nach den früheren Mittelwerten zu erwarten gewesen wäre. Er war aber trotz einer unter dem Durchschnitt liegenden Niederschlagsmenge infolge starker Gewitterneigungen in München häufig trüb, so daß bei der Sonnenscheindauer zwar ein geringfügig über dem langjährigen Mittel gelegener Wert erreicht wurde, der aber in keiner Weise dem günstigen Wert z. B. aus dem Jahr 1973 (257 Stunden Sonnenscheindauer im August) entsprach; und das, obgleich die Maximumtemperatur im Jahre 1974 mit  $33,1^{\circ}\text{C}$  am 16. 8. wesentlich höher lag als im August 1973 mit einer Monatsmaximaltemperatur von  $30,2^{\circ}\text{C}$ .

Im September 1974 können die Witterungsverhältnisse als durchaus günstig und in etwa dem langjährigen Mittel entsprechend bezeichnet werden, während der Oktober dann

**Die Witterungsverhältnisse des Jahres 1974 in München**  
(Beobachtungen des Deutschen Wetterdienstes München-Riem)

Monate 1974	Lufttemperatur									Nieder- schlags- menge												Sommertage	Sonnenscheindauer in Stunden								
	Mittl. Luftdruck	Monats- durchschnitt	Abs. tiefste (Minimum)	Abs. höchste (Maximum)	Langj. Mts.-Mittel	Abw. v. langj. Mittel	Mittl. relative Luftfeuchtigkeit	Insgesamt	Abw. v. langj. Mittel	Niederschläge	Schneefall	Hagel	Gewitter	Nebel	Reif	Tau	heiter	trüb	Frost												
																				mm	°C			°C	Dat.	°C	Dat.	°C	°C	%	mm
Januar ...	718,1	2,3	−6,4	4.	11,6	16.	−2,4	+4,7	87	51	−8	13	4	—	1	12	14	—	—	19	21	—	59								
Februar ...	711,2	2,1	−6,0	28.	14,0	11.	−1,2	+3,3	88	82	+27	15	13	—	—	11	11	6	—	16	18	—	66								
März .....	713,9	6,2	−4,1	12.	22,3	22.	3,0	+3,2	78	41	−10	9	3	—	2	6	3	12	1	14	14	—	138								
April .....	712,6	7,3	−3,1	20.	20,6	10.	7,6	−0,3	67	45	−17	10	4	—	1	1	16	22	3	6	11	—	196								
Mai .....	713,9	11,0	0,1	3.	22,2	31.	12,2	−1,2	72	114	+7	15	—	—	5	2	3	17	4	14	—	—	195								
Juni .....	714,8	13,8	2,9	10.	25,4	26.	15,4	−1,6	73	94	−31	20	—	—	5	1	—	14	2	12	—	1	191								
Juli .....	717,0	16,2	7,3	3.	27,5	31.	17,2	−1,0	72	185	+45	17	—	—	7	2	—	15	3	11	—	6	230								
August ...	716,9	18,0	8,4	28.	33,1	16.	16,6	+1,4	75	92	−12	15	—	—	6	4	—	19	5	6	—	11	223								
September .	715,0	13,5	3,0	29.	26,7	9.	13,3	+0,2	77	89	+2	15	—	—	4	5	—	26	2	8	—	3	182								
Oktober ...	711,8	4,6	−2,6	31.	11,6	11.	7,8	−3,2	83	115	+48	26	—	—	—	—	11	14	—	20	6	—	53								
November	714,8	3,5	−5,6	8.	19,8	16.	2,9	+0,6	84	76	+19	18	9	—	1	6	17	4	—	16	16	—	72								
Dezember .	718,8	3,7	−10,0	14.	13,8	26.	−0,9	+4,6	80	101	+51	23	11	—	1	1	5	1	2	17	14	—	71								
Jahr 1974	714,9	8,5	−10,0	14. 12.	33,1	16. 8.	7,6	+0,9	78	1 085	+121	196	44	—	33	51	80	150	22	159	100	21	1 676								
Jahr 1973	716,7	7,5	−22,5	3. 12.	30,2	6. 8.	7,6	−0,1	78	960	−4	182	76	1	31	46	76	127	44	148	144	31	1 711								

plötzlich zu kühl war, sehr viel mehr Regen als in München für diesen Monat üblich brachte und entsprechend eine ganz erheblich unter dem langjährigen Mittelwert von 140 Stunden liegende Sonnenscheindauer (nur 53 Stunden) aufzuweisen hatte. Auch der letzte Herbstmonat November und der erste Wintermonat Dezember brachten in München zuviel Niederschlag aber gleichzeitig auch über dem langjährigen Mittelwert liegende Temperaturen. Die Sonnenscheindauer, die schon infolge der astronomisch absinkenden Möglichkeiten ab November stark zurückgeht, lag aber mit 72 bzw. 71 Stunden über den langjährigen Mittelwerten von 62 bzw. 44 Stunden. Wie zu Beginn des Jahres fielen im November und Dezember die Niederschläge zum Teil als Schnee, der aber wegen der für die Jahreszeit zu hohen Temperaturen wenig Bestand hatte und auch 1974 keine weiße Weihnacht bescherte. Am 26. Dezember wurde sogar eine Maximaltemperatur von fast 14° C gemessen.

Im jahreszeitlichen Verlauf zeigt sich, daß die früher in unserem Klimaraum oft extrem verlaufenden Schwankungen zwischen Kälte im Winter und Hitze im Sommer sich stärker aneinander angeglichen haben und insgesamt zu einem gemäßigeren Klima führten, wie schon seit einigen Jahren beobachtet werden kann. Die Wintermonate sind wärmer geworden, während in der sog. schönen Jahreszeit häufig gemäßigttere Temperaturen und eine geringere Sonnenscheindauer als früher zu beobachten sind. Das zeigt sich auch im Vergleich der Jahreswerte: Schon gegenüber dem Jahre 1973 ergab sich eine Steigerung der Durchschnittstemperatur um 1° C. Auch die absolut tiefste Temperatur, die im Dezember 1973 mit —22,5° C gemessen wurde, betrug im Vergleichsmonat des Jahres 1974 nurmehr —10° C, was gleichzeitig das absolute Temperaturminimum des Jahres 1974 darstellte. Die Maximaltemperatur lag 1974 zwar höher als 1973, wie der Vergleich der beiden letzten Tabellenzeilen zeigt, sowohl Minimum als auch Maximum kamen aber nicht an früher in München übliche Temperaturen heran. Hier sind allein aus den Nachkriegsbeobachtungen mehrfach Höchstwerte um +35° C registriert worden, das Nachkriegsmaximum am 14. 8. 1952 mit 35,2° C. Auch die Tiefstwerte lagen in den 50er und 60er Jahren zum Teil erheblich unter dem 1974 gemessenen Wert, z. B. das Minimum von —29,6° C am 10. 2. 1956. Wie die langjährigen Beobachtungen zeigen, gab es Jahre, in denen die Spannweite der Temperaturveränderungen in München bei rund 60° C (zwischen dem tiefsten und dem höchsten Wert) lag. Im Jahr 1974 betrug diese Spannweite nurmehr 43,1° C, was ebenfalls wieder für den im vorstehenden bereits erwähnten Klimaausgleich spricht. Ganz deutlich zeigt sich das auch bei der Sonnenscheindauer, die in günstigen Jahren mehrfach über 2 000 Stunden lag. Wenn man einmal von dem relativ günstigen Jahr 1971 mit 1 967 Sonnenscheinstunden absieht, hat die Bedeckung insbesondere in den Frühjahrs- und Sommermonaten so zugenommen, daß die Sonnenscheindauer auf lange Sicht hin, und immer unter Berücksichtigung von Schwankungen, rückläufig ist.

Sicherlich sind für solche Erscheinungen auch die großklimatischen Einflüsse verantwortlich, über die in den letzten Monaten bereits mehrfach in der Tagespresse berichtet wurde. Das mildere, dafür aber oft weniger schöne „Stadtwetter“ in München ist aber in nicht geringem Maße auf zunehmende Einflüsse durch das Abgas- und Dunstpolster über der Stadt und die künstliche Erwärmung infolge der industriellen Aktivitäten und der Gebäudeheizungen zurückzuführen. Hierüber wurde bereits in dem Beitrag über das Münchener Stadtklima und seine Veränderungen in Heft 4 des Jahrgangs 1970 dieser Schriftenreihe auf Seite 170 ff. berichtet. Da sich Klimaveränderungen zuverlässig nur über einen langen Zeitraum feststellen lassen, gilt es die Münchener Witterung aufmerksam weiter zu beobachten.

*Dr. Dh.*