

# STATISTISCHE BERICHTE



Artikel-Nr. 3611 85004

Umwelt

Q IV 1 - m 4/85

17.1.86

## Immissions-Konzentrationsmessungen im April 1985

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.

### Temperaturanstieg und gute Austauschbedingungen begünstigen deutliche Verbesserung der Luftgüte

Die Konzentrationswerte für  $\text{NO}_2$  bewegten sich im Durchschnitt zwischen  $0,02 \text{ mg/m}^3$  in Weil am Rhein und  $0,07 \text{ mg/m}^3$  in Plochingen. Dort wurde auch am Abend des 9.4. bei schwachen Winden aus wechselnden Richtungen der höchste Einzelwert mit  $0,4 \text{ mg NO}_2/\text{m}^3$  gemessen. In Esslingen und Karlsruhe-Neureut lagen die höchsten Werte mit  $0,22$  bzw.  $0,21 \text{ mg/m}^3$  schon deutlich niedriger; an den übrigen Stationen lagen sie immer unter  $0,2 \text{ mg/m}^3$ .

Die MIK-Werte für 24 und 1/2 Stunden wurden in Esslingen und Plochingen, für 1/2 Stunde in Karlsruhe-Neureut überschritten ohne die Toleranzgrenze (vergl. "Erläuterungen") zu erreichen.

Entsprechend dem natürlichen Jahresgang lagen die Ozonwerte höher als im Vormonat. Sommerliche Spitzenwerte wurden jedoch noch nicht erreicht, nur in Eggenstein und Stuttgart-Hafen wurden bei frühsummerlich schönem Wetter am 21. April nachmittags kurzfristig  $0,2 \text{ mg/m}^3$  überschritten.

Im April verbesserte sich die Luftgüte gegenüber dem Vormonat deutlich. Eine wechselhafte Witterung sorgte für insgesamt gute Austauschbedingungen in der Atmosphäre. Die Lufttemperatur erreichte bei häufigem Wechsel zwischen warmen und kalten Perioden annähernd den vieljährigen Durchschnittswert von rund  $+10^\circ\text{C}$  in den Niederungen von Rhein und Neckar. Gegenüber dem Vormonat bedeutete dies einen Anstieg von  $+6^\circ\text{C}$  im Mittel, entsprechend ging der Heizbedarf und die  $\text{SO}_2$ -Emission zurück. So war auch bei den  $\text{SO}_2$ -Immissionen ein starkes Absinken gegenüber dem Monat März zu beobachten. Im Mittel lagen die  $\text{SO}_2$ -Konzentrationen zwischen  $0,01 \text{ mg/m}^3$  (Freiburg) und  $0,05 \text{ mg/m}^3$  (Stuttgart-Bad Cannstatt). Damit wurden bereits sehr niedrige Werte erreicht, wie sie gewöhnlich erst im Sommer auftreten. Auch die Spitzenwerte (vergl. Tab. 1: Höchster 1/2-Stunden-Wert) lagen meist unter  $0,2 \text{ mg/m}^3$ , z.T. bei  $0,1 \text{ mg/m}^3$ . Nur in Eggenstein und Mannheim-Nord traten mit  $0,61 \text{ mg/m}^3$  bzw.  $0,58 \text{ mg/m}^3$  kurzzeitig etwas höhere Werte auf; beide Ergebnisse sind durch nahegelegene Emittenten verursacht worden. Die MIK-Werte für  $\text{SO}_2$  wurden an allen Stationen weit unterschritten.

Auch die Belastung durch das typische Kraftfahrzeug-Abgas  $\text{NO}$  ging im Berichtsmonat zurück, was ein Zeichen für die deutlich verbesserten Ausbreitungsbedingungen in der Atmosphäre ist. So finden sich Spitzenwerte nur noch sehr früh am Morgen oder spät am Abend, d.h. zur Hauptverkehrszeit herrschten gute Austauschbedingungen, was sich naturgemäß auch im Monatsmittelwert niederschlägt. Die höchsten Halbstundenwerte für  $\text{NO}$  wurden mit  $0,72 \text{ mg/m}^3$  in Karlsruhe-West um 22<sup>30</sup> Uhr (MEZ) und in Esslingen um 6<sup>00</sup> Uhr (MEZ) morgens gemessen. Die Mittelwerte lagen landesweit zwischen weniger als  $0,01 \text{ mg/m}^3$  (Nachweisgrenze) und  $0,08 \text{ mg/m}^3$  in Karlsruhe-Mitte. Die MIK-Werte wurden an keiner Station erreicht oder überschritten.

**HERAUSGEGEBEN VOM STATISTISCHEN LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG**

Nachdruck, auch im Auszug, nur mit Quellenangabe gestattet

1. Immissions-Konzentrationsmessungen im April 1985

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													
				50 %	75 %	95 %	98 %	1/2 Stunde			3 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>					
Mannheim-Süd	CO	I	1277	I	1.4	1.6	1.8	2.2	2.3	I	24.04.	10.30	2.9	I	28.04.	14.30	2.4	I	27.04.	8.00	2.0
	CO-2	I	1263	I	654	647	662	698	722	I	19.04.	6.30	764	I	19.04.	5.00	737	I	24.04.	20.00	683
	NO	I	1262	I	0.04	0.03	0.05	0.09	0.11	I	4.04.	18.30	0.15	I	4.04.	18.00	0.15	I	4.04.	3.30	0.08
	NO-2	I	1262	I	0.02	0.01	0.02	0.10	0.15	I	10.04.	6.00	0.54	I	10.04.	4.00	0.26	I	24.04.	7.30	0.07
	SO-2	I	1262	I	0.04	0.03	0.06	0.12	0.19	I	16.04.	15.30	0.58	I	1.04.	2.30	0.19	I	21.04.	1.30	0.06
	SO-2	I	1262	I	0.02	0.02	0.04	0.07	0.09	I	15.04.	17.00	0.15	I	22.04.	6.30	0.11	I	21.04.	18.30	0.07
	STAUBI	I	1263	I	0.010	0.007	0.013	0.024	0.028	I	22.04.	7.30	0.040	I	22.04.	7.00	0.037	I	22.04.	1.00	0.027
	CMHN	I		I						I			I					I			
-Nord	CO	I	1415	I	0.4	0.2	0.6	1.5	2.4	I	10.04.	5.00	8.1	I	10.04.	4.30	4.1	I	15.04.	22.00	1.7
	CO-2	I	1414	I	0.04	0.04	0.06	0.09	0.11	I	4.04.	18.30	0.18	I	4.04.	17.30	0.16	I	4.04.	1.00	0.09
	NO	I	1414	I	0.02	0.00	0.01	0.10	0.15	I	10.04.	5.00	0.28	I	25.04.	5.00	0.20	I	3.04.	4.30	0.06
	NO-2	I	1397	I	0.04	0.03	0.06	0.12	0.15	I	16.04.	15.30	0.58	I	1.04.	2.30	0.19	I	21.04.	1.30	0.06
	SO-2	I	1397	I	0.044	0.044	0.061	0.103	0.125	I	21.04.	15.30	0.148	I	21.04.	14.00	0.143	I	5.04.	1.30	0.070
	SO-2	I	1422	I	0.012	0.007	0.016	0.039	0.050	I	22.04.	2.00	0.069	I	22.04.	0.30	0.069	I	21.04.	20.00	0.045
	STAUBI	I	1293	I	0.1	0.1	0.1	0.4	0.7	I	4.04.	21.30	1.8	I	4.04.	19.30	1.1	I	3.04.	22.00	0.4
	CMHN	I		I						I			I					I			
-Mitte	CO	I	1212	I	1.7	1.3	2.3	3.9	4.9	I	10.04.	16.00	8.8	I	10.04.	14.00	5.7	I	9.04.	19.30	3.9
	CO-2	I	1209	I	648	641	665	704	717	I	25.04.	4.00	757	I	25.04.	3.30	731	I	22.04.	14.30	692
	NO	I	1121	I	0.02	0.02	0.03	0.07	0.08	I	22.04.	18.00	0.13	I	22.04.	16.30	0.11	I	22.04.	11.00	0.08
	NO-2	I	1212	I	0.047	0.052	0.070	0.088	0.098	I	4.04.	16.00	0.136	I	4.04.	14.00	0.129	I	6.04.	15.30	0.080
	SO-2	I	1194	I	0.023	0.016	0.029	0.074	0.087	I	14.04.	13.00	0.110	I	14.04.	10.30	0.095	I	11.04.	17.30	0.075
	SO-2	I	876	I	0.5	0.4	0.5	0.9	1.2	I	26.04.	9.00	5.1	I	26.04.	6.30	1.7	I	26.04.	3.00	0.7
	STAUBI	I		I						I			I					I			
	CMHN	I		I						I			I					I			
Eggenstein	CO	I	1030	I	0.7	0.6	1.0	2.0	2.4	I	21.04.	15.00	4.2	I	21.04.	13.00	3.7	I	21.04.	11.30	2.1
	CO-2	I	1030	I	657	649	664	710	735	I	22.04.	6.30	766	I	22.04.	4.30	753	I	22.04.	10.00	694
	NO	I	1025	I	0.03	0.03	0.04	0.07	0.08	I	21.04.	21.30	0.13	I	21.04.	20.30	0.13	I	21.04.	5.30	0.06
	NO-2	I	1025	I	0.03	0.00	0.02	0.14	0.24	I	18.04.	5.30	0.62	I	25.04.	5.00	0.38	I	21.04.	12.30	0.11
	SO-2	I	1009	I	0.03	0.02	0.03	0.05	0.06	I	12.04.	15.00	0.61	I	12.04.	12.30	0.17	I	11.04.	19.00	0.04
	SO-2	I	1026	I	0.054	0.062	0.082	0.106	0.121	I	21.04.	17.30	0.207	I	21.04.	15.30	0.188	I	11.04.	9.30	0.086
	CMHN	I		I						I			I					I			
Karlsruhe-Mitte	CO	I	1192	I	1.6	1.4	2.0	3.5	4.8	I	1.04.	19.00	9.4	I	1.04.	19.00	7.3	I	31.03.	24.00	2.8
	CO-2	I	1191	I	675	666	684	738	763	I	4.04.	6.30	801	I	4.04.	5.00	783	I	4.04.	18.30	2.13
	NO	I	1154	I	0.06	0.05	0.07	0.11	0.13	I	3.04.	17.00	0.17	I	19.04.	18.30	0.13	I	19.04.	4.30	0.09
	NO-2	I	1154	I	0.08	0.05	0.10	0.26	0.36	I	4.04.	6.30	0.70	I	1.04.	19.00	0.51	I	26.04.	3.00	0.23
	SO-2	I	1193	I	0.03	0.02	0.04	0.08	0.10	I	23.04.	11.30	0.15	I	23.04.	11.00	0.13	I	22.04.	13.00	0.08
	SO-2	I	1193	I	0.03	0.02	0.04	0.08	0.10	I	23.04.	11.30	0.15	I	23.04.	11.00	0.13	I	22.04.	13.00	0.08
	STAUBI	I	1193	I	0.020	0.018	0.024	0.042	0.045	I	22.04.	7.00	0.058	I	22.04.	5.00	0.058	I	22.04.	3.00	0.046
	CMHN	I		I						I			I					I			
-West	CO	I	1343	I	1.0	0.9	1.4	2.6	3.3	I	4.04.	6.00	9.3	I	4.04.	5.30	7.3	I	3.04.	22.30	2.6
	CO-2	I	1408	I	647	641	656	685	708	I	4.04.	7.00	888	I	4.04.	5.30	868	I	3.04.	23.30	724
	NO	I	1263	I	0.03	0.03	0.05	0.09	0.11	I	4.04.	18.30	0.18	I	4.04.	17.30	0.15	I	3.04.	23.00	0.09
	NO-2	I	1263	I	0.04	0.03	0.03	0.09	0.25	I	24.04.	22.30	0.72	I	4.04.	5.30	0.62	I	3.04.	22.30	0.17
	SO-2	I	1355	I	0.03	0.02	0.03	0.06	0.09	I	21.04.	17.30	0.43	I	21.04.	17.00	0.23	I	21.04.	9.00	0.08
	CMHN	I		I						I			I					I			
Rastatt	CO-2	I	1388	I	647	637	657	706	736	I	22.04.	23.00	812	I	4.04.	23.00	763	I	22.04.	7.00	688
	NO	I	1383	I	0.04	0.03	0.06	0.09	0.10	I	19.04.	19.30	0.15	I	4.04.	18.00	0.13	I	22.04.	3.30	0.08
	NO-2	I	1383	I	0.01	0.00	0.01	0.05	0.10	I	3.04.	7.00	0.17	I	9.04.	5.30	0.13	I	22.04.	12.30	0.04
	SO-2	I	1382	I	0.02	0.01	0.03	0.07	0.09	I	3.04.	3.00	0.38	I	3.04.	2.30	0.16	I	22.04.	13.30	0.07
	SO-2	I	1386	I	0.049	0.052	0.071	0.102	0.129	I	20.04.	14.30	0.168	I	20.04.	13.30	0.162	I	5.04.	7.00	0.083
	CMHN	I	1394	I	0.1	0.0	0.1	0.2	0.4	I	9.04.	6.00	1.1	I	9.04.	5.30	0.5	I	22.04.	3.30	0.2
	CMHN	I		I						I			I					I			
Kehl	CO	I	1408	I	0.4	0.4	0.6	0.9	1.2	I	4.04.	23.00	2.6	I	4.04.	20.30	2.1	I	4.04.	7.30	1.0
	CO-2	I	1408	I	647	641	656	685	708	I	4.04.	7.00	888	I	4.04.	5.30	868	I	3.04.	19.00	682
	NO	I	1402	I	0.03	0.03	0.04	0.08	0.10	I	22.04.	21.00	0.19	I	22.04.	20.30	0.17	I	22.04.	4.00	0.07
	NO-2	I	1402	I	0.01	0.00	0.01	0.03	0.05	I	22.04.	20.30	0.12	I	22.04.	20.30	0.11	I	18.04.	22.30	0.02
	SO-2	I	1410	I	0.04	0.03	0.05	0.11	0.16	I	14.04.	18.00	0.55	I	7.04.	3.30	0.24	I	12.04.	5.30	0.09
	SO-2	I	1399	I	0.054	0.054	0.073	0.120	0.146	I	20.04.	14.00	0.175	I	20.04.	12.30	0.166	I	18.04.	20.00	0.088
	CMHN	I	1406	I	0.4	0.4	0.5	0.7	0.9	I	20.04.	5.30	2.0	I	4.04.	20.00	1.3	I	22.04.	6.00	0.8
	CMHN	I		I						I			I					I			
Freiburg-West	CO	I	1401	I	0.3	0.2	0.4	0.9	1.1	I	22.04.	7.30	5.2	I	22.04.	5.30	2.9	I	22.04.	3.30	0.9
	CO-2	I	1390	I	651	645	659	688	704	I	22.04.	7.30	776	I	22.04.	5.30	736	I	22.04.	3.00	681
	NO	I																			

2. Jahreswerte der Immissions-Konzentrationsmessungen von Mai 1984 bis April 1985

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								
				50 %	75 %	95 %	98 %	1/2 Stunde			3 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>
Mannheim-Süd	CO	I 15095	I 0.8	0.5	1.5	2.4	2.9	I 27.02.	6.30	4.6	I 19.03.	2.00	3.7	I 18.03.	17.30	3.3
	CO-2	I 15062	I 683	669	713	787	819	I 20.02.	8.00	915	I 18.01.	0.30	886	I 17.01.	24.00	855
	NO-2	I 14689	I 0.04	0.04	0.05	0.10	0.13	I 28.02.	20.30	0.25	I 26.02.	22.30	0.22	I 21.02.	11.00	0.16
	NO	I 14689	I 0.06	0.02	0.08	0.25	0.37	I 28.02.	20.30	1.07	I 28.02.	20.00	0.87	I 26.02.	11.00	0.38
	SO-2	I 14389	I 0.05	0.03	0.05	0.16	0.24	I 15.01.	0.00	0.52	I 14.01.	23.30	0.51	I 14.01.	15.30	0.37
	STAUBI	I 12907	I 0.029	0.026	0.039	0.062	0.075	I 1.03.	18.30	0.1331	I 26.08.	2.00	0.1231	I 25.08.	10.00	.115
-Nord	CO	I 15422	I 0.7	0.6	1.0	2.2	2.9	I 10.04.	5.00	8.1	I 25.02.	19.00	5.0	I 17.01.	8.00	3.3
	NO-2	I 13341	I 0.05	0.04	0.06	0.10	0.11	I 28.08.	12.00	0.21	I 28.08.	10.30	0.18	I 17.01.	10.00	0.11
	NO	I 13323	I 0.04	0.02	0.06	0.17	0.23	I 6.11.	19.00	0.49	I 6.11.	19.00	0.37	I 5.11.	24.00	0.27
	SO-2	I 14654	I 0.06	0.04	0.07	0.18	0.26	I 12.01.	0.30	0.75	I 11.01.	23.30	0.59	I 14.01.	16.00	0.43
	O-3	I 10893	I 0.039	0.024	0.055	0.14	0.187	I 8.08.	16.30	0.3981	I 15.08.	2.00	0.281	I 9.08.	17.00	.174
	STAUBI	I 8018	I 0.017	0.014	0.020	0.043	0.060	I 13.03.	18.30	0.1451	I 13.03.	17.30	0.1231	I 13.03.	8.00	.099
-Mitte	CO	I 15369	I 1.5	1.2	2.0	3.8	4.9	I 27.03.	15.30	11.3	I 26.03.	9.30	9.0	I 26.03.	9.00	5.3
	CO-2	I 15359	I 681	666	707	779	807	I 26.02.	17.30	916	I 18.01.	5.00	885	I 17.01.	23.30	856
	NO-2	I 14771	I 0.05	0.03	0.06	0.18	0.25	I 12.01.	0.00	0.60	I 14.01.	2.00	0.11	I 25.02.	19.30	0.11
	O-3	I 14730	I 0.021	0.006	0.033	0.081	0.104	I 8.07.	18.00	0.2311	I 8.07.	16.30	0.1991	I 9.07.	13.30	.092
	STAUBI	I 15405	I 0.035	0.027	0.045	0.085	0.104	I 28.07.	2.00	0.4301	I 1.03.	17.00	0.2091	I 16.01.	17.00	.123
	Eggenstein	CO	I 14190	I 1.1	0.9	1.4	2.6	3.2	I 21.01.	8.00	6.1	I 12.09.	22.30	5.3	I 17.01.	9.30
CO-2		I 14348	I 673	665	697	750	766	I 18.05.	3.00	823	I 18.05.	2.30	814	I 20.01.	11.00	784
NO-2		I 12308	I 0.03	0.03	0.04	0.08	0.10	I 5.11.	23.00	0.24	I 27.02.	14.30	0.22	I 25.01.	12.00	0.11
NO		I 12299	I 0.06	0.02	0.08	0.25	0.35	I 22.03.	7.00	0.71	I 10.12.	16.00	0.64	I 28.10.	23.00	0.29
SO-2		I 14427	I 0.03	0.02	0.04	0.10	0.18	I 12.04.	15.00	0.61	I 8.01.	14.30	0.31	I 8.01.	11.00	0.27
O-3		I 11012	I 0.027	0.009	0.046	0.092	0.112	I 21.06.	9.00	0.4051	I 19.06.	11.30	0.2471	I 21.06.	6.00	.115
Karlsruhe-Mitte	CO	I 14444	I 2.2	1.8	2.8	5.3	7.1	I 18.12.	10.30	34.9	I 18.12.	9.00	31.4	I 21.01.	2.00	9.4
	CO-2	I 14458	I 694	681	724	792	836	I 29.11.	9.00	950	I 29.11.	7.00	946	I 20.01.	24.00	874
	NO-2	I 12733	I 0.06	0.06	0.08	0.14	0.17	I 17.08.	17.30	0.38	I 21.01.	10.00	0.23	I 18.01.	19.00	0.16
	NO	I 13118	I 0.11	0.07	0.14	0.32	0.43	I 26.02.	7.30	1.21	I 26.02.	18.00	0.41	I 14.01.	13.30	0.32
	SO-2	I 13343	I 0.05	0.03	0.06	0.17	0.26	I 8.01.	18.00	0.59	I 15.01.	5.30	0.41	I 14.01.	13.30	0.32
	O-3	I 9626	I 0.020	0.007	0.032	0.075	0.098	I 10.07.	13.00	0.2281	I 30.07.	15.30	0.1731	I 30.07.	3.30	.078
STAUBI	I 14459	I 0.030	0.024	0.038	0.067	0.092	I 18.12.	9.00	0.3641	I 18.01.	1.30	0.1711	I 17.01.	5.00	.143	
-West	CO	I 13476	I 1.7	1.2	2.2	4.9	6.2	I 18.12.	9.30	35.7	I 18.12.	9.00	32.5	I 27.11.	13.00	10.3
	CO-2	I 13256	I 686	669	715	797	830	I 28.11.	7.30	955	I 28.11.	7.30	955	I 27.11.	19.00	865
	NO-2	I 13067	I 0.05	0.04	0.07	0.11	0.15	I 21.01.	1.00	0.30	I 21.01.	10.00	0.23	I 18.01.	14.30	0.17
	NO	I 13057	I 0.07	0.03	0.09	0.27	0.40	I 28.11.	9.00	1.30	I 28.11.	8.30	1.09	I 21.01.	6.30	0.49
	SO-2	I 14577	I 0.04	0.03	0.05	0.16	0.24	I 12.11.	14.00	0.57	I 12.11.	12.00	0.44	I 14.01.	15.30	0.30
	Rastatt	NO-2	I 12354	I 0.05	0.04	0.07	0.12	0.15	I 28.11.	7.30	0.37	I 28.11.	7.30	0.32	I 27.11.	14.00
NO		I 12354	I 0.04	0.01	0.06	0.18	0.25	I 28.11.	7.30	0.37	I 28.11.	7.30	0.32	I 27.11.	14.00	0.38
SO-2		I 13257	I 0.04	0.02	0.05	0.14	0.25	I 30.10.	14.30	0.68	I 17.01.	9.00	0.37	I 14.01.	17.00	0.38
Kehl	CO-2	I 10646	I 668	660	696	758	800	I 13.03.	10.00	933	I 19.01.	12.00	911	I 19.01.	2.30	880
	NO-2	I 11569	I 0.05	0.04	0.06	0.12	0.15	I 27.02.	8.00	0.56	I 27.02.	6.00	0.31	I 18.01.	16.30	0.17
	NO	I 11569	I 0.02	0.01	0.03	0.08	0.13	I 6.12.	21.30	0.52	I 6.12.	19.30	0.32	I 7.11.	14.00	0.14
	SO-2	I 14188	I 0.06	0.04	0.07	0.19	0.28	I 9.01.	16.30	0.96	I 8.01.	13.30	0.47	I 8.01.	7.00	0.38
Freiburg-West	CO	I 13935	I 0.8	0.4	1.1	3.0	4.2	I 21.01.	17.00	11.9	I 21.01.	16.30	9.5	I 17.01.	16.00	5.3
	CO-2	I 13784	I 678	665	700	778	810	I 17.01.	23.00	949	I 17.01.	20.30	929	I 17.01.	16.30	866
	NO-2	I 11578	I 0.04	0.04	0.05	0.10	0.12	I 30.07.	8.00	0.23	I 29.07.	7.00	0.18	I 18.01.	9.00	0.13
	NO	I 11578	I 0.03	0.00	0.04	0.15	0.22	I 21.01.	17.00	0.68	I 21.01.	16.30	0.43	I 6.11.	11.00	0.29
	SO-2	I 11957	I 0.04	0.02	0.04	0.14	0.25	I 8.01.	17.00	0.39	I 15.01.	21.30	0.38	I 15.01.	15.00	0.35
	O-3	I 12548	I 0.038	0.032	0.063	0.103	0.123	I 22.08.	16.00	0.2481	I 22.08.	14.00	0.2361	I 19.04.	22.30	.110
STAUBI	I 13800	I 0.009	0.006	0.012	0.025	0.034	I 8.12.	17.00	0.1011	I 18.01.	6.30	0.0621	I 18.01.	9.30	.056	
Weil am Rhein	CO	I 15865	I 0.8	0.6	1.0	2.0	2.7	I 17.01.	19.00	6.1	I 17.01.	18.30	4.8	I 17.01.	13.30	3.7
	CO-2	I 15682	I 644	636	664	716	742	I 27.03.	11.30	949	I 19.01.	8.30	820	I 18.01.	11.30	779
	NO-2	I 13346	I 0.04	0.03	0.05	0.09	0.10	I 17.01.	15.00	0.22	I 17.01.	13.00	0.20	I 17.01.	12.30	0.16
	NO	I 13346	I 0.02	0.01	0.02	0.10	0.14	I 11.12.	19.00	0.39	I 11.12.	19.00	0.33	I 11.12.	4.30	0.21
	SO-2	I 15018	I 0.03	0.02	0.04	0.11	0.16	I 5.11.	11.30	0.34	I 9.01.	4.30	0.30	I 14.01.	3.00	0.25
	STAUBI	I 15795	I 0.023	0.018	0.032	0.057	0.096	I 12.12.	0.30	0.2971	I 4.12.	7.30	0.2161	I 17.01.	13.30	.134
Heilbronn	CO	I 15514	I 0.9	0.6	1.2	2.7	3.7	I 8.01.	20.00	7.7	I 8.01.	18.30	6.6	I 8.01.	4.00	4.3
	CO-2	I 15285	I 690	673	740	833	866	I 8.01.	19.30	994	I 8.01.	22.00	992	I 17.01.	10.30	914
	NO-2	I 12606	I 0.04	0.04	0.05	0.10	0.11	I 26.02.	12.00	0.17	I 26.02.	10.00	0.15	I 19.01.	3.30	0.11
	NO	I 12606	I 0.05	0.02	0.06	0.24	0.35	I 28.11.	18.30	1.12	I 28.11.	17.30	1.00	I 28.11.	8.30	0.46
	SO-2	I 14127	I 0.05	0.03	0.05	0.19	0.32	I 16.01.	11.30	0.62	I 16.01.	10.30	0.59	I 16.01.	8.30	0.53
	O-3	I 14285	I 0.028	0.014	0.048	0.097	0.124	I 19.06.	15.30	0.2281	I 19.06.	13.30	0.2041	I 12.06.	9.30	.098
STAUBI	I 13836	I 0.037	0.027	0.049	0.096	0.130	I 12.12.	10.30	0.3141	I 17.01.	21.00	0.2491	I 17.01.	8.30	.190	
Marbach 1)	SO-2	I 16647	I 0.03	0.02	0.03	0.09	0.15	I 15.01.	0.00	0.36	I 17.01.	12.00	0.36	I 16.01.	15.00	0.31
Ludwigsburg-Hoheneck 1)	SO-2	I 16253	I 0.04	0.02	0.04	0.12	0.19	I 17.01.	13.30	0.38	I 17.01.	11.00	0.35	I 16.01.	14.30	0.30

1) Messungen EVS-Dampfkraftwerk Marbach, Überwachung LfU.

Noch: 1. Immissions-Konzentrationsmessungen im April 1985

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								
				50 %	75 %	95 %	98 %	1/2 Stunde			3 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	1396	0,4	0,3	0,5	1,3	1,9	22.04.	6.00	3,6	9.04.	7.00	2,2	3.04.	24.00	1,2
	CO-2	1396	644	635	650	693	714	21.04.	6.30	759	21.04.	6.00	734	24.04.	15.30	670
	NO-2	1397	0,04	0,03	0,06	0,10	0,11	4.04.	19.00	0,17	4.04.	18.30	0,16	3.04.	23.00	0,10
	NO	1397	0,01	0,01	0,02	0,05	0,09	9.04.	9.30	0,34	9.04.	7.30	0,19	8.04.	17.30	0,04
	SO-2	1219	0,02	0,01	0,03	0,07	0,08	3.04.	3.30	0,19	19.04.	3.00	0,10	18.04.	14.00	0,07
STAUBI	1401	0,031	0,024	0,042	0,084	0,120	23.04.	2.30	0,1531	23.04.	2.00	0,1491	22.04.	15.30	0,112	
Stuttgart-Marktplatz 2)	SO <sub>2</sub>	1409	0,03	0,03	0,04	0,07	0,09	-	-	-	23.4.	11,00	0,125	22.4.	18,30	0,093
	- Staffenbergstr 2)	SO <sub>2</sub>	1401	0,03	0,03	0,04	0,06	0,08	-	-	-	23.4.	11,00	0,119	22.4.	18,00
-Mitte	CO	1343	0,6	0,5	0,8	1,8	2,6	1.04.	20.00	5,7	21.04.	21.30	3,9	3.04.	20.30	1,5
	CO-2	1345	656	650	663	710	733	19.04.	6.30	792	19.04.	5.00	776	19.04.	21.30	689
	NO-2	1343	0,05	0,04	0,07	0,11	0,13	19.04.	8.00	0,18	19.04.	6.30	0,14	21.04.	16.00	0,09
	NO	1343	0,01	0,00	0,01	0,08	0,13	19.04.	8.00	0,24	19.04.	5.30	0,18	3.04.	7.00	0,05
	SO-2	1343	0,02	0,02	0,03	0,05	0,07	23.04.	3.30	0,10	23.04.	3.00	0,10	22.04.	5.00	0,05
STAUBI	1346	0,018	0,015	0,031	0,033	0,033	4.04.	3.30	0,0341	5.04.	22.00	0,0331	13.04.	2.00	0,032	
-Zuffenhausen	CO	1379	1,2	0,9	1,5	3,3	4,5	3.04.	6.00	8,9	19.04.	5.00	6,9	3.04.	23.30	2,6
	CO-2	1356	667	655	676	735	751	19.04.	6.30	825	19.04.	4.30	806	3.04.	20.30	706
	NO-2	1353	0,06	0,05	0,07	0,11	0,12	26.04.	22.00	0,15	26.04.	21.00	0,15	3.04.	21.30	0,09
	NO	1353	0,05	0,03	0,06	0,21	0,32	19.04.	5.30	0,55	19.04.	4.30	0,43	3.04.	20.30	0,18
	SO-2	1353	0,03	0,03	0,04	0,07	0,08	19.04.	6.30	0,11	25.04.	6.00	0,10	1.04.	5.00	0,05
STAUBI	1356	0,013	0,011	0,015	0,024	0,031	23.04.	3.30	0,0411	23.04.	2.00	0,0401	22.04.	8.00	0,030	
-Bad Cannstatt	CO	1213	1,2	0,9	1,3	2,6	4,1	2.04.	10.30	13,8	2.04.	9.00	13,3	1.04.	19.30	6,6
	CO-2	1240	660	648	670	726	745	18.04.	10.30	802	19.04.	5.00	785	18.04.	9.00	699
	NO-2	1161	0,03	0,02	0,03	0,06	0,11	4.04.	20.30	0,22	21.04.	20.00	0,13	19.04.	16.30	0,08
	NO	1161	0,03	0,01	0,04	0,12	0,17	4.04.	20.00	0,41	4.04.	18.30	0,26	3.04.	21.30	0,09
	SO-2	1238	0,05	0,04	0,06	0,08	0,09	25.04.	9.30	0,12	4.04.	4.30	0,10	3.04.	8.00	0,07
0-3	1240	0,047	0,048	0,072	0,128	0,147	21.04.	15.30	0,1761	21.04.	13.00	0,1591	5.04.	7.00	0,085	
-Hafen	CO	1341	1,2	1,0	1,4	2,5	2,8	1.04.	7.00	4,1	1.04.	6.00	3,6	4.04.	3.30	2,0
	CO-2	1343	665	651	679	733	753	19.04.	7.30	798	19.04.	6.00	776	4.04.	3.30	699
	SO-2	1343	0,03	0,03	0,04	0,08	0,09	19.04.	8.30	0,20	19.04.	6.30	0,13	15.04.	9.30	0,07
	0-3	1343	0,058	0,060	0,094	0,147	0,177	21.04.	15.00	0,2311	21.04.	13.30	0,2211	27.04.	8.30	0,098
	STAUBI	1343	0,016	0,014	0,022	0,035	0,047	23.04.	5.00	0,0771	23.04.	4.00	0,0741	22.04.	9.30	0,052
Esslingen	CO	1379	1,0	0,8	1,5	2,8	3,7	22.04.	6.00	7,1	22.04.	5.00	5,8	21.04.	18.00	2,6
	CO-2	1379	689	662	713	819	842	22.04.	6.00	930	22.04.	4.30	899	21.04.	18.30	752
	NO-2	1382	0,06	0,06	0,10	0,15	0,17	4.04.	20.30	0,22	21.04.	19.30	0,19	21.04.	19.30	0,15
	NO	1382	0,07	0,03	0,08	0,29	0,40	22.04.	6.00	0,72	27.04.	20.00	0,57	27.04.	18.30	0,33
	SO-2	1392	0,04	0,04	0,06	0,11	0,13	29.04.	21.00	0,21	7.04.	21.30	0,16	6.04.	23.30	0,10
0-3	1376	0,046	0,050	0,076	0,109	0,144	21.04.	15.00	0,1881	21.04.	13.00	0,1681	27.04.	8.30	0,084	
STAUBI	1388	0,022	0,016	0,032	0,061	0,088	23.04.	6.30	0,1401	23.04.	4.30	0,1301	22.04.	17.00	0,093	
Plochingen	CO	1295	0,8	0,6	1,0	2,0	2,6	2.04.	6.00	4,7	2.04.	4.00	2,9	1.04.	7.00	1,5
	CO-2	1295	645	627	666	739	759	21.04.	6.00	811	21.04.	3.30	789	20.04.	20.00	693
	NO-2	1140	0,07	0,06	0,10	0,19	0,24	9.04.	18.30	0,40	9.04.	18.00	0,34	9.04.	8.30	0,17
	NO	1140	0,03	0,00	0,04	0,20	0,27	18.04.	5.30	0,41	1.04.	5.30	0,27	28.04.	21.30	0,14
	SO-2	775	0,01	0,02	0,05	0,07	0,07	10.04.	10.30	0,12	17.04.	8.00	0,10	16.04.	14.00	0,03
0-3	1159	0,038	0,035	0,063	0,096	0,116	5.04.	14.00	0,1601	5.04.	12.00	0,1481	6.04.	19.00	0,067	
STAUBI	1294	0,014	0,012	0,020	0,030	0,032	19.04.	2.00	0,0501	19.04.	4.30	0,0401	18.04.	6.30	0,028	
Göppingen	CO	1188	0,7	0,5	0,9	1,9	2,7	3.04.	7.00	4,8	3.04.	5.30	3,9	2.04.	10.00	1,4
	CO-2	1190	652	631	671	755	789	23.04.	6.30	890	23.04.	4.00	871	22.04.	12.30	722
	NO-2	1187	0,02	0,01	0,02	0,04	0,06	3.04.	8.30	0,12	3.04.	7.30	0,08	22.04.	13.00	0,03
	NO	1187	0,015	0,013	0,020	0,036	0,053	23.04.	7.30	0,0751	23.04.	5.00	0,0731	22.04.	17.30	0,053
	STAUBI	1185	0,2	0,1	0,2	0,6	0,9	3.04.	3.30	3,7	3.04.	3.00	1,4	2.04.	10.00	0,5
Aalen-Wasseralfingen	CO	1422	0,6	0,5	0,8	1,5	2,3	3.04.	6.30	4,3	16.04.	5.30	2,7	19.04.	1.00	1,3
	CO-2	1404	659	647	686	735	774	23.04.	4.30	870	23.04.	3.30	848	22.04.	7.30	718
	NO-2	906	0,04	0,03	0,05	0,08	0,10	21.04.	19.30	0,13	19.04.	18.30	0,10	18.04.	8.30	0,06
	NO	906	0,01	0,00	0,01	0,05	0,11	17.04.	5.30	0,20	16.04.	5.00	0,14	15.04.	7.30	0,02
	SO-2	903	0,02	0,01	0,02	0,05	0,07	23.04.	13.00	0,11	23.04.	11.00	0,10	16.04.	22.00	0,03
STAUBI	1440	0,027	0,022	0,037	0,061	0,077	23.04.	6.00	0,1311	23.04.	4.00	0,1181	22.04.	18.30	0,082	
Reutlingen	CO	1137	0,6	0,3	0,8	1,9	2,6	22.04.	6.30	5,0	22.04.	5.00	3,9	20.04.	2.30	1,3
	CO-2	1137	662	648	673	745	770	23.04.	6.00	831	23.04.	4.00	787	22.04.	6.30	713
	NO-2	1137	0,04	0,04	0,06	0,09	0,12	4.04.	17.30	0,16	4.04.	21.30	0,14	3.04.	23.30	0,08
	NO	1137	0,02	0,01	0,02	0,07	0,14	22.04.	7.00	0,32	22.04.	5.30	0,23	21.04.	12.00	0,04
	SO-2	1151	0,01	0,01	0,01	0,03	0,05	23.04.	13.00	0,12	23.04.	11.00	0,11	22.04.	17.30	0,05
STAUBI	1105	0,013	0,008	0,018	0,039	0,052	23.04.	8.30	0,0681	23.04.	8.00	0,0651	22.04.	18.30	0,051	
CMHN	1146	0,2	0,1	0,3	0,7	1,2	22.04.	7.00	2,9	22.04.	5.30	2,0	21.04.	23.30	0,6	
Ulm	CO	1401	0,8	0,6	1,0	2,1	2,7	9.04.	10.30	4,2	9.04.	6.30	3,3	3.04.	23.00	1,7
	CO-2	1403	662	649	665	736	753	23.04.	6.00	803	23.04.	5.00	785	3.04.	20.30	703
	NO-2	1401	0,05	0,04	0,06	0,08	0,10	22.04.	6.30	0,13	1.04.	18.00	0,11	3.04.	19.00	0,07
	NO	1401	0,02	0,01	0,02	0,08	0,14	9.04.	10.30	0,26	9.04.	6.00	0,20	8.04.	18.30	0,07
	SO-2	1401	0,02	0,02	0,03	0,05	0,07	23.04.	12.00	0,12	23.04.	9.30	0,10	22.04.	16.30	0,05
0-3	1403	0,043	0,045	0,061	0,090	0,114	21.04.	14.00	0,1451	21.04.	12.30	0,1401	21.04.	8.30	0,082	
STAUBI	1404	0,014	0,009	0,016	0,035	0,052	13.04.	9.30	0,2681	13.04.	9.00	0,1541	13.04.	7.3		

Noch: 2. Jahreswerte der Immissions-Konzentrationsmessungen von Mai 1984 bis April 1985

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									
				50%	75%	95%	98%	1/2 Stunde			3 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	1	14854	1,0	0,6	1,3	3,2	4,3	28.11.	17.30	16,8	28.11.	17.00	11,2	17.01.	16.30	4,7
	CO-2	1	14732	0,681	0,667	707	800	853	19.01.	22.00	939	10.01.	19.30	928	17.01.	21.00	887
	NO-2	1	11796	0,06	0,05	0,07	0,12	0,15	21.08.	20.00	0,28	21.08.	19.30	0,26	17.01.	18.00	0,16
	NO	1	11768	0,05	0,02	0,07	0,21	0,30	10.01.	19.30	0,74	12.11.	8.00	0,60	6.12.	15.00	0,29
	SO-2	1	13726	0,05	0,03	0,06	0,18	0,26	2.06.	1.00	0,46	8.01.	18.00	0,43	16.01.	11.30	0,37
	STAUBI	1	12870	0,059	0,035	0,087	0,176	0,222	17.10.	6.30	0,5121	27.10.	6.30	0,4881	27.02.	24.00	0,308
Stuttgart-Marktplatz2)	SO <sub>2</sub>		15287	0,05	0,04	0,07	0,15	0,24	-	-	-	15.1.	2.30	0,467	8.1..	2.00	0,343
-Stafflenbergstr.2)	SO <sub>2</sub>		15166	0,04	0,03	0,05	0,15	0,22	-	-	-	15.1.	2.30	0,357	14.1.	9.30	0,298
-Mitte	CO	1	16314	1,2	0,7	1,5	4,1	5,9	28.11.	18.00	21,4	28.11.	16.00	20,3	28.11.	6.00	8,6
	CO-2	1	16352	0,712	0,691	745	867	914	12.11.	8.00	995	16.12.	20.30	989	18.01.	6.30	934
	NO-2	1	16272	0,06	0,05	0,07	0,12	0,15	25.02.	10.00	0,28	18.01.	15.30	0,25	18.01.	10.00	0,19
	NO	1	16272	0,05	0,01	0,06	0,23	0,34	28.11.	18.30	1,02	28.11.	16.00	0,93	28.11.	5.30	0,48
	SO-2	1	16049	0,04	0,02	0,05	0,13	0,20	11.01.	19.30	0,41	15.01.	1.30	0,34	7.01.	23.30	0,29
	STAUBI	1	16363	0,013	0,010	0,019	0,033	0,041	10.12.	13.30	0,1911	19.01.	0,00	0,0901	18.01.	18.30	0,085
-Zuffenhausen	CO	1	15742	1,7	1,1	2,3	5,8	8,2	28.11.	17.00	19,8	28.11.	17.00	17,7	27.11.	20.00	8,4
	CO-2	1	15699	0,701	0,683	732	832	882	17.01.	23.00	944	13.08.	5.00	952	25.02.	12.00	801
	NO-2	1	14000	0,06	0,05	0,07	0,12	0,15	27.09.	18.30	0,36	27.09.	22.00	0,31	17.01.	21.30	0,21
	NO	1	14000	0,10	0,05	0,13	0,38	0,56	27.11.	20.30	1,15	27.11.	18.00	1,09	27.11.	16.30	0,57
	SO-2	1	15086	0,06	0,04	0,07	0,20	0,27	7.01.	10.00	0,60	7.01.	9.30	0,55	16.01.	11.30	0,34
	STAUBI	1	11151	0,019	0,014	0,028	0,047	0,055	21.03.	8.00	0,0991	28.02.	22.30	0,0881	28.02.	10.30	0,070
-Bad Cannstatt	CO	1	15578	1,5	1,2	1,9	4,0	5,2	2.04.	10.30	13,8	2.04.	16.00	13,3	1.04.	19.30	6,6
	CO-2	1	15382	0,683	0,667	716	793	841	17.01.	23.00	944	17.01.	22.00	942	17.01.	17.30	892
	NO-2	1	14491	0,06	0,05	0,08	0,12	0,14	18.01.	16.30	0,23	18.01.	14.30	0,21	18.01.	11.00	0,17
	NO	1	14491	0,07	0,03	0,09	0,24	0,34	6.11.	21.30	0,93	30.10.	20.00	0,78	6.11.	13.00	0,43
	SO-2	1	15274	0,05	0,03	0,05	0,19	0,30	7.01.	10.00	0,67	7.01.	9.30	0,63	16.01.	10.00	0,41
	0-3	1	15200	0,029	0,010	0,047	0,109	0,140	24.07.	15.00	0,2251	24.07.	12.30	0,2151	30.07.	6.30	0,109
-Hafen	CO	1	15699	1,8	1,6	2,2	3,8	4,7	28.11.	19.00	9,2	28.11.	17.30	7,8	18.01.	16.30	5,6
	CO-2	1	16022	0,673	0,673	696	755	781	13.08.	6.30	869	13.08.	5.00	857	25.02.	12.00	801
	NO-2	1	13530	0,04	0,03	0,05	0,15	0,23	16.01.	18.00	0,42	16.01.	18.00	0,40	16.01.	10.30	0,30
	0-3	1	16037	0,030	0,007	0,051	0,114	0,155	8.07.	16.30	0,2711	17.08.	14.30	0,2521	30.07.	5.00	0,119
	STAUBI	1	15705	0,026	0,021	0,035	0,061	0,080	10.07.	20.00	0,3961	10.07.	18.00	0,3341	18.01.	19.30	0,144
Esslingen	CO	1	15957	1,7	1,2	2,2	5,0	6,4	5.02.	17.00	20,3	28.11.	16.00	13,2	28.11.	6.30	6,7
	CO-2	1	16001	0,701	0,687	750	837	875	19.01.	0.00	947	18.01.	23.30	947	18.01.	16.30	939
	NO-2	1	14426	0,05	0,05	0,07	0,11	0,13	11.07.	13.00	0,24	19.01.	13.00	0,20	18.01.	15.30	0,17
	NO	1	14426	0,08	0,04	0,11	0,28	0,37	21.01.	16.00	0,84	30.01.	16.00	0,62	6.12.	11.30	0,34
	SO-2	1	15878	0,04	0,03	0,05	0,13	0,20	8.03.	6.00	0,59	16.01.	17.30	0,38	6.01.	13.00	0,28
	STAUBI	1	15529	0,047	0,036	0,066	0,123	0,173	29.11.	4.00	0,5091	29.11.	2.30	0,4771	18.01.	21.30	0,266
Plochingen	CO-2	1	16150	0,672	0,657	708	803	842	19.01.	7.30	947	19.01.	7.00	945	18.01.	16.00	899
	NO-2	1	10697	0,05	0,04	0,07	0,12	0,18	19.08.	18.30	0,42	19.08.	6.30	0,36	19.04.	8.30	0,41
	NO	1	10697	0,10	0,05	0,14	0,35	0,46	5.02.	17.00	0,88	12.12.	7.00	0,77	15.02.	6.30	0,41
	SO-2	1	13086	0,03	0,02	0,03	0,10	0,14	2.01.	15.30	0,51	19.02.	23.30	0,31	17.01.	12.30	0,22
	STAUBI	1	16011	0,034	0,026	0,045	0,093	0,128	29.11.	9.00	0,4591	29.11.	8.30	0,3161	19.01.	3.00	0,204
Göppingen	CO	1	9122	1,3	0,9	1,6	3,7	5,1	24.10.	7.00	15,1	27.11.	16.30	11,2	27.11.	11.00	4,9
	CO-2	1	16244	0,674	0,657	705	794	828	19.01.	11.30	926	19.01.	10.30	920	17.01.	21.00	833
	NO-2	1	13086	0,02	0,01	0,03	0,09	0,15	10.02.	0.00	0,56	9.02.	23.30	0,45	9.02.	23.00	0,28
	STAUBI	1	16309	0,027	0,020	0,036	0,074	0,098	31.01.	6.00	0,3621	31.01.	5.30	0,2311	16.01.	12.00	0,162
Aalen-Wasseralfingen	CO	1	9227	1,0	0,8	1,3	2,7	3,8	8.01.	16.30	11,5	8.01.	16.30	8,0	8.01.	1.30	4,0
	CO-2	1	15441	0,652	0,643	675	763	804	29.07.	6.00	925	29.07.	4.00	909	8.01.	4.00	845
	NO-2	1	13331	0,02	0,01	0,03	0,09	0,15	10.02.	0.00	0,56	9.02.	23.30	0,45	9.02.	23.00	0,28
	STAUBI	1	14825	0,038	0,026	0,052	0,105	0,134	17.01.	9.00	0,3191	17.01.	7.30	0,2931	16.01.	11.00	0,251
Reutlingen	CO	1	12016	1,2	0,8	1,6	3,9	5,4	12.12.	17.00	16,6	12.12.	15.30	14,4	11.12.	20.00	5,6
	CO-2	1	13761	0,690	0,668	729	827	874	3.12.	5.30	946	19.01.	8.30	941	19.01.	1.00	931
	NO-2	1	9908	0,05	0,05	0,07	0,11	0,13	19.01.	15.30	0,24	19.01.	14.00	0,23	18.01.	20.30	0,16
	NO	1	9909	0,06	0,03	0,09	0,24	0,32	28.11.	18.00	0,85	28.11.	17.30	0,69	11.12.	20.00	0,33
	SO-2	1	11843	0,03	0,02	0,04	0,12	0,18	16.01.	17.30	0,35	16.01.	19.00	0,34	14.01.	13.30	0,26
	STAUBI	1	12776	0,022	0,016	0,031	0,061	0,085	19.01.	15.30	0,1921	19.01.	14.00	0,1771	19.01.	8.30	0,142
Ulm	CO	1	12739	1,3	1,0	1,7	3,2	4,1	28.11.	18.00	12,6	28.11.	16.00	8,4	17.01.	17.00	4,3
	CO-2	1	15598	0,681	0,673	706	769	799	10.01.	8.00	897	17.01.	18.30	854	18.01.	14.00	834
	NO-2	1	13073	0,06	0,05	0,07	0,10	0,12	10.01.	18.00	0,20	22.11.	13.30	0,18	15.01.	13.00	0,14
	NO	1	13073	0,04	0,02	0,05	0,15	0,21	23.10.	17.30	0,83	30.10.	17.00	0,50	30.10.	6.00	0,23
	SO-2	1	14647	0,04	0,02	0,05	0,15	0,21	18.01.	12.00	0,40	14.01.	5.00	0,34	13.01.	24.00	0,30
	0-3	1	15598	0,026	0,015	0,042	0,085	0,104	29.07.	16.30	0,1581	23.07.	16.30	0,1481	30.07.	8.30	0,089
	STAUBI	1	13475	0,020	0,014	0,024	0,060	0,085	13.04.	9.30	0,2681	1.03.	7.00	0,1661	26.02.	19.00	0,105

2) Messungen des Chemischen Untersuchungsamtes der Stadt Stuttgart.

Noch: 1. Immissions-Konzentrationsmessungen im April 1985

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								
				50 %	75 %	95 %	98 %	1/2 Stunde			3 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>
Freistett <sup>3)</sup>	STAUB	1260	0.025	0.020	0.036	0.064	0.075	23. 4.	19.00	0.147	23. 4.	18.30	0.085	22. 4.	21.30	0.064
	NO-2	1309	0.036	0.032	0.049	0.076	0.093	4. 4.	21.30	0.130	4. 4.	20.30	0.122	4. 4.	17.00	0.069
	NO	1933	0.001	0.000	0.000	0.006	0.016	9. 4.	08.00	0.076	9. 4.	06.30	0.028	9. 4.	06.30	0.026
	SO-2	1295	0.009	0.005	0.013	0.032	0.042	25. 4.	09.00	0.080	25. 4.	08.30	0.063	20. 4.	23.00	0.033
Hornisgrinde <sup>3)</sup>	STAUB	1125	0.015	0.010	0.023	0.046	0.067	12. 4.	16.00	0.309	23. 4.	06.30	0.094	22. 4.	17.00	0.061
	NO-2	1384	0.003	0.002	0.003	0.009	0.018	26. 4.	00.00	0.046	25. 4.	22.30	0.038	25. 4.	14.30	0.019
	NO	1428	0.001	0.001	0.001	0.002	0.004	24. 4.	15.30	0.011	24. 4.	15.00	0.009	24. 4.	15.00	0.004
	SO-2	1425	0.005	0.002	0.005	0.013	0.026	23. 4.	09.00	0.104	23. 4.	07.30	0.089	22. 4.	14.00	0.042
Schwörstadt <sup>3)</sup>	STAUB	1330	0.018	0.016	0.026	0.044	0.054	23. 4.	10.30	0.112	23. 4.	14.00	0.080	22. 4.	22.00	0.048
	NO-2	1355	0.013	0.011	0.021	0.034	0.040	19. 4.	20.00	0.053	19. 4.	19.30	0.043	25. 4.	21.00	0.034
	NO	1419	0.004	0.002	0.005	0.015	0.023	25. 4.	06.00	0.075	22. 4.	05.30	0.047	26. 4.	07.00	0.012
	SO-2	1419	0.008	0.005	0.010	0.026	0.037	23. 4.	15.30	0.072	23. 4.	15.00	0.058	23. 4.	09.00	0.032
Brandmatt <sup>3)</sup>	SO-2	1434	0.004	0.002	0.005	0.013	0.018	23. 4.	15.00	0.056	23. 4.	12.30	0.049	22. 4.	20.30	0.021
Heidelberg	NO-2 I	1119 I	0.03 I	0.03	0.05	0.08	0.09 I	25.04.	13.00	0.15 I	4.04.	22.00	0.12 I	4.04.	1.00	0.06
	NO I	1123 I	0.01 I	0.00	0.01	0.05	0.11 I	30.04.	20.30	0.28 I	26.04.	21.00	0.20 I	29.04.	23.00	0.05
	SO-2 I	1206 I	0.02 I	0.02	0.03	0.05	0.06 I	30.04.	14.00	0.11 I	25.04.	8.00	0.08 I	18.04.	2.00	0.04
Neureut	CO I	1292 I	0.9 I	0.5	1.5	3.0	3.7 I	21.04.	18.00	4.6 I	21.04.	16.30	4.5 I	21.04.	8.30	3.0
	CO-2 I	1300 I	0.667 I	0.660	0.675	0.717	0.739 I	20.04.	4.00	802 I	20.04.	2.00	776 I	19.04.	5.00	695
	NO-2 I	1269 I	0.03 I	0.03	0.04	0.09	0.12 I	4.04.	19.30	0.21 I	4.04.	18.30	0.19 I	3.04.	23.30	0.09
	NO I	1268 I	0.02 I	0.01	0.02	0.06	0.10 I	4.04.	6.30	0.61 I	4.04.	6.00	0.29 I	4.04.	1.00	0.07
	SO-2 I	1245 I	0.02 I	0.02	0.03	0.06	0.07 I	21.04.	11.30	0.18 I	21.04.	9.30	0.11 I	22.04.	4.00	0.07
	O-3 I	1119 I	0.059 I	0.061	0.081	0.141	0.162 I	20.04.	15.00	0.187 I	20.04.	13.30	0.183 I	5.04.	9.00	0.98
	STAUB I	1279 I	0.016 I	0.013	0.020	0.042	0.051 I	22.04.	5.00	0.076 I	22.04.	5.00	0.073 I	22.04.	8.00	0.048

3) Messung Badenwerk A.G.

3. Immissions-Niederschlagsmessungen im April 1985

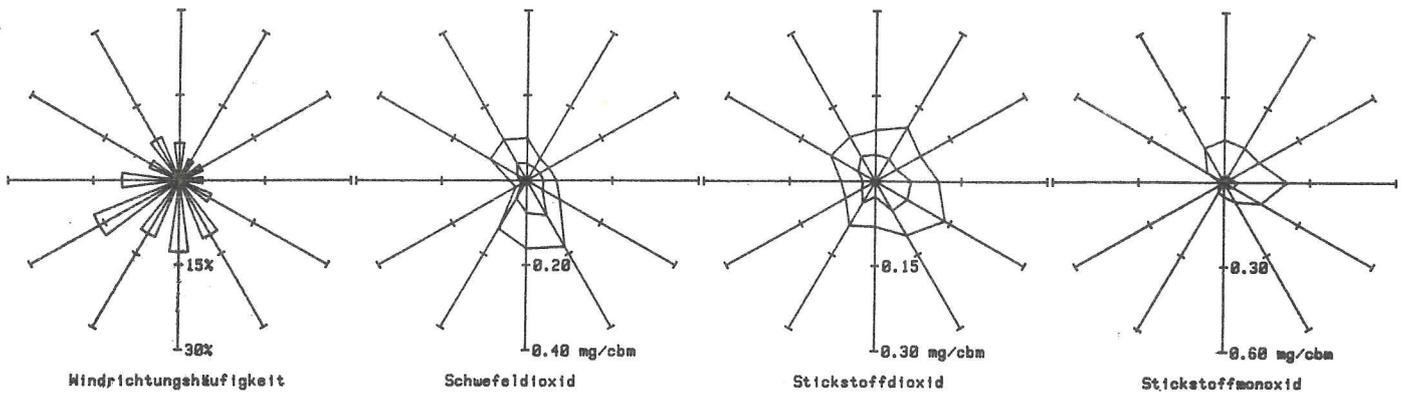
Meßort	Niederschlag- messung	Anzahl der Meßstellen	Anzahl der Werte	Mittelwert mg/m <sup>2</sup> · d
MANNHEIM	GESAMTSTAUB	14	14	105
KARLSRUHE	GESAMTSTAUB	12	12	88
Stuttgart	Gesamtstaub	62	60	100

4. Jahreswerte der Immissions-Niederschlagsmessungen für den Zeitraum Mai 1984 bis April 1985

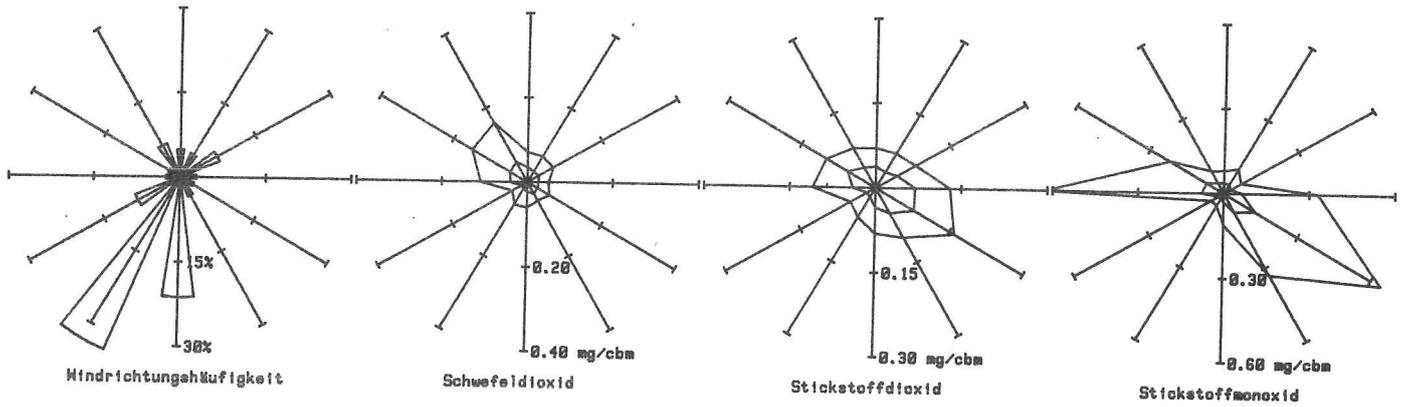
Meßort	Niederschlag- messung	Anzahl der Meßstellen	Anzahl der Werte	Mittelwert mg/m <sup>2</sup> · d	Maximales Monatsmittel
MANNHEIM	GESAMTSTAUB	14	166	110	184 (Juli 84)
KARLSRUHE	GESAMTSTAUB	12	136	85	146 (Juni 84)
Stuttgart	Gesamtstaub	62	587	93	157 (Juni 84)

5. Windrichtungsabhängigkeit der Immissionskonzentration für ausgewählte Meßstellen und Meßkomponenten im April 1985

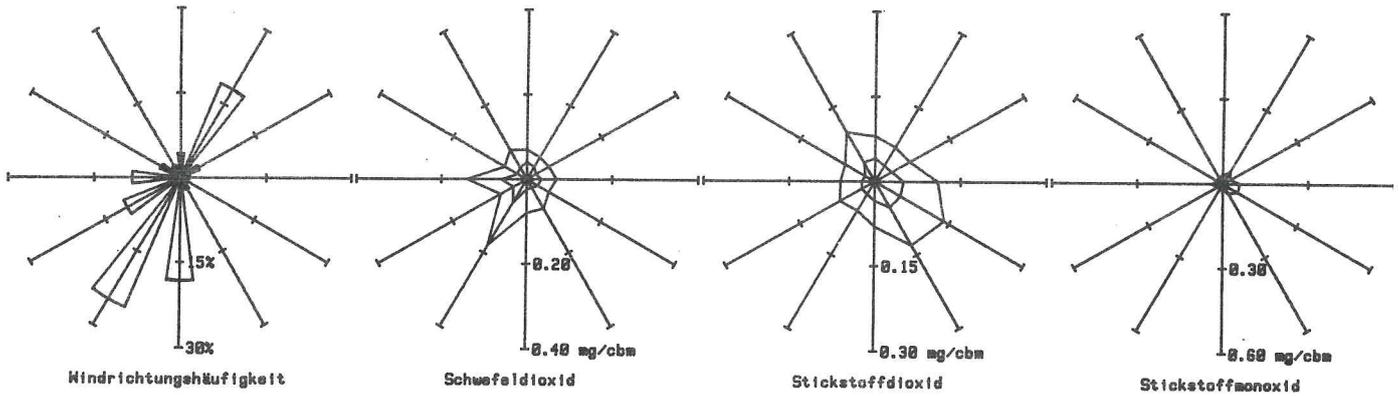
MANNHEIM



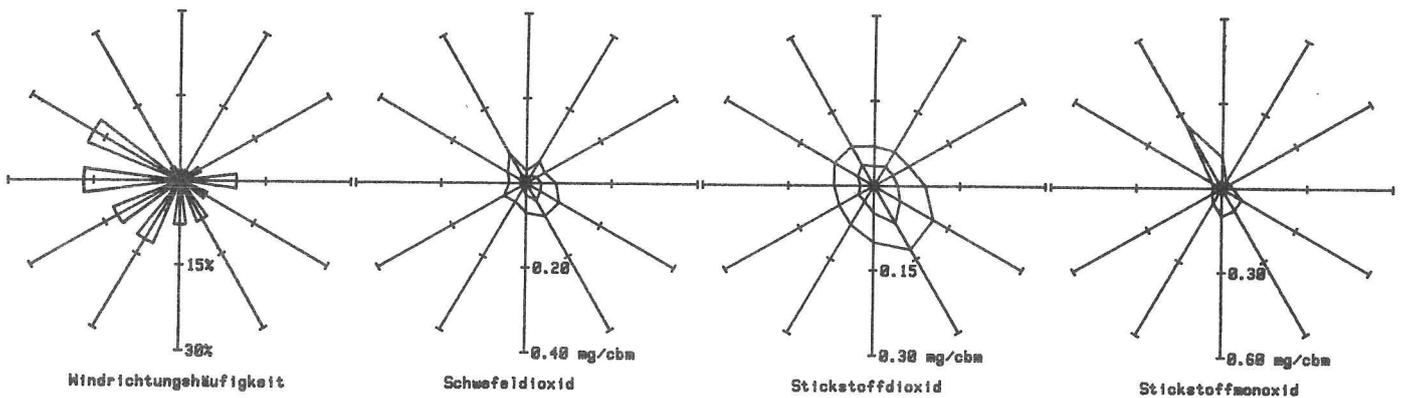
KARLSRUHE



KEHL

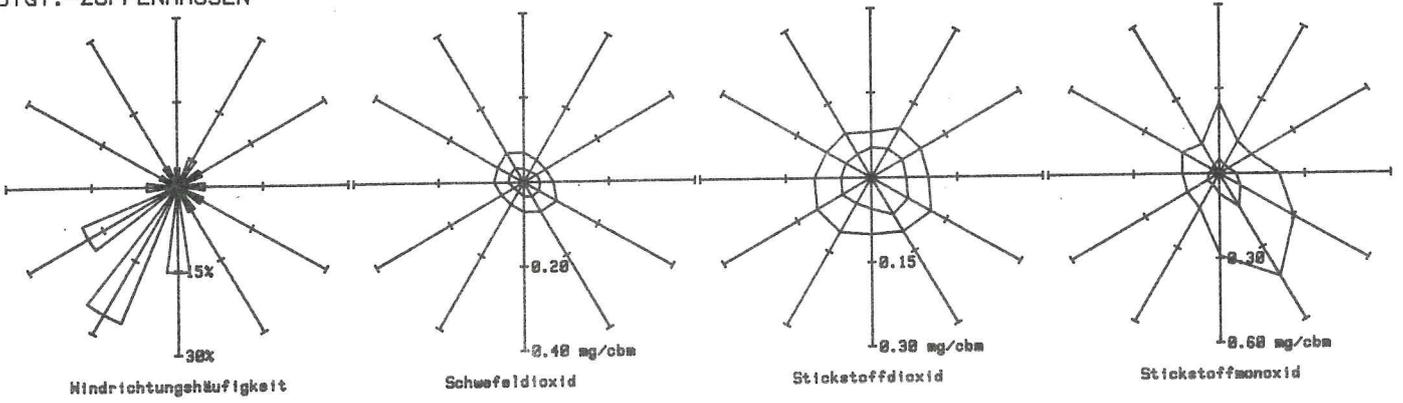


LUDWIGSBURG

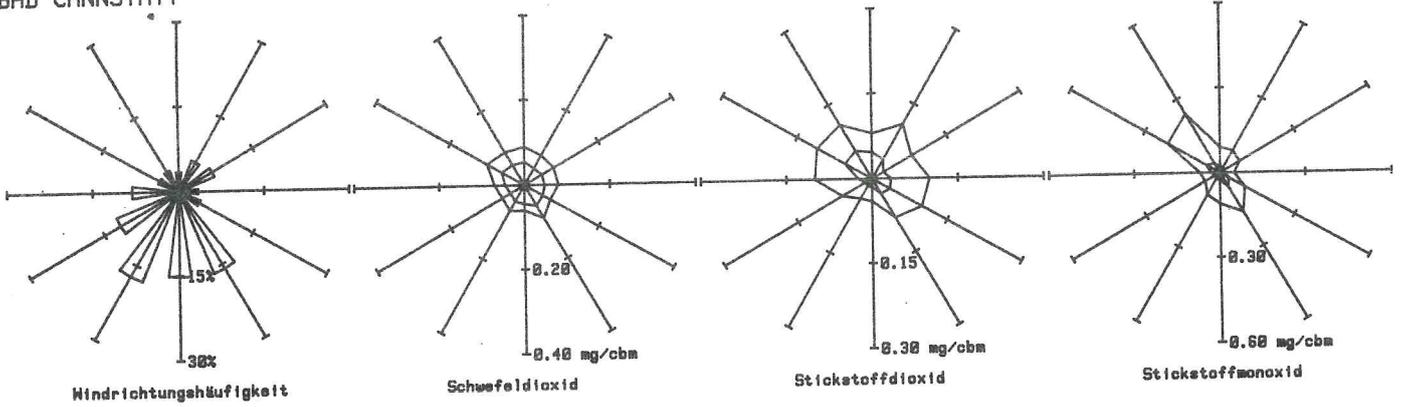


Noch: 5. Windrichtungsabhängigkeit der Immissionskonzentration für ausgewählte Meßstellen und Meßkomponenten im April 1985

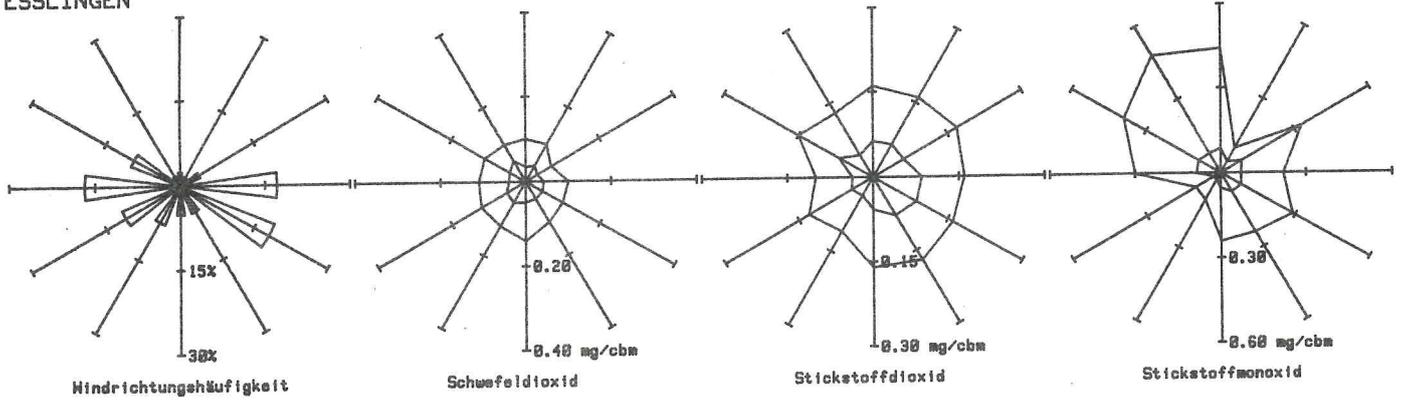
STGT.-ZUFFENHAUSEN



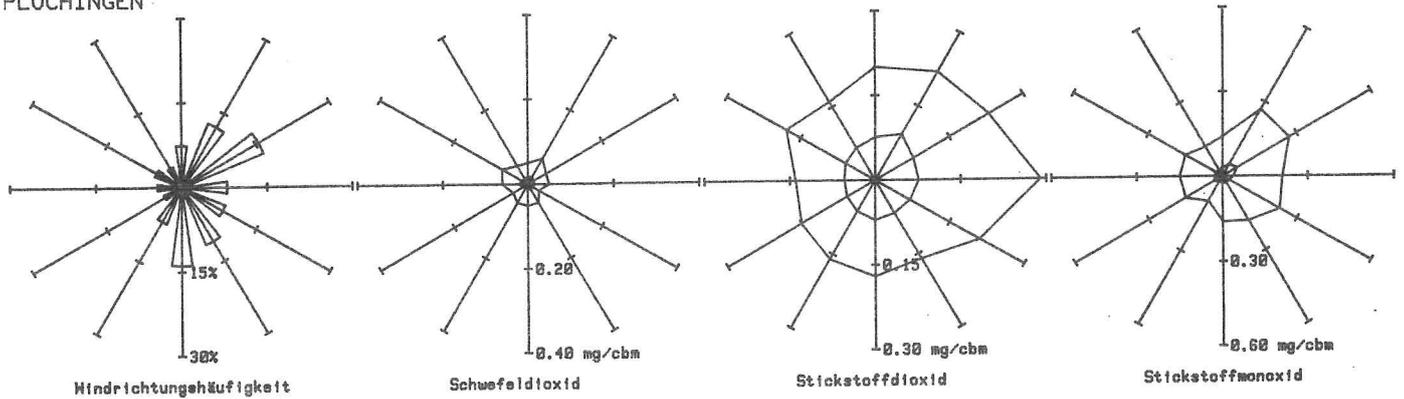
BAD CANNSTATT



ESSLINGEN



PLOCHINGEN



6. Umweltmeteorologische Größen im April 1985

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	1435	I 4.1	0.9	2.5	3.8	5.6	7.9
	I TEMP. I	1435	I 10.8	2.9	7.5	10.3	13.7	20.2
MANNHEIM MITTE	I WINDG I	1019	I 2.2	0.1	1.0	1.9	3.4	5.1
	I TEMP. I	1244	I 10.6	3.7	7.9	9.9	13.2	19.3
EGGENSTEIN	I WINDG I	1409	I 3.5	0.7	1.9	3.3	5.0	7.2
	I TEMP. I	1409	I 8.1	1.5	4.7	7.3	10.8	18.1
	I TAUP. I	1047	I 2.2	-4.4	0.2	2.6	4.9	6.9
	I TAU-DI	990	I 5.1	0.2	1.9	4.1	7.2	13.6
KARLSRUHE-WEST	I WINDG I	1370	I 4.0	1.4	2.5	3.7	5.2	8.0
	I TEMP. I	1370	I 9.9	3.1	6.4	9.0	12.8	19.4
KEHL	I WINDG I	1440	I 3.7	0.8	2.1	3.5	5.2	7.5
	I TEMP. I	1440	I 9.9	3.6	6.8	9.2	12.5	18.6
	I STRA I	1440	I 137	0	0	20	215	636
FREIBURG	I TEMP. I	1419	I 9.7	2.7	6.4	9.1	12.5	19.3
	I TAUP. I	1417	I 2.1	-3.8	-0.5	2.4	4.8	7.4
	I TAU-DI	1403	I 7.7	1.3	4.1	6.3	11.2	17.0
	I STRA I	1419	I 161	0	0	27	255	703
WEIL AM RHEIN	I WINDG I	1434	I 2.2	0.5	1.2	2.0	3.0	4.8
	I TEMP. I	1433	I 9.5	3.1	6.4	8.7	11.9	19.3
	I TAUP. I	1427	I 2.6	-3.0	0.1	2.6	5.2	7.4
	I TAU-DI	1418	I 7.0	0.6	2.8	5.5	10.0	17.4
	I STRA I	1434	I 154	0	0	28	233	691
HEILBRONN	I WINDG I	1422	I 3.5	0.5	1.8	3.2	4.9	7.8
	I TEMP. I	1425	I 10.2	3.2	6.4	9.2	13.2	20.9
LUDWIGSBURG	I WINDG I	1433	I 2.7	0.8	1.7	2.6	3.4	5.3
	I TEMP. I	1432	I 10.5	2.8	6.1	9.2	13.5	21.6
	I STRA I	1433	I 162	0	0	37	267	665
ZUFFENHAUSEN	I WINDG I	1379	I 2.0	0.3	1.0	1.8	2.9	4.5
	I TEMP. I	1383	I 8.9	1.6	5.2	8.0	11.9	18.6
	I TAUP. I	1382	I 1.7	-5.0	-0.1	2.1	4.0	6.6
	I TAU-DI	1382	I 7.2	0.8	2.9	6.0	10.9	17.0
BAD CANNSTATT	I WINDG I	1238	I 2.3	0.8	1.4	2.2	3.0	4.6
	I TEMP. I	1240	I 10.0	3.5	6.3	9.0	12.9	19.4
	I TAUP. I	1240	I 2.1	-4.1	0.3	2.4	4.2	6.5
	I TAU-DI	1240	I 7.9	1.6	4.1	6.7	11.5	17.6
	I STRA I	1245	I 167	0	0	32	287	691

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 April 1985

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%
ESSLINGEN	I IWINDGI	I 1420	I 1.9					
	I ITEMP. I	I 1420	I 8.9	0.1	0.8	1.6	2.8	4.7
	I ITAUP. I	I 1420	I 1.8	-4.7	-0.2	2.3	4.4	6.5
	I ITAU-DI	I 1420	I 7.1	0.9	2.7	5.6	10.4	18.3
	I ISTRA I	I 1420	I 144		0	0	22	241
PLOCHINGEN	I IWINDGI	I 1373	I 1.6	0.4	0.9	1.4	2.2	3.4
	I ITEMP. I	I 1373	I 7.9	0.9	4.2	7.0	10.6	17.8
	I ITAUP. I	I 1308	I 3.6	-2.4	1.3	4.0	5.9	8.4
	I ITAU-DI	I 1101	I 5.6	0.0	1.4	4.0	8.5	16.6
	I ISTRA I	I 1322	I 114		0	0	19	175
GOEPPINGEN	I IWINDGI	I 1218	I 2.1	0.2	0.8	2.0	3.3	4.9
	I ITEMP. I	I 1218	I 9.3	1.3	5.4	8.4	12.4	20.4
	I ITAUP. I	I 1213	I 0.6	-6.0	-1.9	1.1	3.6	5.5
	I ITAU-DI	I 1214	I 8.8	2.1	4.3	7.5	12.1	20.0
	I ISTRA I	I 696	I 173		0	0	35	311
REUTLINGEN	I IWINDGI	I 1163	I 2.0	0.2	0.9	1.8	2.9	4.2
	I ITEMP. I	I 1163	I 10.3	3.4	6.5	9.4	13.2	20.7
	I ITAUP. I	I 1163	I 2.0	-2.9	0.0	2.1	4.2	6.5
	I ITAU-DI	I 1163	I 8.3	1.4	4.2	7.2	11.4	19.4
	I ISTRA I	I 1149	I 147		0	0	22	249
AALEN	I IWINDGI	I 1440	I 2.2	0.3	1.2	2.2	3.0	4.5
	I ITEMP. I	I 1440	I 8.4	0.8	4.5	7.6	11.5	19.2
	I ITAUP. I	I 1440	I 1.6	-5.4	-0.6	2.2	4.1	6.3
	I ITAU-DI	I 1440	I 6.7	1.2	2.6	5.6	9.8	17.5
	I ISTRA I	I 1440	I 161		0	0	28	276

1) Verwendete Abkürzungen und Meßeinheiten: 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 – 4** sind die Schadstoffmessungen zusammengefaßt und so geordnet, daß eine Beschreibung der Immissionssituation im Bereich der einzelnen Meßstellen möglich ist. Basierend auf halbstündigen Mittelwerten werden das arithmetische Mittel und zur Charakterisierung der Streuung der Einzelmessungen vier Unterschreitungswerte (der 50%-, der 75%-, der 95%- und der 98%-Wert) wiedergegeben. Letztere bedeuten, daß 50%, 75% usw. aller Meßwerte kleiner sind als die Werte in den jeweiligen Tabellenspalten oder diesen entsprechen. Außerdem werden die höchsten Mittelwerte aus 1/2-, 3- und 24-Stunden aufgeführt.

Zur Beurteilung der lufthygienischen Wirkung werden die Immissionswerte nach der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) herangezogen, die in nachfolgender Tabelle zusammengestellt sind. Daneben werden die Maximalen Immissions-Konzentrations-Werte (MIK-Werte) nach der VDI-Richtlinie 2310 angegeben. Die MIK-Werte wurden von der VDI-Kommission Reinhaltung der Luft so festgelegt, daß sie unterhalb der Werte liegen, die zur Belästigung im Sinne des Wohlbefindens des Menschen führen.

Tabelle der Immissionswerte nach TA Luft und der MIK-Werte nach VDI 2310

Komponente	Immissionswerte nach TA Luft		MIK-Werte nach VDI 2310		
	IW 1 mg/m <sup>3</sup>	IW 2 mg/m <sup>3</sup>	Mittelwert über		
			1/2-Std. mg/m <sup>3</sup>	24-Std. mg/m <sup>3</sup>	1 Jahr mg/m <sup>3</sup>
Kohlenmonoxid (CO)	10	30	50	10	10
Stickstoffdioxid (NO <sub>2</sub> )	0,08	0,30	0,20 <sup>1)</sup>	0,10 <sup>1)</sup>	–
Stickstoffmonoxid (NO)	–	–	1,00	0,50	–
Schwefeldioxid (SO <sub>2</sub> )	0,14	0,40	1,00 <sup>2)</sup>	0,30 <sup>3)</sup>	–
Ozon (O <sub>3</sub> )	–	–	0,15	0,05	0,05
Schwebstaub	0,15	0,30	0,45	0,30	0,15
Staubniederschlag	mg/m <sup>2</sup> d 350	mg/m <sup>2</sup> d 650	–	–	–

1) Höchstens 1 Überschreitung pro Monat bis zum 3fachen Wert. – 2) Höchstens 1mal pro Tag. – 3) Höchstens an 4 aufeinanderfolgenden Tagen.

Die Immissionswerte der TA Luft 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. Beim Staubniederschlag ist zum Vergleich mit dem IW 2-Wert der höchste Monatsmittelwert, gebildet aus dem Staubniederschlag aller Meßstellen eines Meßgebietes, zu verwenden.

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 Unterbrechnung gemessen wurde.

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.

In **Tabelle 5** wird durch eine Grafik für ausgewählte 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.

---

**Neu**



**Zusammenfassende Veröffentlichung,  
264 Seiten, 27 Schaubilder, Plastik flexibel, DM 13,-;**

**Artikel-Nr. 1111 85001**

Mit dem vorliegenden Jahrgang 1984 / 85 erscheint das Statistische Taschenbuch Baden-Württemberg nunmehr in der siebzehnten Ausgabe. Das Taschenbuch gibt dem Benutzer einen geschlossenen Überblick über alle zahlenmäßig nachweisbaren Tatbestände und Vorgänge aus dem sozialen und wirtschaftlichen Leben des Landes. Für alle in Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft Tätigen ist das Taschenbuch unverzichtbare Entscheidungshilfe.

---

**Zu beziehen vom Statistischen Landesamt Baden-Württemberg, Postfach 898, 7000 Stuttgart 1**