

# STATISTISCHE BERICHTE



Artikel-Nr. 3611 84008

Umwelt

Q IV 1 - m 8/84

1.2.85

## Immissions-Konzentrationsmessungen im August 1984

In den Verdichtungsräumen Baden-Württembergs wird die Belastung der Luft durch die wichtigsten Schadstoffe mit Hilfe des vollautomatischen Luftmeßnetzes laufend erfaßt. Die in diesem Bericht veröffentlichten Werte stützen sich im wesentlichen auf die laufenden Aufzeichnungen der Vielkomponenten-Meßstationen der Landesanstalt für Umweltschutz (LfU) in Karlsruhe; auf Messungen anderer Institutionen wird gesondert hingewiesen. Flächendeckende Immissions-Niederschlagsmessungen ergänzen die Überwachung.

Die Auswertung und Darstellung der Ergebnisse erfolgt durch das Institut für Immissions-, Arbeits- und Strahlenschutz der LfU nach den Vorschriften der "Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft" vom 28.8.1974 (GMBI. S. 426), geändert durch Allgemeine Verwaltungsvorschrift vom 23.2.1983 (GMBI. S. 94). Erläuterungen zum besseren Verständnis der Tabellen finden Sie auf der letzten Seite des Berichts.

### Typisch spätsommerliche Immissionsverhältnisse

Der Witterungsverlauf war im Berichtsmonat typisch für den Spätsommer. Die Wetterelemente Temperatur, Feuchte, Niederschlag und Sonnenscheindauer wichen nur gering von den mehrjährigen Durchschnittswerten des August ab.

Infolge des warmen Wetters und der sommerlichen Sonneneinstrahlung waren die Immissionsverhältnisse durch relativ hohe NO<sub>2</sub>- und sehr niedrige SO<sub>2</sub>-Konzentrationen geprägt. Erhöhte Ozonwerte traten an unterschiedlichen Tagen, bevorzugt aber während windschwacher Tage in der zweiten Monatshälfte auf. Wegen des bereits gegenüber Juni und Juli tieferen Sonnenstandes und der dadurch schwächeren Globalstrahlung wurden aber keine außergewöhnlich hohen Spitzenwerte, wie z.B. im August 1983, erreicht.

Die SO<sub>2</sub>-Konzentration lag an allen Stationen sehr niedrig, z.T. an der meßtechnischen Nachweisgrenze. Grund dafür sind die fehlenden Emissionen aus Heizungsanlagen und die günstigen Ausbreitungsbedingungen.

Die Graphiken der Immissionswindrosen unterstreichen die günstigen Verhältnisse bezüglich SO<sub>2</sub>, aber auch die höheren NO<sub>2</sub>-Immissionen. Für NO<sub>2</sub> und O<sub>3</sub> zeigt sich kaum eine Abhängigkeit der Konzentration von der Windrichtung. Dies ist damit zu erklären, daß diese Stoffe größtenteils erst während des Ausbreitungsvorganges in der Atmosphäre aus Primäremissionen entstehen.

**HERAUSGEGEBEN VOM STATISTISCHEN LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG**

Nachdruck, auch im Auszug, nur mit Quellenangabe gestattet

1. Immissions-Konzentrationsmessungen im August 1984

Meßstelle	Meßkomponenten	Zahl der 1/2 Stundenmittelwerte	Mittelwert mg/m <sup>3</sup>	Unterschreitungswerte (Werte in mg/m <sup>3</sup> , die von ... % der Meßwerte unterschritten oder erreicht werden)				Jeweils höchster Mittelwert aus								
				25 %	50 %	75 %	95 %	3 Stunden			12 Stunden			24 Stunden		
								Beginn Datum	Uhrzeit	mg/m <sup>3</sup>	Beginn Datum	Uhrzeit	mg/m <sup>3</sup>	Beginn Datum	Uhrzeit	mg/m <sup>3</sup>
Mannheim-Süd	CO	1223	0.1	0.0	0.0	0.1	0.6	6.08	2.00	1.0	5.08	19.30	0.8	5.08	12.00	0.7
	CO-2	1224	0.05	0.02	0.04	0.06	0.758	13.08	4.30	820	23.08	20.30	778	23.08	19.30	741
	NO	1228	0.05	0.02	0.04	0.06	0.10	22.08	7.00	0.16	21.08	21.30	0.11	21.08	9.00	0.08
	NO-2	1228	0.03	0.01	0.01	0.03	0.13	13.08	5.30	0.29	5.08	20.00	0.14	5.08	9.00	0.08
	SO-2	1215	0.02	0.01	0.02	0.03	0.04	13.08	10.00	0.06	13.08	4.00	0.04	13.08	6.00	0.04
	0-3	1225	0.050	0.004	0.032	0.083	0.180	28.08	13.00	0.220	28.08	8.30	0.170	28.08	6.30	0.101
	STAUBI	1129	0.048	0.033	0.043	0.058	0.090	26.08	2.00	0.1231	25.08	20.30	0.1171	25.08	8.00	0.114
-Nord	CO	1217	0.3	0.0	0.1	0.6	1.1	1.08	6.30	1.7	23.08	20.00	1.3	23.08	3.30	1.0
	CO-2	1217	0.05	0.03	0.04	0.06	742	1.08	2.00	833	3.08	21.00	769	3.08	8.30	742
	NO	789	0.05	0.03	0.04	0.06	0.10	28.08	10.30	0.18	16.08	16.00	0.09	16.08	17.30	0.07
	NO-2	789	0.02	0.01	0.01	0.03	0.06	13.08	9.00	0.12	3.08	16.30	0.05	3.08	6.30	0.04
	SO-2	1214	0.03	0.02	0.02	0.04	0.09	13.08	9.00	0.22	13.08	5.00	0.10	12.08	14.30	0.06
	0-3	1214	0.075	0.013	0.052	0.121	0.204	15.08	2.00	0.2811	10.08	5.30	0.1871	9.08	17.00	0.174
	STAUBI	1217	0.020	0.013	0.017	0.022	0.041	28.08	9.30	0.0611	25.08	20.30	0.0511	25.08	8.00	0.048
-Mitte	CO	1219	0.6	0.2	0.6	0.8	1.8	21.08	6.00	3.4	12.08	22.00	1.6	23.08	1.00	1.3
	CO-2	1021	0.05	0.03	0.04	0.06	715	19.08	5.30	741	21.08	22.00	712	25.08	6.30	680
	NO	1220	0.06	0.04	0.05	0.07	0.11	22.08	7.30	0.15	21.08	18.00	0.10	21.08	1.30	0.09
	NO-2	1220	0.02	0.00	0.01	0.02	0.09	1.08	7.30	0.17	5.08	20.30	0.07	5.08	9.00	0.04
	SO-2	1220	0.04	0.02	0.03	0.04	0.10	1.08	9.00	0.26	1.08	5.30	0.10	20.08	11.00	0.08
	0-3	1220	0.035	0.002	0.022	0.055	0.110	28.08	12.30	0.1751	28.08	11.30	0.1091	1.08	12.00	0.061
	STAUBI	1219	0.031	0.020	0.027	0.036	0.071	29.08	3.00	0.0991	28.08	22.00	0.0921	25.08	7.30	0.078
Eggenstein	CO	1270	1.0	0.6	0.9	1.2	2.1	31.08	21.00	2.7	29.08	19.00	1.9	27.08	13.30	1.4
	CO-2	1270	0.05	0.03	0.04	0.06	756	13.08	4.30	792	12.08	20.30	748	16.08	14.30	698
	NO	1102	0.03	0.02	0.03	0.04	0.06	19.08	18.30	0.09	19.08	10.30	0.06	19.08	8.30	0.05
	NO-2	1102	0.03	0.00	0.01	0.04	0.10	21.08	5.00	0.24	26.08	18.00	0.08	26.08	6.00	0.05
	SO-2	1289	0.02	0.00	0.01	0.02	0.04	14.08	8.30	0.09	14.08	6.30	0.05	8.08	6.30	0.03
	0-3	1270	0.013	0.004	0.010	0.017	0.038	25.08	19.00	0.0571	25.08	16.00	0.0471	25.08	9.30	0.045
	STAUBI	1270	0.013	0.004	0.010	0.017	0.038	25.08	19.00	0.0571	25.08	16.00	0.0471	25.08	9.30	0.045
Karlsruhe-Mitte	CO	1357	1.9	1.3	1.8	2.4	3.4	31.08	21.00	6.7	2.08	5.00	3.1	1.08	17.00	2.6
	CO-2	1356	0.72	0.42	0.62	0.98	755	2.08	4.00	793	16.08	20.00	754	1.08	20.00	708
	NO	1267	0.08	0.04	0.07	0.10	0.16	20.08	11.30	0.21	21.08	8.30	0.15	21.08	8.00	0.13
	NO-2	1267	0.10	0.04	0.08	0.14	0.27	29.08	19.30	0.46	26.08	6.00	0.20	11.08	21.00	0.17
	SO-2	1355	0.06	0.02	0.05	0.08	0.19	24.08	17.30	0.33	24.08	17.00	0.24	24.08	12.30	0.22
	0-3	1355	0.025	0.001	0.012	0.040	0.088	28.08	12.00	0.1401	28.08	7.00	0.0991	28.08	5.00	0.067
	STAUBI	1357	0.035	0.020	0.030	0.044	0.082	25.08	21.00	0.1261	25.08	19.00	0.1141	25.08	11.00	0.108
-West	CO	624	1.1	0.5	1.0	1.5	2.4	2.08	6.30	3.9	3.08	7.30	1.9	3.08	4.00	1.8
	CO-2	1403	0.62	0.31	0.53	0.87	732	2.08	4.00	778	16.08	21.00	738	21.08	7.00	683
	NO	1019	0.04	0.02	0.03	0.06	0.11	16.08	19.00	0.16	21.08	14.00	0.10	21.08	4.00	0.09
	NO-2	1019	0.06	0.02	0.04	0.07	0.17	2.08	4.30	0.34	1.08	23.30	0.14	11.08	16.30	0.10
	SO-2	1365	0.03	0.01	0.02	0.04	0.07	21.08	10.00	0.17	17.08	6.00	0.10	16.08	15.30	0.06
	0-3	1365	0.049	0.006	0.030	0.084	0.146	17.08	13.30	0.2361	28.08	7.00	0.1631	28.08	5.00	0.103
	STAUBI	1365	0.049	0.006	0.030	0.084	0.146	17.08	13.30	0.2361	28.08	7.00	0.1631	28.08	5.00	0.103
Rastatt	NO-2	1224	0.04	0.02	0.04	0.06	0.09	17.08	18.00	0.13	28.08	20.00	0.09	16.08	8.00	0.06
	NO	1104	0.03	0.01	0.03	0.04	0.06	6.08	9.00	0.09	1.08	21.30	0.05	15.08	9.30	0.04
	SO-2	678	0.02	0.01	0.02	0.03	0.04	26.08	19.30	0.07	8.08	7.30	0.04	21.08	11.30	0.03
	STAUBI	1468	0.022	0.011	0.020	0.027	0.049	25.08	19.30	0.0641	25.08	19.00	0.0601	25.08	10.30	0.058
Kehl	SO-2	1213	0.03	0.01	0.02	0.03	0.08	24.08	3.30	0.25	23.08	21.00	0.10	24.08	0.30	0.07
	STAUBI	1454	0.037	0.014	0.029	0.048	0.100	27.08	4.30	0.3061	26.08	20.30	0.1791	26.08	8.00	0.136
Freiburg-West	Keine Daten															
Weil am Rhein	CO-2	1238	647	615	639	671	715	13.08	2.00	755	12.08	20.00	720	12.08	8.00	679
	NO-2	1104	0.03	0.01	0.03	0.04	0.06	6.08	9.00	0.09	1.08	21.30	0.05	15.08	9.30	0.04
	NO	1104	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	6.08	6.30	0.03	5.08	23.30	0.01	5.08	9.30	0.00
	SO-2	1208	0.01	0.00	0.00	0.01	0.03	29.08	22.30	0.07	29.08	16.30	0.04	29.08	0.30	0.03
	STAUBI	1056	0.030	0.020	0.030	0.040	0.050	28.08	22.30	0.0581	28.08	20.30	0.0511	7.08	17.00	0.045
Heilbronn	CO	1454	0.8	0.3	0.6	1.0	2.1	28.08	6.00	4.0	31.07	24.00	2.1	26.08	24.00	1.6
	CO-2	1457	0.36	0.03	0.24	0.63	735	17.08	4.30	792	16.08	21.30	745	16.08	13.30	685
	NO-2	1453	0.03	0.02	0.03	0.04	0.07	13.08	10.00	0.25	13.08	4.30	0.09	12.08	22.00	0.06
	0-3	1457	0.033	0.001	0.013	0.051	0.126	17.08	13.00	0.1661	17.08	9.00	0.1111	22.08	11.00	0.064
	STAUBI	1457	0.038	0.021	0.033	0.051	0.080	25.08	13.00	0.1371	25.08	8.30	0.1171	25.08	8.30	0.100
Marbach 1)	SO-2	1474	0.02	0.01	0.01	0.02	0.04	15.08	11.00	0.06	15.08	7.30	0.04	14.08	14.00	0.03
Ludwigsburg-Hoheneck 1)	SO-2	1472	0.02	0.01	0.01	0.02	0.04	18.08	11.30	0.08	18.08	8.00	0.04	9.08	12.30	0.03

1) Messungen EVS-Dampfkraftwerk Marbach, Überwachung LfU.



2. Jahreswerte der Immissions-Konzentrationsmessungen von September 1983 bis August 1984

Meßstelle	Meßkomponenten	Zahl der 1/2 Stundenmittelwerte	Mittelwert mg/m <sup>3</sup>	Unterschreitungswerte (Werte in mg/m <sup>3</sup> , die von ... % der Meßwerte unterschritten oder erreicht werden)				Jeweils höchster Mittelwert aus								
				25 %	50 %	75 %	95 %	3 Stunden			12 Stunden			24 Stunden		
								Beginn Datum	Uhrzeit	mg/m <sup>3</sup>	Beginn Datum	Uhrzeit	mg/m <sup>3</sup>	Beginn Datum	Uhrzeit	mg/m <sup>3</sup>
Mannheim-Süd	CO	13746	1.1	0.0	0.6	1.4	4.6	15.12.	17.00	9.6	4.11.	17.00	8.4	4.11.	9.00	7.2
	CO-2	15294	665	632	658	690	749	15.12.	18.00	906	15.12.	16.30	866	4.12.	20.00	850
	NO	15019	0.04	0.02	0.04	0.05	0.09	28.09.	9.30	0.24	5.12.	14.00	0.15	28.09.	3.00	0.12
	NO-2	15020	0.05	0.01	0.01	0.05	0.19	15.12.	17.00	0.99	15.12.	16.30	0.56	15.12.	6.30	0.44
	SO-2	15083	0.05	0.02	0.03	0.06	0.12	24.10.	11.30	0.39	15.02.	1.30	0.24	14.02.	18.30	0.19
	STAUBI	14052	0.034	0.000	0.018	0.052	0.125	8.07.	16.00	0.279	9.07.	9.00	0.223	8.07.	23.00	0.127
-Nord	CO	16067	0.7	0.2	0.6	0.9	1.7	6.03.	7.00	4.4	6.12.	9.00	3.0	5.12.	17.00	2.6
	CO-2	16108	668	644	663	696	736	5.11.	5.30	873	5.11.	20.30	825	5.11.	17.30	803
	NO	14598	0.04	0.03	0.04	0.06	0.08	21.04.	9.30	0.20	21.04.	4.00	0.13	22.03.	10.00	0.11
	NO-2	14580	0.03	0.01	0.01	0.04	0.12	5.11.	5.30	0.39	4.11.	20.30	0.23	4.11.	9.30	0.20
	SO-2	14897	0.05	0.02	0.04	0.06	0.14	3.01.	10.00	0.53	3.01.	8.30	0.33	3.01.	6.30	0.23
	STAUBI	15117	0.032	0.001	0.018	0.046	0.116	15.08.	10.00	0.281	23.07.	8.30	0.209	9.08.	13.30	0.174
-Mitte	CO	15965	1.3	0.6	1.0	1.8	3.2	15.12.	17.00	9.0	5.12.	7.30	6.7	4.12.	19.30	5.8
	CO-2	15647	666	640	659	686	739	22.11.	7.00	864	4.12.	20.30	825	4.12.	19.00	820
	NO	15661	0.05	0.03	0.04	0.06	0.09	22.03.	10.00	0.18	22.03.	6.00	0.14	22.03.	1.00	0.12
	NO-2	15681	0.03	0.00	0.01	0.04	0.14	22.11.	7.30	0.52	4.12.	16.00	0.29	4.12.	19.00	0.28
	SO-2	15984	0.05	0.02	0.03	0.06	0.13	28.09.	11.30	0.70	23.11.	4.30	0.30	22.11.	23.00	0.22
	STAUBI	15834	0.022	0.000	0.010	0.034	0.080	8.07.	16.30	0.199	10.07.	8.30	0.135	9.07.	13.30	0.052
Eggenstein	CO	15480	0.9	0.5	0.8	1.2	2.3	17.03.	5.30	6.9	5.12.	15.00	3.9	5.12.	4.30	3.1
	CO-2	15479	664	638	660	685	730	22.11.	17.30	0.15	4.11.	12.30	0.12	4.11.	11.30	0.75
	NO	13284	0.03	0.02	0.03	0.04	0.07	4.10.	17.30	0.48	4.11.	15.30	0.42	4.10.	8.00	0.24
	NO-2	13284	0.05	0.00	0.02	0.06	0.18	5.12.	16.30	0.48	4.11.	15.30	0.42	4.11.	9.30	0.24
	SO-2	15365	0.04	0.01	0.03	0.05	0.11	17.03.	6.30	0.63	16.03.	23.30	0.32	16.03.	11.30	0.23
	STAUBI	15242	0.012	0.004	0.008	0.016	0.033	1.12.	15.30	0.126	1.12.	20.00	0.124	1.12.	8.00	0.111
Karlsruhe-Mitte	CO	16597	2.2	1.2	1.9	2.8	5.1	5.11.	17.00	20.0	4.11.	15.30	10.3	4.11.	19.00	8.3
	CO-2	16597	684	649	676	713	773	21.02.	7.00	905	4.11.	21.00	873	17.12.	13.00	847
	NO	15146	0.06	0.03	0.05	0.08	0.12	12.04.	1.00	0.31	9.07.	12.30	0.17	9.07.	12.30	0.13
	NO-2	15531	0.11	0.03	0.08	0.15	0.34	4.11.	17.30	0.98	4.11.	17.00	0.67	4.11.	6.00	0.52
	SO-2	16554	0.05	0.02	0.04	0.06	0.13	15.02.	7.30	0.36	15.02.	2.00	0.29	24.08.	13.30	0.22
	STAUBI	16688	0.018	0.000	0.006	0.029	0.070	30.07.	15.30	0.173	22.04.	6.30	0.122	22.04.	17.30	0.085
-West	CO	15448	1.9	0.7	1.5	2.6	4.7	22.11.	6.00	12.0	19.01.	0.30	8.7	18.01.	19.30	7.6
	CO-2	15035	661	631	653	683	740	5.12.	6.00	881	17.12.	19.30	834	17.12.	13.00	796
	NO	14388	0.05	0.03	0.05	0.07	0.11	29.12.	17.30	0.33	29.12.	11.30	0.25	29.12.	6.00	0.20
	NO-2	14358	0.05	0.00	0.02	0.08	0.22	15.09.	4.00	0.73	5.11.	16.30	0.46	4.11.	3.30	0.36
	SO-2	15278	0.05	0.02	0.04	0.06	0.15	20.11.	15.00	0.46	9.02.	3.30	0.33	14.02.	20.30	0.25
	STAUBI	12702	0.036	0.004	0.020	0.054	0.125	9.07.	15.30	0.295	9.07.	8.00	0.217	21.06.	9.00	0.138
Rastatt	SO-2	12947	0.04	0.01	0.02	0.05	0.11	15.02.	8.30	0.26	15.02.	2.30	0.21	14.02.	20.30	0.17
	STAUBI	13785	0.028	0.009	0.017	0.035	0.090	3.11.	22.00	0.325	3.11.	19.00	0.211	3.11.	9.30	0.148
Kehl	SO-2	14037	0.06	0.02	0.04	0.08	0.17	24.12.	11.30	0.53	24.01.	2.00	0.31	23.01.	19.00	0.20
	STAUBI	15834	0.037	0.012	0.024	0.049	0.111	6.11.	4.00	0.392	5.11.	21.30	0.236	14.03.	13.00	0.212
Freiburg-West	Keine Daten															
Weil am Rhein	CO-2	15185	671	638	663	696	761	8.11.	19.00	856	5.11.	20.30	840	8.11.	18.30	821
	SO-2	14055	0.03	0.01	0.02	0.04	0.01	18.03.	8.00	0.24	5.03.	23.30	0.13	24.02.	10.00	0.11
	STAUBI	13705	0.023	0.008	0.017	0.031	0.062	30.12.	2.30	0.298	29.12.	17.30	0.271	29.12.	7.30	0.165
Heilbronn	CO	14627	0.8	0.4	0.6	1.0	2.1	25.11.	10.30	5.8	5.11.	9.30	3.9	4.11.	20.00	3.7
	CO-2	16372	657	626	649	678	740	19.09.	5.00	886	5.11.	1.30	829	4.11.	20.30	806
	SO-2	15353	0.05	0.02	0.03	0.06	0.12	15.02.	4.00	0.36	15.02.	1.00	0.30	14.02.	12.00	0.22
	SO-2	16339	0.027	0.001	0.015	0.044	0.096	19.06.	13.30	0.204	19.06.	9.30	0.156	12.06.	8.30	0.088
	STAUBI	16093	0.026	0.010	0.020	0.036	0.069	25.08.	13.30	0.137	25.08.	8.30	0.118	25.08.	9.30	0.100
Marbach 1)	SO-2	14621	0.02	0.01	0.02	0.03	0.05	15.02.	8.30	0.17	15.02.	3.00	0.15	14.02.	16.00	0.11
Ludwigsburg-Hoheneck 1)	SO-2	14465	0.03	0.01	0.02	0.04	0.09	15.02.	8.00	0.24	15.02.	1.30	0.22	14.02.	16.30	0.17

1) Messungen EVS-Dampfkraftwerk Marbach, Überwachung LFU.

Noch: 1. Immissions-Konzentrationsmessungen im August 1984

Messstelle	Meß-komponenten	Zahl der 1/2 Stunden-mittelwerte	Mittelwert mg/m <sup>3</sup>	Unterschreitungswerte (Werte in mg/m <sup>3</sup> , die von ... % der Meßwerte unterschritten oder erreicht werden)				Jeweils höchster Mittelwert aus									
				25 %	50 %	75 %	95 %	3 Stunden			12 Stunden			24 Stunden			
								Beginn Datum	Uhrzeit	mg/m <sup>3</sup>	Beginn Datum	Uhrzeit	mg/m <sup>3</sup>	Beginn Datum	Uhrzeit	mg/m <sup>3</sup>	
Ludwigsburg-Mitte	CO-2 I	841 I	637	605	631	660	717	6.08.	5.00	761	26.08.	21.30	699	6.08.	4.30	662	
	NO-2 I	717 I	0.11	0.07	0.09	0.13	0.20	21.08.	19.30	0.26	21.08.	18.30	0.18	21.08.	7.30	0.14	
	NO I	717 I	0.04	0.00	0.02	0.06	0.13	23.08.	4.30	0.20	1.08.	18.30	0.13	31.07.	24.00	0.11	
	SO-2 I	706 I	0.02	0.00	0.01	0.02	0.06	6.08.	4.30	0.21	5.08.	20.30	0.08	6.08.	3.00	0.05	
	STAUBI	850 I	0.042	0.017	0.029	0.056	0.124	26.08.	4.30	0.172	25.08.	19.30	0.149	6.08.	9.00	0.141	
Stuttgart-Marktplatz <sup>2)</sup>	SO-2 I	1233 I	0.04	0.01	0.03	0.05	0.09	3.08.	15.00	0.13	3.08.	9.30	0.10	2.08.	18.30	0.07	
	- Stafflenbergstr <sup>2)</sup>	SO-2 I	1414 I	0.02	0.01	0.01	0.02	0.04	17.08.	9.30	0.06	14.08.	4.00	0.03	20.08.	22.30	0.03
	-Mitte	CO I	1437 I	0.6	0.2	0.3	0.7	1.8	29.08.	6.30	3.6	21.08.	21.00	1.5	21.08.	24.00	1.2
	CO-2 I	1451 I	0.63	0.46	0.57	1.16	2.4	21.08.	5.30	7.95	21.08.	22.30	7.56	21.08.	11.30	7.11	
	NO-2 I	1437 I	0.06	0.04	0.05	0.08	0.11	21.08.	19.30	0.15	19.08.	18.30	0.10	21.08.	9.00	0.09	
-Zuffenhausen	NO I	1437 I	0.02	0.00	0.01	0.02	0.09	27.08.	6.30	0.21	12.08.	22.30	0.07	13.08.	0.30	0.05	
	SO-2 I	1424 I	0.02	0.01	0.02	0.03	0.04	16.08.	9.00	0.08	2.08.	11.30	0.04	2.08.	2.00	0.03	
	STAUBI	1451 I	0.015	0.006	0.015	0.021	0.035	26.08.	5.30	0.0581	25.08.	22.00	0.0531	25.08.	9.30	0.049	
	CO I	1396 I	0.7	0.1	0.4	1.0	2.4	29.08.	5.00	3.9	21.08.	18.30	2.1	21.08.	17.00	1.5	
	CO-2 I	1399 I	0.687	0.46	0.57	1.23	2.4	27.08.	3.30	8.40	26.08.	21.30	7.78	27.08.	2.30	7.25	
-Bad Cannstatt	NO-2 I	1287 I	0.06	0.04	0.05	0.07	0.11	21.08.	18.30	0.13	28.08.	16.30	0.10	21.08.	4.30	0.09	
	NO I	1287 I	0.05	0.01	0.02	0.07	0.18	30.08.	5.30	0.28	29.08.	21.30	0.15	26.08.	23.00	0.10	
	SO-2 I	1411 I	0.01	0.01	0.01	0.02	0.04	1.08.	9.00	0.07	31.07.	24.00	0.04	6.08.	1.30	0.03	
	0-3 I	1399 I	0.031	0.000	0.012	0.058	0.108	17.08.	14.00	0.1791	17.08.	8.00	0.1111	2.08.	17.00	0.054	
	CO I	1446 I	0.9	0.6	0.9	1.2	1.8	19.08.	6.00	2.6	13.08.	19.30	1.6	13.08.	18.00	1.4	
-Hafen	CO-2 I	1452 I	0.663	0.463	0.59	1.26	2.6	19.08.	3.30	7.78	21.08.	20.30	7.44	21.08.	8.30	6.88	
	NO-2 I	1406 I	0.03	0.00	0.02	0.05	0.12	19.08.	19.30	0.15	28.08.	18.00	0.12	28.08.	5.00	0.12	
	NO I	1406 I	0.03	0.00	0.02	0.05	0.12	19.08.	5.00	0.19	18.08.	20.30	0.11	12.08.	20.00	0.06	
	SO-2 I	1420 I	0.02	0.01	0.02	0.03	0.04	21.08.	7.30	0.09	20.08.	22.30	0.04	13.08.	14.00	0.03	
	0-3 I	1452 I	0.047	0.002	0.022	0.082	0.151	17.08.	14.00	0.1941	17.08.	9.00	0.1391	2.08.	5.30	0.094	
STAUBI	1452 I	0.022	0.009	0.016	0.030	0.057	26.08.	4.00	0.1201	25.08.	19.30	0.0891	25.08.	10.30	0.085		
Esslingen	CO-2 I	1420 I	1.8	1.5	1.7	2.1	2.6	21.08.	19.30	3.1	25.08.	19.30	2.6	22.08.	18.00	2.3	
	NO-2 I	1450 I	0.05	0.03	0.04	0.06	0.10	21.08.	5.00	0.13	12.08.	22.00	0.05	13.08.	3.00	0.07	
	NO I	1406 I	0.03	0.00	0.02	0.05	0.12	19.08.	18.30	0.19	18.08.	20.30	0.11	12.08.	20.00	0.06	
	SO-2 I	1420 I	0.02	0.01	0.02	0.03	0.04	21.08.	8.30	0.09	8.08.	19.30	0.04	7.08.	10.30	0.03	
	0-3 I	1450 I	0.050	0.002	0.016	0.091	0.178	17.08.	14.30	0.2521	17.08.	8.00	0.1741	2.08.	8.30	0.097	
STAUBI	1450 I	0.029	0.015	0.027	0.038	0.062	25.08.	20.00	0.0871	25.08.	11.30	0.0811	25.08.	9.30	0.075		
Plochingen	CO-2 I	1441 I	673	616	654	723	800	20.08.	4.30	846	17.08.	22.00	784	17.08.	10.00	713	
	NO-2 I	1251 I	0.05	0.03	0.05	0.06	0.09	2.08.	18.30	0.12	21.08.	7.30	0.08	21.08.	7.00	0.08	
	NO I	1251 I	0.03	0.01	0.02	0.04	0.10	22.08.	16.00	0.20	25.08.	12.00	0.10	25.08.	6.30	0.05	
	SO-2 I	1215 I	0.02	0.01	0.02	0.03	0.05	22.08.	9.00	0.12	15.08.	5.00	0.05	20.08.	19.00	0.04	
	STAUBI	1449 I	0.049	0.022	0.045	0.069	0.111	15.08.	2.30	0.2471	25.08.	11.00	0.1581	25.08.	9.30	0.145	
Göppingen	CO-2 I	1399 I	669	606	651	717	810	29.08.	4.00	870	28.08.	21.30	788	28.08.	11.30	710	
	NO-2 I	1023 I	0.06	0.03	0.05	0.07	0.16	19.08.	6.30	0.36	18.08.	21.00	0.14	20.08.	19.00	0.09	
	NO I	1023 I	0.03	0.01	0.01	0.04	0.13	27.08.	16.00	0.20	25.08.	12.00	0.10	25.08.	6.30	0.07	
	SO-2 I	998 I	0.02	0.01	0.01	0.02	0.05	17.08.	9.30	0.09	7.08.	11.30	0.04	30.08.	5.00	0.03	
	STAUBI	1367 I	0.036	0.018	0.031	0.048	0.080	25.08.	19.00	0.1271	25.08.	11.00	0.1111	25.08.	10.30	0.095	
Aalen-Wasseralfingen	CO-2 I	1371 I	676	616	655	727	811	29.08.	3.00	885	28.08.	20.00	813	28.08.	17.30	749	
	NO-2 I	662 I	0.02	0.00	0.01	0.04	0.07	28.08.	18.00	0.13	28.08.	13.30	0.07	28.08.	11.30	0.06	
	NO I	662 I	0.02	0.00	0.00	0.02	0.07	19.08.	5.30	0.17	23.08.	18.30	0.03	28.08.	18.00	0.05	
	SO-2 I	1368 I	0.01	0.00	0.01	0.02	0.03	7.08.	16.30	0.05	7.08.	14.30	0.03	8.08.	12.00	0.03	
	STAUBI	1356 I	0.032	0.014	0.026	0.043	0.074	12.08.	4.00	0.1521	25.08.	16.00	0.1281	25.08.	9.30	0.112	
Reutlingen	CO-2 I	1287 I	634	586	617	656	788	13.08.	4.00	845	12.08.	21.30	764	12.08.	19.30	676	
	NO-2 I	664 I	0.03	0.01	0.03	0.04	0.05	1.08.	18.00	0.09	1.08.	17.00	0.05	1.08.	9.00	0.04	
	NO I	664 I	0.02	0.01	0.01	0.01	0.04	6.08.	4.30	0.09	5.08.	19.30	0.03	5.08.	8.30	0.02	
	SO-2 I	1280 I	0.02	0.00	0.01	0.02	0.05	27.08.	19.30	0.09	1.08.	20.00	0.05	1.08.	6.30	0.03	
	STAUBI	1292 I	0.032	0.013	0.027	0.046	0.073	25.08.	21.00	0.1381	25.08.	17.00	0.1281	25.08.	7.00	0.103	
Ulm	CO-2 I	1328 I	671	628	650	698	782	22.08.	5.00	822	21.08.	23.30	783	25.08.	12.00	722	
	NO-2 I	1327 I	0.02	0.01	0.01	0.02	0.04	7.08.	20.30	0.06	7.08.	18.00	0.04	7.08.	6.30	0.03	
	NO I	1325 I	0.077	0.035	0.067	0.111	0.166	17.08.	12.00	0.2191	2.08.	10.30	0.1701	2.08.	10.00	0.140	
	SO-2 I	1331 I	0.033	0.014	0.031	0.046	0.078	25.08.	19.30	0.1041	25.08.	13.00	0.0931	25.08.	13.30	0.084	
	STAUBI	1331 I	0.033	0.014	0.031	0.046	0.078	25.08.	19.30	0.1041	25.08.	13.00	0.0931	25.08.	13.30	0.084	
Ulm	CO-2 I	1428 I	671	629	651	705	788	2.08.	3.30	813	27.08.	18.30	764	1.08.	11.30	703	
	NO-2 I	1367 I	0.02	0.00	0.01	0.06	0.09	21.08.	19.30	0.12	21.08.	18.30	0.08	28.08.	3.30	0.07	
	NO I	1367 I	0.02	0.00	0.01	0.06	0.10	28.08.	2.30	0.17	13.08.	2.00	0.07	12.08.	20.30	0.05	
	SO-2 I	1320 I	0.01	0.01	0.01	0.02	0.04	1.08.	9.00	0.03	3.08.	13.00	0.03	7.08.	1.00	0.02	
	0-3 I	1428 I	0.037	0.007	0.028	0.061	0.098	3.08.	14.00	0.1361	3.08.	7.30	0.101	7.08.	17.30	0.05	
STAUBI	1428 I	0.027	0.015	0.025	0.036	0.052	9.08.	10.00	0.0741	9.08.	1.30	0.0661	8.08.	15.00	0.057		

2) Messungen des Chemischen Untersuchungsamtes der Stadt Stuttgart.

Noch: 2. Jahreswerte der Immissions-Konzentrationsmessungen von September 1983 bis August 1984

Meßstelle	Meß- kom- ponen- ten	Zahl der 1/2 Stun- den- mittel- werte	Mittel- wert mg/m <sup>3</sup>	Unterschreitungswerte (Werte in mg/m <sup>3</sup> , die von ... % der Meßwerte unterschritten oder erreicht werden)				Jeweils höchster Mittelwert aus								
				25 %	50 %	75 %	95 %	3 Stunden			12 Stunden			24 Stunden		
								Beginn Datum	Uhr- zeit	mg/m <sup>3</sup>	Beginn Datum	Uhr- zeit	mg/m <sup>3</sup>	Beginn Datum	Uhr- zeit	mg/m <sup>3</sup>
Ludwigsburg-Mitte	CO-2 I SO-2 I STAUB I	14976 I 14733 I 14315 I	663 I 0.04 I 0.037 I	627 I 0.01 I 0.010 I	655 I 0.03 I 0.022 I	690 I 0.05 I 0.048 I	756 I 0.11 I 0.116 I	21.03. I 15.02. I 9.11. I	6.30 I 6.30 I 18.00 I	893 I 0.23 I 0.477 I	17.12. I 15.02. I 9.11. I	13.00 I 1.00 I 12.00 I	849 I 0.20 I 0.312 I	17.12. I 5.12. I 9.11. I	1.00 I 7.00 I 10.00 I	822 I 0.17 I .215 I
Stuttgart-Marktplatz2)	SO-2 I	14186 I	0.05 I	0.02 I	0.04 I	0.06 I	0.11 I	15.02. I	6.30 I	0.28 I	14.02. I	23.30 I	0.23 I	14.02. I	15.30 I	0.18 I
- Stafflenbergstr 2)	SO-2 I	14478 I	0.03 I	0.01 I	0.02 I	0.04 I	0.09 I	15.02. I	8.00 I	0.24 I	14.02. I	23.30 I	0.20 I	14.02. I	16.30 I	0.16 I
-Mitte	CO I CO-2 I NO-2 I NO I SO-2 I STAUB I	16785 I 16951 I 16683 I 16683 I 16466 I 16951 I	1.1 I 0.06 I 0.06 I 0.04 I 0.04 I 0.012 I	0.3 I 0.06 I 0.04 I 0.00 I 0.01 I 0.004 I	0.7 I 0.63 I 0.05 I 0.01 I 0.03 I 0.007 I	1.4 I 0.718 I 0.07 I 0.05 I 0.05 I 0.016 I	3.8 I 8.01 I 0.12 I 0.21 I 0.11 I 0.036 I	17.12. I 17.12. I 9.11. I 17.12. I 15.02. I 17.12. I	20.30 I 20.00 I 12.00 I 20.30 I 7.00 I 19.00 I	12.9 I 9.65 I 0.23 I 0.63 I 0.29 I 0.078 I	17.12. I 17.12. I 27.10. I 17.12. I 14.02. I 17.12. I	12.30 I 12.30 I 10.30 I 12.30 I 23.00 I 11.30 I	10.5 I 9.58 I 0.18 I 0.52 I 0.22 I 0.071 I	17.12. I 17.12. I 27.10. I 17.12. I 14.02. I 16.12. I	1.00 I 0.30 I 13.30 I 0.30 I 15.00 I 23.30 I	8.2 I 9.22 I 0.14 I 0.42 I 0.18 I 0.061 I
-Zuffenhausen	CO I CO-2 I NO-2 I NO I SO-2 I O-3 I	16311 I 16399 I 14931 I 14931 I 15898 I 16119 I	1.5 I 0.06 I 0.06 I 0.10 I 0.05 I 0.020 I	0.4 I 0.06 I 0.04 I 0.01 I 0.02 I 0.001 I	0.9 I 0.681 I 0.06 I 0.05 I 0.04 I 0.007 I	1.9 I 0.721 I 0.08 I 0.12 I 0.07 I 0.029 I	4.8 I 8.01 I 0.11 I 0.35 I 0.13 I 0.082 I	21.12. I 17.12. I 9.11. I 21.12. I 15.02. I 17.08. I	21.30 I 22.00 I 11.00 I 21.00 I 6.30 I 14.00 I	13.3 I 9.50 I 0.23 I 0.99 I 0.25 I 0.179 I	21.12. I 5.12. I 26.10. I 21.12. I 15.02. I 22.04. I	14.30 I 21.30 I 8.30 I 14.30 I 2.30 I 10.00 I	10.8 I 8.92 I 0.16 I 0.74 I 0.22 I 0.136 I	21.12. I 17.12. I 8.11. I 21.12. I 14.02. I 22.04. I	11.30 I 1.00 I 23.30 I 11.30 I 15.30 I 5.30 I	8.8 I 8.71 I 0.12 I 0.59 I 0.18 I 0.086 I
-Bad Cannstatt	CO I CO-2 I NO-2 I NO I SO-2 I O-3 I STAUB I	16663 I 16780 I 16237 I 16237 I 16597 I 16774 I 16798 I	1.4 I 0.06 I 0.07 I 0.05 I 0.03 I 0.032 I 0.020 I	0.7 I 0.66 I 0.05 I 0.00 I 0.01 I 0.001 I 0.006 I	1.1 I 0.63 I 0.07 I 0.02 I 0.02 I 0.013 I 0.010 I	1.8 I 0.690 I 0.07 I 0.09 I 0.04 I 0.051 I 0.024 I	3.5 I 7.58 I 0.11 I 0.26 I 0.10 I 0.118 I 0.067 I	22.11. I 17.12. I 29.09. I 4.11. I 15.02. I 24.07. I 8.11. I	8.00 I 19.00 I 18.30 I 20.00 I 8.00 I 12.30 I 23.30 I	8.7 I 9.03 I 0.17 I 0.54 I 0.30 I 0.215 I 0.260 I	17.12. I 17.12. I 22.03. I 5.12. I 15.02. I 22.04. I 8.11. I	13.30 I 13.30 I 16.00 I 16.30 I 0.00 I 10.00 I 19.30 I	6.9 I 8.70 I 0.15 I 0.37 I 0.24 I 0.169 I 0.192 I	17.12. I 17.12. I 22.03. I 5.12. I 14.02. I 22.04. I 8.11. I	4.30 I 4.30 I 11.00 I 16.30 I 15.00 I 10.00 I 21.00 I	5.8 I 8.50 I 0.12 I 0.33 I 0.19 I 0.116 I 0.144 I
-Hafen	CO I CO-2 I NO-2 I NO I SO-2 I O-3 I STAUB I	16137 I 16550 I 13309 I 13309 I 15523 I 16567 I 15249 I	1.7 I 0.672 I 0.05 I 0.07 I 0.04 I 0.031 I 0.024 I	1.1 I 0.636 I 0.03 I 0.01 I 0.01 I 0.001 I 0.010 I	1.5 I 0.669 I 0.03 I 0.09 I 0.03 I 0.051 I 0.032 I	2.0 I 0.699 I 0.07 I 0.09 I 0.06 I 0.051 I 0.032 I	3.5 I 7.68 I 0.11 I 0.26 I 0.12 I 0.114 I 0.065 I	23.12. I 17.12. I 23.12. I 4.11. I 15.02. I 17.08. I 10.07. I	15.30 I 7.00 I 15.30 I 20.00 I 7.30 I 14.30 I 18.00 I	8.1 I 9.07 I 0.30 I 0.58 I 0.25 I 0.252 I 0.334 I	17.12. I 17.12. I 20.01. I 21.12. I 17.12. I 8.07. I 10.07. I	9.00 I 6.00 I 15.30 I 6.00 I 0.00 I 8.30 I 12.00 I	6.3 I 8.71 I 0.24 I 0.42 I 0.20 I 0.184 I 0.132 I	17.12. I 17.12. I 20.01. I 16.12. I 16.12. I 30.07. I 19.02. I	3.30 I 4.00 I 5.30 I 17.30 I 17.30 I 5.00 I 12.00 I	5.9 I 8.64 I 0.16 I 0.34 I 0.17 I 0.119 I 0.100 I
Esslingen	CO-2 I NO-2 I SO-2 I STAUB I	15272 I 13305 I 13305 I 12514 I 15064 I	689 I 0.05 I 0.08 I 0.04 I 0.046 I	638 I 0.03 I 0.01 I 0.01 I 0.014 I	673 I 0.05 I 0.04 I 0.03 I 0.031 I	731 I 0.07 I 0.10 I 0.09 I 0.062 I	817 I 0.10 I 0.29 I 0.11 I 0.145 I	17.12. I 4.11. I 23.12. I 15.02. I 8.11. I	18.00 I 13.30 I 15.00 I 7.30 I 23.00 I	938 I 0.22 I 0.77 I 0.26 I 0.471 I	17.12. I 17.12. I 23.12. I 17.12. I 6.11. I	17.30 I 9.30 I 8.30 I 8.00 I 23.30 I	934 I 0.17 I 0.56 I 0.18 I 0.287 I	17.12. I 16.12. I 21.12. I 16.12. I 8.11. I	6.00 I 24.00 I 11.30 I 18.00 I 22.00 I	932 I 0.14 I 0.45 I 0.14 I .217 I
Plochingen	CO-2 I SO-2 I STAUB I	12436 I 13736 I 15724 I	662 I 0.03 I 0.039 I	615 I 0.01 I 0.014 I	646 I 0.02 I 0.027 I	688 I 0.04 I 0.051 I	797 I 0.10 I 0.117 I	17.12. I 12.04. I 11.04. I	16.00 I 14.30 I 2.00 I	962 I 0.29 I 0.368 I	17.12. I 24.02. I 10.04. I	9.00 I 2.30 I 20.30 I	959 I 0.18 I 0.182 I	17.12. I 24.02. I 19.02. I	5.00 I 4.00 I 16.00 I	950 I 0.16 I 0.160 I
Göppingen	CO-2 I NO-2 I NO I SO-2 I STAUB I	15305 I 10577 I 10548 I 14708 I 14665 I	675 I 0.04 I 0.04 I 0.03 I 0.027 I	630 I 0.02 I 0.00 I 0.01 I 0.009 I	663 I 0.04 I 0.01 I 0.02 I 0.018 I	708 I 0.06 I 0.04 I 0.04 I 0.034 I	785 I 0.09 I 0.18 I 0.09 I 0.075 I	20.12. I 4.11. I 23.12. I 15.02. I 11.04. I	6.30 I 13.00 I 14.30 I 8.30 I 3.00 I	910 I 0.19 I 0.59 I 0.25 I 0.232 I	17.12. I 4.11. I 23.12. I 24.02. I 18.02. I	16.30 I 9.00 I 8.30 I 23.00 I 18.30 I	863 I 0.15 I 0.47 I 0.19 I 0.212 I	17.12. I 4.11. I 23.12. I 24.02. I 18.02. I	7.00 I 6.30 I 5.30 I 4.00 I 7.00 I	813 I 0.11 I 0.35 I 0.17 I 0.193 I
Aalen-Wasseralfingen	CO-2 I SO-2 I STAUB I	12594 I 12461 I 12748 I	637 I 0.03 I 0.028 I	602 I 0.01 I 0.010 I	630 I 0.02 I 0.020 I	659 I 0.05 I 0.036 I	739 I 0.10 I 0.084 I	29.07. I 24.02. I 25.10. I	4.00 I 4.00 I 8.00 I	909 I 0.30 I 0.224 I	5.12. I 24.02. I 18.02. I	23.00 I 2.30 I 22.00 I	814 I 0.24 I 0.152 I	5.12. I 24.02. I 18.02. I	11.30 I 3.00 I 20.00 I	767 I 0.20 I 0.132 I
Reutlingen	CO-2 I SO-2 I STAUB I	14711 I 15310 I 15409 I	680 I 0.03 I 0.022 I	641 I 0.01 I 0.005 I	664 I 0.02 I 0.014 I	705 I 0.04 I 0.031 I	795 I 0.08 I 0.072 I	16.12. I 25.02. I 9.11. I	19.00 I 1.00 I 22.00 I	931 I 0.19 I 0.212 I	9.11. I 24.02. I 9.11. I	18.00 I 23.30 I 18.00 I	894 I 0.16 I 0.141 I	16.12. I 24.02. I 1.10. I	16.30 I 5.00 I 7.00 I	876 I 0.14 I 0.111 I
Ulm	CO-2 I NO-2 I NO I SO-2 I O-3 I STAUB I	16462 I 13748 I 13748 I 15147 I 16462 I 15187 I	668 I 0.05 I 0.03 I 0.03 I 0.027 I 0.018 I	640 I 0.04 I 0.00 I 0.01 I 0.003 I 0.008 I	657 I 0.05 I 0.02 I 0.02 I 0.018 I 0.014 I	686 I 0.06 I 0.04 I 0.04 I 0.041 I 0.024 I	747 I 0.09 I 0.13 I 0.09 I 0.083 I 0.043 I	4.11. I 27.10. I 13.10. I 24.02. I 23.07. I 9.08. I	9.30 I 15.00 I 18.00 I 6.30 I 16.30 I 10.30 I	830 I 0.18 I 0.43 I 0.29 I 0.148 I 0.074 I	5.12. I 3.11. I 4.11. I 24.02. I 22.04. I 9.08. I	7.00 I 13.00 I 8.30 I 6.00 I 10.00 I 2.00 I	789 I 0.12 I 0.26 I 0.25 I 0.130 I 0.067 I	4.12. I 22.03. I 4.11. I 24.02. I 22.04. I 8.08. I	21.00 I 4.00 I 3.00 I 5.30 I 3.30 I 15.30 I	773 I 0.10 I 0.22 I 0.22 I 0.091 I 0.057 I

2) Messungen des Chemischen Untersuchungsamtes der Stadt Stuttgart.



3. Immissions-Niederschlagsmessungen im August 1984

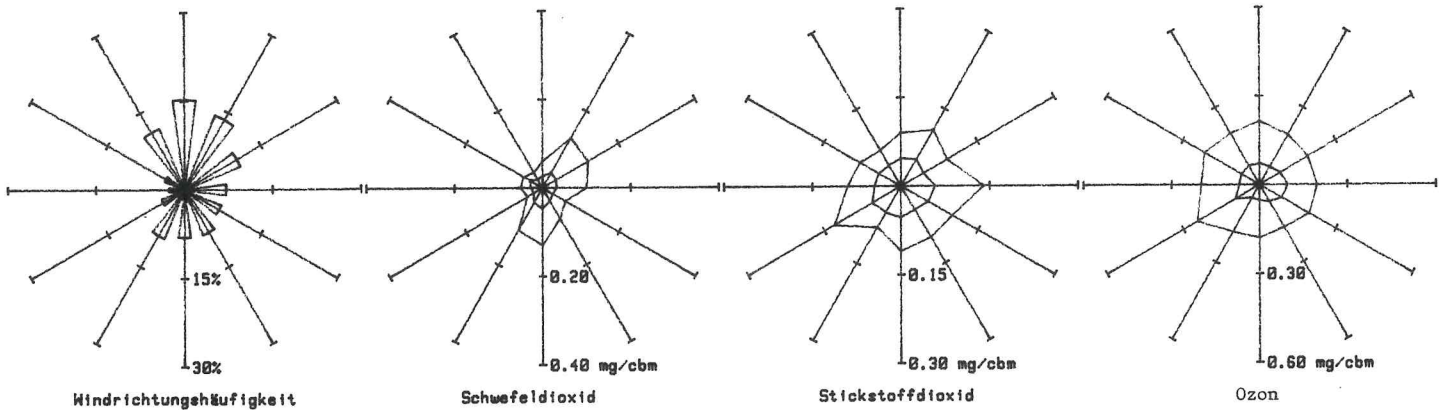
Meßort	Niederschlagsmessung	Anzahl der Meßstellen	Anzahl der Werte	Mittelwert mg/m <sup>2</sup> · d
MANNHEIM	GESAMTSTAUB	14	13	141
KARLSRUHE	GESAMTSTAUB	12	12	107
Stuttgart	Gesamtstaub	62	55	93

4. Jahreswerte der Immissions-Niederschlagsmessungen für den Zeitraum September 1983 bis August 1984

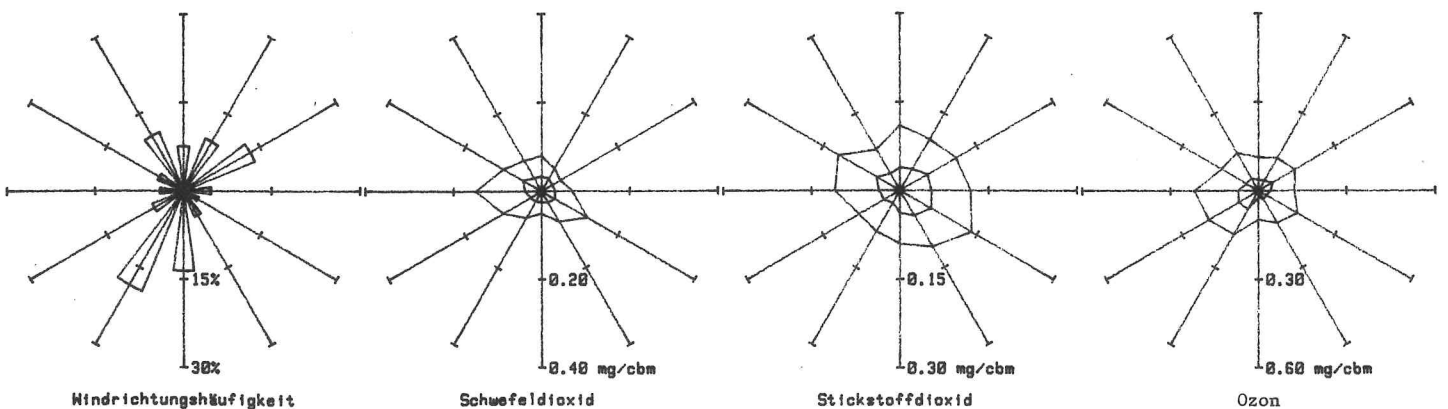
Meßort	Niederschlagsmessung	Anzahl der Meßstellen	Anzahl der Werte	Mittelwert mg/m <sup>2</sup> · d	Maximales Monatsmittel
MANNHEIM	GESAMTSTAUB	14	147	104	184 (Juli 84)
KARLSRUHE	GESAMTSTAUB	12	127	107	182 (Sept. 83)
Stuttgart	Gesamtstaub	62	629	86	157 (Juli 84)

5. Windrichtungsabhängigkeit der Immissionskonzentration für ausgewählte Meßstellen und Meßkomponenten im August 1984

MANNHEIM

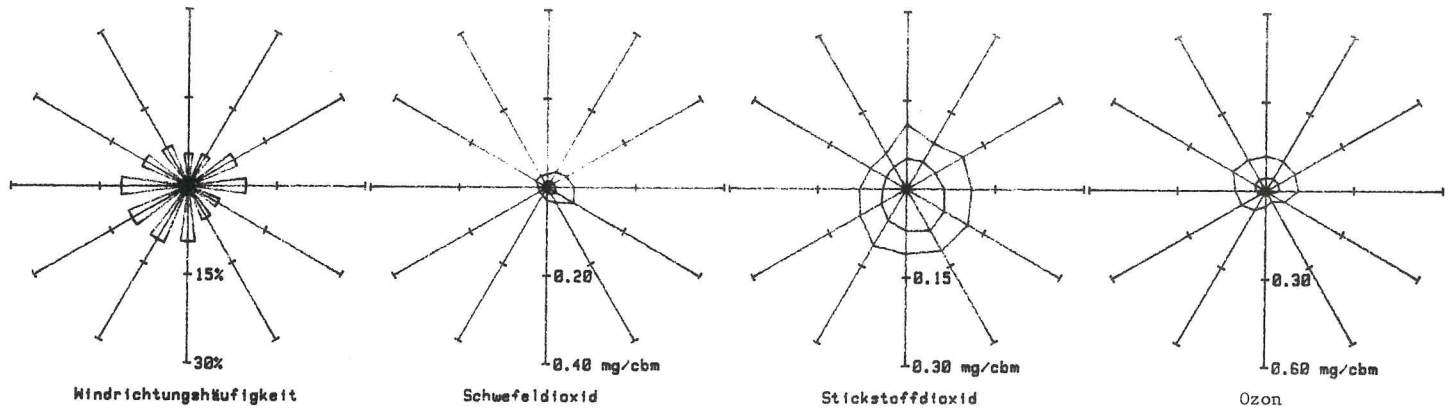


KARLSRUHE

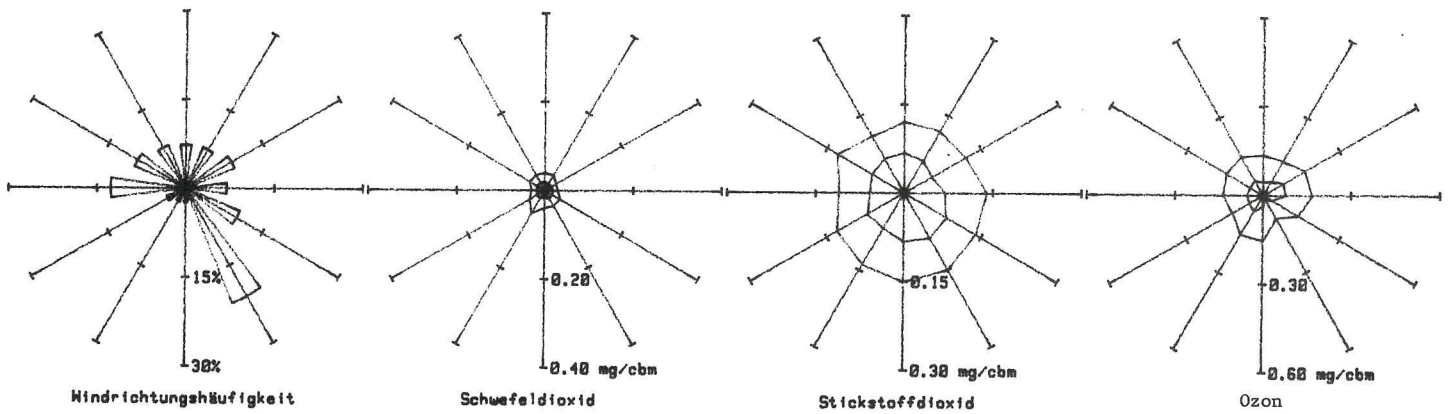


Noch: 5. Windrichtungsabhängigkeit der Immissionskonzentration für ausgewählte Meßstellen und Meßkomponenten im August 1984

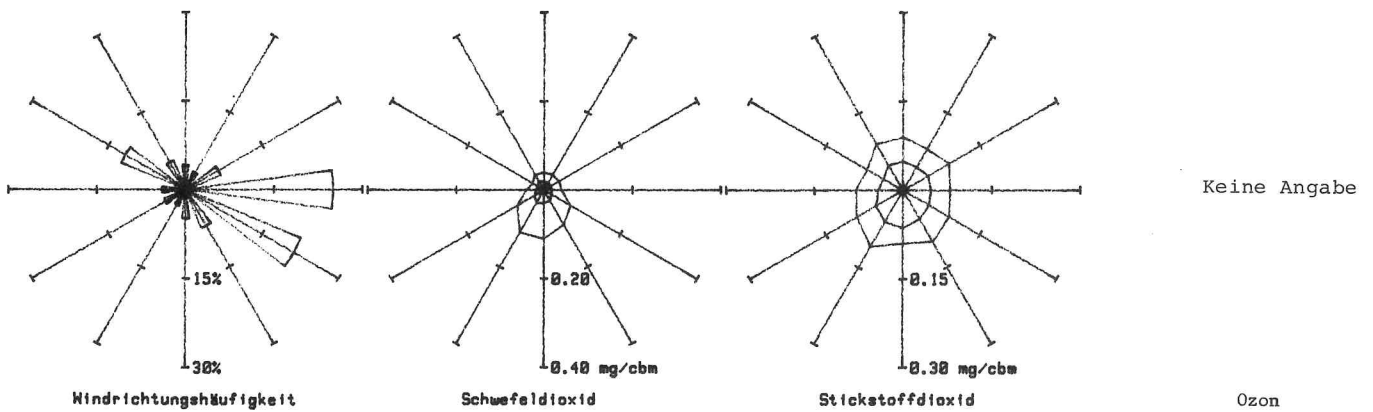
STGT.-ZUFFENHAUSEN



BAD CANNSTATT



ESSLINGEN



## 6. Umweltmeteorologische Größen im August 1984

Meßgebiet Meßstelle	Meß- objekt <sup>1)</sup>	Zahl der 1/2 Std. Mittel- werte	Mittel- wert J 1	Verteilung der Summenhäufigkeit						
				5%	25%	50%	75%	J 2 95%		
MANNHEIM NORD	I WINDG I	1291	2.8	0.8	1.7	2.5	3.4	6.1		
	I TEMP. I	1291	19.0	14.0	16.1	18.0	21.6	25.8		
	I TAUP. I	1291	10.2	6.1	9.0	10.3	11.7	14.1		
	I TAU-DI	1291	8.8	2.5	4.6	7.5	12.6	18.7		
KARLSRUHE-WEST	I WINDG I	1451	2.2	0.7	1.3	2.0	2.9	4.5		
	I TEMP. I	1451	18.8	13.6	15.6	18.1	21.6	26.0		
	I WINDG I	1319	2.2	0.5	1.2	2.0	3.1	5.0		
	I TEMP. I	1319	17.0	10.1	13.6	16.2	20.4	25.4		
EGGENSTEIN	I TAUP. I	1319	11.7	7.4	10.0	11.9	13.5	16.0		
	I TAU-DI	1226	5.8	0.5	1.8	3.9	8.5	16.2		
	I STRA I	1339	177	0	0	40	308	681		
	FREIBURG	I WINDG I	1009	1.5	0.4	0.9	1.4	2.1	3.1	
I TEMP. I		1010	18.0	13.3	14.9	17.0	20.6	25.6		
I TAUP. I		1010	12.9	9.3	11.4	13.1	14.4	16.0		
I TAU-DI		1002	5.2	0.0	1.2	4.1	8.0	14.6		
HEILBRONN	I STRA I	1010	168	0	0	25	295	694		
	I WINDG I	1530	1.7	0.2	0.7	1.3	2.5	4.2		
	I TEMP. I	1533	18.7	12.7	15.5	17.6	21.9	26.4		
	BAD CANNSTATT	I WINDG I	1526	1.3	0.4	0.8	1.2	1.7	2.4	
I TEMP. I		1531	17.9	11.8	14.7	16.9	21.1	25.6		
I TAUP. I		1531	12.0	8.4	10.6	12.0	13.7	15.5		
I TAU-DI		1531	5.9	0.6	1.7	4.3	9.2	15.6		
ZUFFENHAUSEN	I STRA I	1531	179	0	0	36	326	686		
	I WINDG I	1465	1.1	0.1	0.5	1.0	1.5	2.2		
	I TEMP. I	1430	16.8	11.3	13.9	15.8	19.7	23.9		
	I TAUP. I	1475	10.0	6.9	8.6	9.9	11.3	13.2		
HAFEN	I TAU-DI	1429	6.8	1.9	3.1	5.3	9.9	15.6		
	I WINDG I	1528	2.2	0.0	1.2	2.2	3.1	4.4		
	RASTATT	I TEMP. I	1493	18.1	12.5	15.1	17.4	20.9	25.2	
		I TAUP. I	1462	12.4	8.4	10.6	12.4	14.4	16.4	
I TAU-DI		1380	6.1	0.2	2.5	4.7	8.7	16.0		
WEIL AM RHEIN	I WINDG I	1313	1.4	0.4	0.8	1.2	1.7	3.1		
		KEHL	I WINDG I	1536	2.2	0.6	1.3	2.0	3.0	4.5
			I TEMP. I	1536	18.7	13.7	16.0	17.9	21.2	25.4
			I TAUP. I	1536	13.5	10.2	12.0	13.6	15.0	17.4
I TAU-DI	1419		5.7	0.3	2.1	4.3	8.8	14.4		
KEHL	I STRA I	1536	177	0	0	39	320	680		

1) Verwendete Abkürzungen und Maßeinheiten: WINDG = Windgeschwindigkeit in m/s, TEMP. = Lufttemperatur in °C, TAUP. = Taupunkttemperatur in °C, TAU-D = Taupunktdifferenz in °C, STRA = Globalstrahlung in W/m<sup>2</sup>.



Noch: 6. Umweltmeteorologische Größen im August 1984

Meßgebiet Meßstelle	Meß- objekt <sup>1)</sup>	Zahl der 1/2 Std. Mittel- werte	Mittel- wert J 1	Verteilung der Summenhäufigkeit				
				5%	25%	50%	75%	J 2 95%
LUDWIGSBURG	I WINDG I	910	1.7	0.5	1.1	1.7	2.2	3.2
	I TEMP. I	910	19.3	13.8	16.3	18.4	21.9	26.8
	I STRA I	910	183	0	0	46	340	665
ESSLINGEN	I WINDG I	1532	1.3	0.2	0.6	1.1	1.7	3.2
	I TEMP. I	1484	17.2	10.9	13.5	16.2	20.8	25.4
	I STRA I	1532	150	0	0	22	267	609
PLOCHINGEN	I WINDG I	1497	1.3	0.3	0.7	1.1	1.7	2.9
	I TEMP. I	1497	16.5	10.2	12.7	16.1	19.8	24.1
	I TAUP. I	1497	11.6	7.9	10.3	11.5	13.1	15.1
	I TAU-DI	1446	5.1	0.0	1.5	3.2	8.6	14.0
	I STRA I	1450	161	0	1	35	291	596
REUTLINGEN	I WINDG I	1379	1.1	0.2	0.6	1.0	1.6	2.6
	I TEMP. I	1379	17.9	11.7	14.6	16.9	20.9	26.1
	I TAUP. I	1379	11.6	8.4	10.2	11.5	13.2	14.9
	I TAU-DI	1379	6.3	1.2	2.1	4.3	10.0	16.8
	I STRA I	1379	156	0	0	28	282	627
GOEPPINGEN	I WINDG I	1458	1.2	0.1	0.4	1.0	1.7	3.0
	I TEMP. I	1458	17.7	10.4	14.0	17.1	21.2	26.6
	I STRA I	1458	172	0	0	38	314	670
AALEN	I WINDG I	844	1.4	0.3	0.7	1.3	2.0	2.8
	I TEMP. I	1327	17.4	10.6	14.5	16.8	20.6	24.9
	I STRA I	1375	173	0	0	33	312	679

1) Verwendete Abkürzungen und Maßeinheiten: WINDG = Windgeschwindigkeit in m/s, TEMP. = Lufttemperatur in °C, TAUP. = Taupunkttemperatur in °C, TAU-D = Taupunktdifferenz in °C, STRA = Globalstrahlung in W/m<sup>2</sup>.

## Erläuterungen

In den Tabellen 1 bis 4 sind die aufgezeichneten Daten zusammengefaßt und so geordnet, daß eine Beschreibung der Gesamtheit der Messungen und damit der Immissionssituation im Bereich der einzelnen Meßstellen möglich ist. Basierend auf halbstündigen Mittelwerten werden zur Charakterisierung des Niveaus der Immission das arithmetische Mittel und zur Charakterisierung der Streuung vier Unterschreitungswerte (der 25%-, der 50%-, der 75%- und der 95% - Wert) wiedergegeben. Letztere bedeuten, daß 25%, 50% usw. aller Meßwerte kleiner sind als die Werte in den jeweiligen Tabellenspalten oder diesen entsprechen. Außerdem werden die höchsten Mittelwerte aus 3, 12 und 24 Stunden aufgeführt.

Zur Beurteilung der lufthygienischen Wirkung werden die Immissionswerte nach der TA Luft herangezogen, die in nachfolgender Tabelle zusammengestellt sind:

Meßkomponenten	Immissionswerte nach TA Luft			
	IW 1		IW 2	
Kohlenmonoxid (CO)	10	mg/m <sup>3</sup>	30	mg/m <sup>3</sup>
Stickstoffdioxid (NO <sub>2</sub> )	0,08	"	0,3	"
Schwefeldioxid (SO <sub>2</sub> )	0,14	"	0,4	"
Staub-Konzentration (Schwebstaub)	0,15	"	0,3	"
Staub-Niederschlag	350	mg/m <sup>2</sup> · d	650	mg/m <sup>2</sup> · d

Die Immissionswerte nach dieser Tabelle sind dann eingehalten, wenn der Jahresmittelwert (I 1) kleiner als der IW 1-Wert und der aus den Einzelwerten eines Jahres ermittelte 98%-Wert (I 2) kleiner als der IW 2-Wert ist. Bisher galt der 95%-Wert. Die Angabe des 98%-wertes ist derzeit nicht möglich, da die notwendigen Programmierungsarbeiten noch nicht abgeschlossen sind. Beim Stäubniederschlag ist zum Vergleich mit dem IW 2-Wert der höchste Monatsmittelwert, gebildet aus dem Stäubniederschlag aller Meßstellen eines Meßgebietes, zu verwenden.

In den Tabellen 1 und 3 werden die aktuellen monatlichen Ergebnisse aller zur Zeit laufenden Immissionsmessungen dargestellt; es wird dem Leser dadurch möglich, sich über den derzeitigen Stand der Immissionssituation zu informieren und mit längeren Meßreihen zu vergleichen.

Die für eine Beurteilung nach der TA Luft erforderliche Zusammenstellung aller Meßwerte der vergangenen 12 Monate (Jahreswerte) findet sich in den Tabellen 2 und 4. Dabei können nur solche luftverunreinigende Stoffe berücksichtigt werden, deren Konzentration mindestens 1 Jahr lang ohne größere Unterbrechung gemessen wurde.

In Tabelle 5 wird mittels einer Computergraphik für einzelne Meßstellen die Abhängigkeit der Immission von der Windrichtung dargestellt. Dabei repräsentiert die Innenkurve den Mittelwert, die Außenkurve den 95%-Wert der Messungen.

Die Tabelle 6 gibt die zugehörigen umweltmeteorologischen Ergebnisse wieder, deren Auswertung sich nach der Vierten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Ermittlung von Immissionen in Belastungsgebieten – 4. BImSchVwV) vom 8.4.1975 (GMBI. S. 358) richtet. Die Taupunktdifferenz berechnet sich aus der Lufttemperatur minus Taupunkttemperatur. Die Differenzwerte sind um so größer, je trockener die Luft ist. Hohe Luftfeuchtigkeit bedingt kleine Taupunktdifferenzen, bei Werten kleiner als 0,5° C besteht unter Berücksichtigung der Meßungenauigkeiten der eingesetzten Geräte die Möglichkeit, daß Nebel oder Dunst auftritt.