

STATISTISCHE BERICHTE



Artikel-Nr. 3613 89005

Umwelt

Q I 1 - j/89 (5) Einzelpreis 2,40 DM

28.02.1992

Öffentliche Abwasserbeseitigung in Baden-Württemberg 1989

– Kommunale Kläranlagen in den Stadt- und Landkreisen –

Die im vorliegenden Bericht veröffentlichten Daten beruhen im wesentlichen auf den Ergebnissen der Erhebung über die öffentliche Abwasserbeseitigung nach § 5 Umweltstatistikgesetz, die in vierjährigem Turnus stattfindet und zuletzt für das Jahr 1987 durchgeführt wurde. Angaben zur Reinigungsleistung, Ausbaugröße und ergänzende Daten zur weitergehenden Abwasserreinigung für das Jahr 1989 sind dem von der Abwassertechnischen Vereinigung (ATV) Baden-Württemberg herausgegebenen Heft "Kläranlagen-Nachbarschaften" entnommen. Die Angaben über angeschlossene Einwohner und behandelte Abwassermengen wurden auf der Basis des Erhebungsjahres 1987 unter Berücksichtigung von Kläranlageninbetriebnahmen fortgeschrieben.

Erläuterungen:

Biochemischer Sauerstoff (BSB₅): Menge an gelöstem Sauerstoff in mg/l O₂, die von Mikroorganismen benötigt wird, um die im Wasser enthaltenen organischen Stoffe in 5 Tagen oxidativ abzubauen. Um die Reinigungsleistung der Kläranlage für organische Stoffe genau abzubilden, wird die Oxidation von Ammonium zu Nitrat (Nitrifikation) durch die Zugabe von Allylthioharnstoff (ATH) bei der BSB₅-Bestimmung verhindert. Der BSB₅ ist ein Maß für die Beanspruchung des Sauerstoffhaushalts eines Gewässers durch Abwassereinleitungen.

Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB): Menge an gelöstem Sauerstoff in mg/l O₂, die zur vollständigen Oxidation organischer Stoffe im Wasser benötigt wird. Als chemisches Oxidationsmittel wird Kaliumdichromat verwendet. Der CSB ist ein Maß für die von Abwassereinleitungen ausgehende organische Gesamtbelastung eines Gewässers.

Ammonium (NH₄⁺-N): Verbindung im Kreislauf des Stickstoffs berechnet als Ammonium-Stickstoff (NH₄⁺-N) in mg/l. Neben BSB₅ und CSB Indikator für die Leistungsfähigkeit der biologischen Abwasserbehandlung.

Standortprinzip: Alle an eine Kläranlage angeschlossenen Einwohner werden der Gemeinde zugerechnet, auf deren Gemarkung diese Anlage ihren Standort hat.

Weitergehende Abwasserreinigung

Nitrifikation: Mikrobielle Oxidation von Ammonium über Nitrit zu Nitrat. Die Nitrifikation erfolgt nach weitgehender Oxidation der organischen Verbindungen und setzt eine lange Verweilzeit des Abwassers im Belebungsbecken und ausreichende Sauerstoffzufuhr voraus.

Denitrifikation: Minderung des Nährstoffeintrags in Gewässer durch die mikrobielle Reduktion von Nitrat unter Freisetzung von Stickstoff.

Schlammstabilisierung: Abbau der zersetzungsfähigen organischen Schlammsubstanz während der biologischen Abwasserreinigung, um eine annähernd geruchsfreie Klärschlamm Entsorgung zu gewährleisten. Die Stabilisierung geht stets mit einer Nitrifikation einher.

Phosphatelimination: Entfernung des Nährstoffs Phosphat durch Fällung mit Aluminium- und Eisensalzen oder biologische Verfahren.

Verwendete Zeichen:

- = kein Nachweis vorhanden
- = nichts vorhanden
- () = eingeschränkte Aussagefähigkeit

HERAUSGEGEBEN VOM STATISTISCHEN LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG
Postfach 10 60 33 · 7000 Stuttgart 10 · Telefon (0711) 641-0 · Telex 722 815 stala d

Nachdruck, auch im Auszug, nur mit Quellenangabe gestattet

1. Öffentliche Kläranlagen in Baden-Württemberg 1969 bis 1989

Jahr	Kläranlagen ¹⁾	An Kläranlagen angeschlossene Einwohner (Standortprinzip)	Ausbaugröße	Behandelte Abwassermenge ²⁾	Restbelastung des Abwassers							
					Biochemischer Sauerstoffbedarf (ATH-BSB ₅)		Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)		Ammonium-Stickstoff (NH ₄ ⁺ -N)			
					Anzahl	1000	1000 EW	1000 m ³	t	mg/l	t	mg/l
1969	966	5 889		753 850								
1975	1 115	7 382	13 990	970 065								
1977	1 040	7 944	15 817	1 277 113								
1979	1 152	8 261	18 357	1 340 122								
1981 ³⁾	1 191	(8 395)	19 750	(1 375 054)	18 288	13	91 897	67				
1983	1 245	8 784	21 040	1 622 126	19 390	12	73 019	45	15 438	10		
1984 ³⁾	1 251	(8 871)	21 888	(1 532 140)	15 781	10	66 625	45	17 024	11		
1985 ³⁾	1 251	(8 879)	22 158	(1 533 111)	14 718	10	66 657	43	16 367	11		
1986 ³⁾	1 252	(8 907)	22 513	(1 536 375)	13 213	9	63 101	41	15 037	10		
1987	1 240	9 167	22 587	1 770 569	12 901	7	61 705	35	14 313	8		
1988 ³⁾	1 247	(9 178)	22 664	(1 706 467)	12 354	7	60 067	35	11 905	7		
1989 ³⁾	1 264	(9 201)	22 180 ⁴⁾	(1 708 168)	12 254	7	66 846	39	12 233	7		

1) Biologische und mechanische Kläranlagen. – 2) Häusliches und industriell-gewerbliches Abwasser, Fremd- und Regenwasser. – 3) Fortschreibung der Angaben über angeschlossene Einwohner und behandelte Abwassermengen auf der Basis der Erhebungsjahre 1979, 1983 bzw. 1987 unter Berücksichtigung von Kläranlagenbetriebnahmen, aber ohne Anpassung an die allgemeine Bevölkerungsentwicklung. – 4) Umstellung auf die Angaben des von der ATV Baden-Württemberg herausgegebenen Hefts "Kläranlagen-Nachbarschaften".

2. Biologische Kläranlagen mit weitergehender Abwasserreinigung in Baden-Württemberg 1987 und 1989

Art der weitergehenden Abwasserreinigung	Jahr	Kläranlagen	An Kläranlagen angeschlossene Einwohner (Standortprinzip)	Ausbaugröße	Behandelte Abwassermenge ¹⁾	Restbelastung des Abwassers					
						Biochemischer Sauerstoffbedarf (ATH-BSB ₅)		Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)		Ammonium-Stickstoff (NH ₄ ⁺ -N)	
						Anzahl	1000	1000 EW	1000 m ³	t	mg/l
Ingesamt	1987	634	3 076	7 418	588 824	3 291	6	18 287	31	3 644	6
	1989 ²⁾	781	(3 745)	8 599	(674 388)	3 576	5	22 034	33	3 096	5
davon ausgelegt auf/mit											
Nitrifikation	1987	121	1 162	2 639	219 847	1 241	6	6 856	31	678	3
	1989	175	1 545	3 455	288 394	1 591	6	9 649	33	952	3
darunter											
Nitrifikation und Denitrifikation	1987	27	270	637	54 680	269	5	1 300	24	216	4
	1989	38	420	1 053	75 119	435	6	2 313	31	347	5
Schlammstabilisierung	1987	465	819	1 605	161 728	760	5	3 317	21	379	2
	1989	536	934	1 782	164 036	811	5	4 078	25	441	3
darunter											
Schlammstabilisierung und Denitrifikation	1987	43	225	448	40 815	183	4	832	20	65	2
	1989	80	370	702	60 272	270	4	1 408	23	121	2
Phosphatelimination	1987	36	455	1 461	84 685	625	7	3 111	37	852	10
	1989	50	661	1 940	117 552	824	7	4 581	39	816	7
darunter											
Phosphatelimination und andere Verfahren ³⁾	1987	4	31	117	11 206	64	6	630	56	12	1
	1989	26	166	571	29 962	164	5	1 127	38	87	3
Schönungsteich	1987	9	50	112	14 238	66	5	313	22	52	4
	1989	18	53	115	15 391	78	5	433	28	80	5
Sandfiltration	1987	3	590	1 600	108 326	600	6	4 691	43	1 683	16
	1989	2	551	1 310	89 015	273	3	3 293	37	807	9

1) Häusliches und industriell-gewerbliches Abwasser, Fremd- und Regenwasser. – 2) Fortschreibung der Angaben über angeschlossene Einwohner und behandelte Abwassermengen auf der Basis des Erhebungsjahres 1987 unter Berücksichtigung von Kläranlagenbetriebnahmen, aber ohne Anpassung an die allgemeine Bevölkerungsentwicklung. Umstellung bei der Ausbaugröße auf die Angaben des von der ATV Baden-Württemberg herausgegebenen Hefts "Kläranlagen-Nachbarschaften". – 3) Überwiegend Nitrifikation und Schlammstabilisierung.

3. Biologische Kläranlagen mit weitergehender Abwasserreinigung in den Stadt- und Landkreisen Baden-Württembergs 1989

Kreis Region Regierungsbezirk Land	Insgesamt		Darunter ausgelegt auf/mit...									
			Nitrifikation				Schlammstabilisierung				Phosphat- elimination	
	zusammen		darunter mit Denitrifikation		zusammen		darunter mit Denitrifikation					
	Klär- anlagen	Ausbau- größe	Klär- anlagen	Ausbau- größe	Klär- anlagen	Ausbau- größe	Klär- anlagen	Ausbau- größe	Klär- anlagen	Ausbau- größe	Klär- anlagen	Ausbau- größe
Anzahl	1000 EW	Anzahl	1000 EW	Anzahl	1000 EW	Anzahl	1000 EW	Anzahl	1000 EW	Anzahl	1000 EW	
Stadtkreis Stuttgart, Landeshauptstadt	1	1 300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Landkreise												
Böblingen	13	430	5	118	2	21	6	76	3	55	1	226
Esslingen	19	173	5	78	2	41	14	95	7	73	—	—
Göppingen	13	61	6	33	—	—	7	28	2	15	—	—
Ludwigsburg	10	213	1	16	1	16	8	30	1	4	1	167
Rems-Murr-Kreis	37	366	15	304	5	151	21	27	1	6	1	35
Region Mittlerer Neckar	93	2 543	32	549	10	229	56	256	14	153	3	428
Stadtkreis Heilbronn	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Landkreise												
Heilbronn	29	125	6	60	1	24	23	64	1	4	—	—
Hohenlohekreis	32	93	9	37	1	19	21	55	4	18	—	—
Schwäbisch Hall	53	205	12	110	1	90	40	95	3	13	1	0
Main-Tauber-Kreis	30	79	5	8	—	—	24	71	2	12	—	—
Region Franken	144	502	32	215	3	133	108	285	10	47	1	0
Landkreise												
Heidenheim	22	90	2	51	—	—	20	39	—	—	—	—
Ostalbkreis	53	231	6	133	3	75	46	99	4	21	—	—
Region Ostwürttemberg	75	321	8	184	3	75	66	138	4	21	—	—
Regierungsbezirk Stuttgart	312	3 366	72	948	16	437	230	679	28	221	4	428
Stadtkreise												
Baden-Baden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Karlsruhe	1	630	1	630	—	—	—	—	—	—	—	—
Landkreise												
Karlsruhe	17	260	7	119	3	61	10	141	8	125	—	—
Rastatt	11	274	4	222	1	10	7	52	3	38	—	—
Region Mittlerer Oberrhein	29	1 164	12	971	4	71	17	193	11	163	—	—
Stadtkreise												
Heidelberg	1	0	—	—	—	—	1	0	—	—	—	—
Mannheim	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Landkreise												
Neckar-Odenwald-Kreis	33	91	18	66	1	30	13	23	—	—	—	—
Rhein-Neckar-Kreis	6	62	1	2	—	—	4	17	1	7	—	—
Region Unterer Neckar	40	153	19	68	1	30	18	40	1	7	—	—
Stadtkreis Pforzheim	2	250	1	250	—	—	1	0	—	—	—	—
Landkreise												
Calw	38	148	10	94	5	61	28	54	2	6	—	—
Enzkreis	16	149	3	24	1	10	9	68	3	25	1	5
Freudenstadt	29	112	4	25	1	19	23	86	2	54	—	—
Region Nordschwarzwald	85	659	18	393	7	90	61	208	7	85	1	5
Regierungsbezirk Karlsruhe	154	1 976	49	1 432	12	191	96	441	19	255	1	5
Stadtkreis Freiburg im Breisgau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Landkreise												
Breisgau-Hochschwarzwald	10	29	—	—	—	—	10	29	4	20	—	—
Emmendingen	8	126	2	107	1	15	6	19	1	4	—	—
Ortenaukreis	14	585	9	569	3	309	5	16	—	—	—	—
Region Südlicher Oberrhein	32	740	11	676	4	324	21	64	5	24	—	—
Landkreise												
Rottweil	17	65	2	15	—	—	15	50	—	—	—	—
Schwarzwald-Baar-Kreis	4	35	2	24	2	24	—	—	—	—	—	—
Tuttlingen	19	123	5	74	—	—	11	36	1	2	3	12
Region Schwarzwald-Baar-Heuberg	40	223	9	113	2	24	26	86	1	2	3	12
Landkreise												
Konstanz	15	493	—	—	—	—	4	24	—	—	9	469
Lörrach	20	33	—	—	—	—	20	33	1	12	—	—
Waldshut	44	84	—	—	—	—	44	84	3	23	—	—
Region Hochrhein-Bodensee	79	610	—	—	—	—	68	141	4	35	9	469
Regierungsbezirk Freiburg	151	1 573	20	789	6	348	115	291	10	61	12	481
Landkreise												
Reutlingen	23	158	2	80	—	—	21	79	5	47	—	—
Tübingen	5	53	2	46	1	34	3	7	—	—	—	—
Zollernalbkreis	12	54	3	13	1	6	8	39	—	—	—	—
Region Neckar-Alb	40	265	7	139	2	40	32	125	5	47	—	—
Stadtkreis Ulm	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Landkreise												
Alb-Donau-Kreis	30	145	17	77	—	—	12	67	3	23	1	1
Biberach	22	125	7	31	—	—	13	55	10	51	2	39
Region Donau-Iller ¹⁾	52	270	24	108	—	—	25	122	13	74	3	40
Landkreise												
Bodenseekreis	17	414	—	—	—	—	2	1	—	—	15	413
Ravensburg	30	580	1	2	—	—	15	39	—	—	14	540
Sigmaringen	25	155	2	37	2	37	21	84	5	44	1	33
Region Bodensee-Oberschwaben	72	1 149	3	39	2	37	38	124	5	44	30	986
Regierungsbezirk Tübingen	164	1 684	34	286	4	77	95	371	23	165	33	1 026
Baden-Württemberg	781	8 599	175	3 455	38	1 053	536	1 782	80	702	50	1 940

1) Soweit Land Baden-Württemberg.

4. Öffentliche Kläranlagen in den Stadt- und Landkreisen Baden-Württembergs 1983 bis 1989

Kreis	Jahr	An Kläranlagen ange-schlossene Einwohner (Standort-prinzip)	Ausbau-größe	Behandelte Abwasser-menge ¹⁾	Restbelastung des Abwassers						
					Biochemischer Sauerstoffbedarf (ATH-BSB ₅)		Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)		Ammonium-Stickstoff (NH ₄ ⁺ -N)		
					1000	1000 EW	1000 m ³	t	mg/l	t	mg/l
Stadtkreis											
Stuttgart	1983	645	1 518	104 589	1 089	10	5 209	50	1 476	14	
	1985	645	1 518	106 354	.	.	4 872	46	1 853	17	
	1987	651	1 518	112 484	660	6	4 775	42	1 743	15	
	1989	651	1 518	108 538	401	4	3 991	37	897	8	
Landkreise											
Böblingen	1983	304	663	57 957	446	8	1 858	32	246	4	
	1985	304	665	53 652	.	.	1 749	33	238	4	
	1987	316	665	57 550	363	6	1 950	34	268	5	
	1989	316	624	57 758	382	7	2 218	38	247	4	
Esslingen	1983	376	798	61 717	482	8	1 963	32	502	8	
	1985	376	812	62 386	.	.	2 028	33	485	8	
	1987	378	791	65 370	460	7	1 815	28	470	7	
	1989	377	739	62 680	486	8	2 216	35	491	8	
Göppingen	1983	227	774	46 678	366	8	1 869	40	329	7	
	1985	227	779	48 674	.	.	1 945	40	511	11	
	1987	230	779	57 253	378	7	2 078	36	519	9	
	1989	230	723	52 250	437	8	2 479	47	474	9	
Ludwigsburg	1983	443	1 033	64 373	520	8	2 251	35	637	10	
	1985	443	1 034	58 932	.	.	2 486	42	674	11	
	1987	454	1 112	65 633	497	8	2 252	34	487	7	
	1989	454	1 074	65 013	422	7	2 558	39	400	6	
Rems-Murr-Kreis	1983	342	762	60 409	723	12	2 635	44	353	6	
	1985	342	817	55 515	.	.	2 444	44	638	12	
	1987	351	821	59 477	571	10	2 097	35	516	9	
	1989	351	825	59 840	538	9	2 502	42	437	7	
Stadtkreis											
Heilbronn	1983	146	444	29 496	325	11	1 327	45	973	33	
	1985	146	444	23 573	.	.	825	35	519	22	
	1987	148	444	27 388	219	8	1 068	39	685	25	
	1989	148	500	28 442	284	10	1 337	47	910	32	
Landkreise											
Heilbronn	1983	218	434	53 836	467	9	1 674	31	199	4	
	1985	219	467	48 747	.	.	1 157	24	349	7	
	1987	223	468	57 939	315	5	1 270	22	328	6	
	1989	223	486	55 558	417	8	1 650	30	284	5	
Hohenlohekreis	1983	63	133	16 700	135	8	457	27	36	2	
	1985	65	145	14 526	.	.	419	29	96	7	
	1987	69	148	21 256	184	9	528	25	49	2	
	1989	69	149	19 132	196	10	673	35	86	5	
Schwäbisch Hall	1983	131	437	24 428	148	6	768	31	167	7	
	1985	131	465	23 948	.	.	1 028	43	155	6	
	1987	134	466	32 325	229	7	893	28	200	6	
	1989	135	466	28 494	215	8	910	32	126	4	
Main-Tauber-Kreis	1983	99	312	21 540	203	9	816	38	91	4	
	1985	100	315	18 487	.	.	724	39	173	9	
	1987	112	335	28 648	168	6	738	26	114	4	
	1989	113	336	25 624	162	6	828	32	119	5	

Noch: 4. Öffentliche Kläranlagen in den Stadt- und Landkreisen Baden-Württembergs 1983 bis 1989

Kreis	Jahr	An Kläranlagen ange-schlossene Einwohner (Standort-prinzip)	Ausbau-größe	Behandelte Abwasser-menge ¹⁾	Restbelastung des Abwassers					
					Biochemischer Sauerstoffbedarf (ATH-BSB ₅)		Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)		Ammonium-Stickstoff (NH ₄ ⁺ -N)	
					1000	1000 EW	1000 m ³	t	mg/l	t
Landkreise										
Heidenheim	1983	116	260	24 248	222	9	986	41	147	6
	1985	116	260	25 478	.	.	1 332	52	170	7
	1987	116	285	30 196	286	9	1 231	41	144	5
	1989	116	339	27 226	229	8	1 247	46	111	4
Ostalbkreis	1983	260	555	55 078	607	11	2 389	43	414	8
	1985	260	563	53 650	.	.	2 582	48	495	9
	1987	265	582	59 266	489	8	2 404	41	495	8
	1989	266	564	55 024	373	7	2 340	43	415	8
Stadtkreise										
Baden-Baden ²⁾	1983	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1985	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1987	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1989	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Karlsruhe	1983	313	635	58 785	1 764	30	6 055	103	1 117	19
	1985	313	635	57 100	.	.	4 625	81	457	8
	1987	314	635	55 035	385	7	2 477	45	110	2
	1989	314	630	56 910	398	7	2 789	49	171	3
Landkreise										
Karlsruhe	1983	356	609	57 960	552	10	2 257	39	636	11
	1985	366	640	47 799	.	.	1 939	41	671	14
	1987	375	635	55 126	550	10	2 057	37	756	14
	1989	375	606	56 640	463	8	2 098	37	697	12
Rastatt	1983	232	561	42 468	317	7	1 430	34	339	8
	1985	232	561	38 508	.	.	1 107	29	320	8
	1987	241	561	46 315	252	5	1 165	25	325	7
	1989	241	486	44 343	222	5	1 393	31	279	6
Stadtkreise										
Heidelberg	1983	165	346	22 685	318	14	1 134	50	340	15
	1985	165	346	24 115	.	.	892	37	313	13
	1987	171	346	23 382	304	13	702	30	164	7
	1989	171	346	23 034	299	13	783	34	138	6
Mannheim	1983	299	613	54 500	1 635	30	4 360	80	1 363	25
	1985	299	613	48 055	.	.	4 854	101	1 442	30
	1987	301	613	48 307	580	12	3 526	73	725	15
	1989	301	640	51 404	617	12	3 958	77	823	16
Landkreise										
Neckar-Odenwald-Kreis	1983	93	229	23 594	291	12	873	37	87	4
	1985	100	237	21 666	.	.	873	40	134	6
	1987	101	265	25 098	163	6	654	26	75	3
	1989	103	258	25 101	156	6	771	31	64	3
Rhein-Neckar-Kreis	1983	476	1 009	81 589	863	11	3 530	43	942	12
	1985	469	1 056	69 540	.	.	2 771	40	906	13
	1987	483	1 059	87 419	510	6	2 710	31	790	9
	1989	483	1 001	84 237	561	7	2 941	35	726	9
Stadtkreis										
Pforzheim	1983	108	175	18 800	846	45	2 557	136	545	29
	1985	108	250	18 800	.	.	752	40	38	2
	1987	107	250	19 251	39	2	539	28	19	1
	1989	107	250	19 031	76	4	590	31	38	2
Landkreis										
Calw	1983	123	281	33 362	478	14	1 603	48	245	7
	1985	123	289	27 512	.	.	1 134	41	217	8
	1987	128	339	30 485	204	7	755	25	128	4
	1989	128	319	31 970	211	7	883	28	177	6

Noch: 4. Öffentliche Kläranlagen in den Stadt- und Landkreisen Baden-Württembergs 1983 bis 1989

Kreis	Jahr	An Kläranlagen ange-schlossene Einwohner (Standort-prinzip)	Ausbau-größe	Behandelte Abwasser-menge ¹⁾	Restbelastung des Abwassers					
					Biochemischer Sauerstoffbedarf (ATH-BSB ₅)		Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)		Ammonium-Stickstoff (NH ₄ ⁺ -N)	
					1000	1000 EW	1000 m ³	t	mg/l	t
Landkreise										
Enzkreis	1983	122	233	27 833	291	10	955	34	103	4
	1985	122	250	22 390	.	.	707	32	101	5
	1987	124	250	28 299	217	8	745	26	82	3
	1989	124	242	28 084	131	5	667	24	116	4
Freudenstadt	1983	81	202	20 565	162	8	709	35	69	3
	1985	83	218	15 329	.	.	468	31	72	5
	1987	89	218	24 238	171	7	601	25	76	3
	1989	89	219	22 516	160	7	633	28	123	5
Stadtkreis										
Freiburg im Breisgau ³⁾	1983	34	35	4 980	65	13	229	46	45	9
	1985	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1987	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1989	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Landkreise										
Breisgau-Hochschwarzwald	1983	131	436	25 474	283	11	1 001	39	251	10
	1985	131	445	22 289	.	.	674	30	211	10
	1987	138	447	27 851	190	7	815	29	225	8
	1989	138	398	26 669	206	8	871	33	171	6
Emmendingen	1983	329	758	56 357	272	5	1 934	34	344	6
	1985	364	768	59 132	.	.	2 454	42	941	16
	1987	380	767	62 663	275	4	2 164	35	760	12
	1989	380	778	63 060	316	5	2 806	45	546	9
Ortenaukreis	1983	308	827	48 217	958	20	2 865	59	559	12
	1985	307	826	43 332	.	.	1 911	44	476	11
	1987	326	844	57 355	442	8	1 850	32	605	11
	1989	326	848	51 548	406	8	1 946	38	312	6
Rottweil	1983	188	465	37 296	286	8	1 364	37	141	4
	1985	186	466	33 804	.	.	1 256	37	174	5
	1987	188	463	43 374	289	7	1 378	32	175	4
	1989	188	458	40 073	296	7	1 399	35	153	4
Schwarzwald-Baar-Kreis	1983	139	243	28 065	479	17	1 289	46	354	13
	1985	139	288	26 365	.	.	1 120	43	401	15
	1987	143	364	30 888	186	6	929	30	214	7
	1989	143	364	28 678	164	6	815	28	206	7
Tuttlingen	1983	91	186	13 077	134	10	572	44	119	9
	1985	91	186	11 920	.	.	585	49	232	20
	1987	94	213	14 669	104	7	439	30	93	6
	1989	94	217	14 056	90	6	411	29	65	5
Konstanz	1983	231	779	(46 974)	(543)	12	2 089	45	283	6
	1985	230	777	42 041	.	.	1 972	47	568	14
	1987	243	774	39 903	363	9	1 561	39	531	13
	1989	251	724	44 200	283	6	1 785	40	608	14
Lörrach	1983	94	216	18 575	422	23	1 253	68	204	11
	1985	165	(714)	32 034	.	.	1 922	60	293	9
	1987	178	628	39 213	278	7	2 056	52	238	6
	1989	178	607	36 939	336	9	2 418	65	244	7
Waldshut	1983	112	236	20 473	345	17	1 058	52	149	7
	1985	116	246	19 311	.	.	1 053	55	154	8
	1987	138	315	25 581	563	22	1 529	60	163	6
	1989	137	343	25 165	408	16	1 315	52	146	6

Noch: 4. Öffentliche Kläranlagen in den Stadt- und Landkreisen Baden-Württembergs 1983 bis 1989

Kreis	Jahr	An Kläranlagen ange-schlossene Einwohner (Standort-prinzip)	Ausbau-größe	Behandelte Abwasser-menge ¹⁾	Restbelastung des Abwassers					
					Biochemischer Sauerstoffbedarf (ATH-BSB ₅)		Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)		Ammonium-Stickstoff (NH ₄ ⁺ -N)	
					1000	1000 EW	1000 m ³	t	mg/l	t
Landkreise										
Reutlingen	1983	209	473	35 995	625	17	1 975	55	312	9
	1985	211	667	35 395	.	.	1 751	50	183	5
	1987	222	726	50 609	204	4	1 273	25	149	3
	1989	222	721	44 306	224	5	1 420	32	149	3
Tübingen	1983	187	464	33 004	277	8	1 347	41	269	8
	1985	186	464	30 937	.	.	1 283	42	309	10
	1987	200	478	37 941	334	9	1 281	34	237	6
	1989	200	465	35 508	245	7	1 180	33	317	9
Zollernalbkreis	1983	168	677	44 697	291	6	1 501	34	141	3
	1985	170	681	44 634	.	.	1 522	34	154	4
	1987	171	685	52 425	257	5	1 603	31	176	3
	1989	172	689	48 813	269	6	1 767	36	155	3
Stadtkreis										
Ulm	1983	172	320	29 321	352	12	997	34	117	4
	1985	172	320	32 704	.	.	1 079	33	491	15
	1987	185	320	33 199	332	10	1 029	31	531	16
	1989	185	330	31 260	188	6	1 219	39	31	1
Landkreise										
Alb-Donau-Kreis	1983	115	259	16 482	162	10	623	38	85	5
	1985	115	259	15 939	.	.	714	45	87	6
	1987	121	270	20 416	123	6	622	30	59	3
	1989	121	249	18 290	110	6	688	38	55	3
Biberach	1983	102	299	20 355	135	7	662	33	204	10
	1985	100	298	17 848	.	.	623	35	133	8
	1987	114	327	24 424	171	7	783	32	214	9
	1989	132	345	24 472	244	10	910	37	209	9
Bodenseekreis	1983	181	460	30 682	168	5	1 072	35	263	9
	1985	180	459	29 437	.	.	1 036	35	282	10
	1987	177	465	34 982	226	6	1 335	38	354	10
	1989	179	414	32 896	205	6	1 185	36	240	7
Ravensburg	1983	162	681	35 359	224	6	994	28	163	5
	1985	168	701	37 424	.	.	1 457	39	120	3
	1987	167	700	40 311	252	6	1 427	35	178	4
	1989	168	650	37 649	296	8	1 535	41	141	4
Sigmaringen	1983	91	210	13 553	121	9	504	37	79	6
	1985	93	214	13 829	.	.	532	39	131	10
	1987	98	216	17 025	121	7	601	35	145	9
	1989	100	242	15 737	133	8	725	46	138	9
Baden-Württemberg insgesamt	1983	8 784	21 040	1 622 126	19 390	12	72 992	45	15 438	10
	1985 ⁴⁾	(8 879)	22 158	(1 533 111)	14 718	10	66 657	43	16 367	11
	1987	9 167	22 587	1 770 569	12 901	7	61 705	35	14 313	8
	1989 ⁴⁾	(9 201)	22 180 ⁵⁾	(1 708 168)	12 254	7	66 846	39	12 233	7

1) Häusliches und industriell-gewerbliches Abwasser, Fremd- und Regenwasser. – 2) Die Kläranlage befindet sich auf der Gemarkung des Landkreises Rastatt. – 3) Ab 1985 vollständiger Anschluß an die Kläranlage des Zweckverbandes Breisgauer Bucht im Landkreis Emmendingen. – 4) Fortschreibung der Angaben über an-geschlossene Einwohner und behandelte Abwassermengen auf der Basis der Erhebungsjahre 1983 bzw. 1987 unter Berücksichtigung von Kläranlageninbetriebnah-men, aber ohne Anpassung an die allgemeine Bevölkerungsentwicklung. – 5) Umstellung auf die Angaben des von der ATV Baden-Württemberg herausgegebenen Hefts "Kläranlagen-Nachbarschaften".

Schriftenreihe **Statistik von Baden-Württemberg**

Hinweis: Die *Volks-, Berufs-, Gebäude-, Wohnungs- und Arbeitsstättenzählung 1987* wird in den Bänden 401 bis 407 dokumentiert.

- | Band | Band |
|---|---|
| 418 Die Bevölkerung 1989
– Querschnittsband –, 119 Seiten, 11,60 DM | 434 Abwasserbeseitigung 1987
– Querschnittsband –, 212 Seiten, 16,60 DM |
| 419 Familien und Haushalte 1988
– Quellenband –, 120 Seiten, 11,60 DM | 435 Umsätze der Unternehmen 1988
– Quellenband –, 40 Seiten, 8,80 DM |
| 420 Regionalstruktur Baden-Württemberg 1987
Gemeinde- und Kreisdaten der Arbeitsstättenzählungen 1961, 1970 und 1987,
234 Seiten, 16,80 DM | 436 Öffentliche Abfallwirtschaft 1987
– Querschnittsband –, 154 Seiten, 14,40 DM |
| 421 Verarbeitendes Gewerbe 1989
– Querschnittsband –, 162 Seiten, 13,60 DM | 437 Der Außenhandel 1990
– Querschnittsband –, 212 Seiten, 16,60 DM |
| 422 Energieversorgung und -verbrauch 1978 bis 1988
– Querschnittsband –, 108 Seiten, 11,60 DM | 438 Das Bildungswesen 1991
– Querschnittsband –, 156 Seiten, 14,40 DM |
| 423 Die öffentliche Finanzwirtschaft 1988
– Querschnittsband –, 164 Seiten, 14,40 DM | 439 Die Land- und Forstwirtschaft 1990
– Querschnittsband –, 124 Seiten, 12,20 DM |
| 424 Die Land- und Forstwirtschaft 1989
– Querschnittsband –, 111 Seiten, 11,60 DM | 440 Gemeindestatistik 1991
Heft 1 Amtliches Gemeindeverzeichnis 1991
in Vorbereitung |
| 425 Das Bildungswesen 1990
– Querschnittsband –, 131 Seiten, 12,60 DM | Heft 2 Wahl zum zwölften Deutschen Bundestag
am 2. Dezember 1990
420 Seiten, 24,40 DM |
| 426 Regionalstruktur Baden-Württemberg 1987
Gemeinde- und Kreisdaten der Volks- und
Berufszählung 1961, 1970 und 1987,
192 Seiten, 14,80 DM | Heft 3 Wasserversorgung in den Gemeinden 1987
216 Seiten, 16,60 DM |
| 427 Die Ausländer 1989
– Querschnittsband –, 116 Seiten, 11,60 DM | Heft 4 Abwasserbeseitigung in den Gemeinden 1987
192 Seiten, 15,60 DM |
| 428 Personal im öffentlichen Dienst 1988
– Quellenband –, 248 Seiten, 16,80 DM | 441 Die Hochschulen zu Beginn der 90er Jahre
120 Seiten, 12,20 DM |
| 429 Der Außenhandel 1989
– Querschnittsband –, 212 Seiten, 15,80 DM | 442 Das Gesundheitswesen 1990
– Querschnittsband –, in Vorbereitung |
| 430 Gemeindestatistik 1990
Heft 1 Amtliches Gemeindeverzeichnis 1990
114 Seiten, 11,60 DM | 443 Preise, Löhne, Wirtschaftsrechnungen 1990
– Querschnittsband –, 100 Seiten, 11,20 DM |
| Heft 2 Wahl der Gemeinderäte, Ortschaftsräte
und Kreisräte am 22. Oktober 1989
Teil A Stuttgart und Karlsruhe, 21,– DM
Teil B Freiburg und Tübingen, 22,– DM | 444 Morbidität 1988
– Querschnittsband –, in Vorbereitung |
| 431 Agrarberichterstattung 1989
Bodennutzung, Viehhaltung, Betriebssysteme, sozial-
ökonomische Struktur, Besitz- und Arbeitsverhält-
nisse, 128 Seiten, 11,60 DM | 445 Kommunal Finanzen 1990
– Quellenband –, 148 Seiten, 13,20 DM |
| 432 Die Bevölkerung 1990
– Querschnittsband –, 120 Seiten, 11,60 DM | 446 Das Rechtswesen 1989/90
– Querschnittsband –, in Vorbereitung |
| 433 Wasserversorgung 1987
– Querschnittsband –, 208 Seiten, 16,60 DM | 447 Die Ausländer 1990
– Querschnittsband –, 112 Seiten, 12,20 DM |
| | 448 Regionalstruktur Baden-Württemberg 1992
Die ehemaligen Länder Baden und Württemberg
im Zahlenspiegel, 194 Seiten, 15,60 DM |
| | 449 Struktur- und Absatzverhältnisse im Weinbau
1989/90
– Quellenband –, in Vorbereitung |