



Statistische Berichte Baden-Württemberg

Artikel-Nr. 3624 96001

Q IV 2 - j/96 (1) Einzelpreis DM 4,60



Umwelt

29.12.1998

Emissionen klimarelevanter Gase (CO₂, CH₄, N₂O) in Baden-Württemberg 1996 – Kreisergebnisse –

Im vorliegenden Bericht werden flächenbezogen ermittelte Emissionen von Kohlendioxid (CO₂), Methan (CH₄) und Distickstoffoxid (N₂O) veröffentlicht. CO₂-, CH₄- und N₂O-Emissionen sind wegen ihrer Auswirkung auf das Klima ("Treibhauseffekt") umweltrelevant. In Baden-Württemberg entfallen auf Kohlendioxid rund 90 % der vom Menschen verursachten Treibhausgasemissionen. Methan macht ca. 7 % und Distickstoffoxid ca. 3 % der klimarelevanten Emissionen aus. Die im Klimaprotokoll von Kioto ebenfalls aufgeführten Stoffe bzw. Stoffgruppen der wasserstoffhaltigen Fluorkohlenwasserstoffe (H-FKW), der perfluorierten Fluorkohlenwasserstoffe (FKW) und Schwefelhexafluorid (SF₆) machen zusammen weniger als 1 % der direkten Treibhausgasemissionen aus.

Methodische Erläuterungen zur Berechnung von CO₂-Emissionen

Die Berechnungen für CO₂ beziehen sich auf die energieverbrauchsbedingten Emissionen, wobei nachfolgend aufgeführte Verbrauchssektoren unterschieden werden. CO₂-Emissionen aus sonstigen Quellen, insbesondere industriellen Prozessen, sind nicht einbezogen. Ihr Anteil an den CO₂-Emissionen ist vergleichsweise gering und betrug im Jahr 1995 bei knapp 4 Mio. Tonnen rund 4,6 %.

1. Öffentliche Wärmekraftwerke

Dieser Bereich umfaßt öffentliche Wärmekraftwerke, Heizkraftwerke, Fernheizwerke und kommunale Abfallverbrennungsanlagen. Die **Energieverbrauchsmengen stammen aus der Monatserhebung** über Energieeinsatz und Stromerzeugung der Energieversorgungsunternehmen. Die Emissionen aufgrund der Klärschlammverbrennung sind nicht einbezogen.

2. Industrielle Feuerungsanlagen

Dieser Bereich umfaßt die Anlagen der Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes von Unternehmen mit im allgemeinen 20 und mehr Beschäftigten; berücksichtigt sind normale Feuerungsanlagen, industrielle Wärmekraftwerke und sonstige Energieumwandlung. Die Emissionen werden ausgehend von den **Verbrauchsmengen je Brennstoffart** (lt. Monatsbericht der Betriebe des Bergbaus und Verarbeitenden Gewerbes) mit Hilfe spezifischer Emissionsfaktoren berechnet. Emissionen aus der thermischen Nutzung von Sulfitablaugen sind nicht einbezogen.

3. Haushalte und sonstige Kleinverbraucher

Dieser Bereich umfaßt außer den Haushalten auch Kleingewerbe- und Dienstleistungsbetriebe, öffentliche Einrichtungen, landwirtschaftliche Betriebe sowie Militäreinrichtungen.

Die **Energieverbrauchsmengen** auf Landesebene sind der **Energiebilanz Baden-Württemberg** entnommen. Die Regionalisierung des Verbrauchs an Kohle und Heizöl erfolgt für hier subsummierte Großverbraucher punktuellenbezogen.

Die **regionale Verteilung** der Brennstoffeinsatzmengen für Haushalte und sonstige Kleinverbraucher basiert auf jährlich fortgeschriebenen Wohnungsdaten, Ergebnissen der jährlichen Fernwärme- sowie Gasversorgungsstatistik. Aus letztgenannten jährlichen Statistiken werden in regionaler Gliederung die mit Gas bzw. Fernwärme beheizten Wohnungen ermittelt, so daß sich unter zusätzlicher Berücksichtigung der regional mit Holz/Kohle beheizten Wohnungen - die entsprechenden Angaben basieren auf unterschiedlichen Quellen, z.B. Energieberichten der Stadtkreise und sonstiger Kommunen - die mit Heizöl leicht (HEL) beheizten Wohnungen als Differenzgröße zum Gesamtwohnungsbestand berechnen lassen. Die so ermittelte auf den regionalen Wohnungsbestand bezogene Beheizungsstruktur wird mangels alternativer Angaben auch auf den Bereich der sonstigen Kleinverbraucher übertragen.

4. Straßenverkehr

Dieser Bereich umfaßt den gesamten Straßenverkehr (Pkw, Lkw und Busse) auf Außerorts- und Innerortsstraßen. Der **Verbrauch an Kraftstoffen** wird in der **Energiebilanz Baden-Württemberg** ausgewiesen. Die Verteilung der Kraftstoffverbrauchsmengen auf die Stadt- und Landkreise basiert auf den Jahresfahrleistungen in der Gliederung nach **Straßenkategorien und Fahrzeugarten**.

5. Sonstiger Verkehr

Dieser Sektor umfaßt in Abweichung zu früheren Berechnungen neben dem **Bahn-, Schiffs- und Flugverkehr** auch die **Zugmaschinen in Landwirtschaft, Baugewerbe und Militär**.

Die Berechnung der CO₂-Emissionen erfolgt differenziert nach eingesetzten fossilen Brennstoffen und zugehörigen spezifischen Emissionsfaktoren (vgl. Seite 12).

Methodische Erläuterungen zur Berechnung der Methan- und Distickstoffoxid- (N₂O) Emissionen

Methanemissionen entstehen zu einem vergleichsweise geringen Teil energieverbrauchsbedingt. Hauptquellen für Methan sind die landwirtschaftliche Tierhaltung sowie die Deponierung organischer Abfälle. Die Emissionen aus diesen Quellen werden mit Hilfe tierbestandsspezifischer bzw. abfallmengenspezifischer Emissionsfaktoren berechnet. Nähere Angaben zur Berechnungsmethode sowie ihrer Emissionsfaktoren sind im Abschlußbericht "Fortschreibung der Daten über VOC-Emissionen in Baden-Württemberg 1992 und 1994" enthalten.

N₂O entsteht hauptsächlich durch mikrobielle Umsetzungen von Stickstoffverbindungen in Böden sowie bei der katalytischen Reinigung von Kraftfahrzeugabgasen. In geringerem Umfang wird N₂O bei Verbrennungsprozessen allgemein emittiert. Industrielle Prozesse, bei denen N₂O entsteht, sind in Baden-Württemberg praktisch nicht vertreten. Die Berechnungen der Emissionen basieren auf Abschätzung der Stickstoffeinträge in landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie Energieverbrauchs- bzw. Fahrleistungsdaten jeweils kombiniert mit den zugehörigen spezifischen Emissionsfaktoren.

1. Emissionen an Kohlendioxid, Methan und Distickstoffoxid in Baden-Württemberg 1975 bis 1996

Jahr	Kohlendioxid (CO ₂)- Emissionen ¹⁾		Methan (CH ₄)- Emissionen ¹⁾		Distickstoffoxid (N ₂ O)- Emissionen ¹⁾²⁾		Klimarelevante Emissionen (CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O) in CO ₂ -Äquivalenten ²⁾	
	1 000 t	1975 = 100	1 000 t	1990 = 100	1 000 t	1990 = 100	1 000 t	1990 = 100
1975	68 291	100	.	.	.	.	.	.
1980	73 843	108	.	.	.	.	.	.
1985	71 309	104	.	.	.	.	.	.
1990	74 374	109	404	100	11,0	100	86 272	100
1991	78 590	115	.	.	.	.	.	.
1992	78 036	114	367	91	10,2	93	88 906	103
1993	78 674	115	.	.	.	.	.	.
1994	74 535	109	351	87	10,2	93	85 061	99
1995	78 075	114	341	84	11,1	101	88 678	103
1996	81 848	120	332	82	11,8	107	92 467	107

1) Energieverbrauchsbedingte Emissionen siehe Erläuterungen Seite 1. – 2) Die Methan-Emissionen wurden mit dem GWP-Wert von 21 und die Lachgas-Emissionen mit dem GWP-Wert von 310 in CO₂-Äquivalenten umgerechnet (GWP = Global Warming Potential).

2. Kohlendioxid-Emissionen aus der Verbrennung fossiler Energieträger in Baden-Württemberg 1975 bis 1996 nach Emittentengruppen und Energieträgern – Revidierte Werte*)

Emittentengruppe	Jahr	CO ₂ -Emissionen insgesamt	Davon aus der Verbrennung von						Sonstige Energie- träger ^{2) 3) 4)}
			Kohle	Heizöl EL	Heizöl S	Gas	Benzin	Diesel ¹⁾	
		1 000 t							
1. Öffentliche Wärme­kraftwerke ⁵⁾	1975	13 258	6 791	50	4 423	1 721	–	–	272
	1980	13 192	8 957	20	2 212	1 791	–	–	212
	1985	13 762	11 548	79	1 044	924	–	–	167
	1990	17 049	14 540	232	726	1 320	–	–	230
	1991	18 182	15 092	228	1 429	1 184	–	–	250
	1992	16 918	14 118	271	1 189	1 074	–	–	266
	1993	16 245	14 089	265	590	1 030	–	–	272
	1994	14 493	12 930	160	227	950	–	–	225
	1995	17 221	15 524	209	205	1 087	–	–	197
1996	18 675	16 890	284	182	1 140	–	–	180	
2. Industrielle Feuerungs- anlagen ⁶⁾	1975	15 890	1 273	3 147	8 957	1 310	–	–	1 203
	1980	17 356	1 356	3 195	8 987	1 645	–	–	2 174
	1985	15 155	2 681	2 342	4 418	2 543	–	–	3 171
	1990	15 245	2 819	2 196	2 667	3 754	–	–	3 810
	1991	15 460	2 687	2 524	2 579	3 830	–	–	3 840
	1992	15 220	2 583	2 362	2 342	3 965	–	–	3 968
	1993	14 806	2 388	2 241	1 786	4 109	–	–	4 283
	1994	14 095	2 462	2 093	1 371	4 197	–	–	3 972
	1995	14 335	2 285	2 328	1 310	4 302	–	–	4 110
1996	13 721	1 939	2 197	1 212	4 445	–	–	3 928	
3. Haushalte und sonstige Kleinverbraucher ⁷⁾	1975	23 981	2 293	19 044	366	2 009	–	–	268
	1980	25 427	1 728	19 608	435	3 209	–	–	447
	1985	24 354	1 418	17 571	755	4 320	–	–	290
	1990	20 679	467	14 648	117	5 174	–	–	273
	1991	23 541	514	16 698	51	5 973	–	–	306
	1992	22 603	453	15 596	127	6 096	–	–	331
	1993	23 506	419	16 483	65	6 288	–	–	251
	1994	22 419	299	15 572	9	6 248	–	–	290
	1995	22 774	406	15 070	9	6 972	–	–	317
1996	25 829	351	16 760	97	8 339	–	–	281	
4. Straßenverkehr	1975	13 234	–	–	–	–	9 361	3 873	–
	1980	15 959	–	–	–	–	10 804	5 155	–
	1985	15 967	–	–	–	–	10 307	5 660	–
	1990	19 128	–	–	–	–	11 748	7 380	–
	1991	19 314	–	–	–	–	11 657	7 658	–
	1992	21 297	–	–	–	–	13 051	8 245	–
	1993	22 070	–	–	–	–	13 133	8 937	–
	1994	21 501	–	–	–	–	12 402	9 100	–
	1995	21 905	–	–	–	–	12 523	9 382	–
1996	21 939	–	–	–	–	12 494	9 445	–	
5. Sonstiger Verkehr ⁸⁾	1975	1 928	–	–	–	–	264	1 664	–
	1980	1 909	–	–	–	–	270	1 639	–
	1985	2 070	–	–	–	–	344	1 726	–
	1990	2 273	–	–	–	–	314	1 958	–
	1991	2 093	–	–	–	–	285	1 808	–
	1992	1 999	–	–	–	–	272	1 726	–
	1993	2 047	–	–	–	–	245	1 802	–
	1994	2 027	–	–	–	–	103	1 924	–
	1995	1 841	–	–	–	–	106	1 735	–
1996	1 684	–	–	–	–	106	1 579	–	
Insgesamt	1975	68 291	10 358	22 241	13 746	5 040	9 625	5 538	1 743
	1980	73 843	12 042	22 822	11 635	6 644	11 074	6 794	2 833
	1985	71 309	15 648	19 991	6 217	7 788	10 651	7 386	3 628
	1990	74 374	17 826	17 076	3 510	10 248	12 063	9 338	4 313
	1991	78 590	18 292	19 450	4 059	10 987	11 941	9 466	4 395
	1992	78 036	17 154	18 229	3 658	11 134	13 324	9 972	4 566
	1993	78 674	16 895	18 989	2 441	11 427	13 377	10 739	4 805
	1994	74 535	15 692	17 825	1 607	11 395	12 505	11 024	4 487
	1995	78 075	18 215	17 606	1 524	12 361	12 628	11 117	4 623
1996	81 848	19 180	19 242	1 491	13 924	12 600	11 024	4 388	

*) Wegen Neuberechnung mit aktualisierten Emissionsfaktoren sowie vollständiger Berücksichtigung der sonstigen Energieträger lt. Energiebilanz Baden-Württemberg. – 1) Sonstiger Verkehr einschl. Kerosin. – 2) Öffentliche Wärme- und Kälteanlagen: Müll, Flüssiggas. – 3) Industrie: Raffineriegas, Flüssiggas, Petrolkoks, usw. – 4) Haushalte und sonstige Kleinverbraucher: Deponiegas, Flüssiggas. – 5) Einschließlich Heizkraftwerke, Fernheizwerke und kommunale Hausmüllverbrennungsanlagen. – 6) Einschließlich industrielle Wärme- und Kälteanlagen und sonstige Energieumwandlung. – 7) Dienstleistungs-, Handelsbetriebe, Kleingewerbe, öffentliche Einrichtungen, Landwirtschaft und militärische Einrichtungen. – 8) Schienen-, Luftverkehr, Binnenschifffahrt, landwirtschaftliche Zugmaschinen, militärischer Verkehr.

3. Kohlendioxid-Emissionen durch den Endenergieverbrauch in Baden-Württemberg 1975 bis 1996 nach Endenergie-Verbrauchergruppen

Verbrauchergruppe	Jahr	CO ₂ - Emissionen insgesamt			Davon			
					primäre CO ₂ - Emissionen ¹⁾		indirekte CO ₂ - Emissionen ²⁾	
		1 000 t	Anteil am Insgesamt in %	Index 1990 = 100	1 000 t	%	1 000 t	%
1. Industrielle Feuerungs- anlagen ³⁾	1975	21 744	31,8	98,5	15 890	73,1	5 854	26,9
	1980	23 084	31,3	104,6	17 356	75,2	5 728	24,8
	1985	20 801	29,2	94,2	15 155	72,9	5 646	27,1
	1990	22 078	30,1	100,0	15 245	69,1	6 833	30,9
	1991	22 977	29,2	104,1	15 460	67,3	7 517	32,7
	1992	22 127	28,4	100,2	15 220	68,8	6 908	31,2
	1993	21 135	26,9	95,7	14 806	70,1	6 329	29,9
	1994	19 795	26,6	89,7	14 095	71,2	5 700	28,8
	1995	21 089	27,0	95,5	14 335	68,0	6 755	32,0
	1996	20 805	25,4	94,2	13 721	65,9	7 085	34,1
2. Haushalte und sonstige Kleinverbraucher ⁴⁾	1975	30 912	45,3	105,4	23 981	77,6	6 932	22,4
	1980	32 431	43,9	110,6	25 427	78,4	7 003	21,6
	1985	32 047	44,9	109,3	24 354	76,0	7 692	24,0
	1990	29 326	40,0	100,0	20 679	70,5	8 647	29,5
	1991	33 642	42,8	114,7	23 541	70,0	10 101	30,0
	1992	32 096	41,1	109,4	22 603	70,4	9 494	29,6
	1993	32 919	41,8	112,3	23 506	71,4	9 413	28,6
	1994	30 771	41,3	104,9	22 419	72,9	8 352	27,1
	1995	32 723	41,9	111,6	22 774	69,6	9 949	30,4
	1996	36 845	45,0	125,6	25 829	70,1	11 017	29,9
3. Verkehr ⁵⁾	1975	15 635	22,9	71,5	15 162	97,0	472	3,0
	1980	18 329	24,8	83,8	17 868	97,5	461	2,5
	1985	18 461	25,9	84,4	18 037	97,7	424	2,3
	1990	21 879	29,9	100,0	21 401	97,8	478	2,2
	1991	21 971	28,0	100,4	21 407	97,4	564	2,6
	1992	23 813	30,5	108,8	23 295	97,8	517	2,2
	1993	24 620	31,3	112,5	24 117	98,0	503	2,0
	1994	23 969	32,2	109,6	23 528	98,2	441	1,8
	1995	24 263	31,1	110,9	23 745	97,9	518	2,1
	1996	24 198	29,6	110,6	23 623	97,6	574	2,4
Insgesamt	1975	68 291	100,0	93,2	55 033	80,6	13 258	19,4
	1980	73 843	100,0	100,8	60 651	82,1	13 192	17,9
	1985	71 309	100,0	97,3	57 547	80,7	13 762	19,3
	1990	73 283	100,0	100,0	57 326	78,2	15 957	21,8
	1991	78 590	100,0	107,2	60 408	76,9	18 182	23,1
	1992	78 036	100,0	106,5	61 118	78,3	16 918	21,7
	1993	78 674	100,0	107,4	62 429	79,4	16 245	20,6
	1994	74 535	100,0	101,7	60 042	80,6	14 493	19,4
	1995	78 075	100,0	106,5	60 854	77,9	17 221	22,1
	1996	81 848	100,0	111,7	63 173	77,2	18 675	22,8

1) Aus der Verbrennung fossiler Energieträger. – 2) Durch den Verbrauch an Strom und Fernwärme. – 3) Einschließlich industrielle Wärmekraftwerke und sonstige Energieumwandlung. – 4) Dienstleistungs-, Handelsbetriebe, Kleingewerbe, öffentliche Einrichtungen, Landwirtschaft und militärische Einrichtungen. – 5) Einschließlich Sonstiger Verkehr.

4. Methan- und Distickstoffoxid-Emissionen in Baden-Württemberg 1990 bis 1996 nach Sektoren

Sektor	Jahr	Methan (CH ₄)- Emissionen	Distickstoffoxid (N ₂ O)- Emissionen
		Tonnen	
1. Verkehr	1990	5 003	1 528
	1992	4 737	1 952
	1994	4 005	2 316
	1995	3 832	2 500
	1996	3 768	2 722
1.1 Straßenverkehr ¹⁾	1990	4 744	1 445
	1992	4 505	1 875
	1994	3 854	2 243
	1995	3 687	2 433
	1996	3 633 ²⁾	2 661 ²⁾
1.2 Sonstiger Verkehr	1990	259	83
	1992	233	77
	1994	152	73
	1995	144	67
	1996	135	61
2. Industrielle Feuerungen, Kraftwerke, Kleinfeuerungen und Gasverteilung	1990	27 476	1 650
	1992	29 210	1 676
	1994	29 141	1 535
	1995	31 465	1 661
	1996	34 262	1 768
2.1 Industrielle Feuerungen und Öffentliche Wärmekraftwerke ¹⁾	1990	1 974	1 185
	1992	2 113	1 176
	1994	1 999	1 039
	1995	1 894	1 152
	1996	2 004	1 196
2.2 Kleinfeuerungen ¹⁾	1990	4 198	465
	1992	3 958	500
	1994	3 847	496
	1995	3 978	509
	1996	3 981	573
2.3 Gasverteilung	1990	21 304	-
	1992	23 138	-
	1994	23 294	-
	1995	25 594	-
	1996	28 277	-
3. Sonstige Bereiche	1990	371 947	7 806
	1992	332 723	6 597
	1994	317 926	6 322
	1995	305 922	6 927
	1996	293 509	7 306
3.1 Hausmülldeponien	1990	187 408	-
	1992	162 216	-
	1994	151 734	-
	1995	140 551	-
	1996	129 606	-
3.2 Kommunale Kläranlagen	1990	5 906	437
	1992	7 062	437
	1994	5 148	412
	1995	5 874	412
	1996	6 006	412
3.3 Landwirtschaft ¹⁾	1990	178 633	7 369
	1992	163 445	6 160
	1994	161 044	5 910
	1995	159 497	6 515
	1996	157 897	6 894
Insgesamt	1990	404 426	10 984
	1992	366 670	10 225
	1994	351 071	10 172
	1995	341 219	11 088
	1996	331 539	11 796

1) Methanemissionen 1990 bis 1994 revidierte Werte. – 2) Vorläufige Werte.

**5. Kohlendioxid-Emissionen aus der Verbrennung fossiler Energieträger*) in den Stadt- und Landkreisen Baden-Württembergs
1990 und 1995 nach Emittentengruppen – Revidierte Werte**

Kreis Regierungsbezirk Land	CO ₂ -Emissionen insgesamt (ohne öffentl. Wärmekraftwerke)		Davon					
			Industrielle Feuerungsanlagen ¹⁾		Hausbrand ²⁾		Verkehr ³⁾	
	1990	1995	1990	1995	1990	1995	1990	1995
	1 000 t							
Stadtkreis								
Stuttgart, Landeshauptstadt	2 557	2 413	250	154	1 239	1 191	1 068	1 068
Landkreise								
Böblingen	1 870	2 081	432	417	657	782	781	882
Esslingen	2 367	2 586	386	341	1 018	1 200	963	1 045
Göppingen	1 206	1 257	214	186	495	530	497	541
Ludwigsburg	2 199	2 393	286	265	1 001	1 121	912	1 008
Rems-Murr-Kreis	1 570	1 758	208	179	812	957	551	621
Stadtkreis								
Heilbronn	862	621	284	64	302	249	277	309
Landkreise								
Heilbronn	1 585	1 839	235	240	525	664	824	935
Hohenlohekreis	600	708	96	85	162	246	341	378
Schwäbisch Hall	875	1 089	92	112	300	395	484	581
Main-Tauber-Kreis	725	769	70	50	281	270	374	449
Heidenheim	978	979	422	399	262	229	294	352
Ostalbkreis	1 671	1 753	454	417	597	636	619	701
Regierungsbezirk Stuttgart	19 065	20 247	3 429	2 908	7 650	8 470	7 985	8 869
Stadtkreise								
Baden-Baden	311	324	7	7	165	170	139	147
Karlsruhe	4 965	4 789	3 747	3 538	633	626	584	626
Landkreise								
Karlsruhe	2 325	2 592	506	499	955	1 094	864	999
Rastatt	1 383	1 696	447	631	451	535	485	530
Stadtkreise								
Heidelberg	498	467	22	15	218	185	257	268
Mannheim	1 533	1 538	618	663	379	298	535	577
Landkreise								
Neckar-Odenwald-Kreis	628	666	63	83	275	290	290	293
Rhein-Neckar-Kreis	3 043	3 424	842	686	1 043	1 385	1 158	1 353
Stadtkreis								
Pforzheim	508	503	53	50	190	170	265	283
Landkreise								
Calw	626	752	41	42	312	425	273	284
Enzkreis	910	1 014	162	117	357	450	391	446
Freudenstadt	596	696	72	73	243	302	281	321
Regierungsbezirk Karlsruhe	17 324	18 462	6 580	6 405	5 222	5 929	5 522	6 128
Stadtkreis								
Freiburg im Breisgau	1 051	1 087	215	235	463	476	373	377
Landkreise								
Breisgau-Hochschwarzwald	1 254	1 316	131	172	532	506	591	638
Emmendingen	641	698	39	37	282	304	320	357
Ortenaukreis	2 369	2 491	607	647	788	754	974	1 089
Rottweil	745	856	103	85	252	311	390	460
Schwarzwald-Baar-Kreis	1 041	1 085	137	131	494	488	410	466
Tuttlingen	668	759	184	185	242	304	242	270
Konstanz	1 356	1 598	342	447	580	683	433	468
Lörrach	1 484	1 401	656	520	450	480	378	401
Waldshut	1 059	1 073	395	376	360	368	305	329
Regierungsbezirk Freiburg	11 668	12 364	2 807	2 834	4 444	4 675	4 417	4 855
Landkreise								
Reutlingen	1 143	1 109	171	141	535	477	436	491
Tübingen	857	915	90	71	418	467	350	377
Zollernalbkreis	985	1 070	228	217	406	465	351	387
Stadtkreis								
Ulm	443	504	32	34	169	210	242	260
Landkreise								
Alb-Donau-Kreis	1 888	1 969	1 036	968	318	397	534	605
Biberach	839	952	90	98	339	387	410	466
Bodenseekreis	822	946	79	97	390	467	353	381
Ravensburg	1 635	1 619	622	503	498	507	515	609
Sigmaringen	657	698	82	56	289	324	286	317
Regierungsbezirk Tübingen	9 269	9 782	2 429	2 187	3 362	3 701	3 478	3 894
Baden-Württemberg	57 326	60 854	15 245	14 335	20 679	22 774	21 401	23 745

*) Kohle, Heizöl, Benzin, Dieselmotortreibstoff, Gas sowie Sonstige Energieträger wie Raffineriegas und Petrolkoks. – Revidierte Werte wegen Neuberechnung mit aktualisierten Emissionsfaktoren sowie vollständiger Berücksichtigung der sonstigen Energieträger lt. Energiebilanz Baden-Württemberg. – 1) Einschließlich industrieller Wärmekraftwerke und sonstiger Energieerzeugung. – 2) Einschließlich Dienstleistungs-, Handelsbetriebe, Kleingewerbe sowie öffentliche und militärische Einrichtungen. – 3) Einschließlich Sonstiger Verkehr.

6. Methan-Emissionen in den Stadt- und Landkreisen Baden-Württembergs 1990 und 1995 nach Hauptsektoren

Kreis Regierungsbezirk Land	Methan- Emissionen insgesamt		Davon durch									
			Verkehr ¹⁾		Industrielle Feuerung, Hausbrand, Gasver- teilung und Kraftwerke		Hausmülldeponien		Kommunale Kläranlagen		Landwirt- schaftliche Viehhaltung	
	1990	1995	1990 ²⁾	1995	1990 ²⁾	1995	1990	1995	1990	1995	1990 ²⁾	1995
Tonnen												
Stadtkreis												
Stuttgart, Landeshauptstadt	3 677	3 483	254	177	2 411	2 675	433	171	404	340	176	120
Landkreise												
Böblingen	9 757	11 259	170	126	992	1 139	6 621	8 301	170	167	1 804	1 526
Esslingen	17 714	8 468	218	157	1 051	1 157	14 097	5 206	197	200	2 149	1 747
Göppingen	6 133	5 468	123	92	673	771	377	106	196	199	4 764	4 300
Ludwigsburg	17 800	14 529	226	168	880	1 109	13 062	10 328	292	273	3 340	2 650
Rems-Murr-Kreis	14 375	9 287	159	126	569	669	9 388	4 811	209	210	4 050	3 471
Stadtkreis												
Heilbronn	6 477	4 574	63	47	617	599	5 505	3 671	136	137	156	120
Landkreise												
Heilbronn	10 390	9 060	166	132	502	556	5 691	5 294	132	134	3 899	2 944
Hohenlohekreis	7 331	6 787	64	51	102	97	2 004	1 948	42	42	5 119	4 648
Schwäbisch Hall	16 994	16 344	97	81	273	366	3 912	4 031	100	103	12 612	11 764
Main-Tauber-Kreis	8 307	6 655	80	65	186	237	2 278	1 523	92	79	5 671	4 751
Heidenheim	6 372	5 737	65	52	581	574	1 863	1 618	92	92	3 772	3 400
Ostalbkreis	20 574	18 475	153	115	768	959	7 362	6 129	157	159	12 134	11 113
Regierungsbezirk Stuttgart	145 902	120 125	1 838	1 390	9 606	10 908	72 593	53 138	2 219	2 135	59 646	52 553
Stadtkreise												
Baden-Baden	1 458	752	33	23	214	232	1 179	461	–	–	32	37
Karlsruhe	8 063	9 653	125	91	1 638	2 053	6 035	7 268	171	173	95	69
Landkreise												
Karlsruhe	10 172	9 158	185	148	646	699	7 693	7 014	158	161	1 490	1 135
Rastatt	5 856	4 581	105	81	603	911	4 413	2 963	132	133	604	492
Stadtkreise												
Heidelberg	1 139	864	62	43	574	594	282	3	94	95	127	129
Mannheim	5 371	3 473	126	97	2 183	1 915	2 818	1 243	174	176	71	42
Landkreise												
Neckar-Odenwald-Kreis	8 251	7 441	73	51	173	264	3 039	2 817	71	72	4 895	4 237
Rhein-Neckar-Kreis	7 368	7 150	237	187	1 161	1 309	2 552	2 828	263	275	3 155	2 551
Stadtkreis												
Pforzheim	751	603	62	46	528	425	–	–	68	69	94	64
Landkreise												
Calw	5 338	4 928	76	56	102	126	3 107	2 847	86	87	1 967	1 813
Enzkreis	10 159	8 122	99	77	255	302	8 256	6 287	64	67	1 485	1 389
Freudenstadt	4 301	3 411	67	52	199	218	1 787	1 159	59	60	2 188	1 922
Regierungsbezirk Karlsruhe	68 225	60 138	1 249	951	8 274	9 049	41 161	34 890	1 338	1 368	16 203	13 880
Stadtkreis												
Freiburg im Breisgau	4 840	3 383	86	61	1 020	1 145	3 580	2 035	–	–	154	142
Landkreise												
Breisgau-Hochschwarzwald	8 497	8 859	137	104	411	553	3 240	3 897	110	112	4 599	4 192
Emmendingen	3 142	2 902	71	58	258	318	–	–	211	213	2 603	2 312
Ortenaukreis	15 210	10 188	207	166	968	1 387	8 220	3 522	228	231	5 587	4 882
Rottweil	6 930	6 847	86	68	285	318	2 955	3 121	123	114	3 481	3 227
Schwarzwald-Baar-Kreis	12 004	11 260	111	85	530	629	6 295	5 919	99	100	4 969	4 527
Tuttlingen	5 758	2 831	60	47	227	263	3 109	349	47	48	2 315	2 124
Konstanz	8 262	6 986	117	89	650	689	3 019	2 248	194	197	4 283	3 763
Lörrach	8 897	7 587	95	73	1 391	1 367	4 544	3 588	162	164	2 705	2 395
Waldshut	10 816	8 428	86	67	395	423	4 956	2 930	93	104	5 286	4 904
Regierungsbezirk Freiburg	84 357	69 271	1 055	818	6 135	7 092	39 918	27 609	1 267	1 283	35 981	32 468
Landkreise												
Reutlingen	11 485	8 993	121	96	747	798	5 625	3 575	194	197	4 798	4 328
Tübingen	4 715	2 906	87	66	258	449	3 022	1 270	127	128	1 222	993
Zollernalbkreis	6 373	6 578	97	74	254	292	3 858	4 205	185	187	1 979	1 820
Stadtkreis												
Ulm	6 169	1 754	59	41	473	731	4 899	424	90	91	648	466
Landkreise												
Alb-Donau-Kreis	12 623	12 449	106	84	248	377	1 586	2 583	68	69	10 616	9 336
Biberach	19 340	17 347	92	74	222	317	3 595	3 004	93	85	15 338	13 866
Bodenseekreis	8 546	7 760	97	76	351	455	3 334	3 099	115	116	4 649	4 014
Ravensburg	26 184	24 418	131	105	719	794	4 747	3 991	147	149	20 439	19 379
Sigmaringen	10 507	9 478	70	56	188	202	3 070	2 762	64	65	7 114	6 392
Regierungsbezirk Tübingen	105 942	91 684	860	672	3 461	4 416	33 736	24 913	1 082	1 088	66 803	60 596
Baden-Württemberg	404 426	341 219	5 003	3 832	27 476	31 465	187 408	140 551	5 906	5 874	178 633	159 497

1) Straßenverkehr und sonstiger Verkehr. – 2) Revidierte Werte aufgrund einer Aktualisierung der Emissionsfaktoren.

7. Verbrauch an fossilen Energieträgern in Baden-Württemberg 1975 bis 1996 nach Verbrauchergruppen und Energieträgern

Revidierte Werte*)

Emittentengruppe	Jahr	Energie- verbrauch insgesamt	Davon						
			Kohle ¹⁾	Heizöl EL	Heizöl S	Gas	Benzin	Diesel	Sonstige Energie- träger ^{2) 3) 4) 5)}
			1 000 t SKE						
1. Öffentliche Wärme- kraftwerke ⁶⁾	1975	5 662	2 492	23	1 910	1 049	—	—	188
	1980	5 499	3 286	9	956	1 091	—	—	157
	1985	5 429	4 237	36	451	563	—	—	142
	1990	6 753	5 335	107	314	804	—	—	193
	1991	7 190	5 537	105	617	721	—	—	210
	1992	6 697	5 180	125	514	654	—	—	224
	1993	6 403	5 169	122	255	628	—	—	230
	1994	5 685	4 744	74	98	579	—	—	190
	1995	6 708	5 696	96	88	662	—	—	166
	1996	7 253	6 197	131	79	695	—	—	152
2. Industrielle Feuerungs- anlagen ⁷⁾	1975	7 329	448	1 451	3 869	798	—	—	763
	1980	8 070	477	1 473	3 881	1 002	—	—	1 237
	1985	7 111	961	1 080	1 908	1 549	—	—	1 613
	1990	7 374	1 006	1 013	1 152	2 287	—	—	1 916
	1991	7 511	959	1 164	1 114	2 334	—	—	1 940
	1992	7 472	923	1 089	1 011	2 416	—	—	2 033
	1993	7 343	850	1 033	771	2 504	—	—	2 184
	1994	6 978	878	965	592	2 557	—	—	1 986
	1995	7 134	805	1 073	566	2 621	—	—	2 068
	1996	6 889	688	1 013	523	2 708	—	—	1 956
3. Haushalte und sonstige Kleinverbraucher ⁸⁾	1975	11 093	784	8 781	158	1 224	—	—	146
	1980	12 018	595	9 041	188	1 955	—	—	239
	1985	11 704	492	8 102	326	2 632	—	—	151
	1990	10 260	162	6 754	51	3 152	—	—	141
	1991	11 695	177	7 699	22	3 639	—	—	158
	1992	11 287	156	7 191	55	3 714	—	—	171
	1993	11 733	144	7 600	28	3 831	—	—	130
	1994	11 244	103	7 180	4	3 807	—	—	150
	1995	11 509	140	6 948	4	4 248	—	—	169
	1996	13 117	121	7 728	42	5 081	—	—	145
4. Straßenverkehr	1975	6 222	—	—	—	—	4 436	1 786	—
	1980	7 497	—	—	—	—	5 120	2 377	—
	1985	7 495	—	—	—	—	4 885	2 610	—
	1990	8 971	—	—	—	—	5 568	3 403	—
	1991	9 055	—	—	—	—	5 524	3 531	—
	1992	9 987	—	—	—	—	6 185	3 802	—
	1993	10 345	—	—	—	—	6 224	4 121	—
	1994	10 073	—	—	—	—	5 877	4 196	—
	1995	10 260	—	—	—	—	5 935	4 326	—
	1996	10 276	—	—	—	—	5 921	4 355	—
5. Sonstiger Verkehr ⁹⁾	1975	882	—	—	—	—	125	535	222
	1980	884	—	—	—	—	128	543	213
	1985	959	—	—	—	—	163	520	276
	1990	1 052	—	—	—	—	149	516	387
	1991	969	—	—	—	—	135	505	329
	1992	925	—	—	—	—	129	512	284
	1993	947	—	—	—	—	116	526	305
	1994	936	—	—	—	—	49	528	359
	1995	850	—	—	—	—	50	485	315
	1996	778	—	—	—	—	50	436	292
Insgesamt	1975	31 188	3 724	10 255	5 937	3 071	4 561	2 321	1 319
	1980	33 968	4 358	10 523	5 025	4 048	5 248	2 920	1 846
	1985	32 698	5 690	9 218	2 685	4 745	5 048	3 130	2 182
	1990	34 409	6 503	7 873	1 516	6 244	5 717	3 919	2 638
	1991	36 420	6 673	8 968	1 753	6 694	5 659	4 036	2 637
	1992	36 368	6 259	8 405	1 580	6 784	6 314	4 314	2 712
	1993	36 771	6 164	8 755	1 054	6 963	6 340	4 647	2 849
	1994	34 916	5 725	8 219	694	6 943	5 926	4 724	2 685
	1995	36 462	6 641	8 118	658	7 532	5 985	4 811	2 718
	1996	38 313	7 006	8 872	644	8 484	5 971	4 791	2 545

*) Wegen Neubegrenzung der sonstigen Energieträger lt. Energiebilanz Baden-Württemberg sowie der Einbeziehung der Verbrauchergruppe Sonstiger Verkehr. —
1) Industrie: Abgrenzung lt. Energiebilanz. — 2) Öffentliche Wärme-
kraftwerke: Müll, Flüssiggas. — 3) Industrie: Raffineriegas, Flüssiggas, Petrolkoks, usw. — 4)
Haushalte und sonstige Kleinverbraucher: Deponiegas, Flüssiggas. — 5) Sonstiger Verkehr: Turbinenkraftstoff. — 6) Einschließlich Heizkraftwerke, Fernheizwerke
und kommunale Hausmüllverbrennungsanlagen. — 7) Einschließlich industrielle Wärme-
kraftwerke und sonstige Energieumwandlung. — 8) Dienstleistungs-,
Handelsbetriebe, Kleingewerbe, öffentliche Einrichtungen, Landwirtschaft und militärische Einrichtungen. — 9) Schienen-, Luftverkehr, Binnenschifffahrt,
landwirtschaftliche Zugmaschinen, militärischer Verkehr.

8. Verbrauch an fossilen Energieträgern in den Stadt- und Landkreisen Baden-Württembergs 1990 und 1995 nach Verbrauchergruppen

Kreis Regierungsbezirk Land	Verbrauch an fossilen Energieträgern insgesamt ¹⁾		Davon					
			Öffentliche Wärmekraftwerke und Industrie ²⁾		Haushalte und Sonstige Kleinverbraucher ^{3) 4)}		Verkehr ⁵⁾	
	1990	1995	1990	1995	1990	1995	1990	1995
1000 t SKE								
Stadtkreis								
Stuttgart, Landeshauptstadt	1 704	1 623	528	441	676	682	500	501
Landkreise								
Böblingen	925	1 056	242	264	317	379	366	413
Esslingen	1 598	1 829	653	756	497	587	448	485
Göppingen	639	658	155	131	251	273	233	253
Ludwigsburg	1 274	1 259	354	229	493	558	428	472
Rems-Murr-Kreis	753	849	102	90	393	468	258	292
Stadtkreis								
Heilbronn	2 080	1 814	1 790	1 529	161	141	130	145
Landkreise								
Heilbronn	764	886	125	123	253	326	386	437
Hohenlohekreis	281	331	47	41	75	114	159	176
Schwäbisch Hall	422	534	50	70	146	192	226	271
Main-Tauber-Kreis	344	370	36	27	133	133	175	210
Heidenheim	446	442	167	144	141	134	138	164
Ostalbkreis	808	864	226	217	292	319	290	328
Regierungsbezirk Stuttgart	12 040	12 515	4 475	4 062	3 828	4 306	3 736	4 147
Stadtkreise								
Baden-Baden	157	164	4	4	88	92	65	69
Karlsruhe	3 633	3 476	3 031	2 839	328	349	274	289
Landkreise								
Karlsruhe	1 086	1 220	231	233	451	519	405	468
Rastatt	657	825	210	312	220	265	227	248
Stadtkreise								
Heidelberg	344	311	105	73	118	112	121	126
Mannheim	3 152	3 281	2 693	2 835	205	173	254	273
Landkreise								
Neckar-Odenwald-Kreis	297	322	30	42	131	143	136	137
Rhein-Neckar-Kreis	1 430	1 630	385	331	502	666	542	633
Stadtkreis								
Pforzheim	397	379	174	153	98	93	124	133
Landkreise								
Calw	292	351	19	20	145	198	128	133
Enzkreis	432	486	83	65	166	212	183	209
Freudenstadt	286	334	40	41	115	143	131	150
Regierungsbezirk Karlsruhe	12 162	12 780	7 005	6 948	2 568	2 965	2 590	2 868
Stadtkreis								
Freiburg im Breisgau	576	632	153	197	248	258	175	176
Landkreise								
Breisgau-Hochschwarzwald	596	636	60	83	259	254	277	299
Emmendingen	311	343	21	21	141	155	150	167
Ortenaukreis	1 135	1 224	300	326	379	388	456	510
Rottweil	360	415	52	45	126	155	183	215
Schwarzwald-Baar-Kreis	511	540	68	68	250	254	192	218
Tuttlingen	309	352	77	76	119	150	113	126
Konstanz	652	753	164	200	284	334	203	219
Lörrach	765	734	352	289	236	257	177	188
Waldshut	498	498	180	162	175	182	143	154
Regierungsbezirk Freiburg	5 713	6 127	1 426	1 467	2 218	2 387	2 069	2 273
Landkreise								
Reutlingen	587	572	111	88	271	254	204	230
Tübingen	412	481	48	77	201	228	164	177
Zollernalbkreis	468	503	109	98	194	224	164	181
Stadtkreis								
Ulm	343	590	136	347	92	121	114	122
Landkreise								
Alb-Donau-Kreis	801	859	404	391	148	186	250	283
Biberach	398	459	47	55	160	186	192	218
Bodenseekreis	400	465	42	51	193	235	165	179
Ravensburg	774	778	283	231	250	262	241	285
Sigmaringen	312	333	41	29	137	155	134	148
Regierungsbezirk Tübingen	4 494	5 040	1 221	1 367	1 646	1 851	1 628	1 822
Baden-Württemberg	34 409	36 462	14 127	13 843	10 260	11 509	10 023	11 110

1) Kohle, Heizöl, Benzin, Dieselkraftstoff, Gas, sowie sonstige Energieträger wie Müll, Raffineriegas, Petrolkoks. – 2) Einschließlich Heizkraftwerke, Fernheizwerke und kommunale Müllverbrennungsanlagen. – 3) Einschließlich Dienstleistungs-, Handelsbetriebe, Kleingewerbe sowie öffentliche und militärische Einrichtungen. – 4) Die Kreiswerte für Kohle und Heizöl EL wurden mittels Verteilungsschlüssel berechnet. – 5) Einschließlich sonstiger Verkehr.

Quelle: Energiebilanz Baden-Württemberg.

9. Verbrauch an fossilen Energieträgern in den Stadt- und Landkreisen Baden-Württembergs 1990 und 1995 nach Energieträgern

Kreis Regierungsbezirk Land	Verbrauch an fossilen Energieträgern insgesamt ¹⁾		Davon					
			Kohle ²⁾		Heizöl EL ²⁾		Heizöl S	
	1990	1995	1990	1995	1990	1995	1990	1995
1 000 t SKE								
Stadtkreis								
Stuttgart, Landeshauptstadt	1 704	1 623	153	155	307	174	31	0
Landkreise								
Böblingen	925	1 056	3	3	296	333	9	7
Esslingen	1 598	1 829	434	566	435	484	31	12
Göppingen	639	658	4	4	179	172	13	1
Ludwigsburg	1 274	1 259	181	59	411	433	53	16
Rems-Murr-Kreis	753	849	9	6	345	393	16	5
Stadtkreis								
Heilbronn	2 080	1 814	1 644	1 468	77	45	92	10
Landkreise								
Heilbronn	764	886	6	6	221	269	33	36
Hohenlohekreis	281	331	2	2	81	121	17	14
Schwäbisch Hall	422	534	6	4	112	154	15	16
Main-Tauber-Kreis	344	370	4	3	123	100	3	0
Heidenheim	446	442	2	2	66	32	16	7
Ostalbkreis	808	864	41	36	259	248	28	1
Regierungsbezirk Stuttgart	12 040	12 515	2 487	2 315	2 911	2 957	358	124
Stadtkreise								
Baden-Baden	157	164	1	1	38	35	0	0
Karlsruhe	3 633	3 476	1 020	902	227	171	348	159
Landkreise								
Karlsruhe	1 086	1 220	69	55	424	509	51	30
Rastatt	657	825	50	53	179	248	54	30
Stadtkreise								
Heidelberg	344	311	1	0	47	6	13	3
Mannheim	3 152	3 281	1 923	2 291	69	59	272	87
Landkreise								
Neckar-Odenwald-Kreis	297	322	9	7	112	112	4	2
Rhein-Neckar-Kreis	1 430	1 630	88	11	445	590	31	6
Stadtkreis								
Pforzheim	397	379	54	81	63	38	12	9
Landkreise								
Calw	292	351	5	5	142	194	3	0
Enzkreis	432	486	5	4	172	203	17	0
Freudenstadt	286	334	2	2	106	131	2	0
Regierungsbezirk Karlsruhe	12 162	12 780	3 226	3 413	2 023	2 297	806	328
Stadtkreis								
Freiburg im Breisgau	576	632	38	37	89	104	5	3
Landkreise								
Breisgau-Hochschwarzwald	596	636	26	27	201	171	0	0
Emmendingen	311	343	2	3	97	93	1	0
Ortenaukreis	1 135	1 224	63	69	329	255	49	20
Rottweil	360	415	4	4	91	109	13	8
Schwarzwald-Baar-Kreis	511	540	5	3	173	146	12	12
Tuttlingen	309	352	46	45	92	113	4	5
Konstanz	652	753	46	90	223	265	20	7
Lörrach	765	734	38	17	132	116	38	31
Waldshut	498	498	90	89	146	141	14	5
Regierungsbezirk Freiburg	5 713	6 127	359	383	1 574	1 512	156	92
Landkreise								
Reutlingen	587	572	3	3	186	127	5	0
Tübingen	412	481	10	9	177	184	8	1
Zollernalbkreis	468	503	31	38	191	209	10	2
Stadtkreis								
Ulm	343	590	48	228	46	32	6	3
Landkreise								
Alb-Donau-Kreis	801	859	266	186	160	185	39	28
Biberach	398	459	6	5	149	158	4	0
Bodenseekreis	400	465	3	3	149	164	1	5
Ravensburg	774	778	58	52	177	159	119	77
Sigmaringen	312	333	5	5	130	133	5	0
Regierungsbezirk Tübingen	4 494	5 040	430	530	1 365	1 352	196	115
Baden-Württemberg	34 409	36 462	6 503	6 641	7 873	8 118	1 516	658

1) Umfaßt die Verbrauchergruppen Öffentliche Wärmekraftwerke einschließlich Fernheizwerke und kommunale Müllverbrennungsanlagen; Industrie; Haushalte (Erläuterungen). – 3) Müll, Raffineriegas, Petrolkoks, Flüssiggas.

Quelle: Energiebilanz Baden-Württemberg.

Davon								Kreis Regierungsbezirk Land
Gas		Benzin		Diesel		Sonstige Energieträger ³⁾		
1990	1995	1990	1995	1990	1995	1990	1995	
1000 t SKE								
617	716	301	292	198	207	98	80	Stadtkreis Stuttgart, Landeshauptstadt
234	285	219	233	141	176	24	20	Landkreise Böblingen
228	266	262	264	146	179	61	59	Esslingen
159	194	135	141	91	108	57	39	Göppingen
188	263	258	272	162	195	21	21	Ludwigsburg
114	145	165	178	85	107	19	15	Rems-Murr-Kreis
129	143	73	77	56	67	10	4	Stadtkreis Heilbronn
108	125	206	220	169	208	21	21	Landkreise Heilbronn
18	15	74	81	78	89	11	9	Hohenlohekreis
58	84	104	115	107	145	19	16	Schwäbisch Hall
36	55	90	100	72	101	17	13	Main-Tauber-Kreis
142	148	74	81	57	79	89	94	Heidenheim
175	238	161	166	114	149	31	24	Ostalbkreis
2 206	2 676	2 123	2 219	1 476	1 809	478	416	Regierungsbezirk Stuttgart
52	59	39	38	24	29	3	3	Stadtkreise Baden-Baden
325	351	156	158	115	129	1 442	1 605	Karlsruhe
120	141	235	257	159	202	28	25	Landkreise Karlsruhe
133	224	127	131	93	112	21	27	Rastatt
154	164	85	84	34	41	10	13	Stadtkreise Heidelberg
551	493	159	165	93	107	84	79	Mannheim
32	60	73	68	52	61	15	12	Landkreise Neckar-Odenwald-Kreis
254	301	317	343	215	283	80	96	Rhein-Neckar-Kreis
140	114	75	75	48	57	4	4	Stadtkreis Pforzheim
11	16	73	71	47	56	11	9	Landkreise Calw
49	64	106	113	71	92	13	10	Enzkreis
41	47	68	72	55	72	12	11	Freudenstadt
1 864	2 035	1 514	1 573	1 006	1 239	1 723	1 894	Regierungsbezirk Karlsruhe
260	304	101	97	72	78	11	9	Stadtkreis Freiburg im Breisgau
86	133	153	157	110	131	20	17	Landkreise Breisgau-Hochschwarzwald
58	77	85	91	58	71	10	8	Emmendingen
216	350	250	266	188	230	41	34	Ortenaukreis
65	75	102	110	73	99	12	9	Rottweil
122	156	115	123	67	88	17	14	Schwarzwald-Baar-Kreis
47	58	63	67	43	54	13	10	Tuttlingen
145	158	128	132	68	81	22	20	Konstanz
353	362	104	108	65	73	35	26	Lörrach
84	96	79	84	52	61	32	21	Waldshut
1 435	1 771	1 180	1 234	796	966	213	168	Regierungsbezirk Freiburg
180	205	119	128	74	93	19	15	Landkreise Reutlingen
49	107	100	101	59	72	10	8	Tübingen
45	58	91	97	64	77	36	23	Zollernalbkreis
126	201	71	71	41	50	4	5	Stadtkreis Ulm
24	66	123	134	114	139	74	122	Landkreise Alb-Donau-Kreis
42	71	99	107	79	100	19	17	Biberach
77	108	101	105	56	67	13	13	Bodenseekreis
161	193	130	147	95	125	35	26	Ravensburg
35	42	65	68	56	71	16	14	Sigmaringen
739	1 050	900	958	639	794	225	242	Regierungsbezirk Tübingen
6 244	7 532	5 717	5 985	3 917	4 809	2 639	2 719	Baden-Württemberg

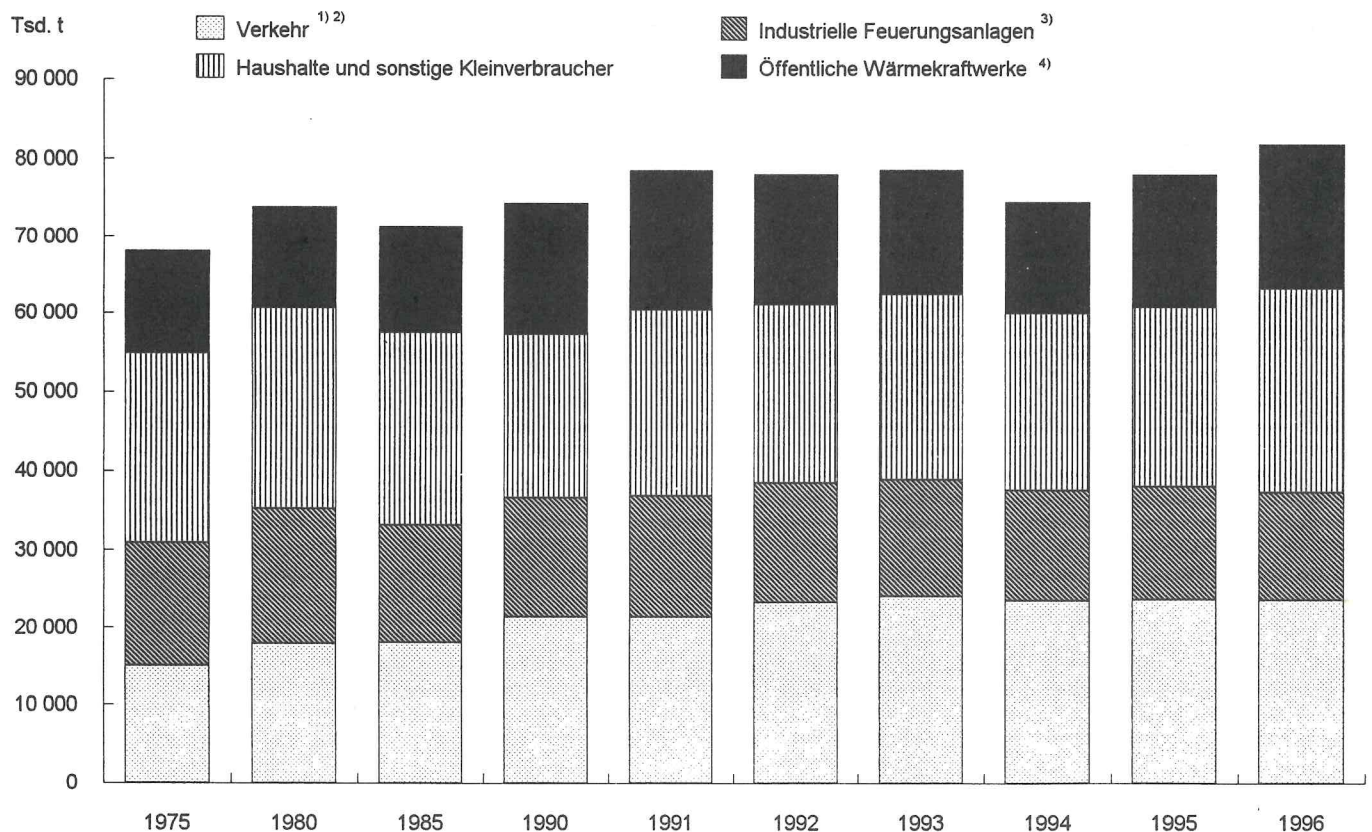
und sonstige Kleinverbraucher; Verkehr. -2) Die Kreiswerte für die Verbrauchergruppe Haushalte wurden mittels Verteilungsschlüssel berechnet (vergleiche

Emissionsfaktoren für die Berechnung der CO₂-Emissionen aus der Verbrennung fossiler Energieträger 1998

Energieträger	Öffentliche Kraftwerke	Industrielle Feuerungsanlagen	Hausbrand	Strassenverkehr	Sonstiger Verkehr
	kg / t SKE				
Steinkohle	2 725,6	2 725,6	2 725,6	–	–
Steinkohlekoks	–	3 165,3	3 165,3	–	–
Steinkohlebriketts	–	–	2 725,6	–	–
Braunkohle	–	2 960,1	2 960,1	–	–
Braunkohlebriketts	–	–	2 960,1	–	–
Petrolkoks	–	3 487,7	–	–	–
Heizöl S	2 315,3	2 315,3	–	–	–
Heizöl EL	2 168,8	2 168,8	2 168,8	–	–
Erdgas	1 641,2	1 641,2	1 641,2	–	–
Raffineriegas	–	1 553,3	–	–	–
Flüssiggas	–	1 934,3	1 934,3	–	–
Hausmüll	1 172,3	–	–	–	–
Gewerbeabfälle	–	1 172,3	–	–	–
Benzin	–	–	–	2 110,2	2 110,2
Diesel	–	–	–	2 168,8	2 168,8
Schwerer Flugturbinentreibstoff	–	–	–	–	2 168,8

Quelle: Universität Stuttgart, Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung (IER).

Kohlendioxid-Emissionen aus der Verbrennung fossiler Energieträger in Baden-Württemberg 1980 bis 1996 nach Emittentengruppen



1) Straßenverkehr und sonstiger Verkehr. – 2) Revidierte Werte. – 3) Einschließlich industrielle Kraftwerke und sonstige Energieumwandlung. – 4) Einschließlich Heizkraftwerke, Fernheizwerke und kommunale Hausmüllverbrennungsanlagen.