

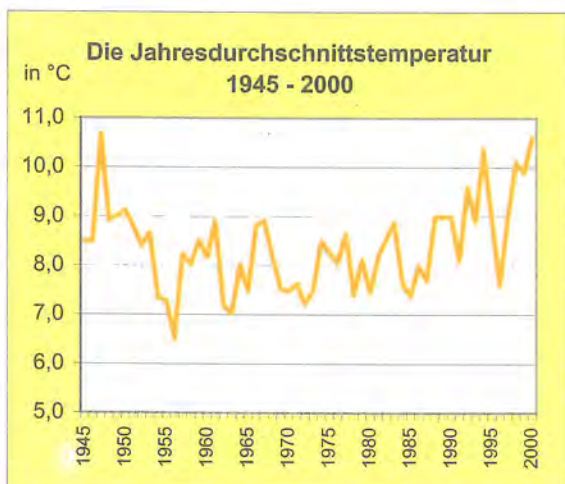
## Das Münchner Wetter 2000: Seit 1947 das wärmste Jahr, aber feucht !

Die verwendeten Messdaten für diese statistische Interpretation der Münchner Witterungsverhältnisse wurden uns vom Deutschen Wetterdienst, Niederlassung München, zur Verfügung gestellt. Erhoben wurden die Daten an der Klimastation München-Stadt, im 9. Stadtbezirk Neuhausen-Nymphenburg, in einer Höhe von 515 m über Normalnull.

Im Text betrachten wir die Klimawerte, die am ehesten die Tendenz des Wetters aufzeigen. Hierbei handelt es sich in erster Linie um die Lufttemperatur, die Sonnenscheindauer, die Niederschlagsmenge, die Tage mit Niederschlag, die Frost- 1) und die Sommertage 2): Sowohl diese, als auch weitere Witterungskomponenten können in den Tabellen 1 und 2 im Einzelnen nachgelesen werden.

Das Berichtsjahr 2000 war mit einer **Durchschnittstemperatur** von 10,6 °C um 2,6 °C wärmer als erwartet (I.M.) 3), dies ist der höchste Wert seit dem Jahr 1947, in dem eine Jahresdurchschnittstemperatur von 10,7 °C erreicht wurde (siehe dazu Grafik 1).

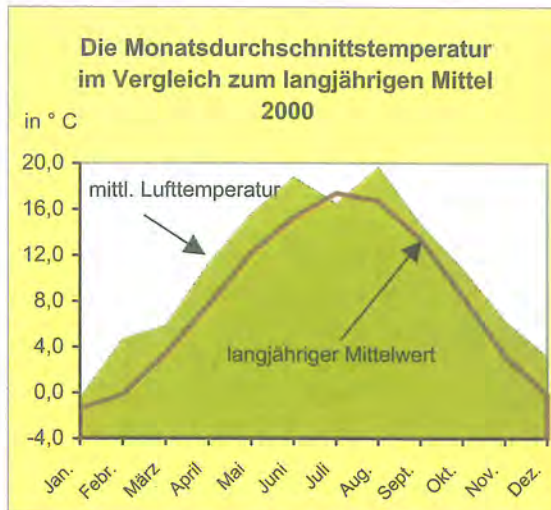
Grafik 1



Auch im Vergleich der Monatsmittelwerte mit den langjährigen monatlichen Durchschnittswerten (I.M.) bestätigt sich der Temperaturanstieg. Wie Grafik 2 verdeutlicht lagen sämtliche Monatsmitteltemperaturen mit Ausnahme des Monats Juli (-0,9 °C) erheblich über der Norm (I.M.). Die höchste Abweichung – im jahreszeitlichen Vergleich gesehen – weisen die außerordentlich warmen Frühjahrsmonate März, April und Mai mit durchschnittlich 3,2 °C auf.

1) Tage mit einem Temperaturminimum unter 0 °C. - 2) Tage mit einem Temperaturmaximum von mindestens 25 °C. - 3) Langjähriger Mittelwert, Durchschnittswert der Jahre 1961 mit 1990.

Grafik 2

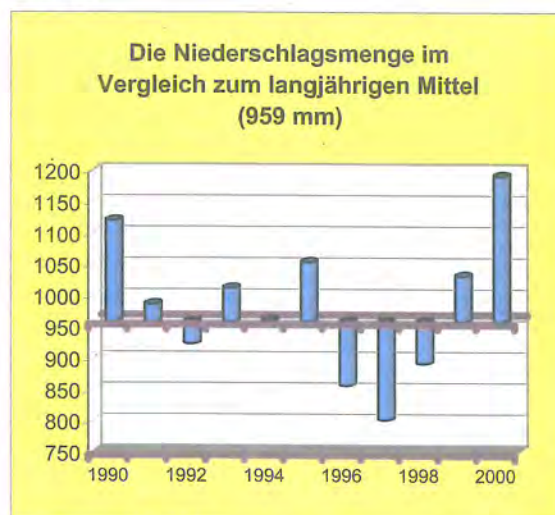


In Bezug auf ihre Durchschnittstemperatur erzielten die Sommermonate Juni und August mit 18,8 °C bzw. mit 19,7 °C das jeweils zweitbeste Ergebnis der entsprechenden Monate der letzten 50 Jahre, während das Juliergebnis mit 16,5 °C zu den schlechtesten des letzten halben Jahrhunderts zählt.

Die Höchsttemperatur des Jahres wurde am 20. August mit 33,5 °C und der Tiefstwert am 25. Januar mit Minus 16,4 °C gemessen.

192 Niederschlagstage statt der üblichen 176 (I.M.) gab es im Berichtsjahr, wobei der Monat Juli mit 25 Regentagen den Hauptteil daran trägt. Die ergiebigsten **Niederschläge** fielen aber nicht im Juli sondern in den Monaten Mai, August und September. Hier sind auch erheblich höhere positive Abweichungen von der Norm festzustellen als im restlichen Jahr. Im ganzen Jahr betrachtet fiel die Niederschlagsmenge mit 1 192 mm gegenüber dem langjährigen Mittel um fast 25 % höher aus (siehe Grafik 3). Eine höhere Niederschlagsmenge und zwar von 12 mm gab es letztmals 1965.

Grafik 3



## Die Witterungsverhältnisse in München 2000 1)

Tabelle 1

Monat	Mittl. Luftdruck	Lufttemperatur						Mittl. relative Luftfeuchtigkeit	Bewölkungsmittel 2)	Sonneneindauer in Stunden	Niederschlagsmenge in mm
		Monatsdurchschnitt	Abw. v. l. jhr. Mittel	Abs. tiefste (Minimum)		Abs. höchste (Maximum)					
	hPa			°C	°C	°C	Datum	°C	Datum		
Januar	962,1	-0,4	+1,0	10,5	31.	-16,4	25.	85	5,4	82	43
Februar	960,2	4,7	+4,9	19,6	28.	-3,3	22.	76	5,9	91	65
März	957,3	5,9	+2,5	17,2	23.	-2,7	5.	73	5,9	112	111
April	948,2	11,3	+3,6	27,5	28.	-1,2	7.	67	5,3	188	38
Mai	955,7	15,6	+3,4	27,8	17.	5,3	21.	70	4,8	237	217
Juni	959,5	18,8	+3,5	32,1	21.	6,7	1.	60	4,0	296	65
Juli	953,7	16,5	-0,9	29,1	2.	8,5	13.	74	5,4	182	142
August	957,5	19,7	+3,0	33,5	20.	10,9	27.	70	3,9	250	173
September	954,7	14,7	+1,3	26,0	12.	6,6	24.	85	5,0	164	151
Oktober	954,6	10,8	+2,4	25,6	15.	4,5	10.	88	6,6	63	98
November	948,7	6,3	+3,1	20,1	3.	-2,4	19.	83	5,7	100	43
Dezember	951,5	3,2	+3,4	16,5	12.	-8,1	24.	87	6,1	77	46
2000	955,3	10,6	+2,6	33,5	20,8.	-16,4	25,1.	77	5,3	1 842	1192
langj. Mittelwert 3)	954,3	8,0	-	-	-	-	-	79	6,5	1 660	959

Quelle: Deutscher Wetterdienst, Niederlassung München.

1) Klimastation München-Stadt, Höhe 515 m über NN. - 2) In Achten der Himmelsbedeckung (0 = wolkenlos, 8 = bedeckt). - 3) Langjähriger Mittelwert, der sich aus den Durchschnittswerten der Jahre 1961 mit 1990 errechnet.

## Die Hauptwitterungsmerkmale nach der Zahl der Tage mit besonderen Klimaeigenschaften 1)

Tabelle 2

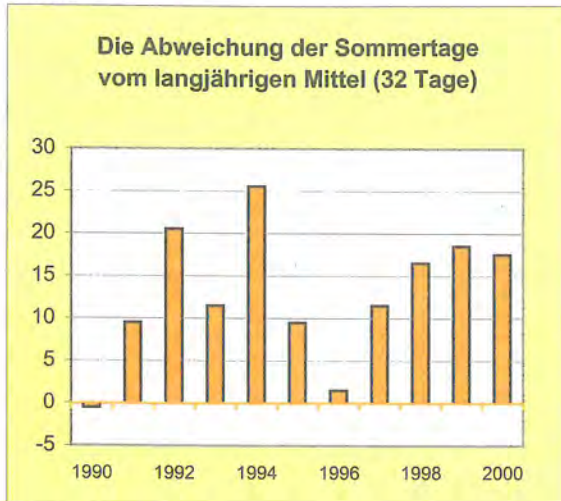
Monat	Niederschlag	Graupel	Hagel	Gewitter	Nebel	Reif	Tau	heiter	trüb	Neuschnee	Schneedecke	Frost-tage (Minimum unter 0 °C)	Eistage (Maximum unter 0 °C)	Sommertage (Maximum 25 °C)	heiße Tage (Maximum 30 °C)
	an .... Tagen														
Januar	10	2	-	1	6	13	3	5	15	7	14	25	6	-	-
Februar	22	2	-	-	1	3	4	2	15	4	4	6	-	-	-
März	21	4	-	-	-	3	4	2	18	3	3	7	-	-	-
April	10	-	-	2	1	1	15	3	11	-	-	1	-	3	-
Mai	20	3	2	8	-	-	19	2	11	-	-	-	-	5	-
Juni	10	-	-	6	-	-	13	7	4	-	-	-	-	14	4
Juli	25	1	-	9	-	-	6	1	11	-	-	-	-	7	-
August	15	-	-	4	-	-	16	9	6	-	-	-	-	17	4
September	13	-	-	5	5	-	21	3	11	-	-	-	-	2	-
Oktober	15	-	-	-	5	-	14	-	21	-	-	-	-	1	-
November	16	1	-	-	3	2	15	-	11	-	-	3	-	-	-
Dezember	15	1	-	-	8	8	5	-	13	2	2	12	2	-	-
Jahr 2000	192	14	2	35	29	30	135	34	147	16	23	54	8	49	8
langjähriger Mittelwert 2)	176	-	1	26	40	-	-	35	140	33	-	109	30	32	3

Quelle: Deutscher Wetterdienst, Niederlassung München.

1) Klimastation München-Stadt, Höhe 515 m über NN. - 2) Langjähriger Mittelwert, der sich aus den Durchschnittswerten der Jahre 1961 mit 1990 errechnet.

Im Jahr 2000 wurden 49 **Sommertage** (Norm 32) gezählt, wobei die Monate Juni und August mit 29 % bzw. 35 % den höchsten Anteil für sich verbuchen konnten. Der starke Föhn bescherte uns noch im Oktober einen ungewöhnlichen Sommertag. Die positive Abweichung der Sommertage von der Norm in den letzten Jahren ist gut aus Grafik 4 zu ersehen.

Grafik 4

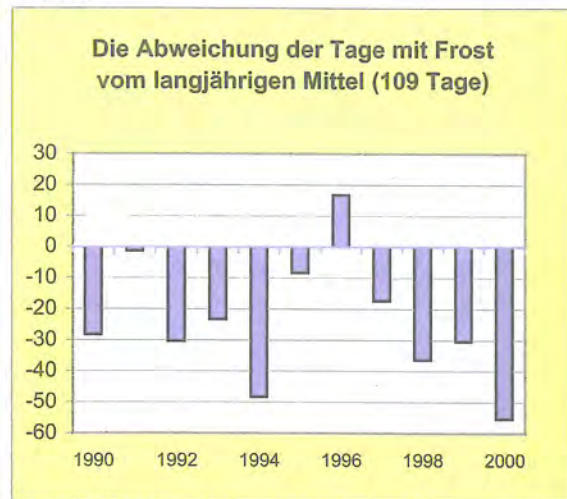


Die 8 **heißen Tage** 4) wurden je zur Hälfte im Juni und August registriert und überstiegen den Vorjahreswert um das Doppelte, bzw. den langjährigen Mittelwert um fast das Dreifache.

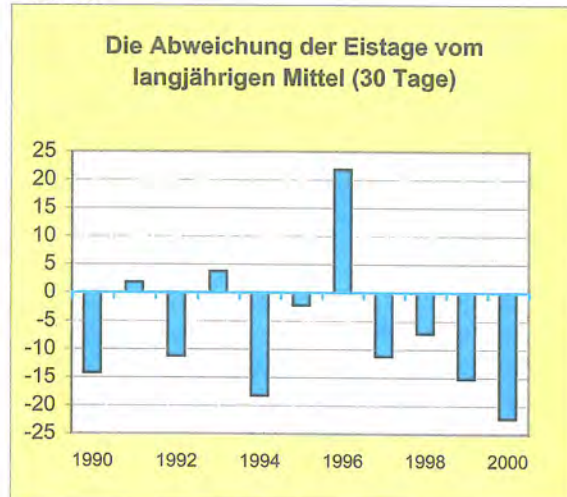
Mit 1 842 **Sonnenstunden** statt 1 660 (I.M.) gehörte das Jahr 2000 zu den sonnscheinreichsten der letzten 50 Jahre. Das Sonnenplus von 182 Stunden verteilte sich im Wesentlichen auf die Monate Mai, Juni und August.

Infolge zweier kurzer aber massiver Kältewellen im Januar fielen fast die Hälfte aller **Frosttage** und drei Viertel der **Eistage** 5) auf diesen Monat. Wie aus den Grafiken 5 und 6 gut ersichtlich, kommt die Wärme des Jahres 2000 mit 50 % weniger Frosttagen (54 statt 109) und etwa 75 % weniger Eistagen (8 statt 30) gegenüber den langjährigen Mittelwerten auch hier wieder deutlich zum Ausdruck.

Grafik 5



Grafik 6



Im Übrigen: Die baden-württembergische Hauptstadt Stuttgart hat im Jahre 2000 mit 11,5 °C Jahresmitteltemperatur sogar das wärmste Jahr seit Beginn der meteorologischen Aufzeichnungen 1793 erlebt. Der bisherige Rekordwert aus dem Jahr 1994 wurde um 0,1 °C übertroffen, während in München der Spitzenwert von 1994 sogar um 0,2 °C überstiegen wurde.

4) Tage mit einem Temperaturmaximum von mindestens 30 °C.-  
5) Tage mit einem Temperaturmaximum unter 0 °C.