

STATISTISCHE BERICHTE

Q IV 1 - m 4/76

Umweltschutz

5/8/76

Immissions-Konzentrationsmessungen im April 1976

Im Rahmen der Umweltstatistiken veröffentlicht das Statistische Landesamt regelmäßig die monatlich anfallenden Ergebnisse von Messungen der Luftverunreinigung in Baden-Württemberg.

Diese werden von der Landesanstalt für Umweltschutz Karlsruhe im Institut für Immissions-, Arbeits- und Strahlenschutz vorgenommen. Aus der Vielzahl luftfremder Stoffe werden im allgemeinen Schwefeldioxid (SO₂) und Stickstoffdioxid (NO₂) als Leitsubstanzen für Luftverunreinigungen ausgewählt. Weitere Schadstoffe können mit den in Mannheim eingesetzten automatischen Vielkomponentenmeßstationen erfaßt werden. Solche Stationen werden demnächst auch in anderen Ballungsgebieten des Landes eingesetzt.

Die Auswertung und Darstellung der Ergebnisse erfolgt nach den Vorschriften der "Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft" (GMBl. S. 426 vom 4.9.1974). Dort sind auch Grenzwerte für die einzelnen Schadstoffe festgelegt. Es wird dabei zwischen einem Wert für Langzeiteinwirkung IW1 und einem Wert für kurzfristige Einwirkungen IW2 unterschieden. Diese lauten:

Schadstoff	IW1	IW2	Schadstoff	IW1	IW2
	mg/m ³			mg/m ³	
Schwefeldioxid (SO ₂)	0,14	0,50	Kohlenmonoxid (CO)	10,0	30,0
Stickstoffdioxid (NO ₂)	0,10	0,30	Staub	0,20	0,40
Stickstoffmonoxid (NO) ¹⁾	0,20	0,60			

1) z.Z. noch in der Summe (NO₂ + NO) gemessen.

Für Kohlenwasserstoffe (GmHn) und Ozon (O₃) ist derzeit noch kein Immissionsgrenzwert festgelegt. CO₂ ist in geringen Konzentrationen kein Schadgas. Der atmosphärische Grundpegel beträgt weltweit in reiner Luft etwa 630 mg/m³.

Die folgenden Tabellen enthalten die Meßergebnisse, basierend auf halbstündlichen Mittelwerten.

Es gelangen verschiedene statistische Kenngrößen zur Darstellung, um den Konzentrationsverlauf zu kennzeichnen.

Neben dem arithmetischen Mittelwert ist die Verteilung der Summenhäufigkeit angegeben. Diese bedeutet, daß die angegebenen Werte jeweils das Maximum aus 25%, 50%, 75% oder 95% der aufsteigend geordneten Meßwerte darstellen; 25%, 50% usw. aller Meßwerte sind kleiner als der angegebene Wert. Die Immissionsgrenzwerte sind dann eingehalten, wenn der Monatsmittelwert kleiner als der IW1-Wert und der 95%-Wert kleiner als der IW2-Wert ist.

In den letzten drei Kopfspalten sind die höchsten Mittelwerte aus 3, 12 und 24 Stunden einzeln aufgeführt.

Alle Messungen werden weiter nach den Kriterien des Immissionswarnplanes Mannheim-Ludwigshafen ausgewertet, also auch diejenigen Meßstationen, die nicht im Meßgebiet Mannheim liegen (Tabelle 3).

Im April trat bei solchen Schadstoffen, die durch Verbrennungsprozesse entstehen, ein leichter Rückgang ein, obwohl die Lufttemperaturen deutlich unter dem mehrjährigen Mittelwert geblieben sind. Die gegen Ende des Monats bei klarem Hochdruckwetter auftretenden Spätfröste machten erneut stärkeres Heizen notwendig, so daß in manchen Landesteilen an diesen Tagen die relativ höchsten SO₂-Konzentrationen gemessen wurden.

Die Spitzenwerte an den restlichen Stationen wurden ebenfalls bei Hochdruckwetterlagen mit kühlen Nordostwinden beobachtet. Eine bemerkenswerte Übereinstimmung liefern die Messungen für O₃ in Karlsruhe und Mannheim. Eine Analyse der Spitzenwerte zeigt, daß diese stets am frühen Nachmittag bei hoher Sonneneinstrahlung und mäßigen Windgeschwindigkeiten aufgetreten sind; in diesem Fall verursacht durch starken Vertikalaustausch von Luftmassen.

Die CO₂-Konzentration erreicht dagegen stets bei geringem Austausch nachts und am frühen Morgen ihr Maximum, wobei um diese Tageszeit der fehlende Verbrauch durch die Vegetation hinzukommt.

HERAUSGEGEBEN VOM STATISTISCHEN LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG

Nachdruck, auch im Auszug, nur mit Quellenangabe gestattet

Messungen der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (LfU) durch das Institut für Immissions-, Arbeits- und Strahlenschutz, Karlsruhe, im April 1976

1. Immissions-Konzentrationsmessungen

Kreis Meßort/Meßstelle	Meß- objekt	Zahl der 1/2 Stun- den- mittel- werte	Monats- mittel- werte mg/m ³	Werte in mg/m ³ bei Verteilung der Summenhäufigkeit von				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, Stadtkreis																
Mannheim-Süd	CO	1007	3,3	3,0	3,0	4,0	6,0	25.04.	23.00	6,8	25.04.	19.30	6,4	25.04.	8.30	6,1
	CO ₂	994	687	651	671	713	781	26.04.	0.30	834	25.04.	19.00	815	25.04.	8.30	784
	CmHn	1007	1,3	1,2	1,2	1,3	1,5	29.04.	3.00	2,5	28.04.	19.30	2,3	28.04.	19.00	1,9
	NO ₂	901	0,10	0,05	0,07	0,12	0,24	11.04.	10.30	0,36	4.04.	4.30	0,24	4.04.	1.00	0,23
	SO ₂	798	0,09	0,03	0,05	0,10	0,36	4.04.	11.30	0,55	4.04.	4.30	0,37	24.04.	23.00	0,23
	O ₃ ²⁾	1007	0,066	0,010	0,053	0,112	0,174	20.04.	14.30	0,209	20.04.	6.00	0,186	18.04.	2.00	0,133
	Staub	1007	0,032	0,022	0,030	0,041	0,056	4.04.	13.00	0,088	4.04.	4.30	0,078	3.04.	22.30	0,067
Mannheim-Mitte																
	CO	1140	1,6	1,0	1,0	2,0	3,0	18.04.	14.00	14,0	14.04.	2.00	6,8	13.04.	14.00	4,0
	CO ₂	1138	691	657	687	727	776	13.04.	11.00	866	4.04.	8.00	796	4.04.	8.30	766
	CmHn	857	1,5	0,8	0,9	1,1	5,5	14.04.	13.00	5,5	14.04.	13.00	5,5	14.04.	13.00	5,5
	NO ₂	982	0,08	0,04	0,07	0,11	0,19	12.04.	7.00	0,26	4.04.	4.00	0,21	3.04.	22.00	0,18
	SO ₂	1140	0,042	0,000	0,023	0,069	0,139	1.04.	13.00	0,200	1.04.	7.00	0,151	19.04.	18.00	0,106
	O ₃ ^{2) 1)}	1140	0,014	0,006	0,011	0,019	0,037	2.04.	7.00	0,053	4.04.	7.30	0,040	3.04.	20.30	0,038
	Staub	1140	0,014	0,006	0,011	0,019	0,037	2.04.	7.00	0,053	4.04.	7.30	0,040	3.04.	20.30	0,038
Mannheim-Nord																
	CO	717	1,8	0,0	1,0	4,0	6,0	19.04.	15.30	7,0	19.04.	15.30	6,8	2.04.	8.30	5,4
	CO ₂	909	664	632	662	684	747	18.04.	2.00	802	17.04.	21.30	765	17.04.	14.00	748
	CmHn	1140	1,3	1,0	1,2	1,6	2,2	5.04.	1.00	2,8	4.04.	20.30	2,3	6.04.	8.30	2,0
	NO ₂	721	0,07	0,02	0,04	0,09	0,22	12.04.	14.30	0,25	22.04.	10.00	0,17	21.04.	18.00	0,14
	SO ₂	1140	0,025	0,018	0,023	0,031	0,041	3.04.	9.30	0,047	1.04.	22.00	0,042	3.04.	9.30	0,038
	O ₃ ^{2) 1)}	1140	0,025	0,018	0,023	0,031	0,041	3.04.	9.30	0,047	1.04.	22.00	0,042	3.04.	9.30	0,038
	Staub	1140	0,025	0,018	0,023	0,031	0,041	3.04.	9.30	0,047	1.04.	22.00	0,042	3.04.	9.30	0,038
Rhein-Neckar-Kreis																
Hockenheim	SO ₂	1417	0,06	0,04	0,06	0,08	0,14	5.04.	12.30	0,21	5.04.	8.30	0,16	5.04.	1.30	0,12
Karlsruhe, Landkreis																
Philippsburg	SO ₂	1358	0,05	0,03	0,05	0,07	0,12	16.04.	7.30	0,21	5.04.	8.00	0,12	21.04.	2.00	0,10
Leopoldshafen	SO ₂	1401	0,03	0,02	0,03	0,04	0,06	17.04.	16.00	0,06	24.04.	13.30	0,06	22.04.	4.30	0,06
20m über dem Erdboden	SO ₂	1377	0,07	0,04	0,06	0,08	0,14	11.04.	3.00	0,52	11.04.	2.00	0,17	11.04.	0.30	0,11
100m über dem Erdboden	SO ₂	1338	0,08	0,03	0,06	0,10	0,24	14.04.	4.00	0,53	14.04.	1.30	0,37	13.04.	24.00	0,25
200m über dem Erdboden	SO ₂	1376	0,09	0,05	0,08	0,11	0,18	20.04.	7.30	0,24	21.04.	4.00	0,17	24.04.	0.30	0,14
Liedolsheim, Rathaus	SO ₂	1355	0,06	0,03	0,05	0,07	0,13	4.04.	9.30	0,19	8.04.	14.00	0,13	8.04.	8.00	0,11
Eggenstein	SO ₂	1267	0,05	0,02	0,05	0,07	0,12	16.04.	8.30	0,17	15.04.	17.30	0,14	15.04.	13.30	0,14
Neureut, Schule	SO ₂	1267	0,05	0,02	0,05	0,07	0,12	16.04.	8.30	0,17	15.04.	17.30	0,14	15.04.	13.30	0,14
Karlsruhe, Stadtkreis																
Karlsruhe-Mitte	CO	1244	1,8	1,0	1,0	2,0	5,0	25.04.	14.00	6,0	25.04.	5.30	5,1	24.04.	20.30	4,7
	CO ₂	1208	658	636	650	678	717	4.04.	7.30	734	16.04.	20.00	716	4.04.	7.00	708
	SO ₂	1171	0,038	0,001	0,024	0,067	0,119	17.04.	13.00	0,161	18.04.	10.30	0,125	18.04.	6.00	0,100
	O ₃ ^{2) 4)}	1171	0,038	0,001	0,024	0,067	0,119	17.04.	13.00	0,161	18.04.	10.30	0,125	18.04.	6.00	0,100
	Staub	1244	0,021	0,014	0,019	0,026	0,041	4.04.	10.30	0,061	15.04.	24.00	0,046	15.04.	9.00	0,036
Karlsruhe-West																
	CO	1087	0,9	0,0	1,0	1,0	3,0	1.04.	19.30	5,8	4.04.	16.30	3,9	4.04.	16.30	3,4
	CO ₂	1241	672	651	666	691	769	5.04.	7.00	897	4.04.	18.30	841	4.04.	6.30	833
	NO ₂	1155	0,07	0,03	0,05	0,08	0,21	11.04.	21.00	0,43	4.04.	8.00	0,23	4.04.	7.30	0,20
	SO ₂	1134	0,02	0,01	0,01	0,03	0,06	6.04.	12.30	0,13	12.04.	5.30	0,07	11.04.	23.30	0,06
	O ₃ ²⁾	1053	0,040	0,000	0,019	0,065	0,147	18.04.	14.00	0,173	18.04.	10.30	0,145	18.04.	5.00	0,110
	Staub	1244	0,022	0,012	0,018	0,028	0,048	9.04.	6.30	0,069	16.04.	0.30	0,054	15.04.	9.00	0,041
Knielingen, Schule																
	SO ₂	1391	0,06	0,03	0,06	0,08	0,13	5.04.	13.00	0,17	5.04.	7.30	0,13	29.04.	19.00	0,09
Kaiserallee 61, 12. O.G.																
	SO ₂	1353	0,05	0,02	0,04	0,06	0,10	21.04.	13.30	0,15	21.04.	5.30	0,11	20.04.	16.00	0,10
Rastatt, Landkreis																
Au am Rhein	SO ₂	1332	0,06	0,04	0,06	0,08	0,14	21.04.	10.30	0,21	21.04.	4.00	0,16	20.04.	20.30	0,13
Offenburg																
Otto-Hahn-Straße	SO ₂	1430	0,04	0,03	0,04	0,05	0,08	21.04.	7.00	0,09	21.04.	7.00	0,08	20.04.	23.00	0,08
Eichendorffschule	SO ₂	1211	0,05	0,01	0,04	0,09	0,15	30.04.	6.00	0,34	30.04.	2.30	0,23	29.04.	22.00	0,18
Schiller-Gymnasium	SO ₂	1211	0,05	0,01	0,04	0,09	0,15	30.04.	6.00	0,34	30.04.	2.30	0,23	29.04.	22.00	0,18
Freiburg, Stadtkreis																
Wetteramt Freiburg ²⁾	SO ₂	1366	0,05	0,03	0,05	0,06	0,11	12.04.	5.30	0,18	13.04.	4.30	0,12	13.04.	4.00	0,09
Breisgau-Hochschw., Lkr.																
Neuenburg, Rathaus	SO ₂	1409	0,04	0,02	0,03	0,05	0,07	13.04.	7.30	0,14	13.04.	5.00	0,08	13.04.	4.30	0,07
	NO ₂	1399	0,01	0,00	0,01	0,02	0,04	1.04.	9.00	0,06	13.04.	18.30	0,04	1.04.	23.30	0,03
Heilbronn, Stadtkreis																
Gewerbeaufsichtsamt	SO ₂	1381	0,06	0,03	0,05	0,07	0,13	1.04.	7.30	0,18	29.04.	22.00	0,14	29.04.	13.00	0,12
Ludwigsburg, Landkreis																
Ludwigsburg, Hoheneck ³⁾	SO ₂	1376	0,05	0,02	0,04	0,07	0,10	1.04.	7.30	0,16	13.04.	24.00	0,11	13.04.	7.30	0,09
Marbach ³⁾	SO ₂	1331	0,03	0,02	0,03	0,05	0,08	20.04.	7.30	0,12	13.04.	7.30	0,09	20.04.	6.30	0,07
Marbach, Schillermuseum	NO ₂	1171	0,01	0,00	0,00	0,01	0,02	12.04.	8.00	0,14	12.04.	8.00	0,05	12.04.	7.00	0,03
Stuttgart, Stadtkreis																
Gewerbeaufsichtsamt	SO ₂	1439	0,07	0,04	0,06	0,09	0,15	27.04.	5.00	0,33	12.04.	23.30	0,16	12.04.	19.30	0,14
Marktplatz ⁴⁾	SO ₂	1341	0,05	0,03	0,05	0,07	0,10	12.04.	6.30	0,17	13.04.	1.30	0,11	13.04.	5.30	0,10
Stafflenbergstr. 40 ⁴⁾	SO ₂	1383	0,05	0,03	0,05	0,06	0,10	13.04.	6.30	0,19	13.04.	1.30	0,15	12.04.	18.30	0,10

1) Messungen vorübergehend unterbrochen. - 2) Messungen der Medizinisch-meteorologischen Forschungsstelle Freiburg, Auswertung LfU. - 3) Messung EVS-Dampfkraftwerk Marbach, Überwachung und Auswertung LfU. - 4) Messung des Chemischen Untersuchungsamtes der Stadt Stuttgart, Auswertung LfU.

2. Durchschnittswerte der Immissions-Konzentrationsmessungen von Mai 1975 bis April 1976*

Kreis Messort/Messstelle	Meß- objekt	Zahl der 1/2 Stun- den- mittel- werte	Monats- mittel- werte mg/m ³	Werte in mg/m ³ bei Verteilung der Summenhäufigkeit von				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, Stadtkreis																
Mannheim-Süd	CO	12365	1,7	0,0	1,0	3,0	5,0	29.10.	12.00	43,5	29.10.	12.00	12,1	16.02.	4.00	8,0
	CO ₂	12051	681	651	684	723	807	4.02.	6.00	935	18.04.	14.00	769	4.02.	2.30	889
	Cmfin	11193	1,2	0,9	1,0	1,3	2,0	21.09.	0.30	5,8	20.09.	17.30	5,2	20.09.	19.00	4,1
	NO ₂	9858	0,09	0,04	0,06	0,11	0,26	8.09.	7.00	1,03	31.10.	6.00	0,66	30.10.	24.00	0,56
	SO ₂	12101	0,06	0,01	0,03	0,08	0,21	26.01.	21.00	0,57	26.01.	18.30	0,53	28.01.	16.30	0,45
	O ₃	12816	0,035	0,000	0,011	0,054	0,145	31.07.	15.00	0,326	1.08.	9.30	0,199	8.07.	13.00	0,151
	Staub	12769	0,040	0,023	0,034	0,050	0,085	30.10.	17.30	0,213	23.02.	11.30	0,172	23.02.	3.30	0,144
Mannheim-Mitte																
	CO	13278	1,6	1,0	1,0	2,0	4,0	19.04.	14.00	14,0	15.04.	2.00	6,8	4.02.	7.00	5,1
	CO ₂ 1)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Cmfin	12217	1,2	0,9	1,3	1,5	1,8	5.05.	18.00	9,2	5.05.	17.30	6,9	5.05.	17.30	6,7
	NO ₂	10957	0,09	0,04	0,07	0,12	0,22	1.07.	8.30	0,71	31.10.	4.30	0,44	30.10.	16.30	0,43
	SO ₂	12089	0,06	0,00	0,02	0,07	0,25	29.01.	1.30	1,01	29.01.	1.00	0,78	28.01.	21.00	0,60
	O ₃	13076	0,032	0,000	0,009	0,047	0,135	29.01.	13.00	0,312	1.05.	5.00	0,202	1.05.	4.00	0,166
	Staub	13325	0,021	0,009	0,016	0,027	0,055	23.02.	19.00	0,226	23.02.	12.00	0,184	23.02.	0.30	0,150
Mannheim-Nord																
	CO	12300	2,2	1,0	1,0	4,0	6,0	6.10.	14.00	71,0	6.10.	3.00	11,6	24.10.	8.30	9,5
	CO ₂	12998	672	654	686	720	780	30.01.	7.30	934	31.12.	3.00	765	29.01.	11.30	911
	Cmfin	11189	1,6	1,0	1,3	1,8	3,5	17.10.	2.00	12,2	16.10	21.00	9,9	18.12	15.30	8,5
	NO ₂	9370	0,09	0,04	0,06	0,11	0,23	18.12.	14.00	0,74	7.11.	18.00	0,49	7.11.	19.00	0,49
	SO ₂	12217	0,07	0,01	0,04	0,09	0,22	19.03.	23.00	0,86	6.05.	11.00	0,51	26.10.	22.30	0,39
	O ₃	12252	0,022	0,001	0,007	0,018	0,093	29.04.	15.00	0,408	28.08.	16.30	0,389	28.08.	16.30	0,383
	Staub	12596	0,029	0,019	0,026	0,035	0,055	4.11	11.30	0,177	23.02.	14.30	0,114	23.02.	4.00	0,093
Rhein-Neckar-Kreis																
Hockenheim	SO ₂	11624	0,07	0,04	0,06	0,10	0,19	14.11.	10.00	0,55	14.11.	9.30	0,40	28.01.	16.30	0,30
Karlsruhe, Landkreis																
Philippsburg	SO ₂	14774	0,06	0,02	0,04	0,07	0,15	29.11.	1.30	0,51	29.01.	5.00	0,32	28.01.	21.30	0,29
Leopoldshafen	SO ₂	14652	0,03	0,02	0,02	0,04	0,07	30.05.	7.30	0,24	17.05.	5.00	0,14	29.05.	11.00	0,11
100 m über dem Erdboden	SO ₂	13401	0,07	0,03	0,06	0,09	0,18	11.03.	20.30	0,73	11.03.	18.00	0,30	28.01.	22.30	0,25
200 m über dem Erdboden	SO ₂	15698	0,13	0,04	0,07	0,14	0,44	23.12.	1.30	1,52	22.12.	18.30	1,29	22.12.	4.30	1,04
Liedolsheim, Rathaus	SO ₂	14604	0,05	0,02	0,03	0,06	0,13	29.01.	12.30	0,38	29.01.	7.00	0,32	28.01.	22.30	0,29
Eggenstein	SO ₂	11927	0,06	0,03	0,05	0,08	0,17	30.10.	11.00	0,52	30.10.	7.30	0,26	29.10.	20.00	0,24
Neureut, Schule	SO ₂	13787	0,05	0,02	0,04	0,06	0,14	29.10.	22.30	0,40	29.01.	11.00	0,31	28.01.	24.00	0,27
Karlsruhe, Stadtkreis																
Knielingen, Schule	SO ₂	13534	0,08	0,03	0,06	0,10	0,21	29.10.	20.30	1,06	27.10.	14.30	0,59	27.10.	13.30	0,54
Kaiserallee 61, 12. O.G.	SO ₂	14000	0,05	0,02	0,04	0,06	0,14	27.10.	22.30	0,48	29.01.	11.30	0,32	29.01.	0.30	0,28
Rastatt, Landkreis																
Au am Rhein	SO ₂	14565	0,06	0,02	0,05	0,07	0,15	25.03.	10.30	0,46	29.01.	6.30	0,35	29.01.	0.30	0,29
Freiburg, Stadtkreis																
Wetteramt Freiburg 2)	SO ₂	11069	0,07	0,02	0,05	0,10	0,22	30.01.	5.30	0,46	16.02	11.00	0,40	16.02.	11.00	0,37
Breisgau-Hochschw., Lkr.																
Neuenburg, Rathaus	SO ₂	13578	0,04	0,02	0,03	0,05	0,11	29.01.	20.00	0,26	29.01.	17.30	0,23	29.01.	18.00	0,20
	NO ₂	10860	0,02	0,01	0,01	0,03	0,08	6.08.	18.00	0,33	6.08.	18.00	0,19	6.08.	17.30	0,17
Heilbronn, Stadtkreis																
Gewerbeaufsichtsamt	SO ₂	14642	0,05	0,02	0,04	0,06	0,14	29.01.	11.00	0,34	29.01.	10.00	0,26	28.01.	17.30	0,23
Ludwigsburg, Landkreis																
Ludwigsburg, Hoheneck 3)	SO ₂	15191	0,05	0,02	0,04	0,07	0,15	16.02.	10.30	0,47	20.12.	13.00	0,35	20.12.	14.30	0,33
Marbach 3)	SO ₂	11456	0,05	0,02	0,04	0,06	0,11	16.02.	12.30	0,42	16.02.	8.00	0,32	15.02.	20.30	0,27
Marbach, Schillermuseum 1)	NO ₂	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Stuttgart, Stadtkreis																
Gewerbeaufsichtsamt	SO ₂	12099	0,06	0,02	0,04	0,07	0,16	28.10.	19.30	0,35	29.01.	2.00	0,27	28.01.	13.00	0,26
Marktplatz 4)	SO ₂	15764	0,06	0,02	0,04	0,07	0,17	29.12.	10.00	0,48	20.12.	10.00	0,36	20.12.	5.30	0,33
Staffenbergstr. 40 4)	SO ₂	16536	0,06	0,02	0,04	0,07	0,17	16.02.	10.30	0,65	16.02.	4.30	0,54	15.02.	18.30	0,47

*) Auch für diesen Monat wird wieder ein Überblick über die Konzentrationen in den letzten 12 Monaten gegeben. Dabei konnten natürlich nur solche Stationen berücksichtigt werden, die mindestens ab Mai 1975 ohne größere Unterbrechungen betrieben wurden. Dem Leser wird dadurch einerseits ein Vergleich zwischen den einzelnen Stationen erleichtert und andererseits können die aktuellen monatlichen Ergebnisse besser mit Langzeitwerten verglichen werden.

1) Messungen vorübergehend unterbrochen.- 2) Messung der Medizinisch-meteorologischen Forschungsstelle Freiburg, Auswertung LfU.- 3) Messung EVS-Dampfkraftwerk Marbach; Überwachung und Auswertung LfU.- 4) Messung des Chemischen Untersuchungsamtes der Stadt Stuttgart, Auswertung LfU.

3. Zeiträume, in denen Grenzwerte der SO₂ - Konzentration überschritten wurden:

Kreis Meßort/Meßstelle	Grenzwert I ¹⁾				Grenzwert II ²⁾			
	von		bis		von		bis	
	Datum	Uhrzeit	Datum	Uhrzeit	Datum	Uhrzeit	Datum	Uhrzeit
Karlsruhe, Landkreis Leopoldshafen, 200 m über dem Erdboden	14.04.	3.30	14.04.	7.00	Die Grenzwerte wurden nicht überschritten.			

1) Zeiträume, in denen die Werte der Schwefeldioxid-Konzentration während einer Meßdauer von 3 Stunden (Mittel über 3 Stunden) mehr als 0,50 mg/m³ betragen und der Wert von 0,75 mg/m³ von mehr als 2 Halbstundenmitteln überschritten wird. - 2) Zeiträume, in denen die Werte der Schwefeldioxid-Konzentration während einer Meßdauer von 12 Stunden (Mittelwert über 12 Stunden) mehr als 1,50 mg/m³ betragen.