



Statistische Berichte Baden-Württemberg

21.03.00

Artikel-Nr. 3624 90002

Umwelt

Q IV 2 – 2j/90 (2) Einzelpreis DM 3,40

13.03.1995

Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC-Emissionen) in Baden-Württemberg 1990

- Kreisergebnisse -

Im vorliegenden Bericht werden flächenbezogen ermittelte Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (Volatile Organic Compounds = VOC) veröffentlicht. VOC-Emissionen umfassen eine große Zahl verschiedener Kohlenwasserstoffverbindungen, die zusammen mit den Stickoxiden (NO_x) als Hauptverursacher hoher Ozonkonzentrationen (Sommersmog) bei entsprechender Sonneneinstrahlung gelten. VOC-Emissionen entstehen sowohl bei Verbrennungsprozessen als auch bei einer Vielzahl von Nicht-Verbrennungsprozessen, insbesondere bei der Verwendung von Lösemitteln und lösemittelhaltigen Produkten.

Eine Sonderstellung unter den VOC-Emissionen kommt dem Methan zu, das hauptsächlich aus Hausmülldeponien und durch die Landwirtschaft emittiert wird. Da Methan neben Kohlendioxid (CO_2) auch als direkt klimarelevantes Gas (Treibhauseffekt) gilt, werden die VOC-Emissionen grundsätzlich differenziert nach Methan (CH_4) und nicht methanhaltigen flüchtigen organischen Verbindungen (NMVOC) dargestellt.

Die Ermittlung der VOC-Emissionen basiert auf Emissionserklärungen von Industriebetrieben und sonstigen Anlagenbetreibern sowie auf Berechnungen ausgehend von Produktions-, Einsatz- bzw. Verbrauchsmengen lösemittelhaltiger Produkte unter Anwendung spezifischer Emissionsfaktoren. Die Berechnungsverfahren, die sich auf eine Vielfalt von Einzelmaterialeinheiten zu den Hauptemittentensektoren (vgl. Tabelle 1) stützen, wurden im Auftrag des Umweltministeriums vom Statistischen Landesamt in Zusammenarbeit mit dem Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung (IER) der Universität Stuttgart entwickelt und in dieser Form erstmals für das Bezugsjahr 1990 angewandt. Die Ergebnisse für das Jahr 1988 (Tabelle 1) wurden soweit möglich nach den selben Vorgaben rückwirkend berechnet oder dem Bericht der VOC-Landeskommission (vgl. Quellen) entnommen. Die Vergleichbarkeit ist teilweise eingeschränkt.

- Quellen:**
1. Umweltministerium Baden-Württemberg: Konzeption zur Minderung der VOC-Emissionen in Baden-Württemberg, Bericht der VOC-Landeskommission, Heft 21, Stuttgart 1993.
 2. Abschlußbericht des Statistischen Landesamtes zum Auftrag des Umweltministeriums Baden-Württemberg zur "Entwicklung eines Verfahrens für die Ermittlung von VOC-Emissionen in Baden-Württemberg", Stuttgart 1994.

- Zeichenerklärung:**
- = Nichts vorhanden
 - 0 = Mehr als nichts, aber weniger als die Hälfte der kleinsten Einheit, die in der Tabelle zur Darstellung gebracht werden kann
 - X = Aussage nicht sinnvoll
 - . = Kein Nachweis vorhanden bzw. aus Gründen der Geheimhaltung von Einzelangaben nicht veröffentlicht, aber in der Gesamtsumme enthalten
 - () = Eingeschränkte Aussagefähigkeit

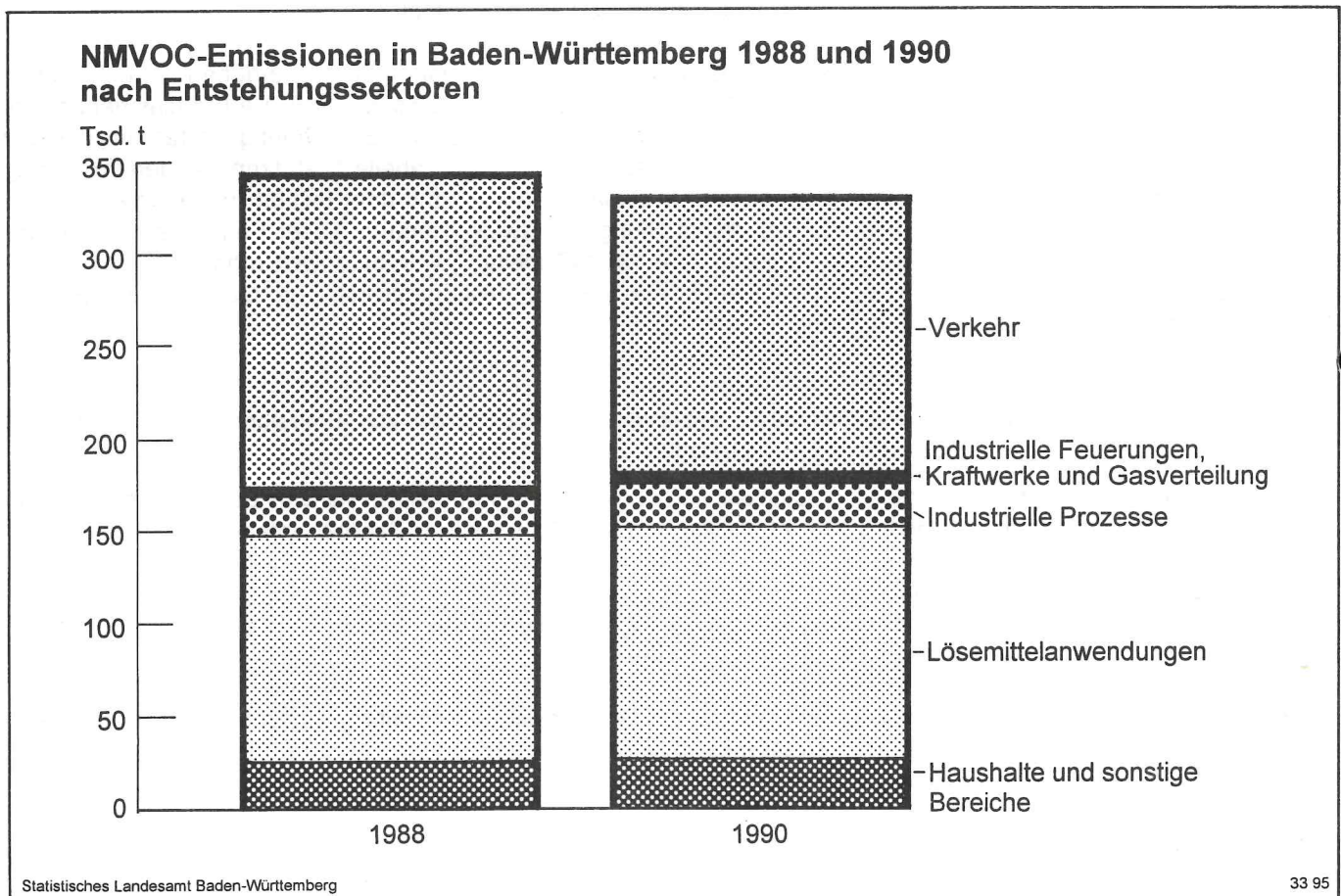
Differenzen in den Summen ergeben sich durch Runden der Zahlen.

1. VOC-Emissionen*) in Baden-Württemberg 1988**) und 1990 nach Hauptsektoren

Hauptsektoren	VOC-Emissionen insgesamt		Davon			
			Methan- Emissionen		NMVOC- Emissionen ¹⁾	
	1988	1990	1988	1990	1988	1990
	Tonnen					
1. Straßenverkehr ²⁾	167 640	158 559	7 249	6 874	160 391	151 686
2. Sonstiger Verkehr ³⁾	1 997	2 287	124	142	1 873	2 145
3. Industrielle Feuerungen, Kraftwerke und Gasverteilung	24 358	27 392	20 655	23 123	3 703	4 270
4. Industrielle Prozesse	20 520	23 009	–	–	20 520	23 009
5. Lösemittelanwendungen	122 690	125 516	–	–	122 690	125 516
6. Haushalte und sonstige Bereiche	348 537	336 503	321 388	310 063	25 256	26 440
Insgesamt	685 742	673 266	349 416	340 202	334 433	333 066

*) VOC = "volatile organic compounds" (flüchtige organische Verbindungen). – **) Für 1988 zum Teil andere Berechnungsfaktoren. – 1) Nicht-Methan-VOC-Emissionen. – 2) Einschließlich Zugmaschinen. – 3) Bahn-, Schiffs- und Flugverkehr (1990 einschließlich Flugzeugenteisung).

Schaubild



2. VOC-Emissionen*) in Baden-Württemberg 1990 nach Haupt- und Teilsektoren

Haupt- und Teilsektoren	VOC-Emissionen insgesamt		Davon			
			Methan-Emissionen		NMVOC-Emissionen ¹⁾	
	Tonnen	%-Anteil	Tonnen	%-Anteil	Tonnen	%-Anteil
1. Straßenverkehr ²⁾	158 559	23,6	6 874	2,0	151 686	45,5
davon						
Abgasemissionen	105 094	15,6	6 874	2,0	98 220	29,5
Verdunstungsemissionen	41 929	6,2	–	–	41 929	12,6
Kraftstoffverteilung	6 146	0,9	–	–	6 146	1,8
Kfz-Frostschutz	5 390	0,8	–	–	5 390	1,6
2. Sonstiger Verkehr ³⁾	2 287	0,3	142	0,0	2 145	0,6
3. Industrielle Feuerungen, Kraftwerke und Gasverteilung	27 392	4,1	23 123	6,8	4 270	1,3
davon						
Industrielle Feuerungen	2 850	0,4	1 348	0,4	1 502	0,5
Kraftwerke	944	0,1	470	0,1	474	0,1
Gasverteilung	23 598	3,5	21 304	6,3	2 294	0,7
4. Industrielle Prozesse	23 009	3,4	–	–	23 009	6,9
davon						
Raffinerien, Chemische Industrie	6 971	1,0	–	–	6 971	2,1
Kunststoff-, Gummi- und Textilindustrie	11 773	1,7	–	–	11 773	3,5
Metallindustrie	899	0,1	–	–	899	0,3
Nahrungs- und Genußmittelindustrie	2 912	0,4	–	–	2 912	0,9
Spanplattenherstellung	453	0,1	–	–	453	0,1
5. Lösemittelanwendungen	125 516	18,6	–	–	125 516	37,7
davon						
Lackierereien	79 126	11,8	–	–	79 126	23,8
Oberflächenbehandlung ⁴⁾	25 712	3,8	–	–	25 712	7,7
Druckereien	11 733	1,7	–	–	11 733	3,5
Klebstoffanwendung	7 482	1,1	–	–	7 482	2,2
Chemischreinigungen	1 463	0,2	–	–	1 463	0,4
6. Haushalte und sonstige Bereiche	336 502	50,0	310 062	91,1	26 440	7,9
davon						
Konsumgüter	19 359	2,9	–	–	19 359	5,8
Kleinfeuerungen, etc.	9 216	1,4	3 110	0,9	6 107	1,8
Mülldeponien	158 990	23,6	158 648	46,6	343	0,1
Kläranlagen	5 906	0,9	5 906	1,7	–	–
Landwirtschaftliche Viehhaltung	142 399	21,2	142 399	41,9	–	–
Sonstiges ⁵⁾	632	0,1	–	–	632	0,2
Insgesamt	673 266	100,0	340 202	100,0	333 066	100,0

*) VOC = "volatile organic compounds" (flüchtige organische Verbindungen). – 1) Nicht-Methan-VOC-Emissionen. – 2) Einschließlich Zugmaschinen. – 3) Bahn-, Schiffs- und Flugverkehr (einschließlich Flugzeugenteisung). – 4) Einschließlich Kfz-Konservierung. – 5) Hochschulen, Krankenhäuser, Kühlgeräte.

3. VOC-Emissionen*) in Baden-Württemberg 1990 nach Hauptemissionsbereichen

Hauptemissionsbereich — Wirtschaftsgruppe	VOC- Emissionen insgesamt	Davon	
		Methan- Emissionen	NMVOC- Emissionen ¹⁾
	Tonnen		
Landwirtschaft	142 399	142 399	—
Elektrizitäts-, Gas-, Fernwärme- und Wasserversorgung ²⁾	27 392	23 123	4 270
Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe	136 675	—	136 675
davon			
Mineralölverarbeitung / Chemische Industrie	7 640	—	7 640
Gewinnung und Verarbeitung von Steinen und Erden	1 565	—	1 565
Eisenschaffende Industrie / NE-Metallerzeugung, NE-Metallhalbwerkzeuge / Gießerei	4 150	—	4 150
Ziehereien, Kaltwalzwerke, Stahlverformung / Stahl- und Leichtmetallbau, Schienenfahrzeugbau	3 498	—	3 498
Maschinenbau	23 967	—	23 967
Straßenfahrzeugbau, Reparatur von Kfz usw. / Schiff-, Luft- und Raumfahrzeugbau	29 683	—	29 683
Elektrotechnik, Reparatur von Haushaltsgeräten / Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen	9 614	—	9 614
Feinmechanik, Optik, Herstellung von Uhren / Herstellung von Musikinstrumenten, Spielwaren, Füllhalter usw.	2 575	—	2 575
Herstellung von Eisen-, Blech- und Metallwaren	5 732	—	5 732
Feinkeramik / Herstellung und Verarbeitung von Glas	43	—	43
Holzbearbeitung / Holzverarbeitung	13 702	—	13 702
Holzschliff-, Zellstoff-, Papier- und Pappeerzeugung / Papier- und Pappeverarbeitung	5 033	—	5 033
Druckerei und Vervielfältigung	6 960	—	6 960
Herstellung von Kunststoffwaren / Gummiverarbeitung / Ledererzeugung / Lederverarbeitung	17 717	—	17 717
Textilgewerbe / Bekleidungsgewerbe	1 841	—	1 841
Ernährungsgewerbe / Tabakverarbeitung	2 956	—	2 956
Baugewerbe	6 899	—	6 899
Verkehr	160 846	7 016	153 831
davon			
Straßenverkehr	158 559	6 874	151 686
Sonstiger Verkehr	2 287	142	2 145
Entsorgungsbereich ³⁾	164 897	164 554	343
Haushalte und sonstige Bereiche, Dienstleistungen ⁴⁾	34 157	3 110	31 047
Insgesamt	673 266	340 202	333 066

*) VOC = "volatile organic compounds" (flüchtige organische Verbindungen). — 1) Nicht-Methan-VOC-Emissionen. — 2) Einschließlich Gasverteilung und industrielle Feuerungen. — 3) Mülldeponien, Kläranlagen. — 4) Einschließlich Chemischreinigungen.

4. VOC-Emissionen*) des Straßenverkehrs**) in Baden-Württemberg 1980 bis 1992

Jahr	VOC-Emissionen insgesamt	Davon					
		Abgas-emissionen	Verdunstungs-emissionen	davon			
				Emissionen aus Warm-/Heiß-abstell-vorgängen	Emissionen durch Tankatmung	Emissionen während der Fahrt	Emissionen während der Betankung
Tonnen							
1980	132 690	91 000	41 690	24 426	9 135	3 114	5 015
1985	152 196	109 892	42 303	24 756	9 516	3 206	4 825
1986	154 340	110 643	43 697	25 579	9 641	3 437	5 040
1987	154 911	110 897	44 013	25 722	9 653	3 405	5 233
1988	154 870	110 874	43 996	25 560	9 609	3 403	5 424
1989	154 478	110 732	43 746	25 526	9 455	3 390	5 375
1990	147 023	105 094	41 929	24 718	8 582	3 307	5 322
1991	137 912	99 243	38 669 ¹⁾	22 655	7 650	3 084	5 280
1992	130 363	94 126	36 237 ¹⁾	21 057	7 016	2 850	5 314

*) VOC = "volatile organic compounds" (flüchtige organische Verbindungen). – **) Ohne Kraftstoffverteilung und Kfz-Frostschutz; einschl. Zugmaschinen. – 1) Vorläufige Werte.

5. VOC-Emissionen des sonstigen Verkehrs in Baden-Württemberg 1980 bis 1992

Jahr	VOC- Emissionen insgesamt	Davon		
		Schienen- verkehr	Flug- verkehr	Binnen- schifffahrt
	Tonnen			
1980	2 296	1 013	479	804
1985	2 045	763	644	638
1986	2 186	753	754	679
1987	2 168	684	874	610
1988	1 997	554	867	576
1989	2 058	575	909	574
1990	2 287	568	1 067 ¹⁾	652
1991 ²⁾	2 016	550	899 ¹⁾	567
1992 ²⁾	1 807	547	787 ¹⁾	472

1) Einschließlich Flugzeugenteisung. – 2) Vorläufige Werte.

6. NMVOC-Emissionen*) in den Stadt- und Landkreisen Baden-Württembergs 1990 nach Hauptemittentensektoren

Kreis Regierungsbezirk Land	NMVOC- Emissionen insgesamt	Davon durch				
		Straßen- verkehr ¹⁾	Industrielle Feuerungen, Kraftwerke, Gasverteilung	Industrielle Prozesse	Lösemittel- anwendung	Haushalte und sonstige Bereiche
Stadtkreis						
Stuttgart, Landeshauptstadt	23 140	10 111	373	1 419	9 801	1 435
Landkreise						
Böblingen	15 321	5 041	110	236	9 107	826
Esslingen	17 968	6 545	120	1 993	8 060	1 251
Göppingen	7 811	3 519	132	376	3 142	643
Ludwigsburg	13 932	6 489	105	577	5 545	1 215
Rems-Murr-Kreis	10 725	4 656	55	311	4 690	1 013
Stadtkreis						
Heilbronn	4 778	2 407	106	168	1 806	292
Landkreise						
Heilbronn	11 143	5 084	57	1 087	4 173	741
Hohenlohekreis	5 548	1 912	14	1 512	1 831	278
Schwäbisch Hall	5 914	2 910	64	147	2 280	512
Main-Tauber-Kreis	4 718	2 299	24	101	1 917	378
Landkreise						
Heidenheim	4 395	1 940	80	196	1 826	354
Ostalbkreis	9 557	4 447	96	300	3 920	794
Regierungsbezirk Stuttgart	134 946	57 355	1 335	8 424	58 098	9 734
Stadtkreise						
Baden-Baden	1 493	805	33	41	456	159
Karlsruhe	11 095	4 565	498	2 901	2 464	666
Landkreise						
Karlsruhe	10 479	5 762	89	439	3 204	985
Rastatt	8 155	3 267	173	1 193	2 980	542
Stadtkreise						
Heidelberg	3 949	2 117	69	294	1 129	339
Mannheim	10 469	4 612	456	1 150	3 480	771
Landkreise						
Neckar-Odenwald-Kreis	3 996	2 008	36	252	1 294	405
Rhein-Neckar-Kreis	13 331	7 398	147	821	3 762	1 203
Stadtkreis						
Pforzheim	3 744	1 870	57	57	1 492	267
Landkreise						
Calw	4 082	2 094	8	216	1 357	408
Enzkreis	5 186	2 692	26	85	1 905	478
Freudenstadt	3 835	1 748	21	119	1 626	322
Regierungsbezirk Karlsruhe	79 811	38 936	1 613	7 566	25 150	6 545
Stadtkreis						
Freiburg im Breisgau	4 541	2 754	105	103	1 079	501
Landkreise						
Breisgau-Hochschwarzwald	6 635	3 802	41	559	1 640	592
Emmendingen	4 028	2 144	23	65	1 410	387
Ortenaukreis	13 070	6 293	145	1 298	4 234	1 101
Landkreise						
Rottweil	4 899	2 421	37	62	1 980	399
Schwarzwald-Baar-Kreis	6 644	2 832	65	180	3 011	557
Tuttlingen	3 843	1 740	31	77	1 672	322
Landkreise						
Konstanz	9 211	3 325	73	251	4 908	654
Lörrach	5 895	2 708	160	496	1 999	532
Waldshut	4 145	2 226	70	349	1 040	461
Regierungsbezirk Freiburg	62 909	30 242	749	3 440	22 973	5 506
Landkreise						
Reutlingen	8 088	3 344	77	893	3 081	693
Tübingen	4 544	2 499	38	182	1 298	526
Zollernalbkreis	5 477	2 638	40	149	2 151	499
Stadtkreis						
Ulm	4 460	1 866	54	115	2 139	286
Landkreise						
Alb-Donau-Kreis	6 279	3 237	140	885	1 523	494
Biberach	5 495	2 817	23	248	1 909	499
Landkreise						
Bodenseekreis	6 356	2 840	32	107	2 875	501
Ravensburg	7 987	3 913	145	903	2 286	740
Sigmaringen	4 570	2 000	24	96	2 033	416
Regierungsbezirk Tübingen	53 254	25 153	572	3 579	19 295	4 656
Baden-Württemberg	330 921	151 686	4 270	23 009	125 516	26 440

*) NMVOC = Nicht-Methan-VOC-Emissionen. – 1) Ohne "Sonstiger Verkehr".

7. NMVOC-Emissionen*) im Straßenverkehr) in den Stadt- und Landkreisen Baden-Württembergs 1990**

Kreis Regierungsbezirk Land	NMVOC- Emissionen insgesamt	Davon			
		Abgas	Verdunstung	Kraftstoffverteilung	Kfz-Frostschutz
		Tonnen			
Stadtkreis					
Stuttgart, Landeshauptstadt	10 111	6 619	2 375	798	320
Landkreise					
Böblingen	5 041	3 173	1 506	178	184
Esslingen	6 545	3 932	2 132	215	265
Göppingen	3 519	2 227	1 046	112	134
Ludwigsburg	6 489	4 016	2 005	212	256
Rems-Murr-Kreis	4 656	2 701	1 610	135	209
Stadtkreis					
Heilbronn	2 407	1 367	519	457	64
Landkreise					
Heilbronn	5 084	3 500	1 255	181	148
Hohenlohekreis	1 912	1 359	440	63	50
Schwäbisch Hall	2 910	2 024	711	86	89
Main-Tauber-Kreis	2 299	1 605	547	76	70
Landkreise					
Heidenheim	1 940	1 269	537	62	72
Ostalbkreis	4 447	2 886	1 266	134	161
Regierungsbezirk Stuttgart	57 355	36 675	15 949	2 708	2 023
Stadtkreise					
Baden-Baden	805	503	246	28	29
Karlsruhe	4 565	3 070	1 098	246	152
Landkreise					
Karlsruhe	5 762	3 682	1 673	198	209
Rastatt	3 267	2 111	936	106	113
Stadtkreise					
Heidelberg	2 117	1 449	518	75	75
Mannheim	4 612	3 011	1 200	230	171
Landkreise					
Neckar-Odenwald-Kreis	2 008	1 297	574	60	76
Rhein-Neckar-Kreis	7 398	4 713	2 154	263	268
Stadtkreis					
Pforzheim	1 870	1 292	451	66	62
Landkreise					
Calw	2 094	1 335	616	62	80
Enzkreis	2 692	1 731	776	89	96
Freudenstadt	1 748	1 169	457	61	60
Regierungsbezirk Karlsruhe	38 936	25 362	10 699	1 483	1 392
Stadtkreis					
Freiburg im Breisgau	2 754	1 860	703	86	105
Landkreise					
Breisgau-Hochschwarzwald	3 802	2 585	972	126	119
Emmendingen	2 144	1 415	581	72	77
Ortenaukreis	6 293	4 251	1 620	218	204
Landkreise					
Rottweil	2 421	1 681	580	87	73
Schwarzwald-Baar-Kreis	2 832	1 756	854	110	111
Tuttlingen	1 740	1 109	504	61	65
Landkreise					
Konstanz	3 325	2 029	1 007	154	135
Lörrach	2 708	1 665	846	86	111
Waldshut	2 226	1 399	670	72	85
Regierungsbezirk Freiburg	30 242	19 748	8 338	1 072	1 084
Landkreise					
Reutlingen	3 344	2 011	1 092	99	142
Tübingen	2 499	1 567	747	79	106
Zollernalbkreis	2 638	1 642	814	83	99
Stadtkreis					
Ulm	1 866	1 280	459	66	61
Landkreise					
Alb-Donau-Kreis	3 237	2 303	729	113	92
Biberach	2 817	1 930	712	86	89
Landkreise					
Bodenseekreis	2 840	1 835	820	84	101
Ravensburg	3 913	2 530	1 049	199	135
Sigmaringen	2 000	1 339	521	74	66
Regierungsbezirk Tübingen	25 153	16 436	6 944	882	891
Baden-Württemberg	151 686	98 220	41 929	6 146	5 390

*) Nicht-Methan-VOC-Emissionen. – **) Einschließlich Zugmaschinen.

8. Methan-Emissionen in den Stadt- und Landkreisen Baden-Württembergs 1990

Kreis Regierungsbezirk Land	Methan- Emissionen insgesamt	Davon aus				
		Straßen- verkehr ¹⁾	Feuerung und Gasverteilung	Mülldeponien	Kläranlagen	landwirt- schaftlicher Viehhaltung
Tonnen						
Stadtkreis						
Stuttgart, Landeshauptstadt	3 234	463	2 310	—	313	148
Landkreise						
Böblingen	7 922	222	903	5 275	93	1 430
Esslingen	15 778	275	949	12 612	180	1 761
Göppingen	5 296	156	653	332	216	3 939
Ludwigsburg	14 906	281	784	11 135	204	2 502
Rems-Murr-Kreis	12 337	189	505	8 059	245	3 339
Stadtkreis						
Heilbronn	5 698	96	573	4 666	245	119
Landkreise						
Heilbronn	8 505	245	471	4 824	91	2 875
Hohenlohekreis	5 243	95	109	1 699	36	3 304
Schwäbisch Hall	12 556	142	302	3 316	129	8 667
Main-Tauber-Kreis	6 256	112	181	1 931	59	3 973
Landkreise						
Heidenheim	5 373	89	598	1 579	101	3 006
Ostalbkreis	17 223	202	738	6 240	128	9 915
Regierungsbezirk Stuttgart	120 327	2 567	9 075	61 666	2 041	44 978
Stadtkreise						
Baden-Baden	1 357	35	208	1 084	—	30
Karlsruhe	6 163	215	1 352	4 332	200	65
Landkreise						
Karlsruhe	9 125	258	562	7 114	78	1 114
Rastatt	5 017	148	597	3 700	112	460
Stadtkreise						
Heidelberg	830	101	550	—	87	91
Mannheim	2 652	211	2 164	—	246	31
Landkreise						
Neckar-Odenwald-Kreis	7 381	91	183	3 122	78	3 908
Rhein-Neckar-Kreis	6 371	330	1 063	2 333	250	2 395
Stadtkreis						
Pforzheim	778	90	500	—	112	75
Landkreise						
Calw	4 729	93	87	2 803	89	1 658
Enzkreis	9 694	121	227	8 090	39	1 216
Freudenstadt	3 868	82	192	1 710	80	1 805
Regierungsbezirk Karlsruhe	57 967	1 775	7 684	34 287	1 373	12 849
Stadtkreis						
Freiburg im Breisgau	4 933	130	971	3 713	—	120
Landkreise						
Breisgau-Hochschwarzwald	7 328	181	380	2 746	96	3 924
Emmendingen	2 552	99	250	—	81	2 122
Ortenaukreis	13 215	297	978	7 221	230	4 489
Landkreise						
Rottweil	6 682	118	294	3 384	104	2 783
Schwarzwald-Baar-Kreis	11 153	123	489	6 190	117	4 234
Tuttlingen	2 286	78	238	—	15	1 955
Landkreise						
Konstanz	7 012	142	609	2 559	217	3 484
Lörrach	7 974	117	1 345	3 852	348	2 313
Waldshut	9 348	98	409	4 239	127	4 475
Regierungsbezirk Freiburg	72 484	1 382	5 963	33 904	1 336	29 898
Landkreise						
Reutlingen	10 122	141	706	5 121	198	3 956
Tübingen	3 998	110	235	2 626	91	937
Zollernalbkreis	6 309	115	238	4 117	221	1 617
Stadtkreis						
Ulm	1 684	90	464	558	112	460
Landkreise						
Alb-Donau-Kreis	10 926	161	383	2 615	39	7 727
Biberach	16 113	135	231	3 334	80	12 333
Landkreise						
Bodenseekreis	7 511	128	325	3 030	130	3 898
Ravensburg	23 589	177	730	4 363	226	18 092
Sigmaringen	9 030	94	199	3 026	59	5 653
Regierungsbezirk Tübingen	89 282	1 150	3 512	28 790	1 157	54 674
Baden-Württemberg	340 060	6 874	26 234	158 648	5 906	142 399

1) Ohne "Sonstiger Verkehr".