

# STATISTISCHE BERICHTE

Artikel-Nr. 3611 84007

Umwelt

Q IV 1 - m 7/84

30.1.85

## Immissions-Konzentrationsmessungen im Juli 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.

### Immissionsniveau durchweg sehr niedrig

Im Juli 1984 lagen die Schadstoffkonzentrationen an allen Stationen auf sehr niedrigem Niveau. Auch die sonst im Sommer typischen hohen Ozonkonzentrationen wurden nur an wenigen Tagen gemessen.

Die lufthygienische Situation wurde durch die sehr wechselhafte Witterung im Berichtsmonat günstig beeinflusst. So lösten sich in rascher Folge kühle und sehr warme Witterungsabschnitte ab. Erhöhte Ozonkonzentrationen ergaben sich während der heißen Tage am Monatsanfang und gegen Monatsende. Der höchste 3-Stunden-Wert wurde für diese Komponente mit knapp  $300 \mu\text{g}/\text{m}^3$  in Karlsruhe gemessen. Verglichen mit dem extrem sonnenreichen Juli 1983 fielen jedoch die Spitzen- und Mittelwerte wesentlich geringer aus. So wurden z.B. im Vorjahr mehrfach Höchstwerte über  $400 \mu\text{g}/\text{m}^3$  und Monatsmittel über  $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$  registriert.

Die günstigen Verhältnisse im Juli 1984 werden auch durch die an allen Stationen gleichmäßig niedrigen  $\text{SO}_2$ -Immissionen unterstrichen. Bei den Komponenten CO und NO wurde sogar über lange Zeitabschnitte die meßtechnische Nachweisgrenze unterschritten.

1. Immissions-Konzentrationsmessungen im Juli 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	I	1383	0.2	0.0	0.0	0.4	0.7	4.07.	12.30	1.2	4.07.	10.00	1.1	4.07.	3.00	0.8
	NO-2	I	1382	0.42	0.22	0.32	0.49	0.72	8.07.	4.30	764	28.07.	21.00	722	28.07.	19.30	673
	NO	I	1375	0.04	0.02	0.03	0.05	0.09	24.07.	9.00	0.18	24.07.	3.00	0.12	23.07.	16.30	0.10
	NO	I	1375	0.02	0.01	0.01	0.02	0.10	20.07.	4.00	0.21	19.07.	20.00	0.10	19.07.	7.00	0.06
	SO-2	I	1306	0.03	0.02	0.03	0.03	0.06	17.07.	12.00	0.25	17.07.	11.30	0.13	17.07.	9.30	0.08
	O-3	I	1337	0.058	0.015	0.043	0.078	0.182	8.07.	16.00	0.279	9.07.	9.00	0.222	8.07.	14.30	0.127
	STAUBI	I	1382	0.036	0.025	0.034	0.043	0.062	24.07.	9.00	0.083	24.07.	6.30	0.065	24.07.	0.30	0.061
-Nord	CO	I	1432	0.3	0.0	0.1	0.6	1.1	10.07.	5.00	2.5	9.07.	21.30	1.3	8.07.	9.00	1.1
	CO-2	I	1433	0.67	0.34	0.49	0.72	1.24	29.07.	3.00	778	28.07.	21.00	748	8.07.	3.00	708
	NO-2	I	1177	0.04	0.02	0.04	0.05	0.09	29.07.	7.00	0.14	28.07.	22.00	0.10	28.07.	16.00	0.08
	NO	I	1177	0.02	0.01	0.01	0.02	0.06	12.07.	18.00	0.12	28.07.	19.00	0.07	12.07.	2.30	0.05
	SO-2	I	1433	0.03	0.01	0.02	0.03	0.06	23.07.	9.00	0.19	23.07.	0.30	0.07	20.07.	13.30	0.05
	O-3	I	1433	0.066	0.025	0.050	0.087	0.193	23.07.	17.00	0.278	23.07.	8.30	0.209	28.07.	14.30	0.136
	STAUBI	I	1433	0.015	0.011	0.014	0.018	0.025	21.07.	9.00	0.042	21.07.	0.30	0.029	20.07.	12.00	0.024
-Mitte	CO	I	1422	0.6	0.1	0.6	0.7	2.3	1.07.	6.30	3.8	1.07.	3.30	3.2	30.06.	24.00	2.9
	CO-2	I	1420	0.59	0.32	0.42	0.59	1.10	29.07.	4.30	775	28.07.	22.00	723	28.07.	13.00	681
	NO-2	I	1422	0.05	0.03	0.04	0.06	0.10	8.07.	19.30	0.15	8.07.	18.00	0.09	7.07.	17.00	0.08
	NO	I	1422	0.02	0.00	0.01	0.02	0.06	29.07.	4.00	0.18	28.07.	21.00	0.09	4.07.	24.00	0.04
	SO-2	I	1422	0.03	0.01	0.02	0.03	0.07	25.07.	9.30	0.19	8.07.	5.30	0.09	7.07.	19.30	0.05
	O-3	I	1401	0.03	0.01	0.02	0.03	0.05	24.07.	10.00	0.13	24.07.	10.30	0.06	14.07.	15.00	0.13
	STAUBI	I	1419	0.025	0.016	0.022	0.030	0.044	28.07.	0.30	0.199	27.07.	20.00	0.052	4.07.	13.30	0.04
Eggenstein	CO	I	744	1.0	0.5	0.9	1.4	2.5	1.07.	11.30	2.7	27.07.	14.30	2.5	27.07.	11.00	2.3
	CO-2	I	886	0.55	0.24	0.40	0.69	1.47	29.07.	3.00	778	28.07.	20.30	741	29.07.	18.00	712
	SO-2	I	901	0.02	0.01	0.02	0.03	0.05	24.07.	10.00	0.13	24.07.	8.00	0.06	14.07.	15.30	0.03
	STAUBI	I	886	0.007	0.003	0.006	0.010	0.015	21.07.	20.30	0.020	4.07.	18.30	0.015	23.07.	18.30	0.013
Karlsruhe-Mitte	CO	I	1393	1.7	1.0	1.6	2.2	3.7	9.07.	20.30	4.5	9.07.	12.30	3.4	9.07.	11.00	3.0
	CO-2	I	1392	0.60	0.33	0.47	0.73	1.54	10.07.	2.30	823	9.07.	21.00	787	9.07.	10.30	716
	NO-2	I	1309	0.07	0.04	0.06	0.09	0.16	10.07.	17.30	0.19	9.07.	13.00	0.11	9.07.	15.00	0.10
	NO	I	1309	0.08	0.03	0.06	0.11	0.22	29.07.	5.30	0.35	22.07.	5.00	0.20	19.07.	1.30	0.14
	SO-2	I	1421	0.03	0.02	0.03	0.04	0.08	9.07.	5.00	0.12	8.07.	22.00	0.09	8.07.	11.00	0.07
	O-3	I	1401	0.030	0.002	0.018	0.044	0.103	30.07.	15.30	0.173	9.07.	8.00	0.113	30.07.	3.30	0.078
	STAUBI	I	1393	0.022	0.017	0.021	0.027	0.038	24.07.	18.30	0.047	24.07.	16.00	0.043	24.07.	3.00	0.038
-West	CO	I	1395	1.9	1.4	1.8	2.3	3.5	8.07.	18.30	4.7	8.07.	12.30	4.0	9.07.	12.30	3.4
	NO-2	I	1295	0.05	0.02	0.05	0.07	0.11	9.07.	19.00	0.18	8.07.	13.30	0.11	9.07.	11.00	0.10
	NO	I	1295	0.02	0.00	0.01	0.02	0.08	29.07.	5.00	0.21	28.07.	19.30	0.13	7.07.	21.30	0.04
	SO-2	I	1409	0.03	0.01	0.02	0.04	0.07	29.07.	9.30	0.16	5.07.	5.00	0.09	4.07.	16.00	0.06
	O-3	I	1388	0.058	0.015	0.043	0.078	0.176	9.07.	15.30	0.295	9.07.	8.00	0.216	8.07.	19.30	0.126
	STAUBI	I	764	0.012	0.009	0.012	0.015	0.020	24.07.	4.00	0.024	24.07.	15.30	0.021	23.07.	23.30	0.019
Rastatt	NO-2	I	865	0.04	0.02	0.03	0.06	0.09	7.07.	20.00	0.11	23.07.	19.00	0.08	21.07.	15.00	0.06
	NO	I	865	0.01	0.00	0.00	0.01	0.06	13.07.	3.30	0.13	19.07.	19.00	0.05	19.07.	6.00	0.03
	SO-2	I	1102	0.02	0.01	0.02	0.03	0.05	13.07.	22.30	0.07	19.07.	14.30	0.04	19.07.	3.30	0.04
	STAUBI	I	1410	0.013	0.008	0.012	0.018	0.026	24.07.	5.00	0.033	23.07.	24.00	0.028	24.07.	3.30	0.027
Kehl	NO-2	I	850	0.05	0.02	0.04	0.07	0.11	19.07.	22.30	0.12	19.07.	20.30	0.10	19.07.	2.30	0.08
	NO	I	850	0.01	0.00	0.01	0.01	0.03	12.07.	5.30	0.05	11.07.	20.30	0.03	11.07.	16.00	0.02
	SO-2	I	1421	0.03	0.01	0.03	0.04	0.08	10.07.	7.30	0.16	21.07.	20.00	0.07	21.07.	9.30	0.06
	STAUBI	I	1429	0.028	0.013	0.024	0.042	0.061	24.07.	18.00	0.084	23.07.	23.00	0.073	23.07.	22.00	0.070
Freiburg-West	CO	I	1007	0.2	0.1	0.1	0.3	0.5	29.07.	5.30	1.1	23.07.	3.30	0.4	23.07.	20.00	0.4
	CO-2	I	1006	0.47	0.26	0.40	0.65	0.97	25.07.	5.30	721	23.07.	21.00	694	24.07.	13.00	663
	NO-2	I	920	0.05	0.03	0.04	0.07	0.11	29.07.	7.00	0.18	22.07.	22.00	0.11	22.07.	9.00	0.09
	NO	I	920	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	25.07.	6.00	0.06	18.07.	20.30	0.01	22.07.	9.00	0.00
	SO-2	I	1006	0.02	0.01	0.01	0.02	0.04	29.07.	6.30	0.11	21.07.	22.30	0.04	21.07.	10.30	0.03
	STAUBI	I	1006	0.057	0.029	0.050	0.083	0.126	20.07.	14.00	0.151	20.07.	8.00	0.117	30.06.	24.00	0.090
Weil am Rhein	CO-2	I	1441	0.643	0.316	0.429	0.671	1.12	20.07.	3.00	742	5.07.	21.00	705	9.07.	7.30	665
	NO-2	I	1247	0.02	0.01	0.02	0.03	0.05	18.07.	6.30	0.10	17.07.	22.00	0.05	17.07.	9.00	0.03
	NO	I	1247	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	18.07.	6.00	0.05	17.07.	10.30	0.01	18.07.	13.30	0.01
	SO-2	I	1417	0.02	0.01	0.01	0.02	0.04	18.07.	9.30	0.08	3.07.	21.00	0.04	3.07.	16.00	0.03
	STAUBI	I	1441	0.013	0.005	0.011	0.018	0.034	22.07.	5.00	0.048	25.07.	20.30	0.042	25.07.	9.00	0.035
Heilbronn	CO	I	998	0.6	0.3	0.5	0.8	1.8	29.07.	6.00	3.5	28.07.	20.30	2.5	28.07.	12.00	1.9
	CO-2	I	1003	0.654	0.27	0.41	0.66	1.47	29.07.	4.00	803	28.07.	22.00	755	28.07.	12.00	694
	NO-2	I	941	0.03	0.02	0.03	0.04	0.07	24.07.	10.30	0.10	24.07.	1.30	0.07	23.07.	19.30	0.07
	NO	I	941	0.02	0.00	0.01	0.02	0.09	29.07.	4.00	0.25	29.07.	21.30	0.13	28.07.	12.00	0.07
	SO-2	I	827	0.03	0.02	0.03	0.04	0.06	29.07.	12.30	0.13	29.07.	10.30	0.08	22.07.	9.00	0.06
	STAUBI	I	1000	0.026	0.004	0.018	0.041	0.087	21.07.	15.30	0.132	21.07.	8.30	0.096	1.07.	7.00	0.069
Marbach 1)	SO-2	I	1325	0.02	0.01	0.01	0.02	0.04	6.07.	9.30	0.07	6.07.	8.00	0.05	5.07.	14.30	0.03
	Ludwigsburg-Hoheneck 1)	SO-2	I	1300	0.01	0.01	0.01	0.02	0.04	20.07.	10.30	0.12	20.07.	2.00	0.05	19.07.	21.30

1) Messungen EVS-Dampfkraftwerk Marbach, Überwachung Lfu.

2. Jahreswerte der Immissions-Konzentrationsmessungen von August 1983 bis Juli 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>
Mannheim-Süd	CO	I 12570	I 1.2	0.1	0.6	1.6	4.8	I 15.12.	17.00	9.6	I 4.11.	17.00	8.4	I 4.11.	9.00	7.2
	CO-2	I 15425	I 662	628	655	686	745	I 15.12.	18.00	906	I 15.12.	16.30	866	I 4.12.	20.00	850
	NO	I 15083	I 0.04	0.02	0.04	0.05	0.09	I 28.09.	9.30	0.24	I 5.12.	14.00	0.15	I 28.09.	3.00	0.12
	NO-2	I 15084	I 0.04	0.01	0.01	0.05	0.19	I 15.12.	17.00	0.99	I 15.12.	16.30	0.66	I 15.12.	6.30	0.44
	SO-2	I 15078	I 0.05	0.02	0.04	0.06	0.12	I 24.10.	11.30	0.39	I 15.02.	1.30	0.24	I 14.02.	18.30	0.19
	0-3	I 14083	I 0.035	0.000	0.019	0.053	0.128	I 8.07.	16.00	0.2791	I 9.07.	9.00	0.2231	I 8.07.	23.00	.127
STAUBI	I 14489	I 0.026	0.014	0.024	0.035	0.056	I 10.04.	14.30	0.1611	I 15.12.	9.30	0.1041	I 15.12.	6.30	.090	
-Nord	CO	I 16076	I 0.6	0.2	0.6	0.9	1.7	I 6.03.	7.00	4.4	I 6.12.	9.00	3.0	I 5.12.	17.00	2.6
	CO-2	I 16117	I 666	641	661	684	734	I 5.11.	5.30	873	I 5.11.	20.30	825	I 5.11.	17.30	803
	NO	I 14965	I 0.04	0.03	0.04	0.06	0.08	I 21.04.	9.30	0.20	I 21.04.	4.00	0.13	I 22.03.	10.00	0.11
	NO-2	I 14947	I 0.03	0.01	0.01	0.04	0.12	I 5.11.	5.30	0.52	I 4.11.	20.30	0.23	I 4.11.	9.30	0.20
	SO-2	I 14973	I 0.05	0.02	0.04	0.06	0.14	I 3.01.	10.00	0.53	I 2.01.	5.30	0.30	I 4.11.	19.00	0.23
	0-3	I 15260	I 0.034	0.002	0.019	0.048	0.124	I 27.08.	14.30	0.2941	I 12.08.	9.30	0.2441	I 12.08.	8.00	.168
STAUBI	I 14954	I 0.019	0.011	0.015	0.023	0.042	I 5.12.	16.30	0.0751	I 4.11.	15.00	0.0671	I 4.11.	11.30	.062	
-Mitte	CO	I 16069	I 1.3	0.6	1.0	1.8	3.2	I 15.12.	17.00	9.0	I 5.12.	7.30	6.7	I 4.12.	19.30	5.8
	CO-2	I 15974	I 664	637	656	684	737	I 22.11.	7.00	864	I 4.12.	7.30	825	I 4.12.	19.00	820
	NO	I 15772	I 0.05	0.03	0.04	0.06	0.09	I 22.03.	10.00	0.18	I 22.03.	6.00	0.14	I 22.03.	1.00	0.12
	NO-2	I 15772	I 0.03	0.00	0.01	0.03	0.14	I 22.11.	7.30	0.52	I 4.12.	16.00	0.29	I 4.11.	19.00	0.22
	SO-2	I 16078	I 0.05	0.02	0.03	0.06	0.13	I 28.09.	11.30	0.70	I 23.11.	4.30	0.30	I 22.03.	10.00	0.12
	0-3	I 13613	I 0.024	0.000	0.011	0.036	0.090	I 8.07.	16.30	0.1991	I 27.08.	9.30	0.1461	I 26.08.	20.30	.100
STAUBI	I 15956	I 0.024	0.013	0.019	0.031	0.053	I 28.07.	8.00	0.1371	I 24.08.	16.00	0.1081	I 24.08.	10.30	.096	
Eggenstein	CO	I 15512	I 0.9	0.5	0.8	1.3	2.3	I 17.03.	5.30	6.9	I 5.12.	15.00	3.9	I 5.12.	4.30	3.1
	CO-2	I 15511	I 663	637	659	684	727	I 5.11.	3.30	815	I 4.11.	20.30	788	I 4.11.	11.30	755
	SO-2	I 15379	I 0.04	0.01	0.03	0.05	0.11	I 17.03.	6.30	0.63	I 16.03.	23.30	0.32	I 16.03.	11.30	0.23
	STAUBI	I 15274	I 0.012	0.004	0.009	0.016	0.033	I 1.12.	15.30	0.1261	I 1.12.	20.00	0.1241	I 1.12.	8.00	.111
Karlsruhe-Mitte	CO	I 16433	I 2.3	1.2	1.9	2.8	5.1	I 5.11.	17.00	20.0	I 4.11.	15.30	10.3	I 4.11.	19.00	8.3
	CO-2	I 16433	I 682	646	674	711	772	I 21.02.	7.00	905	I 4.11.	21.00	873	I 17.12.	13.00	847
	NO	I 14967	I 0.06	0.03	0.05	0.08	0.12	I 12.04.	1.00	0.31	I 9.07.	12.30	0.17	I 9.07.	12.30	0.13
	NO-2	I 15352	I 0.11	0.03	0.07	0.15	0.33	I 4.11.	7.30	0.98	I 4.12.	17.00	0.67	I 4.11.	6.00	0.52
	SO-2	I 16350	I 0.05	0.02	0.04	0.06	0.12	I 15.02.	7.30	0.36	I 15.02.	2.00	0.29	I 14.02.	18.30	0.21
	0-3	I 16484	I 0.019	0.000	0.006	0.030	0.073	I 30.07.	15.30	0.1731	I 22.04.	9.30	0.1221	I 22.04.	10.30	.085
STAUBI	I 15981	I 0.031	0.015	0.023	0.040	0.081	I 25.08.	0.00	0.1721	I 24.08.	20.00	0.1611	I 19.02.	16.00	.131	
-West	CO	I 16105	I 1.9	0.7	1.6	2.6	4.7	I 22.11.	6.00	12.0	I 19.01.	0.30	8.7	I 18.01.	19.30	7.6
	CO-2	I 14564	I 0.05	0.03	0.05	0.07	0.12	I 29.12.	17.30	0.33	I 29.12.	11.30	0.25	I 29.12.	6.00	0.20
	NO	I 14554	I 0.05	0.00	0.02	0.06	0.22	I 15.09.	4.00	0.73	I 5.11.	16.30	0.46	I 4.11.	3.30	0.36
	NO-2	I 13914	I 0.08	0.02	0.04	0.08	0.16	I 20.11.	15.00	0.46	I 15.02.	3.30	0.33	I 14.02.	20.30	0.25
	SO-2	I 11338	I 0.034	0.004	0.019	0.053	0.116	I 9.07.	15.30	0.2951	I 9.07.	9.00	0.2171	I 21.06.	6.00	.38
	STAUBI	I 15712	I 0.016	0.010	0.015	0.021	0.031	I 24.08.	21.30	0.0591	I 24.08.	18.30	0.0531	I 24.08.	9.30	.042
Rastatt	SO-2	I 13629	I 0.04	0.01	0.03	0.05	0.11	I 15.02.	8.30	0.26	I 15.02.	2.30	0.21	I 14.02.	20.30	0.17
	STAUBI	I 13701	I 0.029	0.009	0.017	0.036	0.091	I 3.11.	22.00	0.3251	I 3.11.	19.00	0.2111	I 3.11.	9.30	.148
Kehl	NO-2	I 12579	I 0.04	0.02	0.04	0.06	0.10	I 26.10.	19.00	0.25	I 26.10.	16.00	0.17	I 26.10.	17.30	0.13
	NO	I 12579	I 0.02	0.00	0.01	0.02	0.08	I 26.10.	19.00	0.32	I 26.10.	16.30	0.19	I 3.11.	20.30	0.15
	SO-2	I 13302	I 0.06	0.02	0.05	0.08	0.17	I 24.12.	11.30	0.53	I 24.01.	2.00	0.31	I 23.01.	19.00	0.20
	STAUBI	I 15833	I 0.036	0.012	0.024	0.048	0.109	I 6.11.	4.00	0.3921	I 5.11.	21.30	0.2361	I 14.03.	13.00	.212
Freiburg-West	CO	I 15397	I 0.6	0.1	0.3	0.7	2.1	I 17.11.	18.00	9.7	I 21.11.	13.00	4.7	I 5.12.	14.00	4.0
	CO-2	I 15344	I 660	632	654	681	729	I 24.11.	8.00	853	I 14.12.	21.30	810	I 14.12.	18.00	775
	NO	I 10861	I 0.05	0.03	0.04	0.06	0.10	I 1.04.	13.00	0.32	I 20.03.	8.00	0.13	I 16.12.	13.00	0.09
	NO-2	I 10861	I 0.02	0.00	0.00	0.02	0.12	I 5.12.	16.30	0.45	I 14.12.	21.00	0.33	I 14.12.	16.30	0.24
	SO-2	I 14689	I 0.03	0.01	0.02	0.03	0.08	I 26.10.	9.30	0.40	I 23.11.	2.00	0.16	I 23.11.	1.30	0.13
	0-3	I 10942	I 0.045	0.011	0.043	0.069	0.110	I 22.04.	13.00	0.1951	I 21.04.	11.00	0.1511	I 21.04.	20.00	.127
STAUBI	I 14401	I 0.008	0.003	0.005	0.010	0.022	I 29.12.	16.30	0.0661	I 1.10.	2.30	0.0481	I 1.10.	3.00	.043	
Weil am Rhein	CO-2	I 13952	I 673	640	666	697	765	I 8.11.	19.00	856	I 5.11.	20.30	840	I 8.11.	18.30	821
	SO-2	I 12906	I 0.03	0.01	0.02	0.04	0.07	I 6.03.	8.00	0.24	I 5.03.	23.30	0.13	I 24.02.	10.00	0.11
	STAUBI	I 12674	I 0.022	0.007	0.016	0.029	0.063	I 30.12.	2.30	0.2981	I 29.12.	17.30	0.2371	I 29.12.	7.30	.165
Heilbronn	CO	I 14540	I 0.8	0.3	0.6	1.0	2.0	I 25.11.	10.30	5.8	I 5.11.	9.30	3.9	I 4.11.	20.00	3.7
	CO-2	I 16279	I 657	627	649	677	738	I 19.09.	5.00	886	I 5.11.	1.30	829	I 4.11.	20.30	806
	NO	I 13681	I 0.04	0.02	0.04	0.05	0.08	I 5.11.	13.30	0.14	I 5.11.	8.00	0.11	I 4.11.	18.30	0.08
	NO-2	I 13681	I 0.04	0.00	0.01	0.05	0.18	I 22.12.	9.00	0.56	I 21.12.	7.30	0.37	I 21.12.	12.00	0.34
	SO-2	I 15194	I 0.05	0.02	0.03	0.06	0.12	I 15.02.	4.00	0.36	I 15.02.	1.00	0.30	I 14.02.	12.00	0.22
	0-3	I 16235	I 0.030	0.001	0.018	0.048	0.104	I 15.08.	15.30	0.2251	I 20.08.	10.00	0.1821	I 20.08.	8.30	.127
STAUBI	I 15989	I 0.025	0.010	0.019	0.034	0.065	I 20.02.	3.30	0.1111	I 19.02.	23.30	0.1081	I 19.02.	13.30	.097	
Marbach 1)	SO-2	I 14605	I 0.02	0.01	0.02	0.03	0.05	I 15.02.	8.30	0.17	I 15.02.	3.00	0.15	I 14.02.	16.00	0.11
Ludwigsburg-Hoheneck 1)	SO-2	I 14457	I 0.03	0.01	0.02	0.04	0.09	I 15.02.	8.00	0.24	I 15.02.	1.30	0.22	I 14.02.	16.30	0.17

1) Messungen EVS-Dampfkraftwerk Marbach, Überwachung LfU.

Noch: 1. Immissions-Konzentrationsmessungen im Juli 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	1045 I	650	627	647	669	707	9.07.	4.30	772	I	8.07.	21.30	716	I	8.07.	6.30	679	
	SO-2 I	955 I	0.02	0.01	0.01	0.02	0.04	I 13.07.	10.30	0.10	I	10.07.	9.30	0.04	I	9.07.	19.30	0.03	
	STAUB I	1053 I	0.023	0.012	0.020	0.031	0.054	I 21.07.	3.00	0.071	I	20.07.	21.00	0.057	I	20.07.	6.00	0.042	
Stuttgart-Marktplatz <sup>2)</sup>	SO-2 I	1375 I	0.04	0.01	0.03	0.05	0.10	I 11.07.	15.00	0.20	I	11.07.	9.30	0.13	I	10.07.	17.00	0.07	
	- Stafflenbergstr <sup>2)</sup>	SO-2 I	1292 I	0.02	0.01	0.02	0.03	0.05	I 23.07.	12.00	0.07	I	23.07.	4.30	0.05	I	5.07.	12.00	0.03
	-Mitte	CO I	1441 I	0.5	0.1	0.3	0.6	1.4	I 9.07.	5.30	4.1	I	28.07.	21.00	2.2	I	23.07.	16.30	1.3
-Zuffenhausen	CO-2 I	1452 I	671	647	655	694	735	I 28.07.	5.30	802	I	28.07.	21.00	0.11	I	23.07.	18.00	0.10	
	NO-2 I	1441 I	0.05	0.03	0.04	0.06	0.10	I 9.07.	6.00	0.18	I	28.07.	21.00	0.11	I	23.07.	18.00	0.10	
	NO I	1441 I	0.01	0.00	0.00	0.01	0.06	I 29.07.	5.30	0.19	I	28.07.	21.00	0.11	I	28.07.	8.00	0.05	
-Bad Cannstatt	SO-2 I	1436 I	0.02	0.01	0.02	0.02	0.04	I 22.07.	7.00	0.07	I	22.07.	5.00	0.05	I	4.07.	19.30	0.03	
	STAUB I	1452 I	0.009	0.005	0.008	0.012	0.022	I 25.07.	6.00	0.035	I	24.07.	20.00	0.028	I	24.07.	15.00	0.025	
	CO I	1279 I	0.7	0.2	0.4	0.8	2.3	I 24.07.	4.30	4.0	I	23.07.	20.00	2.0	I	7.07.	21.00	1.6	
-Hafen	CO-2 I	1301 I	675	647	662	692	756	I 9.07.	4.00	841	I	8.07.	22.00	773	I	8.07.	19.30	725	
	NO-2 I	1184 I	0.06	0.04	0.05	0.07	0.11	I 9.07.	6.30	0.17	I	8.07.	22.00	0.12	I	8.07.	12.00	0.10	
	NO I	1184 I	0.04	0.01	0.02	0.05	0.13	I 24.07.	6.00	0.22	I	22.07.	20.30	0.11	I	28.07.	17.00	0.07	
-Bad Cannstatt	SO-2 I	1130 I	0.05	0.03	0.04	0.05	0.08	I 23.07.	6.30	0.12	I	8.07.	9.00	0.08	I	7.07.	22.00	0.07	
	0-3 I	1243 I	0.020	0.000	0.009	0.026	0.091	I 24.07.	12.30	0.158	I	21.07.	8.00	0.098	I	1.07.	9.30	0.060	
	CO I	1438 I	0.9	0.6	0.9	1.1	1.9	I 5.07.	5.30	2.8	I	5.07.	4.30	1.6	I	5.07.	1.30	1.4	
-Hafen	CO-2 I	1440 I	649	623	637	666	729	I 9.07.	4.00	788	I	29.07.	1.00	729	I	28.07.	17.30	690	
	NO-2 I	1437 I	0.07	0.05	0.06	0.09	0.13	I 9.07.	6.00	0.16	I	9.07.	19.00	0.13	I	9.07.	1.30	0.11	
	NO I	1437 I	0.03	0.00	0.02	0.04	0.10	I 19.07.	4.30	0.22	I	19.07.	2.00	0.10	I	18.07.	5.30	0.07	
Esslingen	SO-2 I	1440 I	0.052	0.010	0.039	0.077	0.165	I 24.07.	12.30	0.215	I	8.07.	9.00	0.157	I	30.07.	6.00	1.09	
	STAUB I	1440 I	0.012	0.006	0.009	0.015	0.028	I 24.07.	24.00	0.064	I	24.07.	20.30	0.056	I	24.07.	15.00	0.041	
	CO I	1155 I	1.5	1.2	1.4	1.8	2.5	I 9.07.	5.30	3.0	I	9.07.	19.00	2.5	I	9.07.	18.30	2.3	
Esslingen	CO-2 I	1172 I	662	635	666	691	759	I 23.07.	4.30	822	I	22.07.	23.30	735	I	22.07.	13.00	735	
	NO-2 I	1169 I	0.04	0.03	0.04	0.06	0.09	I 7.07.	20.00	0.11	I	8.07.	18.00	0.08	I	9.07.	18.30	0.07	
	NO I	1169 I	0.02	0.00	0.01	0.03	0.09	I 5.07.	22.00	0.17	I	5.07.	18.30	0.08	I	4.07.	24.00	0.05	
Esslingen	SO-2 I	658 I	0.02	0.01	0.02	0.03	0.06	I 11.07.	5.30	0.08	I	10.07.	12.00	0.05	I	10.07.	11.30	0.05	
	0-3 I	1187 I	0.058	0.005	0.038	0.091	0.191	I 8.07.	16.00	0.251	I	6.07.	8.30	0.184	I	30.07.	5.00	1.19	
	STAUB I	854 I	0.022	0.010	0.018	0.027	0.041	I 10.07.	18.00	0.334	I	10.07.	12.00	0.131	I	9.07.	23.00	0.077	
Esslingen	CO-2 I	1359 I	656	613	634	682	795	I 9.07.	3.30	890	I	8.07.	22.00	807	I	9.07.	21.00	730	
	NO-2 I	920 I	0.04	0.03	0.04	0.06	0.08	I 11.07.	12.00	0.16	I	25.07.	12.30	0.08	I	28.07.	16.30	0.07	
	NO I	920 I	0.02	0.01	0.02	0.03	0.07	I 23.07.	5.00	0.11	I	3.07.	3.30	0.05	I	2.07.	24.00	0.04	
Plochingen	SO-2 I	1327 I	0.02	0.01	0.02	0.03	0.04	I 6.07.	8.00	0.08	I	5.07.	5.30	0.04	I	4.07.	16.00	0.03	
	STAUB I	1383 I	0.031	0.016	0.027	0.044	0.070	I 22.07.	5.30	0.086	I	5.07.	22.30	0.071	I	4.07.	7.00	0.053	
	CO-2 I	1446 I	653	608	631	679	793	I 9.07.	3.30	902	I	8.07.	21.00	815	I	8.07.	18.00	712	
Göppingen	SO-2 I	1175 I	0.01	0.00	0.01	0.02	0.04	I 20.07.	9.30	0.12	I	17.07.	5.00	0.03	I	3.07.	10.00	0.02	
	STAUB I	1450 I	0.026	0.016	0.024	0.035	0.053	I 25.07.	2.00	0.104	I	24.07.	21.00	0.089	I	24.07.	17.00	0.071	
	CO-2 I	1443 I	658	617	634	685	783	I 10.07.	3.00	890	I	21.07.	20.00	790	I	21.07.	13.00	706	
Aalen-Wasseralfingen	NO-2 I	901 I	0.03	0.01	0.03	0.05	0.08	I 9.07.	6.30	0.09	I	15.07.	3.00	0.05	I	15.07.	1.30	0.04	
	NO I	901 I	0.01	0.00	0.01	0.02	0.04	I 9.07.	4.30	0.07	I	8.07.	20.00	0.03	I	8.07.	3.30	0.02	
	SO-2 I	1441 I	0.01	0.00	0.01	0.01	0.03	I 4.07.	7.30	0.04	I	5.07.	6.00	0.03	I	4.07.	18.00	0.02	
Aalen-Wasseralfingen	STAUB I	1445 I	0.019	0.011	0.017	0.024	0.039	I 25.07.	2.00	0.080	I	24.07.	21.00	0.069	I	24.07.	11.00	0.046	
	CO-2 I	902 I	629	586	609	640	784	I 29.07.	4.00	909	I	23.07.	20.30	790	I	23.07.	18.30	681	
	SO-2 I	897 I	0.01	0.00	0.01	0.02	0.04	I 28.07.	20.30	0.07	I	16.07.	21.00	0.04	I	16.07.	12.00	0.03	
Reutlingen	STAUB I	898 I	0.022	0.013	0.020	0.029	0.043	I 25.07.	4.00	0.075	I	25.07.	2.00	0.047	I	25.07.	2.00	0.043	
	CO-2 I	1076 I	650	621	632	665	753	I 10.07.	5.30	832	I	9.07.	23.30	755	I	9.07.	23.00	687	
	NO-2 I	620 I	0.04	0.02	0.03	0.04	0.08	I 5.07.	18.00	0.10	I	5.07.	14.00	0.07	I	5.07.	14.00	0.06	
Reutlingen	NO I	620 I	0.01	0.00	0.00	0.02	0.04	I 10.07.	6.30	0.08	I	4.07.	3.30	0.03	I	3.07.	24.00	0.03	
	SO-2 I	1051 I	0.01	0.00	0.01	0.01	0.03	I 19.07.	7.00	0.05	I	1.07.	23.00	0.03	I	17.07.	19.00	0.02	
	0-3 I	1031 I	0.092	0.055	0.085	0.121	0.185	I 8.07.	13.00	0.216	I	9.07.	12.30	0.191	I	7.07.	3.30	1.47	
Ulm	STAUB I	1075 I	0.017	0.006	0.016	0.026	0.035	I 21.07.	6.30	0.047	I	20.07.	23.00	0.042	I	20.07.	19.00	0.034	
	CO-2 I	1006 I	660	633	644	675	752	I 29.07.	4.00	815	I	28.07.	21.30	758	I	28.07.	15.30	699	
	NO-2 I	980 I	0.05	0.04	0.05	0.06	0.09	I 24.07.	6.00	0.12	I	23.07.	20.30	0.09	I	23.07.	18.30	0.08	
Ulm	NO I	980 I	0.02	0.00	0.01	0.02	0.08	I 17.07.	5.00	0.17	I	17.07.	24.00	0.07	I	16.07.	8.00	0.04	
	SO-2 I	1003 I	0.01	0.00	0.01	0.01	0.03	I 20.07.	5.00	0.07	I	20.07.	2.00	0.05	I	19.07.	12.00	0.03	
	0-3 I	1006 I	0.042	0.013	0.035	0.056	0.127	I 23.07.	16.30	0.148	I	30.07.	9.30	0.122	I	30.07.	7.00	0.88	
Ulm	STAUB I	1006 I	0.020	0.012	0.018	0.026	0.040	I 25.07.	3.30	0.051	I	24.07.	23.00	0.041	I	24.07.	24.00	0.038	

2) Messungen des Chemischen Untersuchungsamtes der Stadt Stuttgart.

Noch: 2. Jahreswerte der Immissions-Konzentrationsmessungen von August 1983 bis Juli 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>	
Ludwigsburg-Mitte	CO-2 I	15586 I	663	827	656	690	757	21.03.	6.30	893	17.12.	13.00	849	17.12.	1.00	822	
	SO-2 I	15525 I	0.04	0.01	0.03	0.05	0.11	15.02.	6.30	0.23	15.02.	1.00	0.20	5.12.	7.00	0.17	
	STAUBI	14917 I	0.036	0.010	0.022	0.046	0.113	9.11.	18.00	0.477	9.11.	12.00	0.312	9.11.	10.00	0.215	
Stuttgart-Marktplatz <sup>2)</sup>	SO-2 I	13046 I	0.05	0.02	0.04	0.06	0.12	15.02.	6.30	0.28	14.02.	23.30	0.23	14.02.	15.30	0.18	
	- Staffenbergstr. <sup>2)</sup>	SO-2 I	14073 I	0.03	0.01	0.02	0.04	0.09	15.02.	8.00	0.24	14.02.	23.30	0.20	14.02.	16.30	0.16
	-Mitte	CO I	16759 I	1.1	0.3	0.7	1.4	3.8	17.12.	20.30	12.9	17.12.	12.30	10.5	17.12.	1.00	8.2
-Zuffenhausen	CO-2 I	16916 I	691	652	682	716	801	17.12.	20.00	965	17.12.	12.30	892	17.12.	1.00	922	
	NO-2 I	16654 I	0.06	0.04	0.05	0.07	0.12	9.11.	12.00	0.23	17.12.	12.30	0.18	17.12.	13.30	0.14	
	NO I	16654 I	0.04	0.00	0.01	0.05	0.21	17.12.	20.30	0.63	17.12.	12.30	0.52	17.12.	0.30	0.42	
-Bad Cannstatt	SO-2 I	16383 I	0.04	0.01	0.03	0.05	0.11	15.02.	6.30	0.29	14.02.	23.00	0.22	14.02.	15.00	0.17	
	STAUBI	16916 I	0.012	0.004	0.006	0.016	0.037	17.12.	19.00	0.078	17.12.	11.30	0.071	16.12.	23.30	0.061	
	CO I	16300 I	1.5	0.4	0.9	1.9	4.8	21.12.	21.30	13.3	21.12.	14.30	10.8	21.12.	11.30	8.8	
-Hafen	CO-2 I	16386 I	687	646	678	717	798	17.12.	22.00	950	5.12.	21.30	892	17.12.	1.00	871	
	NO-2 I	14566 I	0.06	0.04	0.05	0.08	0.11	9.11.	11.00	0.23	26.10.	8.30	0.16	8.11.	23.30	0.12	
	NO I	14566 I	0.10	0.02	0.05	0.13	0.36	21.12.	21.00	0.99	21.12.	14.30	0.74	21.12.	11.30	0.59	
-Hafen	SO-2 I	15859 I	0.05	0.03	0.04	0.07	0.13	15.02.	6.30	0.25	15.02.	2.30	0.22	14.02.	15.30	0.18	
	O-3 I	15841 I	0.019	0.001	0.007	0.028	0.077	15.08.	16.00	0.175	22.04.	10.00	0.136	22.04.	5.30	0.086	
	CO I	16621 I	1.4	0.7	1.1	1.8	3.5	22.11.	8.00	8.7	17.12.	13.30	6.9	17.12.	4.30	5.8	
-Hafen	CO-2 I	16740 I	664	630	651	687	757	17.12.	19.00	903	17.12.	13.30	870	17.12.	4.30	850	
	NO-2 I	16258 I	0.06	0.05	0.05	0.08	0.11	29.09.	18.30	0.17	22.03.	16.00	0.15	22.03.	11.00	0.12	
	NO I	16258 I	0.05	0.00	0.02	0.07	0.20	4.11.	20.00	0.54	5.12.	16.30	0.37	5.12.	16.30	0.33	
-Hafen	SO-2 I	16542 I	0.04	0.01	0.02	0.04	0.10	15.02.	8.00	0.30	15.02.	0.00	0.24	14.02.	15.00	0.19	
	O-3 I	16734 I	0.032	0.001	0.014	0.052	0.120	20.08.	14.30	0.218	22.04.	10.00	0.169	22.04.	10.00	0.116	
	STAUBI	16758 I	0.020	0.006	0.010	0.024	0.068	8.11.	23.30	0.280	8.11.	19.30	0.192	8.11.	21.00	0.144	
-Hafen	CO I	15945 I	1.7	1.1	1.5	2.0	3.5	23.12.	15.30	8.1	17.12.	9.00	6.3	17.12.	3.30	5.9	
	CO-2 I	16356 I	670	633	667	698	763	17.12.	7.00	907	17.12.	6.00	871	17.12.	4.00	864	
	NO-2 I	13159 I	0.05	0.03	0.05	0.07	0.11	27.01.	15.00	0.30	20.01.	15.30	0.24	20.01.	5.30	0.16	
-Hafen	NO I	13159 I	0.07	0.01	0.03	0.09	0.26	23.12.	15.30	0.58	21.12.	13.30	0.42	16.12.	17.30	0.34	
	SO-2 I	15224 I	0.04	0.01	0.03	0.06	0.12	15.02.	7.30	0.25	17.12.	6.00	0.20	16.12.	17.30	0.17	
	O-3 I	16379 I	0.030	0.001	0.011	0.049	0.109	8.07.	18.00	0.334	10.07.	12.00	0.132	19.02.	5.00	0.119	
-Hafen	STAUBI	15056 I	0.023	0.010	0.017	0.029	0.064	10.07.	18.00	0.334	10.07.	12.00	0.132	19.02.	12.00	0.100	
	CO-2 I	14283 I	689	639	673	730	817	17.12.	18.00	938	17.12.	17.30	934	17.12.	6.00	932	
	NO-2 I	12491 I	0.06	0.03	0.05	0.07	0.10	4.11.	13.30	0.22	17.12.	9.30	0.17	16.12.	24.00	0.14	
-Hafen	NO I	12491 I	0.08	0.01	0.04	0.10	0.30	23.12.	15.00	0.77	23.12.	8.30	0.58	21.12.	11.30	0.45	
	SO-2 I	11733 I	0.04	0.01	0.03	0.05	0.11	15.02.	7.30	0.26	17.12.	8.00	0.18	16.12.	18.00	0.14	
	STAUBI	14061 I	0.047	0.013	0.030	0.062	0.148	8.11.	23.00	0.471	6.11.	23.30	0.287	8.11.	22.00	0.217	
Plochingen	CO-2 I	11037 I	661	616	646	685	791	17.12.	16.00	962	17.12.	9.00	959	17.12.	5.00	950	
	SO-2 I	14001 I	0.03	0.01	0.02	0.04	0.10	12.04.	14.30	0.29	24.02.	2.30	0.18	24.02.	4.00	0.16	
	STAUBI	15668 I	0.040	0.014	0.027	0.053	0.118	11.04.	2.00	0.368	10.04.	20.30	0.182	19.02.	16.00	0.160	
Göppingen	CO-2 I	15081 I	672	629	662	705	780	20.12.	6.30	910	17.12.	16.30	863	17.12.	7.00	813	
	NO-2 I	10266 I	0.04	0.02	0.04	0.06	0.09	4.11.	13.00	0.19	4.11.	9.00	0.15	4.11.	6.30	0.11	
	NO I	10237 I	0.04	0.00	0.01	0.04	0.18	23.12.	14.30	0.59	23.12.	8.30	0.47	23.12.	5.30	0.35	
-Hafen	SO-2 I	14280 I	0.03	0.01	0.02	0.04	0.09	15.02.	8.30	0.25	24.02.	23.00	0.19	24.02.	4.00	0.17	
	STAUBI	14456 I	0.026	0.009	0.018	0.034	0.075	11.04.	3.00	0.232	18.02.	18.30	0.212	18.02.	7.00	0.193	
	CO-2 I	12522 I	636	600	628	659	735	29.07.	4.00	909	5.12.	23.00	814	5.12.	11.30	767	
-Hafen	SO-2 I	12489 I	0.03	0.01	0.02	0.05	0.10	24.02.	4.00	0.30	24.02.	2.30	0.24	24.02.	3.00	0.20	
	STAUBI	12885 I	0.028	0.011	0.020	0.036	0.083	25.10.	8.00	0.224	18.02.	22.00	0.152	18.02.	20.00	0.132	
	CO-2 I	14823 I	679	641	664	703	794	16.12.	19.00	931	9.11.	18.00	894	16.12.	16.30	876	
-Hafen	NO-2 I	8459 I	0.04	0.03	0.04	0.06	0.09	8.11.	11.30	0.17	15.12.	8.00	0.15	15.12.	5.00	0.12	
	NO I	8459 I	0.04	0.00	0.02	0.05	0.14	16.12.	18.00	0.35	16.12.	13.30	0.24	16.12.	16.30	0.23	
	SO-2 I	15159 I	0.03	0.01	0.02	0.04	0.08	25.02.	1.00	0.19	24.02.	23.30	0.16	24.02.	5.00	0.14	
-Hafen	STAUBI	15466 I	0.022	0.005	0.014	0.030	0.071	9.11.	22.00	0.212	9.11.	18.00	0.141	1.10.	7.00	0.111	
	CO-2 I	16435 I	667	639	657	685	744	4.11.	9.30	830	5.12.	7.00	789	4.12.	21.00	773	
	NO-2 I	13609 I	0.05	0.03	0.05	0.06	0.09	27.10.	15.00	0.18	3.11.	13.00	0.12	22.03.	4.00	0.10	
-Hafen	NO I	13609 I	0.03	0.00	0.02	0.04	0.13	13.10.	18.00	0.43	4.11.	8.30	0.26	4.11.	3.00	0.22	
	SO-2 I	15225 I	0.03	0.01	0.02	0.04	0.09	24.02.	6.30	0.29	24.02.	6.00	0.25	24.02.	5.30	0.22	
	O-3 I	16435 I	0.027	0.002	0.018	0.040	0.089	20.08.	14.00	0.164	22.04.	18.00	0.130	20.08.	12.00	0.098	
-Hafen	STAUBI	15160 I	0.017	0.008	0.014	0.023	0.041	5.12.	17.00	0.072	5.12.	9.00	0.064	15.03.	10.30	0.055	

2) Messungen des Chemischen Untersuchungsamtes der Stadt Stuttgart.

3. Immissions-Niederschlagsmessungen im Juli 1984

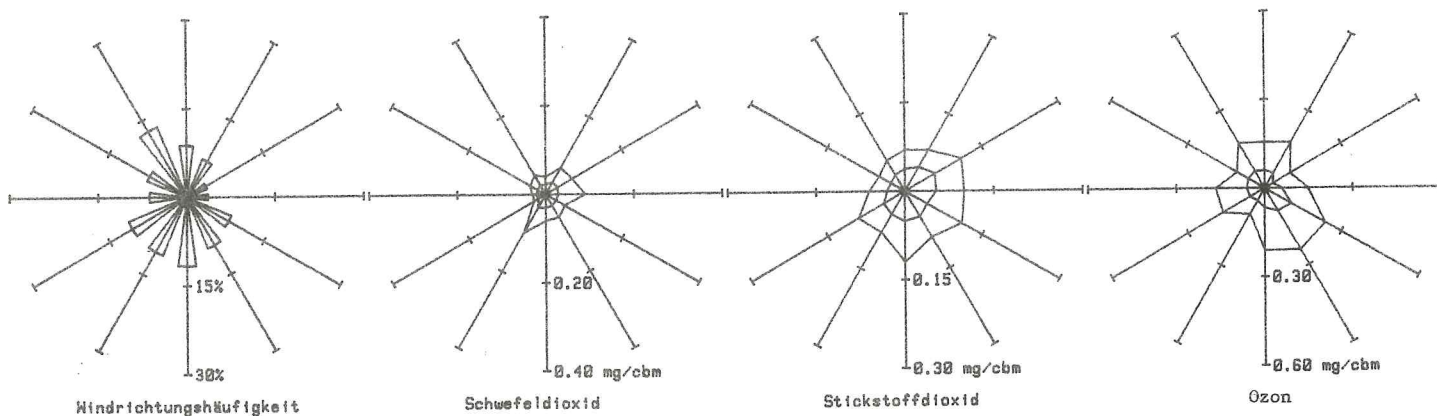
Meßort	Niederschlagsmessung	Anzahl der Meßstellen	Anzahl der Werte	Mittelwert mg/m <sup>2</sup> · d
MANNHEIM	GESAMTSTAUB	14	13	184
KARLSRUHE	GESAMTSTAUB	12	11	122
Stuttgart	Gesamtstaub	62	52	110

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

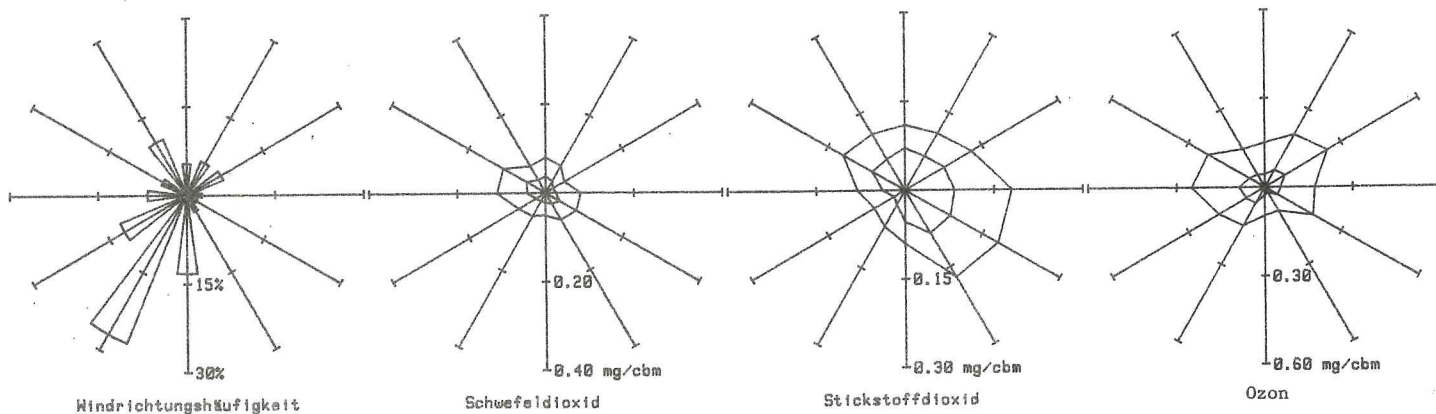
Meßort	Niederschlagsmessung	Anzahl der Meßstellen	Anzahl der Werte	Mittelwert mg/m <sup>2</sup> · d	Maximales Monatsmittel
MANNHEIM	GESAMTSTAUB	14	147	113	238 (Aug. 83)
KARLSRUHE	GESAMTSTAUB	12	127	110	182 (Sept. 83)
Stuttgart	Gesamtstaub	62	629	86	157 (Juni 84)

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

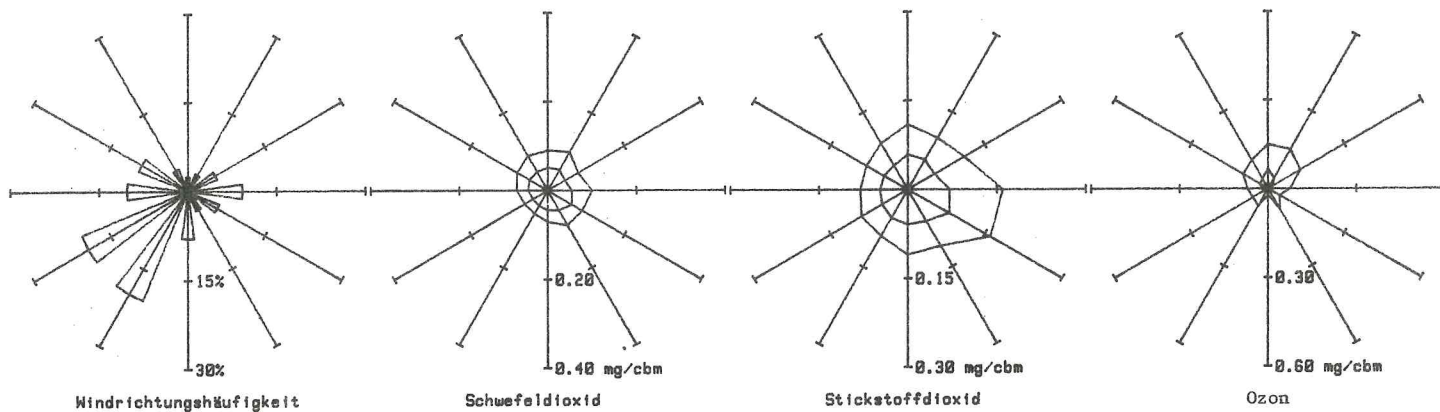
MANNHEIM



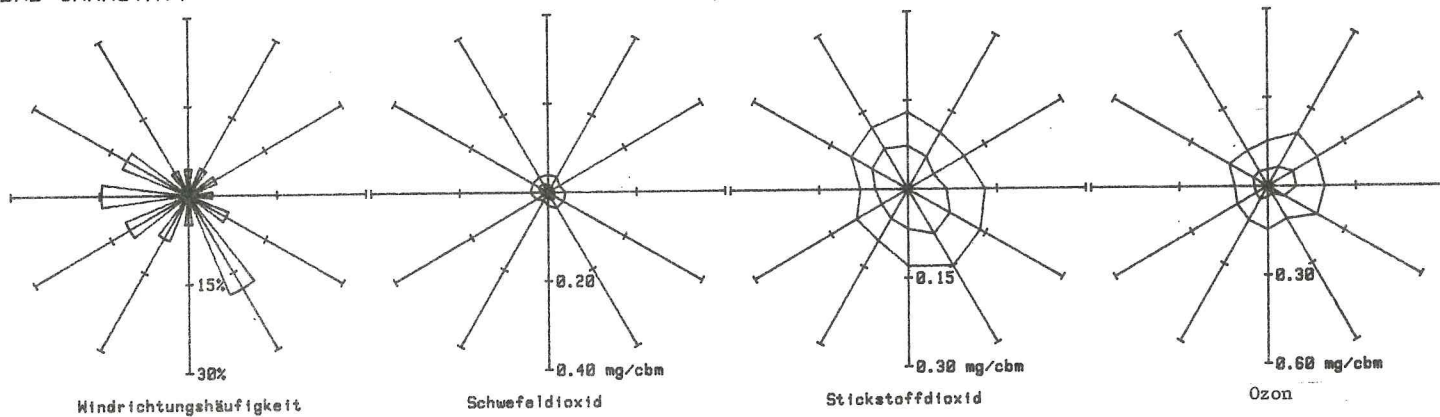
KARLSRUHE



STGT.-ZUFFENHAUSEN



BAD CANNSTATT



6. Umweltmeteorologische Größen im Juli 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 WINDGI	1511	3.2	1.0	2.2	3.1	4.1	5.6
	I TEMP. I	1511	18.6	11.9	14.8	17.5	21.0	29.9
	I TAUP. I	1511	7.9	1.4	6.4	7.8	9.6	13.7
	I TAU-DI	1463	10.5	4.2	6.8	9.7	13.1	20.6
KARLSRUHE-WEST	I TEMP. I	1450	18.5	11.6	15.1	17.4	21.3	28.8
	I TAUP. I	1450	11.0	7.1	8.5	10.2	13.1	17.0
	I TAU-DI	1366	7.8	1.3	4.0	6.9	10.8	17.1
	I WINDGI	1073	1.7	0.5	1.0	1.5	2.2	3.8
FREIBURG	I TEMP. I	1073	17.0	10.6	13.8	16.1	19.5	27.0
	I TAUP. I	1073	10.3	6.1	8.0	10.3	12.5	15.2
	I TAU-DI	1020	6.8	1.3	3.4	5.8	9.5	14.9
	I STRA I	1073	213	0	0	71	379	775
	I WINDGI	1066	2.1	0.4	1.0	1.8	2.9	4.5
HEILBRONN	I TEMP. I	1069	17.1	10.5	13.7	16.1	19.4	27.0
	I WINDGI	1518	1.6	0.5	1.1	1.5	2.1	3.1
BAD CANNSTATT	I TEMP. I	1519	18.0	10.4	14.2	16.7	20.9	29.6
	I TAUP. I	1519	11.1	7.1	8.8	10.8	12.9	16.4
	I TAU-DI	1470	6.8	1.0	3.1	5.8	9.5	16.1
	I STRA I	1519	216	0	0	86	389	763
	I WINDGI	1310	1.4	0.3	0.8	1.4	1.9	2.9
ZUFFENHAUSEN	I WINDGI	1260	2.6	0.4	1.7	2.5	3.5	5.2
	I WINDGI	1470	1.7	0.3	0.8	1.4	2.3	3.9
RASTATT	I TEMP. I	1441	17.7	11.1	14.4	16.6	20.5	27.6
	I WINDGI	1531	1.7	0.4	0.9	1.5	2.4	3.7
WEIL AM RHEIN	I WINDGI	1525	2.7	0.8	1.6	2.5	3.7	5.3
	I TEMP. I	1526	18.4	12.1	14.9	17.4	20.9	28.6
KEHL	I TAUP. I	1526	12.4	7.0	9.8	12.1	14.9	18.2
	I TAU-DI	1480	6.3	0.6	2.9	5.3	8.9	15.5
	I STRA I	1526	209	0	0	80	360	756
	I WINDGI	1123	2.4	0.7	1.5	2.2	3.1	4.5
	I TEMP. I	1123	18.0	11.1	13.6	16.9	20.9	29.8
LUDWIGSBURG	I STRA I	1123	212	0	0	89	370	741
	I WINDGI	1478	1.8	0.3	0.8	1.4	2.6	4.2
ESSLINGEN	I WINDGI	1478	1.8	0.3	0.8	1.4	2.6	4.2

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>.



Noch: 6. Umweltmeteorologische Größen im Juli 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%
PLOCHINGEN	I IWINDGI	I 1534	I 1.5	0.3	0.7	1.2	2.0	3.6
	I ITEMP. I	I 1534	I 16.7	9.3	13.0	15.7	20.0	28.1
	I ITAUP. I	I 1534	I 9.6	5.4	7.2	9.3	11.6	15.1
	I ITAU-DI	I 1534	I 7.1	1.9	3.1	5.7	10.3	16.2
	I ISTRA I	I 1534	I 185	0	0	69	333	671
REUTLINGEN	I IWINDGI	I 1132	I 1.4	0.3	0.7	1.2	1.8	2.9
	I ITEMP. I	I 1132	I 18.0	9.8	13.1	17.0	21.8	30.5
	I ITAUP. I	I 1132	I 9.4	5.3	6.9	9.1	11.6	14.7
	I ITAU-DI	I 1084	I 8.5	2.5	4.4	7.1	11.8	19.3
	I ISTRA I	I 1132	I 205	0	0	77	360	726
GOEPPINGEN	I IWINDGI	I 1535	I 1.8	0.2	0.7	1.6	2.6	4.0
	I ITEMP. I	I 1535	I 17.9	10.1	13.7	16.7	21.5	30.0
	I ISTRA I	I 1535	I 203	0	0	73	363	737
AALEN	I IWINDGI	I 965	I 1.6	0.3	0.8	1.5	2.2	3.2
	I ISTRA I	I 965	I 189	0	0	63	320	761

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 bis 4 sind die aufgezeichneten Daten zusammengefaßt und so geordnet, daß eine Beschreibung der Gesamtheit der Messungen und damit der Immissionsituation 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 Staubniederschlag ist zum Vergleich mit dem IW 2-Wert der höchste Monatsmittelwert, gebildet aus dem Staubniederschlag 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 Immissionsituation 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 Meßgenauigkeiten der eingesetzten Geräte die Möglichkeit, daß Nebel oder Dunst auftritt.