

# STATISTISCHE BERICHTE



Artikel-Nr. 3611 87012

Umwelt

Q IV 1 - m 12/87

22.3.88

## Immissions-Konzentrationsmessungen im Dezember 1987

In Baden-Württemberg 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.

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.

### Mildes Wetter und guter Luftaustausch begünstigen niedrige Immissionsbelastung

Im Dezember setzte sich die milde Witterung, die schon den Vormonat geprägt hatte, fort. Die Austauschbedingungen in der Atmosphäre waren sehr günstig. Infolgedessen kam es nirgends zu den für Wintermonate sonst üblichen Schadstoffbelastungen der Luft.

Die mittlere Schwefeldioxidbelastung lag mit Werten zwischen  $0,02 \text{ mg/m}^3$  und  $0,06 \text{ mg/m}^3$  ähnlich niedrig wie im Vormonat. Bei den höchsten Drei-Stunden-Mittelwerten ergaben sich Konzentrationen bis zu  $0,25 \text{ mg/m}^3$ . Hiervon weicht lediglich der Wert in Mannheim-Nord mit  $0,54 \text{ mg/m}^3$  (im Vormonat  $0,36 \text{ mg/m}^3$ ) ab, was aber nicht auf austauscharmes Wetter zurückgeführt werden kann.

Die Stickstoffdioxidkonzentrationen überdeckten im Monatsmittel den Bereich zwischen  $0,02 \text{ mg/m}^3$  und  $0,07 \text{ mg/m}^3$ . Der höchste Drei-Stunden-Mittelwert lag bei  $0,18 \text{ mg/m}^3$ .

Monats- und Jahreswerte der Immissions-Konzentrationsmessungen

Meß- kom- ponen- ten	Meßstelle	DEZEMBER 1987										JANUAR BIS DEZEMBER 1987						
		Zahl der 1/2 Stun- den- mittel- werte	Mittel- wert  mg/m <sup>3</sup>	jeweils höchster Mittelwert aus						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)						
				1/2 Stunde			3 Stunden					24 Stunden			50 %	75 %	95 %	98 %
				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 — Nord	CO-2	1307	0.9	10.12.	8.00	8.9	10.12.	6.30	7.4	12.12.	0.30	3.0	16094	0.6	0.4	0.8	1.9	2.9
	NO-2	1424	0.04	10.12.	16.00	0.13	10.12.	15.00	0.12	10.12.	12.30	0.07	0.05	0.05	0.05	0.05	0.10	0.12
	NO	1424	0.07	15.12.	10.00	0.61	15.12.	8.00	0.53	11.12.	23.30	0.28	0.04	0.01	0.05	0.01	0.16	0.24
	SO-2	1439	0.06	17.12.	20.30	0.96	17.12.	19.30	0.54	16.12.	22.00	0.14	0.05	0.03	0.06	0.03	0.16	0.31
	O-3	1445	0.004	19.12.	5.00	0.049	19.12.	3.00	0.045	18.12.	22.00	0.021	0.024	0.009	0.037	0.009	0.089	0.121
	STAUB	1456	0.056	10.12.	17.30	0.295	10.12.	15.30	0.284	14.12.	24.00	0.139	0.034	0.028	0.046	0.028	0.085	0.110
— Mitte	CMHN												0.1	0.1	0.2	0.4	0.7	
	CO-2	1445	1.1	15.12.	8.30	8.6	15.12.	6.30	6.9	14.12.	13.30	2.8	0.8	0.6	1.1	0.6	2.3	3.1
	NO-2	1447	0.685	15.12.	9.00	9.36	15.12.	6.30	9.14	14.12.	23.00	7.72	0.8	0.674	1.702	0.3	2.777	8.24
	NO	1443	0.05	12.12.	12.00	0.16	12.12.	11.30	0.15	11.12.	13.00	0.08	0.06	0.05	0.07	0.05	0.11	0.13
	NO-2	1443	0.08	15.12.	9.00	1.05	15.12.	6.30	0.80	14.12.	13.00	0.29	0.05	0.02	0.07	0.02	0.21	0.28
	SO-2	1444	0.04	10.12.	14.00	0.28	10.12.	12.00	0.25	9.12.	17.30	0.13	0.04	0.02	0.04	0.02	0.14	0.30
— Süd	NO	1445	0.005	19.12.	15.00	0.053	19.12.	13.30	0.049	18.12.	15.30	0.020	0.022	0.010	0.035	0.009	0.078	0.099
	O-3	1479	0.051	12.12.	14.30	0.211	12.12.	14.00	0.178	14.12.	20.30	0.124	0.048	0.038	0.057	0.018	0.118	0.180
	STAUB	1449	0.2	15.12.	9.00	1.3	15.12.	6.30	1.0	14.12.	10.00	0.4	0.2	0.2	0.3	0.2	0.6	0.8
	CMHN																	
	CO-2	1324	1.0	10.12.	8.30	6.2	10.12.	6.30	5.1	9.12.	18.30	2.4	1.0	0.6	1.3	0.6	3.5	5.0
	NO-2	1426	0.05	15.12.	8.00	0.15	15.12.	6.30	0.13	9.12.	17.00	0.08	0.05	0.05	0.07	0.05	0.11	0.14
Weinheim	NO	1426	0.07	15.12.	8.00	0.91	15.12.	6.30	0.78	14.12.	21.00	0.30	0.05	0.01	0.06	0.01	0.20	0.29
	SO-2	1283	0.05	10.12.	10.30	0.20	10.12.	8.00	0.19	9.12.	21.00	0.16	0.04	0.03	0.05	0.03	0.14	0.26
	O-3	1461	0.050	10.12.	11.00	0.206	10.12.	9.30	0.193	10.12.	5.30	0.130	0.024	0.015	0.038	0.015	0.079	0.100
	STAUB												0.037	0.029	0.045	0.029	0.096	0.134
	CMHN																	
Heidelberg	CO-2	1460	1.3	16.12.	7.30	7.5	12.12.	14.30	4.4	11.12.	16.30	2.9	0.7	0.4	0.9	0.4	2.2	3.1
	NO-2	1449	0.05	12.12.	15.00	0.43	12.12.	14.00	0.14	11.12.	16.30	0.08	0.05	0.04	0.06	0.04	0.09	0.11
	NO	1449	0.07	24.12.	3.00	0.43	24.12.	3.00	0.40	15.12.	8.30	0.21	0.03	0.01	0.04	0.01	0.14	0.22
	SO-2	1436	0.04	10.12.	13.30	0.21	10.12.	12.30	0.20	10.12.	3.30	0.13	0.03	0.02	0.03	0.02	0.11	0.26
	O-3												0.023	0.015	0.035	0.015	0.072	0.088
	STAUB	1453	0.018	15.12.	15.30	0.053	15.12.	18.00	0.049	14.12.	24.00	0.037	0.018	0.014	0.023	0.014	0.051	0.080
Wiesloch	CMHN																	
	CO-2	1383	1.1	15.12.	8.00	7.9	15.12.	6.30	6.0	14.12.	21.00	3.2	0.7	0.5	0.9	0.5	2.1	2.9
	NO-2	1382	0.04	12.12.	12.00	0.11	12.12.	14.30	0.10	10.12.	6.00	0.26	0.04	0.04	0.05	0.04	0.08	0.10
	NO	1382	0.06	15.12.	8.00	0.44	15.12.	6.30	0.37	14.12.	20.30	0.15	0.03	0.00	0.03	0.00	0.15	0.23
	SO-2	1286	0.05	10.12.	22.00	0.20	10.12.	11.00	0.18	10.12.	10.00	0.041	0.03	0.02	0.03	0.02	0.11	0.21
	O-3	1414	0.008	7.12.	22.30	0.058	7.12.	20.30	0.051	7.12.	20.30	0.041	0.038	0.018	0.043	0.018	0.090	0.110
STAUB	1398	0.045	10.12.	18.00	0.162	10.12.	16.30	0.156	14.12.	22.30	0.113	0.033	0.029	0.041	0.029	0.071	0.092	
—	CMHN																	
	CO-2	1396	0.7	24.12.	10.30	3.8	14.12.	17.30	2.8	6.12.	12.00	1.5	0.6	0.4	0.8	0.4	1.7	2.4
	NO-2												0.6	0.03	0.05	0.03	0.05	0.09
	NO												0.04	0.01	0.02	0.01	0.10	0.17
	SO-2	1345	0.03	10.12.	17.00	0.16	10.12.	15.00	0.14	10.12.	5.00	0.10	0.02	0.01	0.04	0.02	0.14	0.30
	O-3	1416	0.011	19.12.	5.00	0.042	9.12.	12.00	0.040	2.12.	6.00	0.030	0.026	0.019	0.042	0.019	0.075	0.086
STAUB	1397	0.016	24.12.	18.00	0.109	24.12.	17.00	0.097	24.12.	2.30	0.041	0.017	0.021	0.021	0.021	0.047	0.075	



# Monats- und Jahreswerte der Immissions-Konzentrationsmessungen

Meßstelle	Meß- kom- ponen- ten	DEZEMBER 1987										JANUAR BIS DEZEMBER 1987							
		Zahl der 1/2 Stun- den- mittel- werte	Mittel- wert mg/m <sup>3</sup>	jeweils höchster Mittelwert aus										Zahl der 1/2 Stun- den- mittel- werte	Mittel- wert mg/m <sup>3</sup>	Unterschreitungs- werte (Werte in mg/m <sup>3</sup> , die von...% der Meßwerte unterschritten oder erreicht werden)			
				1 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>	Beginn Datum	Uhr- zeit	mg/m <sup>3</sup>	50 %	75 %	95 %	98 %
Eggenstein	CO-2	1419	0.8	16.12.	7.00	3.6	16.12.	6.30	3.2	15.12.	16.00	2.5	12910	0.9	0.8	1.2	1.9		
	NO-2	882	0.04	9.12.	17.00	0.08	9.12.	15.00	0.07	11.12.	7.00	0.06	9666	0.58	0.48	0.60	0.75		
	NO-2	882	0.06	16.12.	12.00	0.35	15.12.	22.00	0.30	11.12.	12.00	0.13	11440	0.04	0.03	0.05	0.08		
	SO-2	1417	0.04	28.12.	12.00	0.20	1.12.	4.30	0.12	30.11.	24.00	0.09	11440	0.05	0.03	0.07	0.11		
	SO-3	1422	0.011	19.12.	4.00	0.079	19.12.	2.00	0.067	18.12.	22.30	0.050	12649	0.03	0.02	0.04	0.11		
Karlsruhe — Nordwest	CO-2	1336	0.8	10.12.	18.30	5.5	16.12.	6.30	4.4	15.12.	15.00	3.0	12036	0.028	0.016	0.048	0.095		
	NO-2	1414	0.695	10.12.	19.30	9.09	16.12.	18.00	8.71	15.12.	15.00	3.0	12036	0.016	0.012	0.020	0.042		
	NO-2	1256	0.05	15.12.	21.00	0.15	10.12.	19.00	0.13	11.12.	11.00	0.08	14510	0.05	0.03	0.07	0.16		
	NO-2	1404	0.03	10.12.	18.30	0.53	10.12.	18.00	0.39	14.12.	21.30	0.23	14510	0.05	0.05	0.06	0.10		
	NO-3	1397	0.017	10.12.	17.00	0.14	10.12.	17.00	0.14	9.12.	19.30	0.10	14639	0.03	0.01	0.03	0.13		
— Mitte	CO-2	1145	0.010	19.12.	4.00	0.066	19.12.	2.00	0.064	18.12.	21.00	0.041	14984	0.028	0.018	0.039	0.090		
	CO-2	1457	0.047	15.12.	15.00	0.146	15.12.	15.00	0.132	15.12.	4.00	0.115	14510	0.041	0.033	0.050	0.100		
	NO-2	1448	2.2	10.12.	18.30	11.7	10.12.	17.00	8.6	15.12.	14.30	5.4	16653	1.7	1.4	2.3	4.1		
	NO-2	1448	0.05	10.12.	19.30	0.16	10.12.	19.00	0.16	10.12.	7.00	0.13	16653	0.67	0.57	0.69	0.75		
	NO-2	1455	0.14	24.12.	19.30	0.18	14.12.	17.00	0.13	15.12.	14.30	0.09	16819	0.07	0.07	0.09	0.16		
— West	CO-2	1486	0.03	15.12.	4.30	0.043	24.12.	11.30	0.13	15.12.	14.30	0.08	15320	0.11	0.07	0.10	0.32		
	CO-2	1381	0.053	15.12.	11.00	0.200	14.12.	20.00	0.155	20.12.	17.00	0.123	12099	0.03	0.02	0.04	0.10		
	NO-2	1248	1.1	14.12.	8.00	7.9	14.12.	6.30	5.9	15.12.	14.30	3.5	16389	0.18	0.10	0.062	0.130		
	NO-2	1248	0.04	16.12.	7.00	0.10	16.12.	4.30	0.09	15.12.	16.30	0.07	15888	0.052	0.040	0.062	0.130		
	NO-2	1154	0.03	24.12.	10.30	0.075	24.12.	10.00	0.075	30.11.	24.00	0.07	14143	0.05	0.05	0.07	0.12		
Rastatt	CO-2	1239	0.011	19.12.	4.30	0.075	19.12.	2.00	0.072	18.12.	22.30	0.052	15091	0.04	0.02	0.04	0.11		
	CO-2	1114	0.041	15.12.	13.30	0.167	15.12.	16.00	0.145	18.12.	9.30	0.125	15577	0.027	0.015	0.045	0.091		
	NO-2	1448	0.9	14.12.	19.00	5.1	16.12.	6.00	4.6	15.12.	10.30	3.1	10554	0.8	0.7	1.0	2.0		
	NO-2	1447	0.08	16.12.	7.00	0.10	16.12.	4.30	0.09	15.12.	16.30	0.07	14143	0.663	0.655	0.684	0.744		
	NO-2	1439	0.04	16.12.	13.30	0.18	16.12.	11.30	0.16	15.12.	14.30	0.13	15091	0.05	0.05	0.07	0.12		
Kehl	CO-2	1439	0.07	24.12.	10.30	0.075	24.12.	10.00	0.075	30.11.	24.00	0.07	15320	0.05	0.02	0.04	0.11		
	CO-2	1344	0.04	19.12.	4.30	0.074	19.12.	2.00	0.072	18.12.	22.30	0.046	15277	0.04	0.02	0.04	0.11		
	CO-2	1445	0.009	19.12.	4.30	0.074	19.12.	2.00	0.072	18.12.	22.30	0.046	15277	0.04	0.02	0.04	0.11		
	CO-2	1241	0.053	16.12.	3.00	0.191	16.12.	2.00	0.182	15.12.	8.30	0.150	10554	0.037	0.030	0.049	0.093		
	CO-2	1448	0.9	14.12.	19.00	5.1	16.12.	6.00	4.6	15.12.	10.30	3.1	16684	0.7	0.55	0.9	2.0		
	CO-2	1447	0.08	16.12.	7.00	0.10	16.12.	4.30	0.09	15.12.	16.30	0.07	14143	0.663	0.655	0.684	0.744		
	NO-2	1439	0.04	16.12.	13.30	0.18	16.12.	11.30	0.16	15.12.	14.30	0.13	15091	0.05	0.05	0.07	0.12		
	NO-2	1439	0.07	24.12.	10.30	0.075	24.12.	10.00	0.075	30.11.	24.00	0.07	15320	0.05	0.02	0.04	0.11		
	NO-2	1445	0.04	19.12.	4.30	0.074	19.12.	2.00	0.072	18.12.	22.30	0.046	15277	0.04	0.02	0.04	0.11		
	NO-2	1241	0.053	16.12.	3.00	0.191	16.12.	2.00	0.182	15.12.	8.30	0.150	10554	0.037	0.030	0.049	0.093		
	CO-2	1448	0.9	14.12.	19.00	5.1	16.12.	6.00	4.6	15.12.	10.30	3.1	16684	0.7	0.55	0.9	2.0		
	CO-2	1447	0.08	16.12.	7.00	0.10	16.12.	4.30	0.09	15.12.	16.30	0.07	14143	0.663	0.655	0.684	0.744		
	NO-2	1439	0.04	16.12.	13.30	0.18	16.12.	11.30	0.16	15.12.	14.30	0.13	15091	0.05	0.05	0.07	0.12		
	NO-2	1439	0.07	24.12.	10.30	0.075	24.12.	10.00	0.075	30.11.	24.00	0.07	15320	0.05	0.02	0.04	0.11		
	NO-2	1445	0.04	19.12.	4.30	0.074	19.12.	2.00	0.072	18.12.	22.30	0.046	15277	0.04	0.02	0.04	0.11		
	CO-2	1448	0.9	14.12.	19.00	5.1	16.12.	6.00	4.6	15.12.	10.30	3.1	16684	0.7	0.55	0.9	2.0		
	CO-2	1447	0.08	16.12.	7.00	0.10	16.12.	4.30	0.09	15.12.	16.30	0.07	14143	0.663	0.655	0.684	0.744		
	NO-2	1439	0.04	16.12.	13.30	0.18	16.12.	11.30	0.16	15.12.	14.30	0.13	15091	0.05	0.05	0.07	0.12		
	NO-2	1439	0.07	24.12.	10.30	0.075	24.12.	10.00	0.075	30.11.	24.00	0.07	15320	0.05	0.02	0.04	0.11		
	NO-2	1445	0.04	19.12.	4.30	0.074	19.12.	2.00	0.072	18.12.	22.30	0.046	15277	0.04	0.02	0.04	0.11		
	CO-2	1448	0.9	14.12.	19.00	5.1	16.12.	6.00	4.6	15.12.	10.30	3.1	16684	0.7	0.55	0.9	2.0		
	CO-2	1447	0.08	16.12.	7.00	0.10	16.12.	4.30	0.09	15.12.	16.30	0.07	14143	0.663	0.655	0.684	0.744		
	NO-2	1439	0.04	16.12.	13.30	0.18	16.12.	11.30	0.16	15.12.	14.30	0.13	15091	0.05	0.05	0.07	0.12		
	NO-2	1439	0.07	24.12.	10.30	0.075	24.12.	10.00	0.075	30.11.	24.00	0.07	15320	0.05	0.02	0.04	0.11		
	NO-2	1445	0.04	19.12.	4.30	0.074	19.12.	2.00	0.072	18.12.	22.30	0.046	15277	0.04	0.02	0.04	0.11		
	CO-2	1448	0.9	14.12.	19.00	5.1	16.12.	6.00	4.6	15.12.	10.30	3.1	16684	0.7	0.55	0.9	2.0		
	CO-2	1447	0.08	16.12.	7.00	0.10	16.12.	4.30	0.09	15.12.	16.30	0.07	14143	0.663	0.655	0.684	0.744		
	NO-2	1439	0.04	16.12.	13.30	0.18	16.12.	11.30	0.16	15.12.	14.30	0.13	15091	0.05	0.05	0.07	0.12		
	NO-2	1439	0.07	24.12.	10.30	0.075	24.12.	10.00	0.075	30.11.	24.00	0.07	15320	0.05	0.02	0.04	0.11		
	NO-2	1445	0.04	19.12.	4.30	0.074	19.12.	2.00	0.072	18.12.	22.30	0.046	15277	0.04	0.02	0.04	0.11		
	CO-2	1448	0.9	14.12.	19.00	5.1	16.12.	6.00	4.6	15.12.	10.30	3.1	16684	0.7	0.55	0.9	2.0		
	CO-2	1447	0.08	16.12.	7.00	0.10	16.12.	4.30	0.09	15.12.	16.30	0.07	14143	0.663	0.655	0.684	0.744		
	NO-2	1439	0.04	16.12.	13.30	0.18	16.12.	11.30	0.16	15.12.	14.30	0.13	15091	0.05	0.05	0.07	0.12		
	NO-2	1439	0.07	24.12.	10.30	0.075	24.12.	10.00	0.075	30.11.	24.00	0.07	15320	0.05	0.02	0.04	0.11		
	NO-2	1445	0.04	19.12.	4.30	0.074	19.12.	2.00	0.072	18.12.	22.30	0.046	15277	0.04	0.02	0.04	0.11		
	CO-2	1448	0.9	14.12.	19.00	5.1	16.12.	6.00	4.6	15.12.	10.30	3.1	16684	0.7	0.55	0.9	2.0		
	CO-2	1447	0.08	16.12.	7.00	0.10	16.12.	4.30	0.09	15.12.	16.30	0.07	14143	0.663	0.655	0.684	0.744		
	NO-2	1439	0.04	16.12.	13.30	0.18	16.12.	11.30	0.16	15.12.	14.30	0.13	15091	0.05	0.05	0.07	0.12		
	NO-2	1439	0.07	24.12.	10.30	0.075	24.12.	10.00	0.075	30.11.	24.00	0.07	15320	0.05	0.02	0.04	0.11		
	NO-2	1445	0.04	19.12.	4.30	0.074	19.12.	2.00	0.072	18.12.	22.30	0.046	15277	0.04	0.02	0.04	0.11		
	CO-2	1448	0.9	14.12.	19.00	5.1	16.12.	6.00	4.6	15.12.	10.30	3.1	16684	0.7	0.55	0.9	2.0		
	CO-2	1447	0.08	16.12.	7.00	0.10	16.12.	4.30	0.09	15.12.	16.30	0.07	14143	0.663	0.655	0.684	0.744		
	NO-2	1439	0.04	16.12.	13.30	0.18	16.12.	11.30	0.16	15.12.	14.30	0.13	15091	0.05	0.05	0.07	0.12		
	NO-2	1439	0.07	24.12.	10.30	0.075	24.12.	10.00	0.075	30.11.	24.00	0.07	15320	0.05	0.02	0.04	0.11		
	NO-2	1445	0.04	19.12.	4.30	0.074	19.12.	2.00	0.072	18.12.	22.30	0.046	15277	0.04	0.02	0.04	0.11		
	CO-2	1448	0.9	14.12.	19.00	5.1	16.12.	6.00	4.6	15.12.	10.30	3.1	16684	0.7	0.55	0.9	2.0		
	CO-2	1447	0.08	16.12.	7.00	0.10	16.12.	4.30	0.09	15.12.	16.30	0.07	14143	0.663	0.655	0.684	0.744		
	NO-2	1439	0.04	16.12.	13.30</														

# Monats- und Jahreswerte der Immissions-Konzentrationsmessungen

Meßstelle	Meß- kom- ponen- ten	DEZEMBER 1987										JANUAR BIS DEZEMBER 1987							
		Zahl der 1/2 Stun- den- mittel- werte	Mittel- wert mg/m <sup>3</sup>	jeweils höchster Mittelwert aus										Zahl der 1/2 Stun- den- mittel- werte	Mittel- wert mg/m <sup>3</sup>	Unterschreitungs- werte (Werte in mg/m <sup>3</sup> , die von...% der Meßwerte unterschritten oder erreicht werden)			
				1 1/2 Stunde			3 Stunden			24 Stunden						50 %	75 %	95 %	98 %
				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>							
Freiburg — Nord	CO	1268	1.5	29. 12.	18. 30	10.6	29. 12.	17. 00	7.9	15. 12.	3. 00	3.7	14640	0.7	0.5	0.9	2.1	3.0	
	NO <sub>2</sub>	1345	0.04	11. 12.	13. 30	0.10	12. 12.	18. 30	0.10	10. 12.	24. 00	0.07	14133	0.03	0.02	0.04	0.06	0.07	
	NO	1451	0.07	29. 12.	18. 30	0.45	15. 12.	17. 00	0.36	15. 12.	1. 30	0.24	14133	0.02	0.00	0.01	0.08	0.15	
	SO <sub>2</sub>	1482	0.03	10. 12.	14. 30	0.16	10. 12.	14. 30	0.12	13. 12.	8. 30	0.09	14462	0.02	0.01	0.02	0.06	0.09	
	O <sub>3</sub>	1472	0.014	30. 12.	5. 30	0.065	28. 12.	0.30	0.058	16. 12.	13. 30	0.36	10853	0.038	0.035	0.057	0.099	0.118	
	STAU	1472	0.048	18. 12.	0. 00	0.241	17. 12.	23. 30	0.223	17. 12.	18. 00	0.163	14529	0.038	0.035	0.057	0.099	0.118	
— West	CO	1363	1.3	4. 12.	8. 00	8.8	11. 12.	17. 30	5.3	13. 12.	19. 00	2.7	14529	0.6	0.3	0.7	2.1	2.9	
	CO <sub>2</sub>	1265	0.04	12. 12.	19. 00	0.13	12. 12.	17. 30	0.12	11. 12.	15. 30	0.08	13090	0.04	0.03	0.06	0.09	0.10	
	NO <sub>2</sub>	1265	0.06	4. 12.	8. 00	0.57	15. 12.	15. 30	0.38	15. 12.	1. 30	0.21	13090	0.02	0.00	0.02	0.12	0.18	
	NO	1218	0.04	24. 12.	9. 30	0.25	24. 12.	8. 30	0.16	10. 12.	8. 00	0.09	14050	0.03	0.02	0.04	0.11	0.22	
	SO <sub>2</sub>	1362	0.017	30. 12.	4. 00	0.076	17. 12.	2. 00	0.068	16. 12.	15. 00	0.55	12940	0.039	0.033	0.062	0.105	0.127	
	STAU	969	0.058	12. 12.	19. 30	0.512	12. 12.	18. 30	0.459	12. 12.	3. 30	0.183	12211	0.014	0.006	0.015	0.057	0.086	
Weil am Rhein	CO	1416	1.0	6. 12.	17. 00	4.8	6. 12.	15. 30	3.4	5. 12.	18. 00	1.7	15890	0.7	0.5	0.8	1.7	2.2	
	CO <sub>2</sub>	1419	0.669	6. 12.	17. 00	7.93	6. 12.	15. 30	7.74	5. 12.	19. 30	7.22	14673	0.53	0.45	0.676	1.733	2.760	
	NO <sub>2</sub>	1418	0.04	28. 12.	15. 30	0.23	28. 12.	17. 00	0.12	27. 12.	21. 30	0.06	15213	0.03	0.03	0.04	0.07	0.09	
	NO	1418	0.04	16. 12.	19. 00	0.23	16. 12.	17. 00	0.18	30. 11.	24. 00	0.05	15485	0.03	0.00	0.01	0.07	0.10	
	SO <sub>2</sub>	1371	0.02	1. 12.	17. 30	0.13	1. 12.	5. 00	0.08	18. 12.	20. 30	0.47	15315	0.033	0.024	0.04	0.08	0.121	
	STAU	1418	0.008	28. 12.	14. 30	0.085	19. 12.	15. 00	0.070	18. 12.	20. 30	0.047	15775	0.033	0.024	0.051	0.098	0.121	
Pforzheim	CO	1235	1.6	16. 12.	17. 00	11.5	16. 12.	14. 30	8.8	15. 12.	17. 30	5.1	15775	0.9	0.7	1.2	2.5	3.4	
	CO <sub>2</sub>	1235	0.05	10. 12.	17. 30	0.15	10. 12.	15. 30	0.14	14. 12.	6. 30	0.08	15752	0.04	0.04	0.05	0.08	0.10	
	NO <sub>2</sub>	1235	0.08	16. 12.	16. 00	0.59	16. 12.	8. 00	0.51	15. 12.	16. 30	0.36	15752	0.03	0.01	0.04	0.14	0.19	
	NO	1241	0.04	1. 12.	7. 00	0.19	1. 12.	5. 00	0.18	30. 11.	24. 00	0.11	14873	0.03	0.01	0.03	0.10	0.18	
	SO <sub>2</sub>	1251	0.018	23. 12.	2. 00	0.111	23. 12.	0.30	0.078	15. 12.	3. 00	0.56	13657	0.028	0.022	0.043	0.081	0.102	
	STAU	1251	0.018	23. 12.	2. 00	0.111	23. 12.	0.30	0.078	15. 12.	3. 00	0.56	16206	0.013	0.007	0.016	0.042	0.060	
Freudenstadt	CO	1172	0.4	10. 12.	7. 30	3.5	24. 12.	10. 00	2.3	5. 12.	3. 00	0.9	14401	0.2	0.2	0.3	0.6	0.9	
	CO <sub>2</sub>	1350	0.02	11. 12.	17. 00	0.22	11. 12.	16. 00	0.12	11. 12.	3. 30	0.05	14061	0.02	0.01	0.02	0.05	0.07	
	NO <sub>2</sub>	1350	0.01	24. 12.	11. 30	0.15	24. 12.	10. 00	0.11	10. 12.	21. 00	0.03	14065	0.00	0.00	0.00	0.02	0.04	
	NO	1447	0.02	11. 12.	6. 30	0.22	14. 12.	19. 30	0.12	30. 11.	24. 00	0.07	14650	0.01	0.01	0.02	0.05	0.09	
	SO <sub>2</sub>	1477	0.025	19. 12.	0.30	0.080	18. 12.	24. 00	0.078	18. 12.	23. 00	0.59	13915	0.051	0.050	0.069	0.103	0.119	
	STAU	1475	0.015	14. 12.	16. 00	0.065	15. 12.	13. 30	0.058	1. 12.	3. 30	0.35	14957	0.021	0.017	0.030	0.058	0.074	
Villingen-Schwenningen	CO	1455	0.7	11. 12.	17. 00	5.1	11. 12.	16. 30	4.2	11. 12.	4. 30	1.9	8266	0.4	0.2	0.4	1.1	1.5	
	CO <sub>2</sub>	1455	0.03	11. 12.	17. 00	0.09	11. 12.	14. 30	0.07	9. 12.	6. 00	0.04	8261	0.02	0.01	0.02	0.04	0.05	
	NO <sub>2</sub>	1455	0.02	11. 12.	18. 00	0.24	11. 12.	17. 00	0.21	11. 12.	4. 00	0.09	8261	0.01	0.00	0.01	0.05	0.08	
	NO	1454	0.02	11. 12.	10. 00	0.10	10. 12.	7. 30	0.08	30. 11.	24. 00	0.05	7413	0.043	0.035	0.066	0.111	0.127	
	SO <sub>2</sub>	1395	0.020	19. 12.	1. 30	0.078	19. 12.	3. 30	0.071	18. 12.	17. 30	0.53	8232	0.043	0.035	0.066	0.111	0.127	
	STAU	1404	0.023	28. 12.	20. 00	0.399	28. 12.	18. 00	0.218	28. 12.	10. 00	0.56	8232	0.013	0.009	0.017	0.036	0.047	



# Monats- und Jahreswerte der Immissions-Konzentrationsmessungen

		DEZEMBER 1987										JANUAR BIS DEZEMBER 1987						
Meß- kom- ponen- ten	Zahl der 1/2 Stun- den- mittel- werte	Mittel- wert mg/m <sup>3</sup>	jeweils höchster Mittelwert aus										Zahl der 1/2 Stun- den- mittel- werte	Mittel- wert mg/m <sup>3</sup>	Unterschreitungs- werte (Werte in mg/m <sup>3</sup> , die von...% der Meßwerte unterschritten oder erreicht werden)			
			1/2 Stunde			3 Stunden			24 Stunden						50 %	75 %	95 %	98 %
			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>							
Heilbronn	CO-2	1440	1.0	16.12.	16.30	5.4	16.12.	16.00	4.4	15.12.	22.00	2.6	0.8	0.6	1.0	2.1	2.7	
	NO-2	1440	0.04	15.12.	8.00	0.12	15.12.	15.00	0.10	10.12.	3.00	0.07	0.04	0.04	0.06	0.09	0.12	
	NO-2	1440	0.06	15.12.	8.30	0.48	15.12.	6.00	0.42	10.12.	21.00	0.24	0.03	0.01	0.04	0.16	0.23	
	SO-2	1441	0.03	17.12.	2.30	0.46	17.12.	1.30	0.19	30.11.	24.00	0.09	0.025	0.02	0.05	0.15	0.33	
	O-3	1440	0.009	7.12.	22.30	0.065	7.12.	22.30	0.060	18.12.	21.30	0.039	0.025	0.012	0.041	0.089	0.116	
	STAUB	1455	0.023	31.12.	5.30	0.293	31.12.	4.00	0.243	30.12.	22.00	0.087	0.024	0.019	0.029	0.061	0.085	
Ludwigsburg-Mitte	CO-2	1350	1.7	15.12.	8.00	8.7	15.12.	7.30	6.8	15.12.	4.30	4.2	0.8	0.6	1.0	2.5	3.3	
	NO-2	1441	0.04	15.12.	10.00	0.98	15.12.	8.30	0.88	15.12.	2.30	0.08	0.04	0.04	0.06	0.09	0.12	
	NO-2	1441	0.08	15.12.	10.00	0.53	15.12.	7.30	0.41	10.12.	14.00	0.23	0.03	0.01	0.04	0.15	0.22	
	SO-2	1440	0.04	15.12.	6.30	0.17	15.12.	5.00	0.16	10.12.	24.00	0.12	0.03	0.02	0.04	0.09	0.13	
	O-3	1473	0.005	8.12.	1.00	0.042	19.12.	1.30	0.040	30.11.	24.00	0.024	0.022	0.01	0.035	0.07	0.096	
	STAUB	1457	0.030	23.12.	1.30	0.373	23.12.	0.30	0.291	18.12.	19.00	0.096	0.022	0.016	0.035	0.065	0.124	
Stuttgart-Zuffenhausen	CO-2	1319	2.1	17.12.	17.00	9.3	10.12.	18.00	7.3	9.12.	21.30	4.2	1.3	0.8	1.7	4.0	5.5	
	NO-2	1153	0.06	12.12.	2.30	0.21	29.12.	11.00	0.13	10.12.	3.00	0.10	0.06	0.06	0.08	0.11	0.14	
	NO-2	1153	0.14	10.12.	20.00	0.72	10.12.	18.00	0.60	9.12.	21.30	0.35	0.07	0.04	0.10	0.26	0.39	
	SO-2	1319	0.05	17.12.	6.00	0.20	10.12.	6.30	0.15	30.11.	24.00	0.11	0.04	0.02	0.05	0.12	0.20	
	O-3	1314	0.005	19.12.	4.30	0.047	8.12.	1.30	0.044	30.11.	18.00	0.022	0.023	0.010	0.036	0.086	0.119	
	STAUB	895	0.024	4.12.	18.30	0.098	4.12.	17.30	0.096	1.12.	0.30	0.071	0.030	0.023	0.039	0.077	0.107	
— Mitte	CO-2	1453	1.6	15.12.	11.00	7.8	15.12.	9.00	6.9	14.12.	16.00	4.5	0.9	0.6	1.2	2.9	4.1	
	NO-2	1453	0.06	15.12.	11.00	0.17	15.12.	9.00	0.16	14.12.	14.30	0.10	0.05	0.05	0.07	0.11	0.14	
	NO-2	1453	0.10	15.12.	11.00	0.64	15.12.	9.00	0.59	14.12.	14.30	0.35	0.04	0.01	0.05	0.18	0.28	
	SO-2	1398	0.05	16.12.	2.00	0.22	1.12.	3.00	0.17	30.11.	24.00	0.13	0.04	0.02	0.04	0.12	0.21	
	O-3	1484	0.007	19.12.	3.00	0.052	19.12.	3.00	0.051	18.12.	18.00	0.030	0.028	0.017	0.044	0.086	0.109	
	STAUB	1183	0.036	15.12.	11.00	0.115	15.12.	9.00	0.105	15.12.	3.00	0.084	0.028	0.020	0.031	0.063	0.077	
— Hafen	CO-2	964	1.3	22.12.	0.00	3.9	21.12.	22.30	3.3	21.12.	17.00	2.2	1.5	1.3	1.8	2.9	3.9	
	NO-2	964	0.04	31.12.	13.00	0.10	29.12.	13.30	0.08	21.12.	1.30	0.05	0.05	0.05	0.07	0.10	0.13	
	NO-2	964	0.10	29.12.	16.30	0.61	29.12.	14.30	0.41	21.12.	10.00	0.23	0.05	0.02	0.07	0.18	0.25	
	SO-2	964	0.03	1.12.	8.30	0.13	30.11.	7.00	0.13	30.11.	24.00	0.10	0.04	0.03	0.04	0.11	0.25	
	O-3	610	0.008	19.12.	4.30	0.054	19.12.	4.00	0.047	1.12.	24.00	0.023	0.023	0.008	0.035	0.094	0.125	
	STAUB	610	0.008	19.12.	4.30	0.054	19.12.	4.00	0.047	1.12.	24.00	0.023	0.023	0.008	0.035	0.094	0.125	
— Bad Cannstatt	CO-2	1457	1.6	30.12.	11.00	8.4	15.12.	8.00	5.2	15.12.	7.30	3.7	1.1	0.9	1.5	2.9	3.8	
	NO-2	1457	0.05	15.12.	11.00	0.15	15.12.	9.30	0.12	15.12.	10.00	0.09	0.06	0.05	0.07	0.10	0.13	
	NO-2	1457	0.11	30.12.	11.00	0.72	15.12.	9.30	0.49	15.12.	1.00	0.30	0.06	0.03	0.08	0.21	0.30	
	SO-2	1457	0.04	1.12.	2.30	0.15	1.12.	3.00	0.14	30.11.	27.00	0.10	0.03	0.02	0.04	0.10	0.17	
	O-3	1457	0.007	19.12.	2.30	0.058	19.12.	3.00	0.056	1.12.	24.00	0.031	0.033	0.009	0.047	0.10	0.140	
	STAUB	1418	0.050	15.12.	12.30	0.209	15.12.	11.00	0.192	15.12.	4.30	0.127	0.038	0.032	0.032	0.083	0.140	

# Monats- und Jahreswerte der Immissions-Konzentrationsmessungen

Meßstelle		Meßkomponenten	DEZEMBER 1987										JANUAR BIS DEZEMBER 1987							
			Zahl der 1/2 Stundenmittelwerte	Mittelwert	jeweils höchster Mittelwert aus										Zahl der 1/2 Stundenmittelwerte	Mittelwert	Unterschreitungsrate (Werte in mg/m <sup>3</sup> , die von...% der Meßwerte unterschritten oder erreicht werden)			
					1/2 Stunde		3 Stunden		24 Stunden								50 %	75 %	95 %	98 %
					Beginn Datum	Uhrzeit	mg/m <sup>3</sup>	Beginn Datum	Uhrzeit	mg/m <sup>3</sup>	Beginn Datum	Uhrzeit	mg/m <sup>3</sup>							
Stuttgart-Vaihingen 1)	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	ICD	389	1.4	11.12	17.00	5.8	10.12	9.00	5.2	15.12	8.30	3.7	0.8	13124	0.8	0.5	1.1	2.3	3.7	3.7
	INO2	389	0.04	11.12	16.30	0.10	11.12	15.00	0.09	15.12	8.30	0.07	0.03	9049	0.03	0.03	0.05	0.09	0.12	0.12
	INO	389	0.06	10.12	8.00	0.41	10.12	7.30	0.40	15.12	8.30	0.23	0.03	9586	0.03	0.03	0.03	0.15	0.27	0.27
	ISO2	371	0.05	10.12	8.00	0.18	10.12	8.00	0.17	10.12	8.00	0.13	0.04	10706	0.04	0.01	0.04	0.12	0.24	0.24
	ISTAUB1	389	0.022	15.12	17.00	0.062	15.12	15.30	0.053	15.12	8.30	0.044	0.021	13212	0.021	0.020	0.025	0.055	0.070	0.070
	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Waiblingen	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	CO-2	796	1.0	29.12	19.30	5.4	21.12	22.00	3.2	21.12	9.30	2.0	0.9	13753	0.9	0.6	1.1	2.3	3.0	3.0
	NO-2	1454	0.04	15.12	16.30	0.10	15.12	15.00	0.10	14.12	6.30	0.07	0.03	16465	0.03	0.04	0.06	0.10	0.11	0.11
	NO-3	1441	0.07	15.12	9.00	0.62	15.12	8.00	0.54	14.12	19.00	0.29	0.03	16465	0.03	0.01	0.03	0.15	0.21	0.21
	ISO-2	1469	0.03	19.12	4.30	0.18	19.12	3.30	0.14	30.11	24.00	0.09	0.03	16407	0.03	0.01	0.03	0.11	0.20	0.20
	ISO-3	1455	0.008	19.12	4.30	0.058	19.12	3.30	0.058	18.12	18.30	0.06	0.03	16547	0.03	0.01	0.03	0.11	0.20	0.20
	ISTAUB1	1455	0.025	23.12	0.30	0.255	23.12	0.30	0.195	22.12	14.30	0.066	0.021	16493	0.021	0.014	0.049	0.100	0.126	0.126
	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Böblingen	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	CO-2	1262	0.7	27.12	17.30	4.7	23.12	21.00	4.3	23.12	6.00	2.5	0.7	15535	0.7	0.4	0.9	2.1	3.2	3.2
	NO-2	1393	0.03	10.12	10.00	0.13	15.12	10.00	0.10	14.12	15.00	0.07	0.04	15051	0.04	0.03	0.05	0.08	0.16	0.16
	NO-3	1393	0.06	10.12	8.00	0.60	10.12	7.30	0.56	14.12	17.00	0.24	0.03	15051	0.03	0.00	0.03	0.16	0.26	0.26
	ISO-2	1456	0.03	10.12	9.30	0.20	10.12	7.30	0.18	30.11	24.00	0.10	0.02	13604	0.02	0.01	0.03	0.08	0.16	0.16
	ISO-3	1455	0.011	5.12	0.00	0.106	4.12	23.30	0.051	14.12	18.00	0.027	0.014	9370	0.014	0.023	0.051	0.103	0.130	0.130
	ISTAUB1	1455	0.011	5.12	0.00	0.106	4.12	23.30	0.051	14.12	18.00	0.027	0.014	14950	0.014	0.009	0.017	0.044	0.058	0.058
	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Esslingen	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	CO-2	1374	1.8	10.12	15.30	9.6	10.12	15.30	6.5	15.12	11.30	4.3	1.3	15860	1.3	1.0	1.7	3.4	4.4	4.4
	NO-2	1376	0.652	16.12	9.30	8.12	16.12	1.00	8.00	15.12	11.30	7.81	0.67	15807	0.67	0.64	0.722	0.88	8.44	8.44
	NO-3	1204	0.07	18.12	7.00	0.22	10.12	13.30	0.18	11.12	4.00	0.15	0.06	14505	0.06	0.05	0.07	0.12	0.16	0.16
	ISO-2	1380	0.04	29.12	17.00	0.04	29.12	15.30	0.08	29.12	14.30	0.39	0.04	14505	0.04	0.03	0.08	0.24	0.34	0.34
	ISO-3	1378	0.005	19.12	9.30	0.18	19.12	7.30	0.16	30.11	24.00	0.13	0.02	14852	0.02	0.02	0.04	0.13	0.21	0.21
	ISTAUB1	1380	0.035	23.12	3.30	0.065	19.12	3.30	0.062	7.12	18.30	0.097	0.021	14852	0.021	0.007	0.035	0.077	0.096	0.096
	CMHN	1380	0.035	23.12	3.30	0.131	15.12	21.30	0.114	15.12	11.30	0.097	0.03	15650	0.03	0.02	0.04	0.09	0.14	0.14
Plochingen	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	CO-2	1426	1.5	16.12	19.00	6.6	16.12	17.00	5.9	15.12	20.00	4.1	1.0	15914	1.0	0.8	1.3	2.7	3.5	3.5
	NO-2	1429	0.699	16.12	1.30	9.08	16.12	1.00	8.83	15.12	20.00	8.50	0.63	15907	0.63	0.69	0.661	0.748	7.98	7.98
	NO-3	1435	0.04	13.12	22.00	0.15	14.12	15.00	0.11	14.12	22.30	0.07	0.05	14907	0.05	0.04	0.07	0.11	0.14	0.14
	ISO-2	1403	0.16	17.12	3.30	0.78	14.12	16.00	0.71	30.11	24.00	0.45	0.08	14907	0.08	0.04	0.11	0.32	0.44	0.44
	ISO-3	1444	0.04	17.12	3.30	0.262	19.12	9.00	0.14	30.11	24.00	0.10	0.03	17112	0.03	0.01	0.03	0.11	0.17	0.17
	ISTAUB1	1444	0.006	23.12	4.00	0.021	19.12	3.30	0.051	12.12	11.30	0.025	0.031	13937	0.031	0.006	0.034	0.084	0.112	0.112
	I	1430	0.028	23.12	5.30	0.124	16.12	1.00	0.0931	15.12	6.30	0.078	0.038	15809	0.038	0.019	0.034	0.080	0.125	0.125

1) Messung und Auswertung der Daten Chemisches Untersuchungsamt der Stadt Stuttgart.



# Monats- und Jahreswerte der Immissions-Konzentrationsmessungen

Meßstelle	Meßkomponenten	DEZEMBER 1987										JANUAR BIS DEZEMBER 1987					
		Zahl der 1/2 Stundenmittelwerte	Mittelwert mg/m <sup>3</sup>	jeweils höchster Mittelwert aus						Zahl der 1/2 Stundenmittelwerte	Mittelwert mg/m <sup>3</sup>	Unterschreitungs-werte (Werte in mg/m <sup>3</sup> , die von...% der Meßwerte unterschritten oder erreicht werden)					
				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>	50 %	75 %	95 %
Göppingen	CO-2	1385	1.4	16.12.	18.00	12.4	16.12.	16.30	9.7	15.12.	24.00	5.0	0.9	0.6	1.0	2.2	3.4
	CO-2	1385	688	16.12.	10.00	9.33	16.12.	9.30	9.17	15.12.	24.00	8.18	669	655	695	783	832
	NO-2	1292	0.04	16.12.	10.30	0.13	16.12.	9.30	0.12	15.12.	3.00	0.06	0.03	0.03	0.04	0.07	0.09
	NO-2	1292	0.08	16.12.	18.00	0.81	16.12.	8.30	0.63	15.12.	22.00	0.35	0.036	0.028	0.058	0.106	0.123
	O-3	1363	0.04	10.12.	11.30	0.20	1.12.	7.30	0.13	30.11.	24.00	0.10	0.03	0.01	0.03	0.09	0.15
	SO-2	1388	0.021	23.12.	0.30	0.112	16.12.	9.30	0.063	14.12.	18.00	0.049	0.019	0.013	0.024	0.052	0.079
Tübingen	STAUB	1388	0.021	23.12.	0.30	0.112	16.12.	9.30	0.063	14.12.	18.00	0.049	0.019	0.013	0.024	0.052	0.079
	CO-2	1240	2.1	16.12.	18.30	12.3	16.12.	16.00	9.3	16.12.	1.30	5.3	1.1	0.7	1.3	3.6	5.6
	CO-2	1240	0.04	15.12.	17.30	0.11	30.12.	14.00	0.10	10.12.	8.00	0.06	0.04	0.04	0.05	0.08	0.10
	NO-2	1240	0.10	30.12.	17.00	0.56	30.12.	16.30	0.48	10.12.	10.30	0.23	0.04	0.01	0.05	0.18	0.27
	NO-2	1240	0.02	15.12.	11.30	0.12	15.12.	10.30	0.10	14.12.	12.00	0.05	0.02	0.01	0.02	0.06	0.09
	SO-2	1257	0.013	8.12.	3.00	0.057	8.12.	2.00	0.057	17.12.	17.30	0.29	0.033	0.020	0.050	0.098	0.119
Reutlingen	STAUB	1257	0.048	16.12.	1.00	0.215	15.12.	23.30	0.180	15.12.	3.00	0.121	0.033	0.025	0.042	0.080	0.104
	CO-2	1405	1.9	17.12.	19.30	9.8	17.12.	17.00	6.9	15.12.	2.30	4.7	1.2	0.8	1.6	3.6	4.9
	CO-2	1401	7.17	17.12.	11.30	8.96	15.12.	17.00	8.88	15.12.	4.30	86.1	672	655	702	791	841
	NO-2	1358	0.03	15.12.	12.30	0.08	15.12.	12.00	0.08	14.12.	18.00	0.06	0.05	0.04	0.06	0.11	0.14
	NO-2	854	0.11	11.12.	16.30	0.56	15.12.	17.30	0.51	15.12.	1.30	0.33	0.04	0.02	0.04	0.19	0.27
	SO-2	1206	0.03	1.12.	11.00	0.10	1.12.	10.00	0.09	30.11.	24.00	0.07	0.04	0.02	0.04	0.12	0.23
Aalen-Wasseraifingen	STAUB	1206	0.032	15.12.	21.00	0.134	15.12.	20.00	0.123	15.12.	2.00	0.098	0.032	0.026	0.052	0.091	0.109
	CMHN	1367	0.4	15.12.	18.00	1.3	14.12.	20.00	1.1	15.12.	0.30	0.8	0.027	0.017	0.035	0.082	0.130
	CO-2	1453	1.4	10.12.	17.00	9.8	10.12.	16.30	7.1	9.12.	19.30	4.5	0.8	0.5	1.0	2.6	3.4
	CO-2	1454	674	29.12.	8.30	8.08	10.12.	7.30	7.84	9.12.	23.00	7.45	649	641	669	743	789
	NO-2	1455	0.03	10.12.	12.30	0.10	10.12.	10.30	0.09	10.12.	6.00	0.07	0.03	0.02	0.04	0.07	0.09
	NO-2	1455	0.04	10.12.	17.00	0.35	29.12.	17.30	0.26	9.12.	19.00	0.12	0.02	0.00	0.02	0.08	0.13
Ulm	SO-2	1458	0.03	10.12.	11.00	0.12	10.12.	10.30	0.11	30.11.	24.00	0.07	0.02	0.00	0.03	0.09	0.10
	O-3	1465	0.010	8.12.	1.30	0.049	19.12.	3.30	0.048	18.12.	18.30	0.034	0.032	0.024	0.051	0.093	0.110
	STAUB	1478	0.030	15.12.	7.00	0.148	15.12.	6.00	0.107	14.12.	14.30	0.080	0.025	0.017	0.033	0.070	0.111
	CO-2	1440	1.1	15.12.	17.30	5.85	15.12.	16.00	5.3	15.12.	2.30	2.8	0.9	0.7	1.1	2.3	3.1
	CO-2	1441	684	15.12.	16.30	8.05	15.12.	16.30	8.05	15.12.	2.30	7.64	675	669	695	758	794
	NO-2	1439	0.05	21.12.	18.30	0.37	15.12.	16.00	0.30	19.12.	11.00	0.06	0.05	0.05	0.06	0.09	0.11

# Monats- und Jahreswerte der Immissions-Konzentrationsmessungen

		DEZEMBER 1987										JANUAR BIS DEZEMBER 1987						
Meßstelle	Meßkomponenten	Zahl der 1/2 Stundenmittelwerte	Mittelwert mg/m <sup>3</sup>	jeweils höchster Mittelwert aus						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)						
				1/2 Stunde			3 Stunden					24 Stunden			50 %	75 %	95 %	98 %
				Beginn Datum	Uhrzeit	mg/m <sup>3</sup>	Beginn Datum	Uhrzeit	mg/m <sup>3</sup>			Beginn Datum	Uhrzeit	mg/m <sup>3</sup>				
Friedrichshafen	CO	1117	1.1	28.12.	17.00	9.4	28.12.	16.30	7.3	27.12.	0.6	0.4	0.7	1.5	2.3			
	NO-2	1233	0.04	16.12.	19.30	0.09	16.12.	17.00	0.08	14.12.	0.03	0.03	0.04	0.07	0.08			
	NO	1233	0.05	28.12.	17.00	0.54	28.12.	16.30	0.44	27.12.	0.01	0.00	0.01	0.07	0.12			
	SO-2	1241	0.02	8.12.	6.30	0.08	8.12.	5.00	0.08	7.12.	0.01	0.00	0.01	0.04	0.05			
	SO-3	1263	0.013	19.12.	3.30	0.059	19.12.	2.30	0.053	12.12.	0.036	0.029	0.054	0.100	0.121			
	STAUB	1233	0.013	29.12.	9.00	0.042	15.12.	19.30	0.037	15.12.	0.014	0.010	0.018	0.038	0.055			
Käbelescheuer	NO-2	1444	0.008	12.12.	16.30	0.074	12.12.	15.00	0.067	7.12.	0.007	0.003	0.007	0.037	0.050			
	NO	1444	0.003	7.12.	11.00	0.095	7.12.	10.00	0.086	7.12.	0.002	0.000	0.001	0.008	0.020			
	SO-2	1439	0.004	1.12.	0.00	0.046	30.11.	24.00	0.043	30.11.	0.008	0.003	0.006	0.041	0.074			
	SO-3	1444	0.049	4.12.	9.30	0.087	4.12.	12.00	0.081	4.12.	0.066	0.064	0.082	0.124	0.142			
Edelmannshof	NO-2	1405	0.029	10.12.	18.30	0.073	10.12.	18.30	0.070	10.12.	0.020	0.015	0.026	0.052	0.062			
	NO	1405	0.007	7.12.	3.30	0.083	6.12.	23.30	0.074	6.12.	0.003	0.001	0.002	0.016	0.038			
	ISO-2	1424	0.015	1.12.	8.30	0.116	1.12.	7.30	0.108	30.11.	0.016	0.006	0.017	0.074	0.107			
	IO-3										0.055	0.051	0.073	0.112	0.131			
Hoheneck <sup>2)</sup>	ISO-2	1441	0.003	1.12.	8.30	0.116	1.12.	7.30	0.108	30.11.	0.016	0.006	0.017	0.074	0.107			
	ISO-2	1442	0.002	1.12.	8.30	0.116	1.12.	7.30	0.108	30.11.	0.016	0.006	0.017	0.074	0.107			
	ISO-2	1442	0.002	1.12.	8.30	0.116	1.12.	7.30	0.108	30.11.	0.016	0.006	0.017	0.074	0.107			
Freistett <sup>3)</sup>	STAUB	1430	0.028	4.12.	09.30	0.187	15.12.	19.00	0.086	15.12.	0.027	0.020	0.037	0.077	0.104			
	NO-2	1474	0.038	12.12.	21.30	0.069	12.12.	11.30	0.065	15.12.	0.030	0.026	0.040	0.063	0.078			
	NO	1450	0.021	16.12.	05.00	0.156	16.12.	03.00	0.145	15.12.	0.009	0.001	0.010	0.046	0.068			
	SO-2	1473	0.034	1.12.	08.30	0.133	1.12.	07.00	0.126	1.12.	0.038	0.024	0.042	0.117	0.231			
Hornisgrinde <sup>3)</sup>	STAUB	1459	0.005	11.12.	08.30	0.114	11.12.	08.00	0.026	8.12.	0.009	0.005	0.014	0.032	0.043			
	NO-2	1464	0.004	23.12.	00.30	0.027	7.12.	11.00	0.024	1.12.	0.006	0.004	0.007	0.016	0.022			
	NO	1476	0.000	4.12.	10.00	0.068	7.12.	10.00	0.041	6.12.	0.000	0.000	0.000	0.001	0.003			
	SO-2	1306	0.005	1.12.	02.30	0.032	1.12.	00.30	0.030	1.12.	0.008	0.004	0.008	0.032	0.062			

2) Messung und Auswertung der Daten EVS, Wärmekraftwerk Marbach. — 3) Messung Badenwerk A.G.



# Monats- und Jahreswerte der Immissions-Konzentrationsmessungen

Meßstelle	Meß- kom- ponen- ten	DEZEMBER 1987										JANUAR BIS DEZEMBER 1987							
		Zahl der 1/2 Stun- den- mittel- werte	Mittel- wert mg/m <sup>3</sup>	jeweils höchster Mittelwert aus										Mittel- wert mg/m <sup>3</sup>	Unterschreitungswerte (Werte in mg/m <sup>3</sup> , die von...% der Meßwerte unterschritten oder erreicht werden)				
				1/2 Stunde		3 Stunden		24 Stunden							50 %	75 %	98 %		
				Beginn Datum	Uhr- zeit	Beginn Datum	Uhr- zeit	Beginn Datum	Uhr- zeit	Beginn Datum	Uhr- zeit	mg/m <sup>3</sup>							
Schwörstadt <sup>3)</sup>	STAUB	1340	0,040	21.12.	13.30	0,247	21.12.	13.30	0,148	15.12.	07.30	0,090	16323	0,026	0,020	0,036	0,072	0,099	
	NO <sub>2</sub>	1474	0,024	21.12.	15.30	0,074	21.12.	14.30	0,064	15.12.	13.00	0,050	16024	0,013	0,011	0,019	0,036	0,044	
	NO	1474	0,016	16.12.	17.30	0,093	16.12.	17.00	0,073	15.12.	23.30	0,049	17072	0,005	0,002	0,005	0,022	0,033	
	SO <sub>2</sub>	1473	0,016	21.12.	16.30	0,119	21.12.	15.00	0,094	21.12.	09.00	0,037	16156	0,016	0,008	0,016	0,048	0,119	
	O <sub>3</sub>																		
Brandnatt <sup>3)</sup>	SO <sub>2</sub>	1483	0,019	1.12.	10.00	0,119	1.12.	09.30	0,115	1.12.	01.00	0,096	14655	0,021	0,008	0,018	0,082	0,159	
Mobile Immissionsmessungen																			
Mittleres Schussental	CO	139	0,8	16.12.	8.00	5,0													
	NO <sub>2</sub>	139	0,04	15.12.	13.00	0,08													
	NO	139	0,04	16.12.	14.00	0,29													
	SO <sub>2</sub>	139	0,02	14.12.	13.30	0,08													
	O <sub>3</sub>	139	0,019	16.12.	12.00	0,049													
Böblingen	CO	59	1,0	15.12.	8.00	7,0													
	NO <sub>2</sub>	58	0,03	15.12.	11.30	0,12													
	NO	59	0,09	15.12.	8.00	1,07													
	SO <sub>2</sub>	59	0,02	15.12.	8.00	0,08													
	O <sub>3</sub>	59	0,005	8.12.	14.00	0,046													
Leonberg	CO	80	0,9	11.12.	10.00	4,5													
	NO <sub>2</sub>	80	0,04	10.12.	12.30	0,16													
	NO	80	0,09	11.12.	8.30	0,53													
	SO <sub>2</sub>	80	0,03	10.12.	12.30	0,10													
	O <sub>3</sub>	80	0,007	19.12.	9.00	0,051													
Oberrhein	CO	261	1,1	12.12.	11.00	5,9													
	NO <sub>2</sub>	261	0,05	12.12.	11.00	0,13													
	NO	261	0,07	15.12.	10.00	0,32													
	SO <sub>2</sub>	261	0,03	10.12.	18.00	0,11													
	O <sub>3</sub>	261	0,013	30.12.	8.30	0,064													

Mobile Immissionsmessungen

3) Messung Badenwerk A.G.

## Erläuterungen

In diesem Bericht werden alle für den Berichtsmonat vorliegenden Meßwerte der Immissionsmessungen den Ergebnissen der vergangenen 12 Monate gegenübergestellt. Es wird dem Leser dadurch möglich, sich über die aktuelle Immissionssituation zu informieren und die lufthygienische Wirkung durch den Vergleich mit den Immissionswerten der TA-Luft zu beurteilen. Diese Immissionswerte sind in der nachfolgenden Tabelle dargestellt. 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	IW 2	Mittelwert über		
			1/2-Std.	24-Std.	1 Jahr
	mg/m <sup>3</sup>				
Kohlenmonoxid (CO)	10	30	50	10	10
Stickstoffdioxid (NO <sub>2</sub> )	0,08	0,20	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> )	—	—	0,12 <sup>4)</sup>	—	—
Schwebstaub	0,15	0,30	0,45	0,30	0,15

1) Höchstens 1 Überschreitung pro Monat bis zum 3fachen Wert. — 2) Höchstens 1 mal pro Tag. — 3) Höchstens an 4 aufeinanderfolgenden Tagen. — 4) Höchstens bis 0,40 mg/m<sup>3</sup> 1 mal pro Woche.

Die Immissionswerte der TA-Luft sind dann eingehalten, wenn der Jahresmittelwert (I 1) kleiner als der IW1-Wert und der aus den Einzelwerten ermittelte 98%-Wert eines Jahres (I2) kleiner als der IW2-Wert ist.

Basierend auf halbstündigen Mittelwerten werden zur Charakterisierung des Niveaus der Immission das arithmetische Mittel und zur Charakterisierung der Streuung vier Unterschreitungswerte (der 50%—, 75%—, 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.

Bei den auf das Jahr bezogenen Werten können nur solche luftverunreinigenden Stoffe berücksichtigt werden, deren Konzentration mindestens 1 Jahr lang ohne größere Unterbrechung gemessen wurde. Für den Berichtsmonat werden neben dem Monatsmittelwert auch die höchsten 1/2-Stunden, 3-Stunden und 24 Stunden-Mittelwerte angegeben.

An verschiedenen Meßstellen werden Kohlenwasserstoffe CMHN (methanfrei) gemessen. Kohlenwasserstoffe bestehen aus einer Vielzahl verschiedener Stoffe mit unterschiedlicher Wirkung und Toxizität. Ein Grenzwert kann deshalb für die im Einzelfall nicht bekannte Zusammensetzung der Stoffgruppe nicht angegeben werden. Kohlenwasserstoffmessungen haben eine Bedeutung bei der Überprüfung von Geruchsbelästigungen und als Ausgangsstoff für photochemische Reaktionen.