

STATISTISCHE BERICHTE



Artikel-Nr. 3611 83001

Umwelt

Q IV 1 - m 1/83

30.11.83

Immissions-Konzentrationsmessungen im Januar 1983

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). Erläuterungen zum besseren Verständnis der Tabellen finden Sie auf der letzten Seite des Berichts.

Stürme bliesen Luftverunreinigungen fort

Eine außergewöhnlich milde und stürmische Witterung führte im Berichtsmonat zu den niedrigsten SO₂-Januarwerten seit vielen Jahren. Besonders deutlich wird die lufthygienische Grundsituation durch einen Vergleich mit dem Januar 1982 beleuchtet. Im Vorjahr lag der SO₂-Monatsmittelwert in Stuttgart-Mitte bei 0,21 mg/m³, in diesem Monat bei 0,04 mg/m³. Ähnliche Verhältnisse bestehen bei den anderen Schadstoffkomponenten, besonders bei NO und CO.

Ursache für die niedrigen Immissionen waren sehr gute Ausbreitungsbedingungen durch häufig starke Winde aus südwestlichen Richtungen; die Windgeschwindigkeiten lagen deutlich über dem langjährigen Durchschnitt.

Ebenfalls weit über dem jahreszeitlichen Mittel lagen die Lufttemperaturen. Der Januar war fast überall um 4^o C zu warm. Entsprechend geringer fielen die Emissionen aus Heizungsanlagen aus, was zu einer wesentlichen Entlastung der Immissions-situation führte.

HERAUSGEGEBEN VOM STATISTISCHEN LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG

Nachdruck, auch im Auszug, nur mit Quellenangabe gestattet

1. Immissions-Konzentrationsmessungen im Januar 1983

Meßstelle	Meß- kom- ponen- ten	Zahl der 1/2 Stun- den- mit- tel- werte	Mittel- wert mg/m ³	Unterschreitungswerte (Werte in mg/m ³ , 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 ³	Beginn Datum	Uhr- zeit	mg/m ³	Beginn Datum	Uhr- zeit	mg/m ³
Mannheim-Süd	CO	1169	1.3	0.5	1.1	1.8	3.8	24.01.	11.30	4.9	24.01.	3.30	4.1	24.01.	4.00	4.0
	CO-2	1372	695	672	684	715	749	23.01.	20.00	813	25.01.	7.30	773	25.01.	5.00	759
	NO-2	1318	0.02	0.01	0.02	0.03	0.05	1.30	0.08	11.01.	15.00	0.05	24.01.	17.00	0.05	
	NO	1318	0.03	0.01	0.01	0.04	0.12	23.01.	20.00	0.40	23.01.	15.30	0.20	22.01.	23.00	0.12
	SO-2	1390	0.03	0.01	0.03	0.04	0.04	19.01.	20.00	0.12	31.12.	24.00	0.09	31.12.	24.00	0.07
STAUB	1317	0.015	0.008	0.011	0.021	0.031	31.12.	24.00	0.0371	31.12.	24.00	0.0351	25.01.	5.00	0.028	
-Nord	CO	1351	0.6	0.1	0.5	0.7	1.7	26.01.	7.00	3.3	25.01.	7.00	2.0	25.01.	0.30	1.7
	CO-2	1372	693	674	686	704	747	12.01.	6.00	792	11.01.	19.30	784	25.01.	0.30	739
	NO-2	1355	0.04	0.03	0.04	0.05	0.07	16.01.	21.30	0.08	25.01.	5.30	0.07	25.01.	1.30	0.06
	NO	1355	0.04	0.01	0.02	0.05	0.15	18.01.	8.30	0.23	24.01.	5.30	0.13	24.01.	0.30	0.12
	SO-2	1381	0.08	0.03	0.05	0.09	0.26	18.01.	8.30	0.41	4.01.	1.30	0.26	24.01.	0.30	0.20
STAUB	1383	0.014	0.001	0.008	0.023	0.044	16.01.	2.30	0.0661	16.01.	1.00	0.0571	15.01.	15.00	0.046	
-Mitte	CO	1193	0.7	0.1	0.6	1.0	2.3	26.01.	16.00	5.5	26.01.	12.30	3.2	26.01.	7.00	2.5
	CO-2	1374	694	674	685	708	745	23.01.	21.00	833	25.01.	6.30	765	25.01.	3.00	752
	NO-2	1385	0.03	0.02	0.03	0.04	0.06	23.01.	19.30	0.08	11.01.	18.00	0.06	24.01.	16.30	0.06
	NO	1385	0.03	0.00	0.01	0.03	0.12	23.01.	21.00	0.28	26.01.	7.00	0.15	24.01.	6.00	0.10
	SO-2	1385	0.04	0.02	0.02	0.04	0.13	24.01.	13.30	0.24	24.01.	7.00	0.17	24.01.	11.30	0.16
STAUB	1263	0.018	0.008	0.012	0.023	0.039	31.12.	24.00	0.0541	31.12.	24.00	0.0501	25.01.	3.00	0.036	
Eggenstein	CO	1445	0.6	0.3	0.4	0.7	1.7	23.01.	16.00	2.1	25.01.	5.30	1.7	25.01.	4.30	1.4
	CO-2	1445	691	675	682	701	738	24.01.	14.30	767	24.01.	7.00	747	24.01.	3.30	737
	NO-2	1238	0.03	0.02	0.03	0.04	0.06	10.01.	15.00	0.07	11.01.	7.30	0.05	21.01.	0.30	0.05
	NO	1238	0.04	0.00	0.01	0.04	0.15	12.01.	16.30	0.31	11.01.	9.00	0.14	11.01.	20.30	0.10
	SO-2	1437	0.05	0.03	0.05	0.07	0.12	24.01.	16.30	0.20	26.01.	13.00	0.11	21.01.	0.30	0.08
STAUB	1303	0.019	0.000	0.008	0.032	0.069	30.01.	13.00	0.0871	30.01.	10.30	0.0771	30.01.	9.30	0.070	
Karlsruhe-Mitte	CO	1427	1.8	1.0	1.5	2.2	3.9	11.01.	17.00	6.8	22.01.	15.00	4.1	12.01.	17.30	3.4
	CO-2	1427	692	671	682	704	755	22.01.	20.30	785	22.01.	15.00	757	23.01.	3.30	746
	NO-2	1413	0.04	0.02	0.04	0.05	0.07	25.01.	15.00	0.08	11.01.	19.00	0.06	25.01.	6.30	0.06
	NO	1413	0.08	0.02	0.05	0.10	0.24	22.01.	18.00	0.38	22.01.	15.30	0.29	22.01.	3.30	0.18
	SO-2	1384	0.04	0.02	0.04	0.05	0.09	6.01.	19.00	0.15	25.01.	6.30	0.11	22.01.	3.30	0.08
STAUB	1424	0.020	0.010	0.014	0.026	0.047	1.01.	11.30	0.0701	1.01.	6.30	0.0621	1.01.	6.30	0.049	
-West	CO	1413	1.4	0.6	1.1	1.6	4.4	13.01.	6.30	7.2	13.01.	2.00	5.9	11.01.	19.00	2.9
	CO-2	1414	687	669	678	698	742	22.01.	19.30	768	22.01.	17.00	747	23.01.	5.30	730
	NO-2	1236	0.03	0.02	0.03	0.05	0.07	6.01.	18.00	0.21	6.01.	15.30	0.11	6.01.	14.30	0.07
	NO	1236	0.03	0.00	0.01	0.03	0.16	12.01.	17.00	0.33	11.01.	7.00	0.14	22.01.	6.00	0.09
	SO-2	1425	0.05	0.02	0.04	0.07	0.12	24.01.	13.00	0.27	22.01.	15.00	0.16	22.01.	5.30	0.12
STAUB	1426	0.037	0.008	0.041	0.060	0.076	30.01.	23.00	0.0911	30.01.	13.30	0.0861	30.01.	13.30	0.074	
Rastatt	CO-2	1368	653	635	644	663	710	23.01.	3.30	742	23.01.	3.30	716	23.01.	3.30	699
	NO-2	1261	0.02	0.01	0.02	0.03	0.05	6.01.	17.30	0.06	24.01.	13.00	0.06	24.01.	4.30	0.05
	NO	1261	0.01	0.00	0.00	0.01	0.08	12.01.	18.30	0.21	12.01.	17.30	0.13	12.01.	17.30	0.09
	SO-2	962	0.02	0.01	0.02	0.03	0.05	11.01.	7.30	0.11	11.01.	6.00	0.06	24.01.	17.30	0.04
	STAUB	1381	0.013	0.002	0.006	0.015	0.048	23.01.	6.30	0.2151	23.01.	6.00	0.0921	23.01.	2.00	0.070
Kehl	CO-2	1435	680	661	671	688	739	23.01.	7.30	810	23.01.	11.00	762	11.01.	24.00	730
	NO-2	945	0.04	0.03	0.04	0.05	0.08	11.01.	10.30	0.09	24.01.	21.30	0.08	24.01.	12.00	0.07
	NO	945	0.01	0.00	0.01	0.02	0.06	12.01.	6.30	0.16	12.01.	0.30	0.08	11.01.	24.00	0.06
	SO-2	1245	0.04	0.02	0.03	0.05	0.13	19.01.	17.00	0.20	19.01.	5.30	0.14	18.01.	21.00	0.12
	STAUB	1447	0.030	0.008	0.015	0.030	0.095	23.01.	4.30	0.3621	22.01.	22.30	0.2061	23.01.	11.00	0.131
Freiburg-West	CO	1241	0.6	0.1	0.2	0.7	2.9	25.01.	15.30	6.1	13.01.	3.30	3.1	12.01.	19.30	2.3
	CO-2	1242	672	647	653	683	771	1.01.	9.30	847	1.01.	1.00	807	24.01.	4.00	765
	NO-2	817	0.03	0.01	0.02	0.04	0.07	25.01.	15.30	0.11	11.01.	5.00	0.06	11.01.	18.30	0.04
	NO	817	0.03	0.00	0.00	0.03	0.15	25.01.	15.30	0.35	11.01.	5.00	0.12	11.01.	19.30	0.05
	SO-2	1234	0.03	0.00	0.01	0.03	0.11	24.01.	9.00	0.25	25.01.	19.30	0.11	10.01.	17.30	0.05
STAUB	1242	0.030	0.008	0.035	0.046	0.062	27.01.	1.30	0.0691	30.01.	17.30	0.0641	29.01.	14.00	0.055	
-Wetteramt ¹⁾								Keine Daten								
Weil am Rhein	CO-2	1423	687	660	677	707	753	8.01.	21.30	854	8.01.	15.00	814	8.01.	7.00	767
	NO-2	1405	0.03	0.02	0.03	0.04	0.06	4.01.	14.30	0.08	3.01.	8.00	0.05	2.01.	14.00	0.04
	NO	1405	0.02	0.00	0.01	0.03	0.08	27.01.	15.00	0.22	8.01.	12.30	0.12	8.01.	7.00	0.08
	SO-2	1257	0.03	0.01	0.03	0.04	0.09	27.01.	15.00	0.15	8.01.	7.00	0.10	8.01.	7.00	0.06
Heilbronn	CO	1424	0.6	0.1	0.3	0.8	2.3	13.01.	16.00	6.1	25.01.	13.00	2.6	25.01.	0.30	1.9
	CO-2	1429	696	673	683	709	776	1.01.	11.00	827	1.01.	2.30	806	31.12.	24.00	772
	NO-2	745	0.03	0.02	0.03	0.05	0.06	13.01.	14.30	0.09	1.01.	3.00	0.05	12.01.	14.00	0.05
	NO	745	0.03	0.00	0.01	0.03	0.14	6.01.	19.00	0.38	6.01.	16.00	0.21	11.01.	12.30	0.07
STAUB	1418	0.05	0.03	0.04	0.06	0.12	25.01.	12.00	0.21	25.01.	2.30	0.15	25.01.	0.30	0.14	
Marbach ²⁾	SO-2	1213	0.020	0.001	0.017	0.035	0.048	30.01.	18.00	0.0571	30.01.	15.30	0.0541	30.01.	6.00	0.047
	SO-2	1472	0.02	0.01	0.01	0.02	0.04	24.01.	15.30	0.06	13.01.	2.00	0.03	12.01.	19.30	0.03
Ludwigsburg-Hoheneck ²⁾	SO-2	1471	0.02	0.00	0.01	0.03	0.09	25.01.	1.30	0.13	24.01.	15.00	0.10	24.01.	3.30	0.08

1) Messungen der Medizinisch-meteorologischen Forschungsstelle Freiburg. - 2) Messungen EVS-Dampfkraftwerk Marbach, Überwachung LfU.

2. Jahreswerte der Immissions-Konzentrationsmessungen von Februar 1982 bis Januar 1983

Meßstelle	Meßkomponenten	Zahl der 1/2 Stundenmittelwerte	Mittelwert mg/m ³	Unterschreitungenwerte (Werte in mg/m ³ , 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 ³	Beginn Datum	Uhrzeit	mg/m ³	Beginn Datum	Uhrzeit	mg/m ³
Mannheim-Süd	CO	13525	1.7	0.7	1.2	2.4	4.4	4.02	6.00	11.7	3.02	23.30	7.4	4.02	23.30	6.9
	CO-2	14169	689	658	679	712	769	3.11	8.30	905	3.11	7.30	886	3.11	2.30	879
	NO-2	13406	0.05	0.02	0.04	0.06	0.11	5.02	6.00	0.49	4.02	20.30	0.38	4.02	19.00	0.30
	NO	13406	0.04	0.00	0.01	0.04	0.16	5.02	20.30	0.64	2.11	17.30	0.46	2.11	18.00	0.39
	SO-2	12576	0.04	0.02	0.03	0.06	0.11	26.02	20.00	0.29	26.02	12.30	0.27	26.02	10.00	0.24
STAUBI	13930	0.026	0.014	0.021	0.032	0.059	3.11	13.30	0.1201	3.11	9.00	0.1071	26.02	10.00	0.095	
-Nord	CO	12528	0.9	0.2	0.6	1.3	2.3	11.02	6.30	5.2	12.02	19.00	4.0	10.02	20.30	3.5
	CO-2	12376	695	672	689	712	764	2.07	1.00	871	2.11	20.30	852	2.11	21.30	845
	NO-2	10538	0.05	0.03	0.04	0.06	0.09	16.09	10.00	0.20	16.09	10.00	0.15	16.09	6.30	0.13
	NO	10538	0.04	0.01	0.02	0.05	0.15	2.11	19.30	0.40	2.11	19.30	0.27	2.11	19.30	0.24
	SO-2	11756	0.07	0.04	0.05	0.07	0.17	26.02	13.00	0.44	26.02	7.00	0.32	26.02	6.30	0.27
0-3	12513	0.039	0.002	0.020	0.058	0.139	4.06	12.30	0.3971	1.06	9.00	0.2671	31.05	23.00	0.221	
STAUBI	12195	0.019	0.009	0.015	0.024	0.049	6.05	7.30	0.1171	5.02	11.00	0.0941	16.09	9.00	0.088	
-Mitte	CO	13395	1.1	0.5	0.8	1.5	3.2	20.07	8.30	22.7	2.04	4.30	7.7	19.05	10.00	5.7
	CO-2	13880	693	667	685	712	766	3.11	5.30	900	3.11	5.30	891	3.11	1.00	871
	NO-2	13724	0.04	0.03	0.04	0.06	0.09	17.09	9.30	0.23	17.09	8.30	0.17	16.09	15.30	0.15
	NO	13682	0.03	0.01	0.01	0.03	0.13	29.12	21.30	0.46	29.12	16.30	0.32	4.02	22.30	0.25
	SO-2	13873	0.05	0.02	0.03	0.06	0.14	7.07	7.30	0.53	25.03	4.00	0.29	26.02	7.30	0.26
STAUBI	13697	0.028	0.013	0.020	0.034	0.075	5.02	20.30	0.1621	5.02	11.00	0.1491	5.02	3.30	0.130	
Eggenstein	CO	15571	0.8	0.4	0.6	1.0	1.9	19.10	0.00	3.6	26.02	16.30	3.1	19.08	23.30	4.2
	CO-2	15615	690	658	682	714	775	16.09	1.30	924	11.09	19.30	873	2.11	20.30	809
	NO-2	13686	0.04	0.02	0.03	0.05	0.09	25.06	14.30	0.43	25.06	8.00	0.21	3.11	11.30	0.15
	NO	13686	0.04	0.00	0.02	0.05	0.18	22.11	6.30	0.48	5.02	14.30	0.31	5.02	14.30	0.26
	SO-2	14641	0.04	0.02	0.03	0.05	0.11	24.01	13.30	0.35	10.02	11.00	0.21	26.02	5.30	0.15
0-3	15581	0.042	0.000	0.019	0.067	0.161	4.06	15.30	0.4071	4.06	9.30	0.3191	3.06	24.00	0.183	
STAUBI	15612	0.010	0.002	0.006	0.013	0.032	25.10	18.30	0.1771	3.11	12.00	0.1071	3.11	4.00	0.085	
Karlsruhe-Mitte	CO	16430	2.6	1.4	2.1	3.1	5.9	23.11	17.00	25.1	11.02	14.30	12.1	10.02	24.00	10.4
	CO-2	16310	710	676	697	733	807	12.02	7.00	920	10.02	22.00	879	2.11	17.30	854
	NO-2	13921	0.06	0.03	0.05	0.07	0.12	1.02	6.30	0.35	1.02	6.00	0.23	1.02	0.30	0.19
	NO	13923	0.11	0.05	0.09	0.15	0.30	2.11	17.30	1.06	1.11	17.00	0.65	1.11	20.30	0.48
	SO-2	15355	0.04	0.02	0.03	0.06	0.12	10.02	15.00	0.42	3.11	9.00	0.27	9.02	24.00	0.23
STAUBI	16315	0.029	0.012	0.021	0.037	0.085	5.02	20.30	0.1661	5.02	14.00	0.1581	5.02	4.30	0.142	
-West	CO	15792	1.8	0.6	1.4	2.4	4.8	23.11	8.30	16.2	23.11	7.00	9.2	23.11	3.30	7.3
	CO-2	16273	697	665	683	719	790	5.02	22.00	942	5.02	18.00	909	5.02	7.00	881
	NO-2	14176	0.05	0.02	0.04	0.06	0.10	10.02	14.30	0.31	10.02	10.00	0.24	10.02	8.00	0.16
	NO	14178	0.05	0.01	0.02	0.06	0.22	11.02	17.30	1.28	10.02	23.00	0.73	10.02	22.30	0.66
	SO-2	12845	0.06	0.03	0.05	0.08	0.16	14.09	2.00	0.89	14.09	1.00	0.71	14.09	1.30	0.32
0-3	16073	0.041	0.002	0.028	0.064	0.136	4.06	15.30	0.2601	9.07	7.30	0.2151	10.07	2.30	0.155	
Rastatt	CO-2	13062	661	629	649	683	754	15.09	5.00	897	2.11	22.00	861	2.11	21.30	810
	NO-2	10636	0.03	0.02	0.03	0.04	0.07	4.06	18.30	0.13	27.10	11.00	0.11	27.10	5.30	0.09
	NO	10671	0.02	0.00	0.00	0.03	0.12	23.11	18.30	0.43	1.11	17.30	0.31	1.11	19.30	0.21
	SO-2	10005	0.03	0.01	0.02	0.04	0.08	21.03	14.00	0.23	21.03	8.30	0.14	21.03	13.00	0.12
	STAUBI	10262	0.023	0.008	0.017	0.029	0.066	3.11	18.00	0.2381	3.11	17.00	0.1201	16.09	20.30	0.111
Kehl	CO-2	14332	669	639	665	691	746	3.11	4.30	896	8.05	0.00	860	2.11	22.00	821
	NO-2	11417	0.04	0.02	0.03	0.05	0.08	30.12	17.30	0.29	30.12	12.00	0.22	30.12	6.00	0.17
	NO	11438	0.02	0.00	0.01	0.02	0.07	14.05	12.30	0.72	5.02	16.30	0.24	2.06	22.30	0.39
	SO-2	11599	0.06	0.02	0.04	0.07	0.16	15.09	10.30	0.70	15.09	5.00	0.28	7.11	16.00	0.18
	STAUBI	14656	0.033	0.010	0.024	0.044	0.091	23.01	4.30	0.3621	23.01	4.30	0.2691	23.01	4.00	0.210
Freiburg-West	CO	12660	0.6	0.1	0.4	0.7	1.7	2.11	8.30	6.9	2.11	8.30	4.6	8.11	16.00	2.9
	CO-2	11924	670	645	661	691	743	5.02	7.00	869	5.02	0.00	825	4.02	13.30	804
	NO-2	12358	0.02	0.00	0.02	0.04	0.06	25.01	14.30	0.13	5.02	7.30	0.10	26.02	3.00	0.08
	NO	12358	0.01	0.00	0.00	0.01	0.08	2.11	8.30	0.41	2.11	8.30	0.31	24.01	19.30	0.18
	SO-2	8912	0.03	0.01	0.02	0.04	0.10	23.01	16.00	0.31	24.01	9.00	0.19	24.01	4.30	0.14
0-3	14890	0.053	0.010	0.043	0.081	0.143	1.06	15.00	0.3051	1.06	11.00	0.2541	1.06	2.30	0.191	
STAUBI	12602	0.009	0.003	0.006	0.010	0.025	14.09	4.00	0.2311	14.09	1.30	0.0931	13.09	21.00	0.064	
-Wetteramt ¹⁾								Keine Daten								
Weil am Rhein	CO-2	14257	667	637	663	694	741	8.01	21.30	854	8.11	15.00	814	8.11	3.00	778
	NO-2	14001	0.03	0.02	0.03	0.04	0.06	14.05	6.30	0.11	25.02	18.30	0.10	25.02	19.30	0.09
	NO	14103	0.01	0.00	0.00	0.01	0.04	27.01	15.00	0.22	27.01	7.30	0.13	8.11	2.00	0.09
	SO-2	9496	0.03	0.01	0.02	0.04	0.08	26.03	8.00	0.20	26.02	0.00	0.13	25.02	14.00	0.12
Heilbronn	CO	14144	0.8	0.3	0.6	1.1	2.2	25.11	19.00	6.2	11.02	16.00	4.1	11.02	17.30	3.6
	CO-2	15653	697	661	685	719	797	22.11	7.00	901	3.11	0.00	882	3.11	1.00	857
	SO-2	14898	0.05	0.03	0.04	0.06	0.10	4.06	10.00	0.54	26.02	12.00	0.24	26.02	11.30	0.18
0-3	12484	0.047	0.003	0.027	0.069	0.170	10.07	13.30	0.3371	10.07	9.30	0.2751	10.07	10.30	0.186	
Marbach ²⁾	SO-2	15524	0.02	0.01	0.02	0.03	0.05	26.02	15.00	0.24	26.02	12.00	0.19	26.02	11.00	0.14
Ludwigsburg-Hoheneck ²⁾	SO-2	15446	0.03	0.01	0.02	0.04	0.09	26.02	13.30	0.35	26.02	12.30	0.29	26.02	11.30	0.25

1) Messungen der Medizinisch-meteorologischen Forschungsstelle Freiburg. - 2) Messungen EVS-Dampfkraftwerk Marbach, Überwachung LFU.

Noch: 1. Immissions-Konzentrationsmessungen im Januar 1983

Meßstelle	Meß- kom- ponen- ten	Zahl der 1/2 Stun- den- mittel- werte	Mittel- wert mg/m ³	Unterschreitungswerte (Werte in mg/m ³ , 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 ³	Beginn Datum	Uhr- zeit	mg/m ³	Beginn Datum	Uhr- zeit	mg/m ³	
Ludwigsburg-Mitte	CO-2 I	1441 I	673	637	650	691	793	25.01.	16.30	895	25.01.	9.00	830	24.01.	23.30	806	
	NO-2 I	1423 I	0.03	0.02	0.03	0.04	0.06	25.01.	16.00	0.11	25.01.	7.00	0.08	24.01.	23.30	0.07	
	NO I	1423 I	0.04	0.00	0.01	0.05	0.16	25.01.	16.30	0.36	25.01.	8.30	0.22	24.01.	23.30	0.18	
	SO-2 I	1453 I	0.03	0.01	0.02	0.04	0.08	24.01.	23.30	0.18	24.01.	23.30	0.14	24.01.	23.30	0.12	
	STAUB I	1449 I	0.026	0.006	0.012	0.027	0.096	24.01.	18.30	0.2861	24.01.	11.00	0.1501	31.12.	24.00	.107	
Stuttgart-Marktplatz ³⁾	SO-2 I	1265 I	0.02	0.01	0.02	0.03	0.04	12.01.	9.30	0.06	13.01.	5.30	0.05	12.01.	16.00	0.04	
	- Staffenbergstr. ³⁾	SO-2 I	1487 I	0.04	0.02	0.03	0.05	0.10	25.01.	10.30	0.19	24.01.	13.00	0.15	24.01.	12.00	0.13
	-Mitte	CO I	1444 I	1.2	0.3	0.7	1.4	4.6	26.01.	7.30	10.2	25.01.	6.30	6.5	24.01.	3.30	3.9
	CO-2 I	1450 I	681	646	661	694	812	25.01.	8.30	888	25.01.	6.30	850	24.01.	3.00	802	
	NO-2 I	1424 I	0.04	0.03	0.04	0.06	0.09	25.01.	14.00	0.15	24.01.	10.00	0.12	24.01.	4.00	0.10	
-Zuffenhausen	NO I	1424 I	0.05	0.00	0.01	0.06	0.28	25.01.	15.00	0.51	25.01.	6.30	0.40	24.01.	3.30	0.24	
	SO-2 I	1271 I	0.04	0.02	0.03	0.05	0.11	25.01.	8.30	0.16	25.01.	5.30	0.13	24.01.	3.30	0.09	
	STAUB I	1450 I	0.008	0.002	0.004	0.011	0.027	24.01.	19.00	0.0511	24.01.	13.30	0.0431	24.01.	2.30	.030	
	O-3 I	1448 I	0.010	0.002	0.006	0.016	0.038	30.01.	21.00	0.0471	30.01.	18.00	0.0431	15.01.	16.30	.035	
	STAUB I	675 I	0.019	0.005	0.014	0.028	0.059	25.01.	17.00	0.0751	24.01.	13.00	0.0591	25.01.	1.30	.043	
-Bad Cannstatt	CO I	1441 I	1.4	0.6	1.1	1.9	3.6	25.01.	17.00	8.6	25.01.	7.30	4.9	25.01.	6.30	3.6	
	CO-2 I	1447 I	706	670	686	730	807	26.01.	7.30	888	25.01.	7.30	827	25.01.	5.30	787	
	NO-2 I	1413 I	0.05	0.03	0.05	0.08	0.08	25.01.	12.00	0.11	25.01.	6.30	0.09	1.01.	7.30	0.07	
	NO I	1413 I	0.06	0.01	0.03	0.08	0.22	25.01.	16.00	0.50	26.01.	7.30	0.28	26.01.	7.30	0.17	
	SO-2 I	1339 I	0.04	0.01	0.03	0.06	0.11	24.01.	22.00	0.27	24.01.	15.00	0.17	25.01.	6.30	0.08	
-Hafen	O-3 I	1447 I	0.025	0.001	0.011	0.045	0.084	30.01.	21.00	0.1071	30.01.	18.00	0.0991	30.01.	11.00	.079	
	STAUB I	907 I	0.018	0.006	0.008	0.022	0.057	24.01.	20.00	0.2071	24.01.	16.30	0.1321	25.01.	5.30	.037	
	CO I	1476 I	1.3	0.6	1.0	1.9	3.4	25.01.	17.00	6.2	25.01.	7.30	3.9	24.01.	21.00	3.7	
	CO-2 I	1451 I	704	668	686	732	799	25.01.	7.30	843	24.01.	19.00	812	24.01.	7.00	796	
	NO-2 I	1442 I	0.04	0.02	0.04	0.05	0.08	24.01.	14.00	0.11	24.01.	12.00	0.09	24.01.	0.30	0.07	
Esslingen	NO I	1442 I	0.07	0.01	0.02	0.11	0.27	25.01.	17.00	0.46	25.01.	7.30	0.27	25.01.	1.30	0.23	
	SO-2 I	1190 I	0.04	0.01	0.03	0.06	0.11	24.01.	19.00	0.21	24.01.	12.30	0.14	25.01.	1.30	0.00	
	O-3 I	1451 I	0.023	0.001	0.014	0.041	0.065	31.01.	0.30	0.0771	30.01.	17.30	0.0711	30.01.	12.30	.061	
	STAUB I	1451 I	0.021	0.008	0.013	0.032	0.059	24.01.	21.00	0.1181	24.01.	15.30	0.0901	24.01.	7.00	.069	
	CO-2 I	1209 I	693	640	662	743	822	25.01.	6.00	887	24.01.	21.00	842	3.01.	13.30	783	
Plochingen	NO-2 I	839 I	0.05	0.03	0.05	0.07	0.10	3.01.	14.30	0.13	4.01.	14.00	0.10	4.01.	14.00	0.09	
	NO I	839 I	0.09	0.02	0.05	0.12	0.34	13.01.	17.30	0.59	11.01.	13.30	0.34	13.01.	7.30	0.18	
	SO-2 I	995 I	0.05	0.02	0.04	0.07	0.12	24.01.	18.30	0.29	24.01.	15.00	0.20	3.01.	13.30	0.07	
	STAUB I	1215 I	0.031	0.005	0.017	0.049	0.107	24.01.	21.30	0.1631	24.01.	16.00	0.1291	4.01.	14.00	.112	
	CO-2 I	1457 I	698	653	670	742	819	25.01.	4.30	893	24.01.	24.00	844	24.01.	24.00	824	
Göppingen	NO-2 I	1294 I	0.04	0.03	0.04	0.05	0.08	25.01.	13.00	0.12	25.01.	3.30	0.09	24.01.	24.00	0.08	
	NO I	1294 I	0.11	0.01	0.04	0.14	0.41	27.01.	6.00	0.77	26.01.	6.30	0.47	26.01.	1.00	0.37	
	SO-2 I	1340 I	0.03	0.01	0.02	0.04	0.09	24.01.	18.30	0.18	25.01.	5.00	0.11	24.01.	24.00	0.09	
	STAUB I	1450 I	0.033	0.009	0.017	0.052	0.099	24.01.	20.30	0.2901	11.01.	22.30	0.1051	24.01.	24.00	.091	
	CO-2 I	1279 I	685	643	662	721	790	3.01.	10.30	852	25.01.	13.30	803	25.01.	11.00	771	
Aalen-Wasseralfingen	NO-2 I	879 I	0.04	0.03	0.04	0.06	0.10	13.01.	18.00	0.15	13.01.	8.00	0.12	12.01.	23.00	0.08	
	NO I	879 I	0.04	0.00	0.01	0.05	0.21	25.01.	17.00	0.33	25.01.	12.30	0.21	25.01.	11.00	0.15	
	SO-2 I	1279 I	0.03	0.01	0.02	0.04	0.08	13.01.	12.00	0.14	25.01.	11.00	0.10	25.01.	11.00	0.07	
	STAUB I	1284 I	0.019	0.004	0.010	0.027	0.056	9.01.	4.00	0.1371	12.01.	23.00	0.0811	12.01.	23.00	.064	
	CO-2 I	1439 I	655	632	646	668	723	23.01.	5.00	752	13.01.	3.00	734	22.01.	13.30	707	
Reutlingen	NO-2 I	907 I	0.03	0.01	0.03	0.04	0.07	13.01.	11.00	0.09	13.01.	2.30	0.07	12.01.	0.30	0.05	
	NO I	907 I	0.02	0.00	0.01	0.03	0.10	1.01.	21.00	0.20	13.01.	4.30	0.10	10.01.	23.30	0.05	
	SO-2 I	1439 I	0.03	0.01	0.02	0.04	0.09	13.01.	9.30	0.15	25.01.	2.30	0.11	24.01.	16.00	0.09	
	STAUB I	112 I	0.012	0.007	0.012	0.016	0.021	9.01.	6.00	0.0251	8.01.	21.30	0.0191	8.01.	21.30	.013	
	CO-2 I	1445 I	680	650	663	693	791	13.01.	12.00	884	24.01.	22.00	826	24.01.	9.30	801	
Ulm	NO-2 I	1395 I	0.04	0.03	0.04	0.06	0.09	12.01.	10.00	0.13	24.01.	9.30	0.11	24.01.	9.30	0.10	
	NO I	1395 I	0.03	0.00	0.01	0.04	0.13	25.01.	15.30	0.25	25.01.	10.30	0.17	24.01.	9.30	0.10	
	SO-2 I	1437 I	0.02	0.01	0.02	0.03	0.05	12.01.	9.30	0.12	12.01.	5.00	0.06	24.01.	10.00	0.05	
	STAUB I	1444 I	0.013	0.003	0.007	0.020	0.043	12.01.	19.00	0.0941	12.01.	10.00	0.0611	11.01.	22.00	.042	
	CO I	1445 I	1.1	0.4	0.9	1.4	2.8	12.01.	16.30	6.3	12.01.	13.30	3.9	12.01.	8.30	2.8	
CO-2 I	1441 I	670	652	665	682	711	12.01.	22.30	784	12.01.	16.30	761	12.01.	11.30	735		
NO-2 I	1400 I	0.04	0.03	0.04	0.04	0.05	12.01.	14.30	0.07	1.01.	10.00	0.05	12.01.	8.30	0.05		
NO I	1400 I	0.03	0.00	0.02	0.04	0.09	12.01.	16.30	0.32	12.01.	14.00	0.20	12.01.	8.30	0.14		
O-3 I	1445 I	0.003	0.000	0.001	0.004	0.010	29.01.	2.00	0.0171	29.01.	21.00	0.0121	29.01.	23.00	.011		
STAUB I	1066 I	0.012	0.006	0.009	0.017	0.028	24.01.	15.00	0.0341	25.01.	1.30	0.0291	24.01.	20.30	.028		

3) Messungen des Chemischen Untersuchungsamtes der Stadt Stuttgart.

Noch: 2. Jahreswerte der Immissions-Konzentrationsmessungen von Februar 1982 bis Januar 1983

Meßstelle	Meß- kom- ponen- ten	Zahl der 1/2 Stun- den- mittel- werte	Mittel- wert mg/m ³	Unterschreitungswerte (Werte in mg/m ³ , 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 ³	Beginn Datum	Uhr- zeit	mg/m ³	Beginn Datum	Uhr- zeit	mg/m ³
Ludwigsburg-Mitte	CO-2 I	14966 I	674	637	661	698	782 I	14.09.	5.30	962 I	13.09.	23.00	881 I	24.01.	21.00	818
	NO-2 I	10851 I	0.04	0.03	0.04	0.05	0.08 I	16.09.	18.00	0.16 I	27.02.	18.00	0.13 I	27.02.	17.30	0.10
	NO I	11248 I	0.03	0.00	0.01	0.04	0.14 I	1.02.	8.00	0.40 I	6.12.	9.00	0.29 I	24.01.	21.00	0.19
	SO-2 I	12552 I	0.03	0.01	0.02	0.03	0.08 I	22.03.	10.00	0.21 I	24.01.	20.00	0.15 I	24.01.	20.00	0.13
	STAUBI	15485 I	0.031	0.010	0.020	0.041	0.392 I	3.09.	5.00	0.377 I	13.09.	22.30	0.184 I	26.02.	12.00	0.157
Stuttgart-Marktplatz ³⁾	SO-2 I	9970 I	0.06	0.02	0.04	0.07	0.23 I	24.03.	21.30	0.46 I	24.03.	14.00	0.43 I	24.03.	12.30	0.36
-Staffenbergstr. ³⁾	SO-2 I	11922 I	0.06	0.03	0.05	0.07	0.13 I	26.02.	14.30	0.36 I	26.02.	11.30	0.30 I	26.02.	11.30	0.24
-Mitte	CO I	16636 I	1.4	0.4	1.0	1.7	4.1 I	8.11.	11.00	32.8 I	8.11.	6.00	22.6 I	7.11.	24.00	13.3
	CO-2 I	15158 I	677	644	663	695	779 I	24.02.	12.30	961 I	8.11.	5.00	893 I	27.02.	7.00	868
	NO-2 I	15811 I	0.05	0.03	0.05	0.06	0.11 I	1.06.	6.00	0.20 I	27.03.	16.30	0.15 I	1.06.	3.00	0.13
	NO I	15811 I	0.04	0.00	0.01	0.04	0.17 I	8.11.	13.30	1.22 I	8.11.	10.00	0.67 I	8.11.	7.00	0.44
	SO-2 I	15370 I	0.03	0.02	0.03	0.04	0.10 I	5.02.	11.30	0.31 I	5.02.	8.30	0.22 I	4.02.	23.30	0.17
	STAUBI	16330 I	0.017	0.006	0.013	0.022	0.047 I	26.02.	14.30	0.093 I	26.02.	13.00	0.088 I	26.02.	11.30	0.079
-Zuffenhausen	CO I	16315 I	1.7	0.4	1.0	2.2	5.6 I	12.02.	6.30	17.7 I	5.02.	15.30	11.9 I	12.02.	2.00	9.5
	CO-2 I	16607 I	699	658	685	726	821 I	8.11.	11.30	957 I	31.10.	20.00	910 I	8.11.	8.00	873
	SO-2 I	14495 I	0.04	0.02	0.03	0.05	0.12 I	4.02.	9.00	0.38 I	26.02.	11.00	0.30 I	26.02.	10.00	0.25
	O-3 I	11032 I	0.031	0.002	0.010	0.043	0.128 I	9.06.	19.30	0.363 I	9.06.	11.00	0.281 I	9.06.	5.30	0.158
	STAUBI	15361 I	0.016	0.005	0.012	0.023	0.047 I	5.02.	22.30	0.106 I	26.02.	16.30	0.094 I	26.02.	13.00	0.086
-Bad Cannstatt	CO I	16621 I	1.3	0.6	1.0	1.7	3.4 I	11.02.	17.30	11.3 I	8.11.	6.30	8.3 I	8.11.	6.30	6.4
	CO-2 I	16585 I	699	664	686	727	801 I	8.11.	9.30	910 I	5.02.	18.00	848 I	8.11.	8.00	835
	NO-2 I	15645 I	0.05	0.04	0.05	0.07	0.10 I	27.02.	18.00	0.21 I	27.02.	15.00	0.19 I	27.02.	6.30	0.15
	NO I	15698 I	0.05	0.00	0.02	0.06	0.18 I	8.11.	10.00	0.63 I	8.11.	7.30	0.48 I	8.11.	6.30	0.38
	SO-2 I	14980 I	0.04	0.01	0.02	0.04	0.10 I	26.02.	19.30	0.29 I	26.02.	12.00	0.26 I	26.02.	11.00	0.22
	O-3 I	12317 I	0.030	0.001	0.013	0.047	0.107 I	4.06.	13.30	0.226 I	5.06.	9.00	0.167 I	5.06.	7.30	0.134
	STAUBI	12502 I	0.026	0.010	0.016	0.034	0.074 I	24.01.	20.00	0.207 I	26.02.	19.30	0.138 I	26.02.	11.30	0.128
-Hafen	CO I	16236 I	1.5	0.8	1.3	2.0	3.3 I	8.11.	14.00	12.2 I	8.11.	7.00	6.8 I	8.11.	7.00	4.8
	CO-2 I	15976 I	693	658	682	721	788 I	8.11.	14.00	925 I	2.11.	22.00	847 I	8.11.	8.30	826
	NO-2 I	17875 I	0.04	0.03	0.04	0.05	0.09 I	8.11.	14.00	0.22 I	8.11.	6.00	0.14 I	8.11.	4.00	0.09
	NO I	17879 I	0.07	0.01	0.03	0.09	0.26 I	8.11.	14.00	0.85 I	8.11.	6.00	0.52 I	8.11.	7.00	0.36
	SO-2 I	15424 I	0.04	0.01	0.02	0.05	0.12 I	26.02.	14.30	0.33 I	26.02.	12.30	0.30 I	26.02.	9.00	0.25
	O-3 I	15967 I	0.022	0.001	0.007	0.037	0.084 I	4.06.	12.30	0.220 I	5.06.	9.00	0.175 I	5.06.	8.30	0.122
	STAUBI	15984 I	0.029	0.013	0.022	0.038	0.071 I	16.09.	19.00	0.152 I	26.02.	18.30	0.131 I	26.02.	12.30	0.124
Esslingen	CO-2 I	9504 I	675	628	660	714	809 I	23.11.	7.00	897 I	25.01.	1.30	846 I	6.12.	16.00	836
	NO-2 I	7461 I	0.06	0.03	0.06	0.08	0.13 I	23.11.	16.00	0.35 I	23.11.	8.00	0.25 I	23.11.	1.30	0.19
	NO I	7462 I	0.07	0.01	0.04	0.09	0.29 I	8.12.	7.00	0.76 I	23.11.	8.00	0.45 I	22.11.	16.30	0.35
	SO-2 I	7891 I	0.04	0.02	0.03	0.06	0.12 I	26.02.	15.00	0.32 I	26.02.	11.00	0.24 I	14.11.	22.00	0.22
	STAUBI	9410 I	0.031	0.009	0.021	0.044	0.095 I	26.02.	19.00	0.170 I	26.02.	20.30	0.163 I	26.02.	12.30	0.157
Plochingen	CO-2 I	11533 I	685	644	669	723	809 I	2.11.	6.00	905 I	24.01.	20.00	858 I	24.01.	8.00	836
	NO-2 I	10984 I	0.04	0.03	0.04	0.06	0.10 I	27.09.	15.30	0.40 I	22.09.	6.30	0.28 I	21.09.	18.00	0.19
	NO I	11082 I	0.06	0.01	0.02	0.08	0.25 I	27.01.	6.00	0.77 I	26.01.	7.00	0.48 I	26.01.	11.30	0.45
	SO-2 I	13443 I	0.03	0.01	0.02	0.03	0.08 I	26.02.	15.00	0.33 I	26.02.	13.30	0.24 I	26.02.	9.00	0.19
	STAUBI	12403 I	0.038	0.013	0.029	0.053	0.099 I	24.01.	20.30	0.290 I	24.01.	16.30	0.182 I	26.02.	11.00	0.153
Göppingen	CO-2 I	10922 I	675	631	659	709	807 I	24.11.	7.30	932 I	1.11.	22.00	877 I	3.11.	21.30	813
	NO-2 I	9118 I	0.04	0.02	0.03	0.05	0.07 I	23.11.	8.00	0.18 I	13.01.	9.30	0.13 I	12.01.	21.30	0.09
	NO I	8654 I	0.04	0.00	0.01	0.04	0.19 I	23.11.	7.00	0.83 I	22.11.	22.30	0.38 I	22.11.	10.30	0.26
	SO-2 I	8372 I	0.03	0.01	0.02	0.03	0.07 I	26.02.	16.30	0.29 I	26.02.	10.30	0.22 I	26.02.	12.30	0.16
	STAUBI	10452 I	0.024	0.007	0.016	0.033	0.072 I	7.02.	1.00	0.237 I	26.02.	23.30	0.132 I	26.02.	12.30	0.128
Aalen-Wasseraaltingen	CO-2 I	14596 I	645	607	632	667	756 I	12.09.	4.30	927 I	14.09.	1.00	890 I	2.11.	17.30	768
	NO-2 I	12594 I	0.04	0.02	0.03	0.05	0.07 I	1.06.	5.30	0.17 I	11.02.	6.30	0.10 I	29.03.	4.00	0.09
	NO I	10894 I	0.02	0.00	0.01	0.03	0.09 I	2.11.	7.00	0.39 I	1.11.	22.00	0.22 I	1.11.	13.00	0.17
	SO-2 I	8567 I	0.02	0.01	0.02	0.03	0.07 I	26.03.	8.00	0.16 I	25.01.	9.00	0.12 I	24.01.	21.00	0.10
	STAUBI	7568 I	0.023	0.008	0.016	0.034	0.061 I	10.07.	12.30	0.257 I	10.07.	12.30	0.138 I	10.07.	11.00	0.121
Reutlingen	CO-2 I	14032 I	651	615	645	677	749 I	13.01.	11.00	909 I	13.01.	4.00	838 I	24.01.	17.30	812
	NO-2 I	11850 I	0.04	0.02	0.04	0.05	0.08 I	25.02.	16.00	0.15 I	25.02.	11.00	0.12 I	25.02.	6.00	0.10
	NO I	11909 I	0.02	0.00	0.01	0.03	0.09 I	19.10.	7.00	0.34 I	25.01.	7.00	0.20 I	18.10.	10.30	0.13
	SO-2 I	10483 I	0.02	0.01	0.01	0.02	0.05 I	26.02.	14.30	0.20 I	26.02.	13.00	0.16 I	26.02.	11.30	0.13
	STAUBI	13400 I	0.017	0.005	0.011	0.024	0.052 I	30.03.	20.00	0.141 I	26.02.	14.30	0.107 I	26.02.	13.00	0.100
Ulm	CO I	16236 I	1.2	0.5	0.9	1.6	3.3 I	23.11.	17.00	8.2 I	2.11.	8.30	4.8 I	2.11.	6.00	3.5
	CO-2 I	16268 I	676	649	666	695	761 I	26.08.	10.00	867 I	26.08.	1.00	816 I	3.11.	0.30	780
	NO-2 I	14644 I	0.04	0.03	0.04	0.05	0.07 I	8.02.	15.30	0.21 I	8.02.	11.00	0.15 I	8.02.	5.30	0.11
	NO I	14851 I	0.03	0.00	0.01	0.04	0.12 I	23.11.	17.30	0.37 I	12.01.	14.30	0.20 I	25.11.	9.00	0.16
	O-3 I	12250 I	0.040	0.002	0.020	0.065	0.138 I	5.06.	16.30	0.275 I	5.06.	11.00	0.241 I	5.06.	14.30	0.199
	STAUBI	15413 I	0.022	0.009	0.015	0.024	0.068 I	5.02.	21.30	0.206 I	5.02.	12.30	0.180 I	5.02.	0.30	0.171

3) Messungen des Chemischen Untersuchungsamtes der Stadt Stuttgart.

3. Immissions-Niederschlagsmessungen im Januar 1983

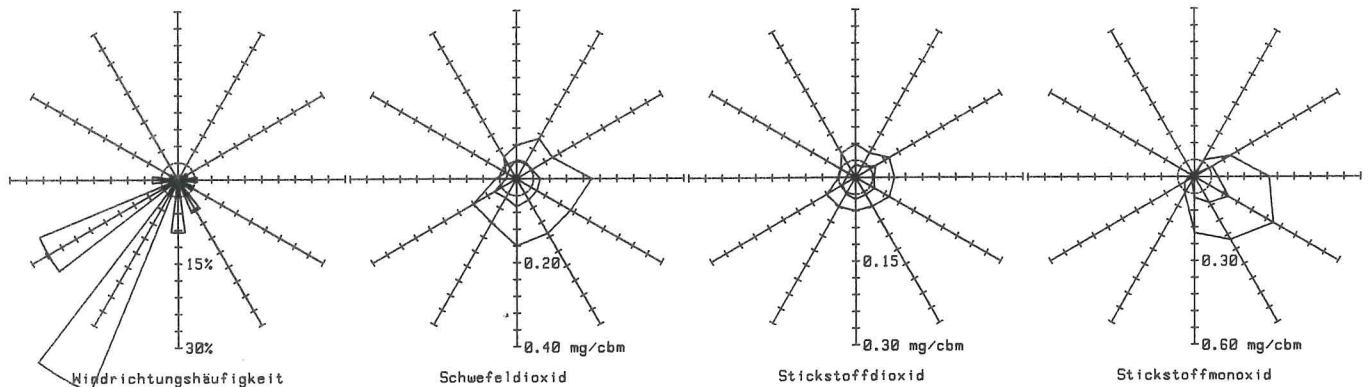
Meß- gebiet	Niederschlag	Zahl der Meß- stellen	Zahl der Meß- werte	Mittel- wert mg/m ² . d
Mannheim	Chlorid	14	14	2,2
	Ammoniumstickstoff	14	14	4,9
	Nitratstickstoff	14	14	0,6
	Fluorid	14	14	0,21
	Hydrogencarbonat	14	11	6,3
	Sulfat	14	14	14,2
	Orthophosphat	14	14	0,5
	Gesamtstaub	14	14	45
Karlsruhe	Gesamtstaub	12	12	53
Stuttgart	Gesamtstaub	62	54	78

4. Jahreswerte der Immissions-Niederschlagsmessungen für den Zeitraum Februar 1982 - Januar 1983

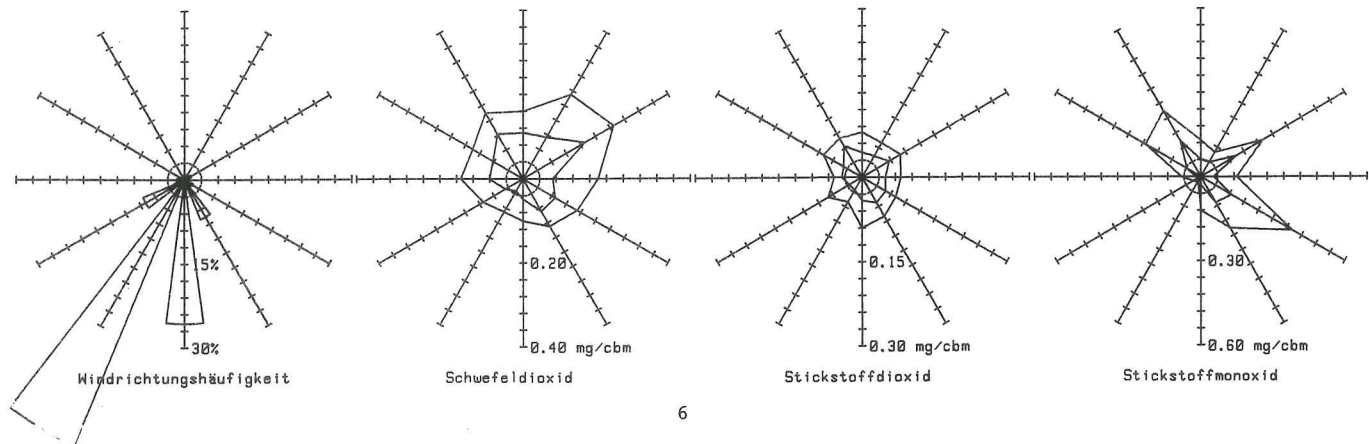
Meß- gebiet	Niederschlag	Zahl der Meß- stellen	Zahl der Monats- mittel- werte	Mittel- wert mg/m ² . d	Unterschreitungswerte (Werte in mg/m ² . d, die von ... % der Meßwerte unter- schritten oder erreicht werden)				Maximaler Monatsmittelwert mg/m ² . d
					25 %	50 %	75 %	95 %	
Mannheim	Chlorid	14	151	2,3	1,2	1,5	2,0	8,4	5,1 (Aug. 82)
	Ammoniumstickstoff	14	151	3,4	0,6	2,0	4,5	13,9	7,8 (Okt. 82)
	Nitratstickstoff	14	151	0,9	0,5	0,7	1,1	2,0	1,7 (Okt. 82)
	Fluorid	14	152	0,20	0,13	0,19	0,25	0,43	0,30 (Dez. 82)
	Hydrogencarbonat	14	133	11,7	7,0	11,0	14,0	23,0	17,7 (Aug. 82)
	Sulfat	14	138	19,9	13,8	17,2	23,4	33,1	36,6 (Aug. 82)
	Orthophosphat	14	151	1,5	1,0	1,0	2,0	4,0	2,3 (Dez. 82)
	Gesamtstaub	14	151	90	53	70	94	199	152 (Aug. 82)
Karlsruhe	Gesamtstaub	12	139	92	51	76	117	191	154 (Mai 82)
Stuttgart	Gesamtstaub	62	601	99	52	81	120	276	154 (Mai 82)

5. Windrichtungsabhängigkeit der Immissionskonzentration für ausgewählte Meßstellen und Meßkomponenten im Januar 1983

Meßstelle: Eggenstein

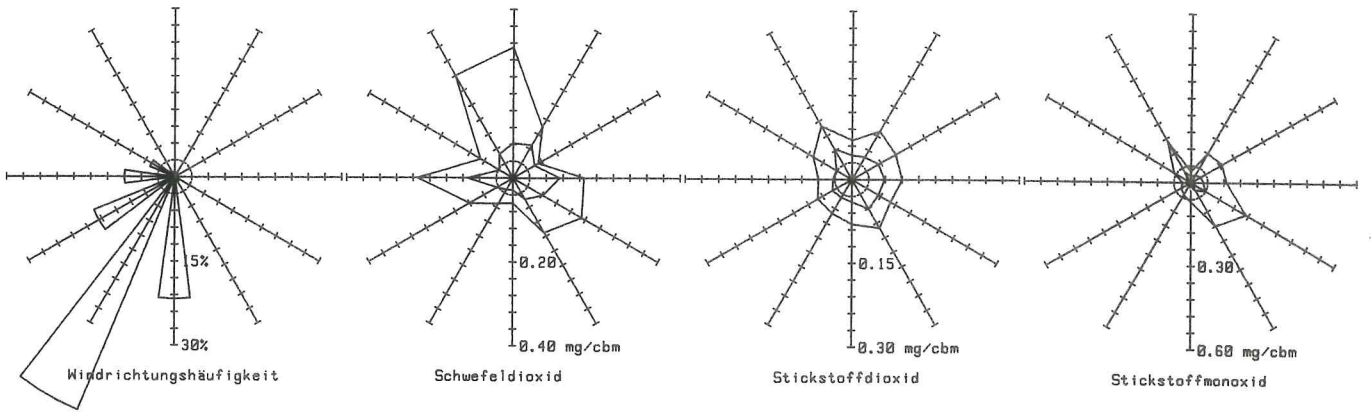


Karlsruhe

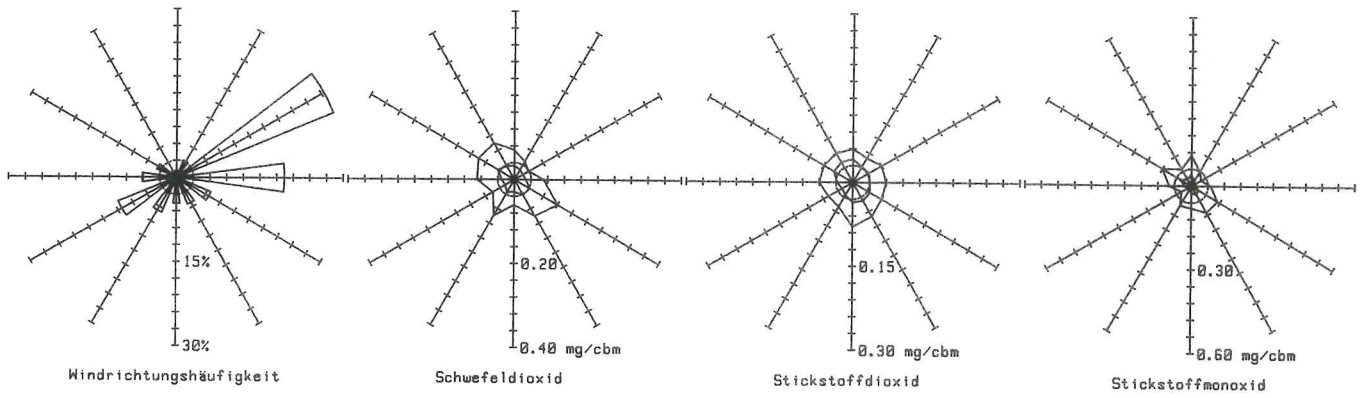


Noch: 5. Windrichtungsabhängigkeit der Immissionskonzentration für ausgewählte Meßstellen und Meßkomponenten im Januar 1983

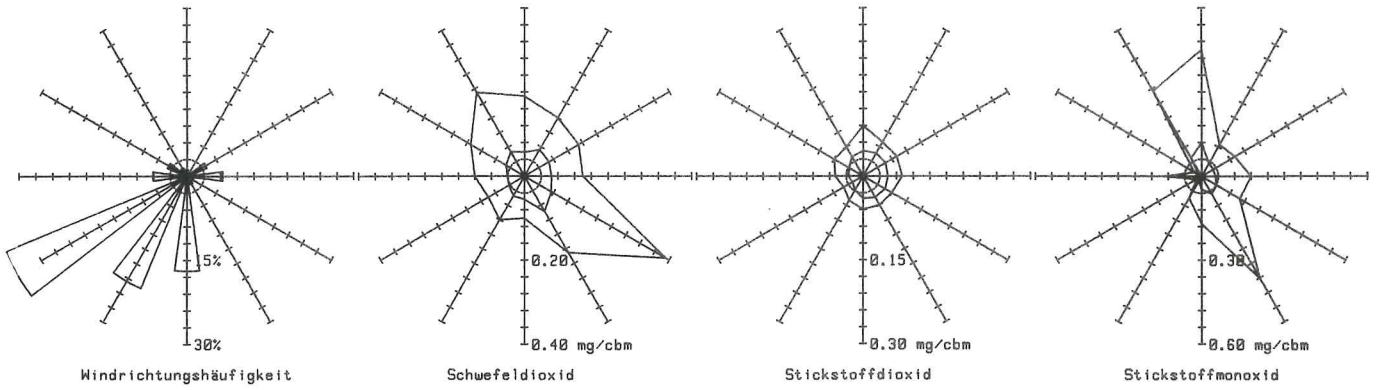
Kehl a. Rhein



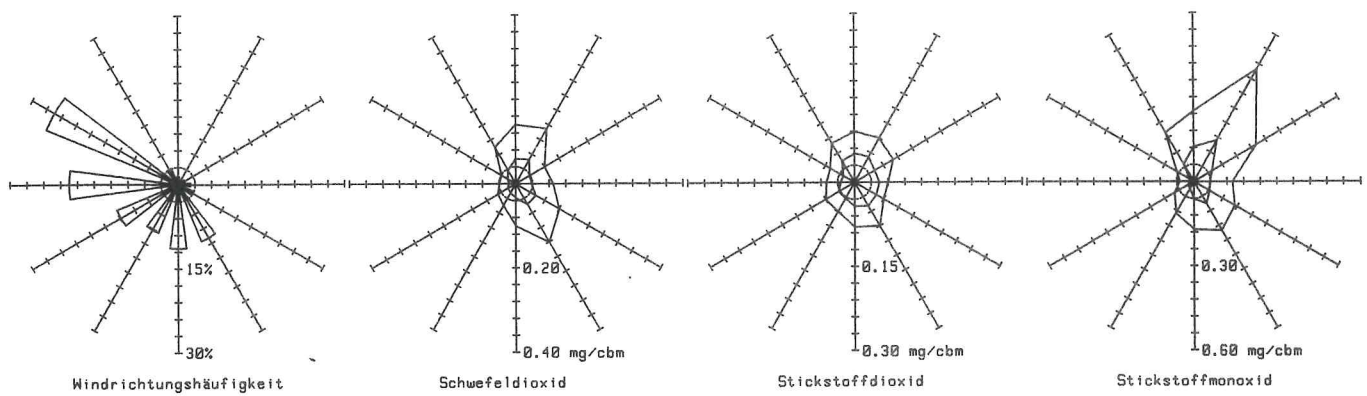
Weil a. Rhein



Heilbronn

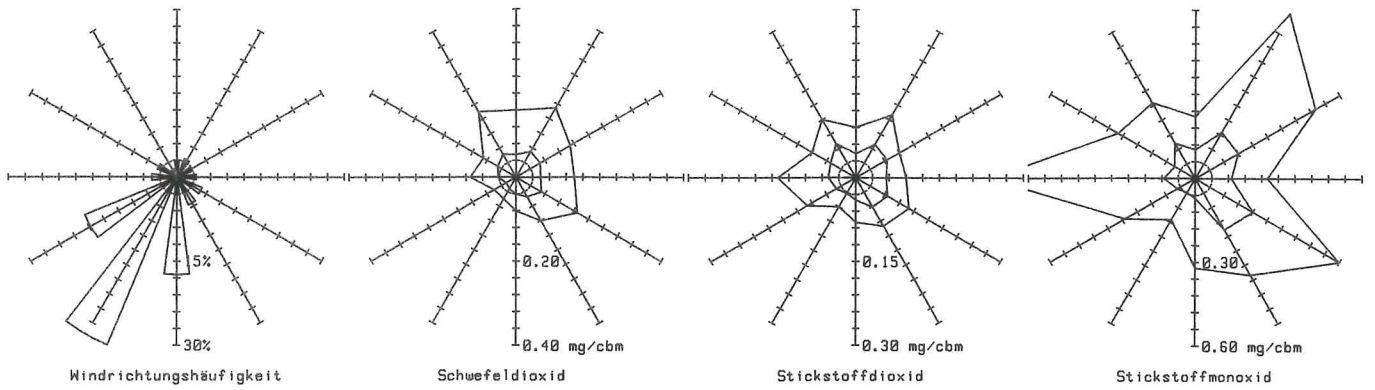


Ludwigsburg

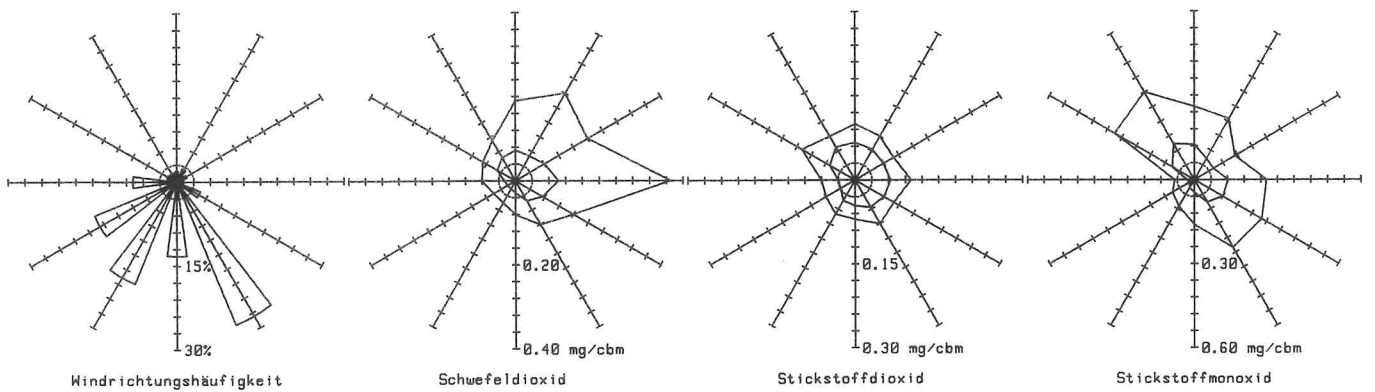


Noch: 5. Windrichtungsabhängigkeit der Immissionskonzentration für ausgewählte Meßstellen und Meßkomponenten im Januar 1983

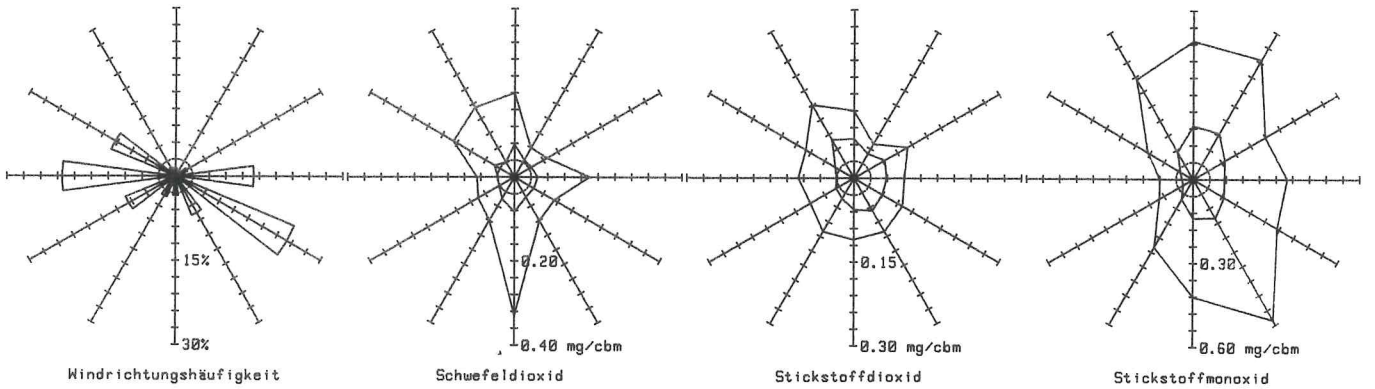
Stuttgart-Zuffenhausen



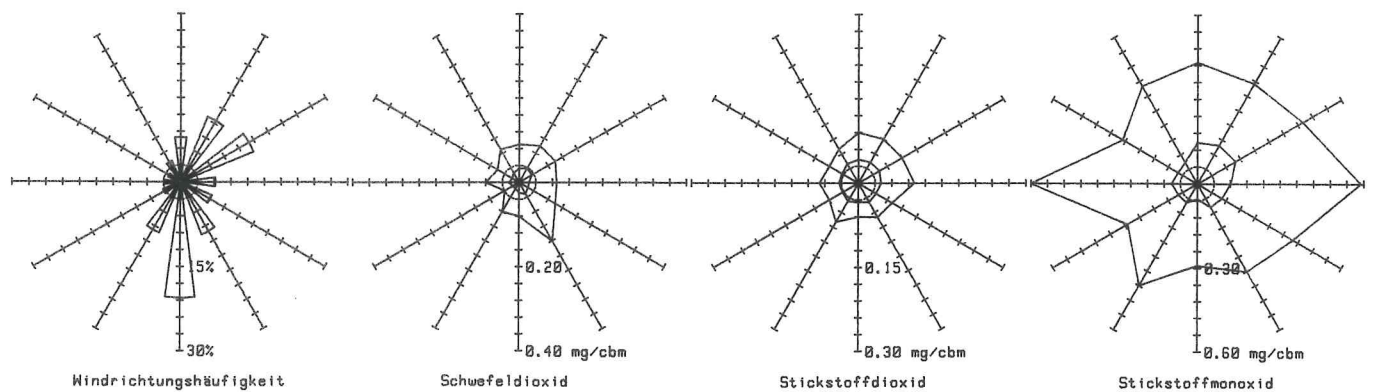
Stuttgart-Bad Cannstatt



Esslingen

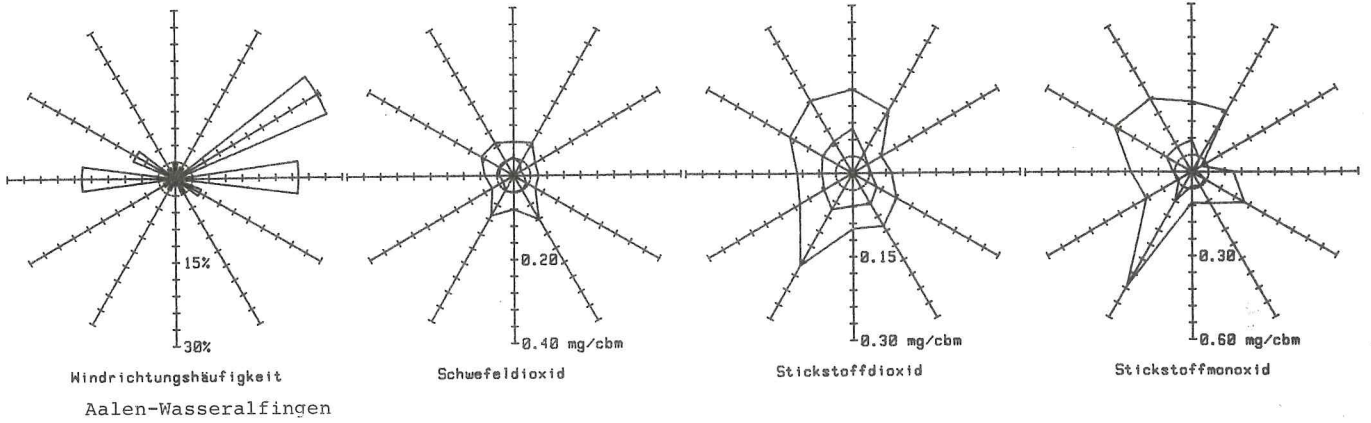


Plochingen

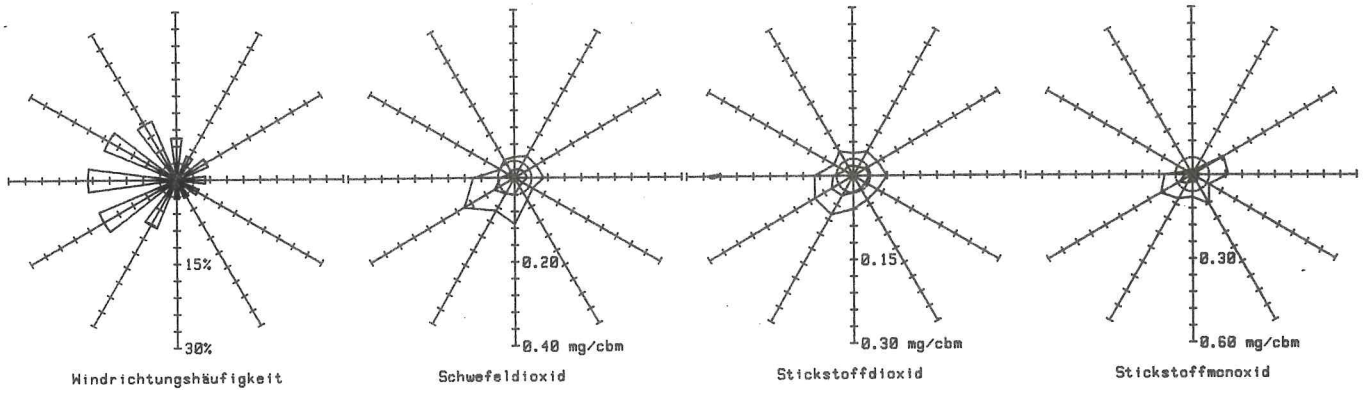


Noch: 5. Windrichtungsabhängigkeit der Immissionskonzentration für ausgewählte Meßstellen und Meßkomponenten im Januar 1983

Göppingen



Aalen-Wasseralfingen



6. Umweltmeteorologische Größen im Januar 1983

Meßstelle	Meßkomponente	Einheit	Zahl der 1/2 Stundenmittelwerte	Mittelwert	Unterschreitungswerte (Werte, die von ... % der Meßwerte unterschritten oder erreicht werden)				
					5%	25%	50%	75%	95%
Mannheim-Nord	Windgeschwindigkeit	in m/s	1413	4.1	1.1	2.7	4.2	5.4	7.1
	Lufttemperatur	in °C	1413	5.1	-1.4	2.3	4.7	8.5	11.3
Eggenstein	Windgeschwindigkeit	in m/s	1472	5.2	1.1	2.9	5.3	6.9	10.1
	Lufttemperatur	in °C	1472	4.8	-1.9	1.9	4.5	8.1	10.8
	Taupunkttemperatur	in °C	1238	3.0	-1.5	0.5	2.5	5.6	8.3
	Taupunktdifferenz	in °C	1115	2.1	0.0	0.7	1.8	3.4	5.0
	Globalstrahlung	in W/m ²	1428	27	0	0	0	30	153
Karlsruhe-West	Windgeschwindigkeit	in m/s	1444	3.9	0.8	2.3	3.9	5.3	7.5
	Lufttemperatur	in °C	1444	4.9	-1.8	1.9	4.4	8.2	11.1
Rastatt	Windgeschwindigkeit	in m/s	1404	3.6	0.6	2.0	3.7	4.9	6.5
	Taupunkttemperatur	in °C	1373	5.5	-0.3	1.7	5.4	8.7	12.7
Kehl	Windgeschwindigkeit	in m/s	1484	4.0	0.9	2.4	4.1	5.4	7.3
	Lufttemperatur	in °C	1451	5.3	-1.4	2.2	4.8	9.0	11.5
	Taupunkttemperatur	in °C	1451	2.6	-1.9	0.0	2.2	5.1	8.4
	Taupunktdifferenz	in °C	1354	2.9	0.0	1.0	2.7	4.4	6.9
Freiburg	Windgeschwindigkeit	in m/s	1258	3.5	0.3	1.1	3.4	5.6	7.5
	Globalstrahlung	in W/m ²	1152	39	0	0	0	38	242
Heilbronn				Keine Daten					
Ludwigsburg	Windgeschwindigkeit	in m/s	1479	3.0	0.6	1.5	2.6	4.3	6.5

7. Umweltmeteorologische Größen im Zeitraum Februar 1982 bis Januar 1983

Meßstelle	Meßkomponente	Einheit	Zahl der 1/2 Stundenmittelwerte	Mittelwert	Unterschreitungswerte (Werte, die von ... % der Meßwerte unterschritten oder erreicht werden)				
					5%	25%	50%	75%	95%
Mannheim-Nord	Windgeschwindigkeit	in m/s	12756	3.0	0.7	1.7	2.7	4.0	6.1
	Lufttemperatur	in °C	10988	10.1	-0.6	4.1	8.6	15.5	24.5
Eggenstein	Windgeschwindigkeit	in m/s	15286	2.8	0.3	1.0	2.1	4.0	7.6
	Lufttemperatur	in °C	15287	10.7	-0.3	4.7	10.0	16.0	24.6
	Taupunkttemperatur	in °C	12330	8.6	-1.7	2.9	8.5	14.4	19.4
	Taupunktdifferenz	in °C	9968	4.0	0.0	0.9	2.8	5.8	12.2
	Globalstrahlung	in W/m ²	14431	115	0	0	7	139	604
Karlsruhe-West	Windgeschwindigkeit	in m/s	7682	2.0	0.3	1.0	2.0	3.9	6.8
	Lufttemperatur	in °C	16607	11.2	-0.3	4.9	10.3	16.9	25.0
Rastatt	Windgeschwindigkeit	in m/s	13607	2.2	0.3	0.9	1.7	3.1	5.7
	Taupunkttemperatur	in °C	10786	8.7	-1.1	4.8	9.0	13.2	17.1
Kehl	Windgeschwindigkeit	in m/s	15058	2.9	0.6	1.5	2.4	3.9	6.4
	Lufttemperatur	in °C	13500	12.2	1.3	6.4	11.7	17.8	24.6
	Taupunkttemperatur	in °C	13160	6.8	-1.8	2.1	6.6	11.1	16.2
	Taupunktdifferenz	in °C	12857	5.8	0.3	1.9	4.0	8.4	16.5
Freiburg	Windgeschwindigkeit	in m/s	15179	2.2	0.4	0.9	1.6	2.9	6.0
	Globalstrahlung	in W/m ²	14891	120	0	0	7	149	625
Heilbronn				Keine Daten					
Ludwigsburg	Windgeschwindigkeit	in m/s	16234	2.2	0.5	1.2	1.9	2.9	4.9

Noch: 6. Umweltmeteorologische Größen im Januar 1983

Meßstelle	Meßkomponente	Einheit	Zahl der 1/2 Stundenmittelwerte	Mittelwert	Unterschreitungswerte (Werte, die von ... % der Meßwerte unterschritten oder erreicht werden)				
					5%	25%	50%	75%	95%
Stuttgart-Zuffenhausen	Windgeschwindigkeit	in m/s	1468	2.1	0.2	0.8	2.0	3.3	4.4
	Lufttemperatur	in °C	1480	4.1	-2.9	1.2	3.8	7.4	10.6
-Bad Cannstatt	Windgeschwindigkeit	in m/s	1472	2.5	0.8	1.5	2.3	3.5	4.7
	Lufttemperatur	in °C	1477	4.5	-2.7	1.5	4.4	7.8	11.0
	Globalstrahlung	in W/m ²	1477	35	0	0	0	42	202
-Hafen	Lufttemperatur	in °C	1481	3.9	-2.8	1.1	3.7	7.1	10.2
Esslingen	Windgeschwindigkeit	in m/s	1257	2.4	0.2	0.9	2.0	3.6	5.9
	Lufttemperatur	in °C	1220	4.3	-2.4	1.5	3.9	7.3	10.9
Plochingen	Windgeschwindigkeit	in m/s	1487	1.4	0.4	0.7	1.1	1.5	3.8
	Lufttemperatur	in °C	1453	3.8	-2.7	1.1	3.4	6.9	10.4
	Taupunkttemperatur	in °C	1123	2.8	-3.0	-0.5	2.9	5.3	8.7
	Taupunktdifferenz	in °C	870	3.7	0.1	1.7	3.7	5.3	7.3
Göppingen	Windgeschwindigkeit	in m/s	1317	2.3	0.0	0.5	2.1	3.8	5.5
Aalen-Wasseralfingen	Windgeschwindigkeit	in m/s	1485	2.4	0.4	1.4	2.4	3.3	4.5
	Taupunkttemperatur	in °C	1448	-0.2	-5.9	-2.9	-0.3	2.6	4.8
	Globalstrahlung	in W/m ²	1478	30	0	0	0	26	195
Lörrach	Windgeschwindigkeit	in m/s	1123	1.9	0.5	1.0	1.7	2.8	4.2
	Lufttemperatur	in °C	1431	7.3	1.2	4.9	7.4	10.0	12.8
	Taupunkttemperatur	in °C	842	4.3	-3.2	1.7	4.3	6.0	10.6
	Taupunktdifferenz	in °C	780	5.4	0.0	2.5	5.3	8.4	10.6
	Globalstrahlung	in W/m ²	1460	35	0	0	0	44	181

Noch: 7. Umweltmeteorologische Größen im Zeitraum Februar 1982 bis Januar 1983

Meßstelle	Meßkomponente	Einheit	Zahl der 1/2 Stundenmittelwerte	Mittelwert	Unterschreitungswerte (Werte, die von ... % der Meßwerte unterschritten oder erreicht werden)				
					5%	25%	50%	75%	95%
Stuttgart-Zuffenhausen	Windgeschwindigkeit	in m/s	12601	1.5	0.1	0.6	1.2	2.1	3.8
	Lufttemperatur	in °C	16713	10.1	-0.7	4.1	9.5	15.4	23.4
-Bad Cannstatt	Windgeschwindigkeit	in m/s	16854	1.9	0.6	1.1	1.7	2.4	4.0
	Lufttemperatur	in °C	16734	10.8	-0.3	4.6	10.4	16.2	24.1
	Globalstrahlung	in W/m ²	16867	123	0	0	12	168	603
-Hafen	Lufttemperatur	in °C	16320	10.0	-0.8	3.9	9.3	15.5	23.6
Esslingen	Windgeschwindigkeit	in m/s	9800	1.6	0.2	0.7	1.3	2.2	4.3
	Lufttemperatur	in °C	9566	9.5	-1.3	3.4	8.3	14.7	24.4
Plochingen	Windgeschwindigkeit	in m/s	12689	1.3	0.3	0.7	1.0	1.6	3.0
	Lufttemperatur	in °C	13499	10.8	-1.0	4.7	10.4	16.3	24.4
	Taupunkttemperatur	in °C	11925	7.2	-3.9	2.4	7.7	12.6	15.9
	Taupunktdifferenz	in °C	11464	4.6	0.1	1.3	3.0	6.7	13.9
Göppingen	Windgeschwindigkeit	in m/s	10477	1.7	0.0	0.5	1.2	2.6	4.7
Aalen-Wasseralfingen				Keine Daten					
Lörrach	Windgeschwindigkeit	in m/s	13664	1.7	0.4	0.9	1.4	2.3	3.9
	Lufttemperatur	in °C	14328	11.4	1.1	5.5	10.6	16.4	24.2
	Taupunkttemperatur	in °C	8947	7.0	-4.0	1.6	5.6	12.7	17.7
	Taupunktdifferenz	in °C	8508	5.9	0.2	2.0	4.5	8.8	15.8
	Globalstrahlung	in W/m ²	14505	114	0	0	11	131	623

Erläuterungen

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

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

Meßkomponenten	Immissionswerte nach TA Luft			
	IW 1		IW 2	
Kohlenmonoxid (CO)	10	mg/m ³	30	mg/m ³
Stickstoffdioxid (NO ₂)	0,1	"	0,3	"
Stickstoffmonoxid (NO)	0,2	"	0,6	"
Schwefeldioxid (SO ₂)	0,14	"	0,4	"
Staub-Konzentration	0,2	"	0,4	"
Staub-Niederschlag	350	mg/m ² · d	650	mg/m ² · 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 95%-Wert (I 2) kleiner als der IW 2-Wert ist. Beim Staubbiederschlag ist zum Vergleich mit dem IW 2-Wert der höchste Monatsmittelwert, gebildet aus dem Staubbiederschlag aller Meßstellen eines Meßgebietes, zu verwenden.

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

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

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

Die Tabellen 6 und 7 geben 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.