

FK 1290

12.12.79

# STATISTISCHE BERICHTE

Artikel-Nr. 3618 77001

Umwelt

Q I S - 77

16.11.79

## Öffentliche und industrielle Abwasserwirtschaft in den Wassereinzugsgebieten 1977

Im vorliegenden Bericht werden die Ergebnisse einer Untersuchung der Abwasserverhältnisse in den Wassereinzugsgebieten dargestellt. Durch Einbeziehung der drei Bereiche a) öffentliche Kläranlagen, b) Industrie, c) Haushalte ohne Kläranlagenanschluß, wurde eine Gesamtdarstellung der Abwasserverhältnisse ermöglicht. Als Datengrundlage für die Bereiche öffentliche Kläranlagen und Haushalte ohne Kläranlagenanschluß wurde der Leistungsvergleich für die kommunalen Kläranlagen vom 1.1.1978 (Hrsg. Abwassertechnische Vereinigung Baden-Württemberg), mit Daten über Ausbaugröße und spezifischer Restbelastung (BSB<sub>5</sub>), der behandelten Abwässer und die Erhebung öffentliche Abwasserbeseitigung im Jahr 1975, mit Daten über behandelte Abwassermengen und angeschlossene Einwohner, herangezogen. Für den Bereich Industrie wurde die Erhebung über die Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung in der Wirtschaft im Jahr 1977 mit Daten über Abwassermengen und deren Schädlichkeit, gemessen als biochemischer Sauerstoffbedarf in fünf Tagen (BSB<sub>5</sub>), verwendet.

### Methodisches Vorgehen:

- "An Kläranlagen angeschlossene Einwohner" wurden ausgehend von den Anschlußverhältnissen im Jahr 1975, unter Berücksichtigung neu gebauter Kläranlagen, anhand der Gemeindestatistik 1977, auf den neuen Stand vom 1.1.1978 fortgeschrieben.
- "Nicht an Kläranlagen angeschlossene Einwohner" wurden als Differenz zwischen Wohnbevölkerung und Anzahl der angeschlossenen Einwohner berechnet.
- "In Kläranlagen behandelte Abwassermengen 1977" wurden über die Anzahl der angeschlossenen Einwohner und dem spezifischen Abwasseraufkommen (m<sup>3</sup>/Ea) des Jahres 1975 je Wassereinzugsgebiet berechnet.
- "Abwassermenge der nicht angeschlossenen Einwohner 1977" wurde über die spezifische Abwassermenge der nicht angeschlossenen Einwohner im Jahr 1975 je Wassereinzugsgebiet ermittelt.
- "Biochemischer Sauerstoffbedarf der Abwässer der nicht angeschlossenen Einwohner" wurde ausgehend von einem spezifischen Sauerstoffbedarf von 250 mg/l berechnet.
- Bereich Industrie: Hier wurden alle Industriebetriebe mit einem jährlichen Wasseraufkommen von 50 000 m<sup>3</sup> und mehr ausgewertet.

### Begriffserläuterungen:

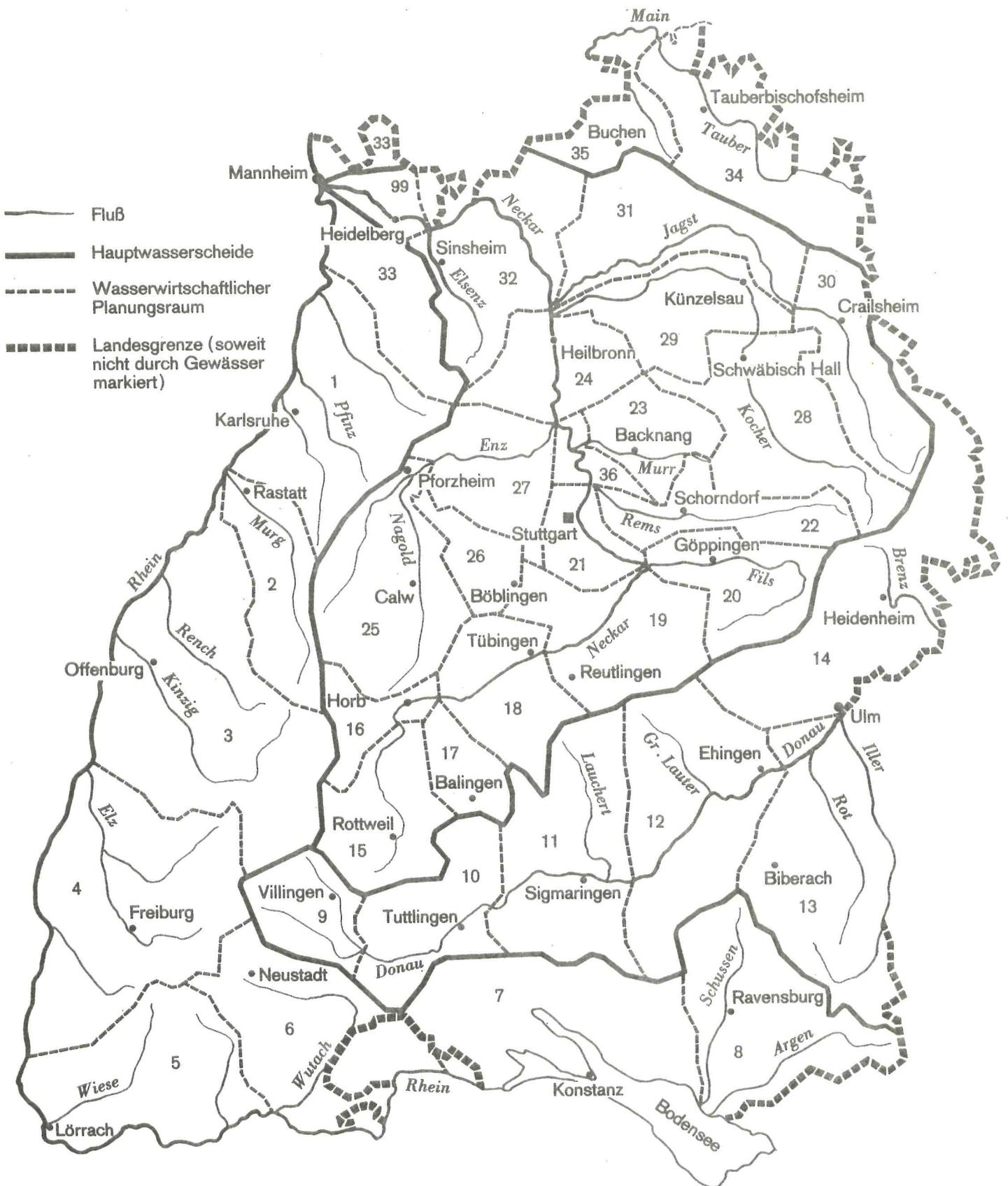
- Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB<sub>5</sub>): Menge Sauerstoff in mg/l, die Bakterien benötigen, um die organische Substanz in 5 Tagen bei 20° C zu zersetzen.
- Einwohnergleichwert (EGW): Meßzahl für Menge und Schmutzgehalt eines industriellen oder gewerblichen Abwassers, abgeleitet aus dem Vergleich mit dem Normalwert (BSB<sub>5</sub>) des auf einen Einwohner bezogenen häuslichen Abwassers.

*Anmerkung:* Differenzen in den Summen ergeben sich durch Runden der Zahlen.

**HERAUSGEGEBEN VOM STATISTISCHEN LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG**

Nachdruck, auch im Auszug, nur mit Quellenangabe gestattet

# Einteilung der Wassereinzugsgebiete



1. Wasserwirtschaftlich relevante Strukturdaten 1977

Wassereinzugsgebiet <sup>1)</sup>	Fläche	Länge des Ufergebiets am Hauptfluß	Wohnbevölkerung am 1.1.1978		Industriebetriebe 1977 (mit jährlichem Wasseraufkommen von über 50 000 m <sup>3</sup> )				Wärme- kraftwerke 1977
			ins- gesamt	darunter an kommunalen Kläranlagen angeschlossen (Wohnortprinzip)	ins- gesamt	darunter Industrie- gruppe			
						Holzschliff, Zellstofferg., Chemische Industrie	Textil- industrie	Ernährungs- gewerbe	
			km <sup>2</sup>	km	1 000	Anzahl			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
8 Schussen-Argen	1 278	x	228,5	174,5	16	2	5	6	-
7 Bodensee (restl.Uferzone)	1 457	x	357,9	322,3	18	2	2	2	-
Bodensee	2 735	x	586,4	496,8	34	4	7	8	-
6 Wutach	1 091	24	106,2	82,6	21	2	1	1	-
5 Kander-Wiese	1 342	75	268,8	129,6	44	9	16	4	-
4 Möhlin-Dreisam	2 030	85	499,8	432,3	44	4	5	9	1
3 Kinzig-Rench	2 343	84	433,7	311,1	52	7	3	9	-
2 Murg	617	-	156,1	142,2	19	8	-	1	-
1 Alb-Pfinz	1 467	55	689,3	668,8	55	8	3	14	8
33 Kraichbach (ohne Neckar)	834	38	622,9	608,1	58	10	2	15	3
Rhein	9 724	435 <sup>2)</sup>	2 776,8	2 374,7	293	48	30	53	12
15 Oberer Neckar	812	72	170,1	151,2	7	-	-	3	-
16 Glatt-Neckar	354	15	52,7	38,3	5	-	1	1	-
17 Eyach-Neckar	349	-	72,7	66,6	12	-	3	4	-
18 Ammer-Neckar	794	38	215,6	186,7	15	1	7	2	-
19 Echaz-Lauter	980	39	457,6	447,5	40	2	18	7	-
20 Fils	706	-	243,0	237,0	26	3	7	5	-
21 Körsch-Neckar	369	30	840,1	833,3	50	2	1	9	4
22 Rems	582	-	285,4	280,2	15	1	3	4	-
23 Murr	508	-	140,1	127,9	9	-	1	1	-
36 Mittlerer Neckar	168	38	160,5	158,9	6	-	1	1	1
25 Obere Enz-Nagold	1 052	x	255,1	227,4	20	2	1	7	1
26 Würm	418	x	187,2	180,8	6	-	1	-	-
27 Untere Enz	758	x	336,4	307,2	23	4	2	2	-
Enz	2 228	-	778,7	715,4	49	6	4	9	1
24 Zaber-Sulm	664	33	272,9	268,0	21	4	2	5	3
28 Oberer Kocher	1 190	x	194,2	164,1	21	2	2	2	-
29 Unterer Kocher	767	x	98,9	88,3	9	-	1	3	-
Kocher	1 957	-	293,1	252,4	30	2	3	5	-
30 Obere Jagst	803	x	89,6	73,0	4	-	-	2	-
31 Untere Jagst	1 021	x	69,9	43,6	-	-	-	-	-
Jagst	1 824	-	159,5	116,6	-	-	-	2	-
32 Elsenz-Neckar	1 142	72	219,2	144,4	18	4	1	7	1
99 Neckar-Mündung	212	30	204,9	202,6	15	3	-	4	-
Neckar	13 649	367 <sup>2)</sup>	4 566,1	4 227,0	325	31	52	69	10
9 Brigach-Breg	487	30	106,1	91,9	7	-	1	1	-
10 Aitrach-Bära	800	31	95,5	77,1	10	-	2	3	-
11 Lauchert-Ablach	1 314	81	167,8	118,2	24	1	14	3	-
12 Gr.Lauter-Kanzach	1 667	58	132,7	79,8	15	1	2	3	-
13 Riß-Iller	1 667	22	184,9	121,8	19	1	1	8	-
14 Blau-Brenz	2 072	40	345,1	303,5	39	2	7	6	1
Donau	8 007	262 <sup>2)</sup>	1 032,1	792,3	114	5	27	24	1
34 Tauber	1 188	-	108,8	76,9	7	-	-	2	-
35 Main-Erfa	448	x	50,3	39,0	-	-	-	-	-
Main	1 636	x	159,1	115,9	-	-	-	2	-
Baden-Württemberg	35 751	x	9 120,5	8 006,7	774	88	116	156	23

1) Nummerierung entspricht der des Schaubildes.- 2) Beim Rhein beziehen sich die Entfernungsangaben auf die Rheinbrücke bei Konstanz, beim Neckar auf die Mündung, bei der Donau auf die Quelle.

x Fragestellung trifft nicht zu.

2. Vorfluterkapazität und Belastung der Vorfluter 1977

Wassereinzugsgebiet <sup>1)</sup>	Vorfluterkapazität <sup>2)</sup>		Mittlerer Abwasserabfluß 1977		Vorfluterbelastung (spezifischer Sauerstoffbedarf) <sup>5)</sup>	
	bei Niedrigwasserführung als langjähriger Mittelwert (MNQ)	bei mittlerer langjähriger Wasserführung (MQ)	organisch belastete Abwässer <sup>3)</sup>	Kühlwasser <sup>4)</sup>	bei Niedrigwasserführung	bei mittlerer Wasserführung
	1	2	3	4	5	6
8 Schussen-Argen	8,18	29,00	1,28	0,28	x	x
7 Bodensee (restl.Uferzone)	5,15	14,86	1,54	0,14	x	x
Bodensee	x	x	2,82	0,42	x	x
6 Wutach	446,00	965,00	0,64	0,08	0,12	0,06
5 Kander-Wiese	471,00	1 121,00	4,47	2,34	0,56	0,24
4 Möhlin-Dreisam	430,00	1 050,00	2,36	0,26	0,52	0,21
3 Kinzig-Rench	526,00	1 093,00	2,40	0,27	0,37	0,18
2 Murg	3,40	15,70	1,29	0,81	39,92	8,65
1 Alb-Pfingz	571,00	1 280,00	4,04	18,18	0,66	0,29
33 Kraichbach (ohne Neckar)	637,00	1 410,00	4,88	26,54	1,34	0,61
Rhein	x	x	20,08	48,48	x	x
15 Oberer Neckar	2,60	9,32	0,55	0,02	7,31	2,04
16 Glatt-Neckar	3,27	13,32	0,18	0,01	3,88	0,95
17 Eyach-Neckar	0,70	3,20	0,21	0	11,44	2,50
18 Ammer-Neckar	4,90	23,40	0,78	0,06	7,08	1,48
19 Echaz-Lauter	8,37	36,29	2,20	0,19	6,11	1,41
20 Fils	1,43	8,71	1,23	0,11	34,86	5,72
21 Körsch-Neckar	10,00	46,00	3,68	8,02	11,29	2,46
22 Rems	1,10	6,00	1,08	0,01	26,50	4,86
23 Murr	1,00	6,00	0,58	0,01	125,80	20,97
36 Mittlerer Neckar	16,90	68,45	0,56	1,44	0,65	0,16
25 Obere Enz-Nagold	4,56	16,00	1,06	0,95	14,55	4,15
26 Würm	0,86	2,78	0,78	0	20,33	6,29
27 Untere Enz	5,80	18,85	1,23	0	10,43	3,21
Enz	x	x	3,07	0,95	x	x
24 Zaber-Sulm	23,00	88,00	1,57	38,90	1,24	0,32
28 Oberer Kocher	2,30	11,40	1,15	0,02	13,42	2,71
29 Unterer Kocher	3,58	21,79	0,55	0,01	4,95	0,81
Kocher	x	x	1,71	0,03	x	x
30 Obere Jagst	1,00	9,60	0,30	0	16,01	1,67
31 Untere Jagst	3,44	15,95	0,20	0	7,61	1,64
Jagst	x	x	0,51	0	x	x
32 Elsenz-Neckar	33,20	135,20	0,72	10,88	2,55	0,63
99 Neckar-Mündung	33,20	135,20	0,96	0	1,56	0,38
Neckar	x	x	19,60	60,64	x	x
9 Brigach-Breg	1,30	4,70	0,38	0,04	11,25	3,11
10 Aitrach-Bära	0,07	6,80	0,49	0,01	.	.
11 Lauchert-Ablach	5,30	23,20	0,79	0,02	9,60	2,19
12 Gr.Lauter-Kanzach	12,50	35,80	0,58	0,01	14,72	5,14
13 Riß-Iller	41,20	122,00	0,70	0,02	0,93	0,31
14 Blau-Brenz	1,20	122,00	1,95	0,55	1,36	0,46
Donau	x	x	4,88	0,63	x	x
34 Tauber	2,60	10,10	0,44	0	11,32	2,91
35 Main-Erfa	0,40	1,60	0,07	-	.	.
Main	x	x	0,51	0	x	x
Baden-Württemberg	x	x	47,90	110,17	x	x

1) Nummerierung entspricht der des Schaubildes.- 2) Gemessen am jeweils grenznächsten Pegel des Wassereinzugsgebiets - Quelle: Deutsches Gewässerkundliches Jahrbuch, Land Baden-Württemberg 1975 Hrsg. Landesanstalt für Umweltschutz, Karlsruhe.- 3) Aus kommunalen Kläranlagen, nicht an Kläranlagen angeschlossenen Einwohnern und industrielle Direkteinleitungen, einschließlich zusammen mit Produktionsabwässern abgeleitete Kühlwassermengen, 1977 insgesamt 141,5 Mill.m<sup>3</sup>. - 4) Einschließlich Kühlwasser aus Wärmekraftwerken.- 5) Indikator, der unter der Annahme, daß der Sauerstoffbedarf im Planungsraum der Einleitstelle voll realisiert wird, Aussagen darüber zuläßt, in welchem Ausmaß der Sauerstoffgehalt in den betreffenden Gebieten tangiert wird. (Salzfreies Wasser enthält in etwa 10 mg Sauerstoff pro Liter). In der Praxis wird - mit Schwankungen - für den Abbau organischer Substanzen in Oberflächengewässern ein Zeitraum von 20 Tagen veranschlagt.

x Fragestellung trifft nicht zu.

3. Abwassermengen und organische Belastung 1977 nach Herkunft

Wassereinzugsgebiet	Abwasser insgesamt			Davon abgeleitet durch ...						
				nicht an Kläranlagen angeschlossene Einwohner			kommunale Kläranlagen		Industriebetriebe	
	Menge	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB <sub>5</sub> )		Einwohner	Abwasser- menge 1)	Bio- chemischer Sauerstoff- bedarf (BSB <sub>5</sub> )	Abwasser- menge 2)	Bio- chemischer Sauerstoff- bedarf (BSB <sub>5</sub> )	Abwasser- menge 3)	Bio- chemischer Sauerstoff- bedarf (BSB <sub>5</sub> )
		1 000 m <sup>3</sup>	t							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
8 Schussen-Argen	40 329	1 983,6	49	54,0	2 733	683,3	30 396	688,6	7 200	611,7
7 Bodensee (restl.Uferzone)	48 662	1 311,3	27	35,6	1 911	477,8	46 035	818,0	716	15,5
<b>Bodensee</b>	<b>88 991</b>	<b>3 294,9</b>	<b>37</b>	<b>89,6</b>	<b>4 644</b>	<b>1 161,1</b>	<b>76 431</b>	<b>1 506,6</b>	<b>7 916</b>	<b>627,2</b>
6 Wutach	20 198	1 728,1	86	23,6	1 348	337,0	12 494	656,5	6 356	734,6
5 Kander-Wiese	140 982	8 381,7	59	139,2	20 676	5 169,0	17 790	1 154,6	102 516	2 058,1
4 Möhlin-Dreisam	74 340	6 383,4	86	67,5	3 430	857,5	55 718	5 234,8	15 192	291,1
3 Kinzig-Rench	75 649	6 187,3	82	122,6	7 266	1 816,5	46 778	4 003,2	21 605	367,6
2 Murg	40 742	4 280,5	105	13,9	861	215,3	17 506	2 910,0	22 375	1 155,2
1 Alb-Pfinz	127 430	11 819,2	93	20,5	1 025	256,3	79 449	4 824,7	46 956	6 738,2
33 Kraichbach (ohne Neckar)	154 004	26 917,6	175	14,8	616	154,0	80 742	4 695,9	72 646	22 067,7
<b>Rhein</b>	<b>633 345</b>	<b>65 697,8</b>	<b>104</b>	<b>402,1</b>	<b>35 222</b>	<b>8 805,6</b>	<b>310 477</b>	<b>23 479,7</b>	<b>287 646</b>	<b>33 412,5</b>
15 Oberer Neckar	17 392	599,5	34	18,9	884	221,0	16 320	376,7	188	1,8
16 Glatt-Neckar	5 826	399,8	69	14,4	756	189,0	4 973	210,0	97	0,8
17 Eyach-Neckar	6 724	252,5	38	6,1	298	74,5	6 266	103,1	160	74,9
18 Ammer-Neckar	24 452	1 094,4	45	28,9	1 545	386,3	22 884	707,5	23	0,6
19 Echaz-Lauter	69 424	1 614,0	23	10,1	505	126,3	62 541	1 355,5	6 378	132,2
20 Fils	38 729	1 572,1	41	6,0	285	71,3	37 323	1 473,3	1 121	27,5
21 Körsch-Neckar	116 128	3 561,7	31	6,8	340	85,0	115 710	3 470,7	78	6,0
22 Rems	34 148	919,3	27	5,2	260	65,0	33 888	854,3	-	-
23 Murr	18 431	3 967,3	215	12,2	1 028	257,0	17 333	3 709,6	70	0,7
36 Mittlerer Neckar	17 760	344,5	19	1,6	85	21,3	17 675	323,2	-	-
25 Obere Enz-Nagold	33 381	2 092,3	63	27,7	1 438	359,5	31 497	1 724,4	446	8,4
26 Würm	24 546	551,4	22	6,4	320	80,0	24 099	470,1	127	1,3
27 Untere Enz	38 824	1 908,0	49	29,2	1 475	368,8	32 804	1 210,4	4 545	328,8
<b>Enz</b>	<b>96 751</b>	<b>4 551,7</b>	<b>47</b>	<b>63,3</b>	<b>3 233</b>	<b>808,3</b>	<b>88 400</b>	<b>3 404,9</b>	<b>5 118</b>	<b>338,5</b>
24 Zaber-Sulm	49 413	896,0	18	4,9	245	61,3	28 060	589,8	21 108	244,9
28 Oberer Kocher	36 326	973,6	27	30,1	1 651	412,8	25 974	456,9	8 701	103,9
29 Unterer Kocher	17 478	558,6	32	10,6	527	131,8	10 168	330,3	6 783	96,5
<b>Kocher</b>	<b>53 804</b>	<b>1 532,2</b>	<b>28</b>	<b>40,7</b>	<b>2 178</b>	<b>544,6</b>	<b>36 142</b>	<b>787,2</b>	<b>15 484</b>	<b>200,4</b>
30 Obere Jagst	9 532	504,9	53	16,6	766	191,5	8 711	287,5	55	25,9
31 Untere Jagst	6 437	825,3	128	26,3	1 419	354,8	3 502	129,2	1 516	341,3
<b>Jagst</b>	<b>15 969</b>	<b>1 330,2</b>	<b>83</b>	<b>42,9</b>	<b>2 185</b>	<b>546,3</b>	<b>12 213</b>	<b>416,7</b>	<b>1 571</b>	<b>367,2</b>
32 Elsenz-Neckar	22 648	2 665,6	118	74,8	3 593	898,3	16 020	1 396,3	3 035	371,0
99 Neckar-Mündung	30 411	1 629,0	54	2,3	89	22,3	26 765	1 260,9	3 557	345,8
<b>Neckar</b>	<b>618 010</b>	<b>26 929,8</b>	<b>44</b>	<b>339,1</b>	<b>17 509</b>	<b>4 377,8</b>	<b>542 513</b>	<b>20 439,7</b>	<b>57 988</b>	<b>2 112,3</b>
9 Brigach-Breg	11 975	460,9	38	14,2	862	215,5	11 113	245,4	-	-
10 Aitrach-Bära	15 609	464,3	30	18,4	897	224,3	14 602	232,4	110	7,6
11 Lauchert-Ablach	24 761	1 604,7	65	49,6	2 861	715,3	18 740	817,3	3 160	72,1
12 Gr.Lauter-Kanzach	18 378	5 803,8	316	52,9	2 617	654,3	7 245	471,3	8 516	4 678,2
13 Riß-Iller	21 933	1 204,9	55	63,1	3 412	853,0	16 432	296,5	2 089	55,4
14 Blau-Brenz	61 370	1 762,0	29	41,6	2 331	582,8	57 580	1 160,3	1 459	18,9
<b>Donau</b>	<b>154 026</b>	<b>11 300,6</b>	<b>73</b>	<b>239,8</b>	<b>12 980</b>	<b>3 245,2</b>	<b>125 712</b>	<b>3 223,2</b>	<b>15 334</b>	<b>4 832,2</b>
34 Tauber	13 812	927,8	67	31,9	2 147	536,8	11 492	389,3	173	1,7
35 Main-Erfa	2 298	378,2	165	11,3	565	141,3	1 733	236,9	-	-
<b>Main</b>	<b>16 110</b>	<b>1 306,0</b>	<b>81</b>	<b>43,2</b>	<b>2 712</b>	<b>678,1</b>	<b>13 225</b>	<b>626,2</b>	<b>173</b>	<b>1,7</b>
<b>Baden-Württemberg</b>	<b>1 510 482</b>	<b>108 529,0</b>	<b>72</b>	<b>1 113,8</b>	<b>73 067</b>	<b>18 267,8</b>	<b>1 068 358</b>	<b>49 275,3</b>	<b>369 057</b>	<b>40 985,9</b>

1) Einschließlich industrielle Abwässer der Industriebetriebe, die nur an die Kanalisation angeschlossen sind.- 2) Umfasst häusliches, gewerbliches Abwasser und Regenwasser, einschließlich Übernahme von anderen Bundesländern und vom Ausland.- 3) Einschließlich der zusammen mit verschmutztem Abwasser abgeleiteten Kühlwassermengen, 1977 insgesamt 141,5 Mill. m<sup>3</sup>.

4. Strukturdaten der öffentlichen Abwasserbeseitigung 1977

Wassereinzugsgebiet	Ausbaugröße der Kläranlagen 1.1.1978			An Kläranlagen angeschlossene Einwohner 1.1.1978 (Standort)			In Kläranlagen behandelte Abwässer		Davon aus		
	ins-gesamt	davon ... Anlagen		ins-gesamt <sup>1)</sup>	davon an ... Anlagen		ins-gesamt <sup>2)</sup>	Bio-chemischer Sauerstoffbedarf (BSB <sub>5</sub> ) <sup>3)4)</sup> mg/l	Haushalten und Kleingewerbe <sup>3)4)</sup>	Industriebetrieben <sup>5)</sup>	Regen-abflüssen <sup>4)</sup>
		mecha-nische	biolo-gische		mecha-nische	biolo-gische					
	1 000 EGV			1 000			1 000 m <sup>3</sup>	1 000 m <sup>3</sup>			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
8 Schussen-Argen	539	21	518	178,8	24,8	154,0	30 396	23	9 618	2 701	18 077
7 Bodensee (restl.Uferzone)	787	3	784	341,0	1,5	339,5	46 035	18	23 456	6 382	16 197
<b>Bodensee</b>	<b>1 326</b>	<b>24</b>	<b>1 302</b>	<b>519,8</b>	<b>26,3</b>	<b>493,5</b>	<b>76 431</b>	<b>20</b>	<b>33 074</b>	<b>9 083</b>	<b>34 274</b>
6 Wutach	127	30	97	82,2	18,7	63,5	12 494	53	5 483	403	6 608
5 Kander-Wiese	219	56	163	120,2	43,5	76,7	17 790	65	5 946	3 273	8 571
4 Möhlin-Dreisam	584	420	164	435,3	328,1	107,2	55 718	94	30 627	3 239	21 852
3 Kinzig-Rench	474	83	391	346,5	75,7	270,8	46 778	86	23 692	4 063	19 023
2 Murg	169	120	49	111,5	72,6	38,9	17 506	166	8 439	1 139	7 928
1 Alb-Pfinz	1 134	-	1 134	656,6	-	656,6	79 449	61	43 713	4 744	30 992
33 Kraichbach (ohne Neckar)	1 509	7	1 502	630,8	4,4	626,4	80 742	58	44 064	18 511	18 167
<b>Rhein</b>	<b>4 216</b>	<b>716</b>	<b>3 500</b>	<b>2 383,1</b>	<b>543,0</b>	<b>1 840,1</b>	<b>310 477</b>	<b>76</b>	<b>161 964</b>	<b>35 372</b>	<b>113 141</b>
15 Oberer Neckar	276	-	276	127,5	-	127,5	16 320	23	9 063	385	6 872
16 Glatt-Neckar	81	7	74	42,5	5,3	37,2	4 973	42	2 384	306	2 283
17 Eyach-Neckar	211	-	211	64,6	-	64,6	6 266	17	3 479	733	2 054
18 Ammer-Neckar	389	70	319	192,3	66,8	125,5	22 884	59	12 020	1 383	9 481
19 Echaz-Lauter	1 004	6	998	456,5	5,0	451,5	62 541	22	23 663	3 362	35 516
20 Fils	559	-	559	261,4	-	261,4	37 323	40	13 908	6 115	17 300
21 Körsch-Neckar	1 644	-	1 644	798,9	-	798,9	115 710	30	60 814	12 845	42 051
22 Rems	483	13	470	305,3	8,6	296,7	33 888	25	14 970	1 180	17 738
23 Würm	251	124	127	110,4	27,4	83,0	17 333	214	5 324	1 885	10 124
36 Mittlerer Neckar	371	-	371	171,6	-	171,6	17 675	18	9 506	687	7 482
25 Obere Enz-Nagold	446	2	444	226,6	1,5	225,1	31 497	55	15 136	1 995	14 366
26 Würm	455	-	455	177,2	-	177,2	24 099	20	12 115	1 972	10 012
27 Untere Enz	560	60	500	290,3	23,4	266,9	32 804	37	19 209	1 489	12 106
<b>Enz</b>	<b>1 461</b>	<b>62</b>	<b>1 399</b>	<b>694,1</b>	<b>24,9</b>	<b>669,2</b>	<b>88 400</b>	<b>39</b>	<b>46 460</b>	<b>5 456</b>	<b>36 484</b>
24 Zaber-Sulm	782	-	782	280,6	-	280,6	28 060	21	13 631	4 608	9 821
28 Oberer Kocher	454	7	447	166,5	4,9	161,6	25 974	18	8 214	2 592	15 168
29 Unterer Kocher	136	-	136	80,7	-	80,7	10 168	33	5 239	249	4 680
<b>Kocher</b>	<b>590</b>	<b>7</b>	<b>583</b>	<b>247,2</b>	<b>4,9</b>	<b>242,3</b>	<b>36 142</b>	<b>22</b>	<b>13 453</b>	<b>2 841</b>	<b>19 848</b>
30 Obere Jagst	137	-	137	73,2	-	73,2	8 711	33	4 152	130	4 429
31 Untere Jagst	82	3	79	41,2	3,1	38,1	3 502	37	1 322	5	2 175
<b>Jagst</b>	<b>219</b>	<b>3</b>	<b>216</b>	<b>114,4</b>	<b>3,1</b>	<b>111,3</b>	<b>12 213</b>	<b>34</b>	<b>5 474</b>	<b>135</b>	<b>6 604</b>
32 Elsenz-Neckar	290	9	281	133,5	18,5	115,0	16 020	87	8 191	1 021	6 808
99 Neckar-Mündung	251	-	251	209,1	-	209,1	26 765	47	15 831	1 462	9 472
<b>Neckar</b>	<b>8 862</b>	<b>301</b>	<b>8 561</b>	<b>4 209,9</b>	<b>164,5</b>	<b>4 045,4</b>	<b>542 513</b>	<b>38</b>	<b>258 171</b>	<b>44 404</b>	<b>239 938</b>
9 Brigach-Breg	163	14	149	95,8	14,8	81,0	11 113	22	5 340	1 682	4 091
10 Aitrach-Bära	252	4	248	100,7	7,5	93,2	14 602	16	5 425	305	8 872
11 Lauchert-Ablach	275	-	275	116,4	-	116,4	18 740	44	7 340	1 262	10 138
12 Gr.Lauter-Kanzach	218	6	212	80,5	9,4	71,1	7 245	65	6 152	650	443
13 Riß-Illler	337	-	337	102,7	-	102,7	16 432	18	6 751	1 362	8 319
14 Blau-Brenz	820	10	810	369,1	16,8	352,3	57 580	20	22 620	8 089	26 871
<b>Donau</b>	<b>2 065</b>	<b>34</b>	<b>2 031</b>	<b>865,2</b>	<b>48,5</b>	<b>816,7</b>	<b>125 712</b>	<b>26</b>	<b>53 628</b>	<b>13 350</b>	<b>58 734</b>
34 Tauber	170	4	166	84,5	3,2	81,3	11 492	34	5 779	618	5 095
35 Main-Erfa	33	9	24	31,5	7,2	24,3	1 733	137	1 211	87	435
<b>Main</b>	<b>203</b>	<b>13</b>	<b>190</b>	<b>116,0</b>	<b>10,4</b>	<b>105,6</b>	<b>13 225</b>	<b>47</b>	<b>6 990</b>	<b>705</b>	<b>5 530</b>
<b>Baden-Württemberg</b>	<b>16 672</b>	<b>1 088</b>	<b>15 584</b>	<b>8 094,0</b>	<b>792,7</b>	<b>7 301,3</b>	<b>1 068 358</b>	<b>46</b>	<b>513 827</b>	<b>102 914</b>	<b>451 617</b>

1) Einschließlich angeschlossener Einwohner von anderen Bundesländern und vom Ausland.- 2) Einschließlich Abwasserübernahme von anderen Bundesländern und vom Ausland.- 3) Einschließlich Industriebetriebe unter 50 000 m<sup>3</sup> Wasseraufkommen im Jahr.- 4) Geschätzte Mengen.- 5) Industriebetriebe ab 50 000 m<sup>3</sup> Wasseraufkommen im Jahr.

5. Strukturdaten der Abwasserbeseitigung im Produzierenden Gewerbe<sup>1)</sup> 1977

Wassereinzugsgebiet	Betriebe mit Abwasserbehandlungsanlagen	In betriebs-eigenen Anlagen behandelte Abwässer insgesamt	Davon ... behandelt			Abwasserableitung				
			mechanisch	biologisch	chemisch	insgesamt	davon			Bio-chemischer Sauerstoffbedarf (BSB <sub>5</sub> )
							in die öffentlichen Kanalisation <sup>2)</sup>	nach betrieblicher Behandlung	ohne <sup>2)</sup> Behandlung	
			Anzahl	1 000 m <sup>3</sup>						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
8 Schussen-Argen	7	5 763	-	5 478	285	9 901	2 701	5 410	1 790	85
7 Bodensee (restl. Uferzone)	14	2 643	-	-	2 643	7 098	6 382	666	50	22
<b>Bodensee</b>	<b>21</b>	<b>8 406</b>	<b>-</b>	<b>5 478</b>	<b>2 928</b>	<b>16 999</b>	<b>9 083</b>	<b>6 076</b>	<b>1 840</b>	<b>79</b>
6 Wutach	7	2 763	-	157	2 606	6 759	403	2 601	3 755	116
5 Kander-Wiese	16	14 390	3 440	5 290	5 660	112 015	9 499	13 798	88 718	20
4 Möhlin-Dreisam	16	2 359	21	-	2 338	18 431	3 239	1 398	13 794	19
3 Kinzig-Rench	26	18 330	13 624	260	4 446	25 668	4 063	17 695	3 910	17
2 Murg	14	22 310	423	4 106	17 781	23 514	1 139	21 661	714	52
1 Alb-Pfingz	23	7 813	589	4 351	2 873	51 700	4 744	5 985	40 971	144
33 Kraichbach (ohne Neckar)	22	6 466	457	4 559	1 450	91 157	18 511	5 089	67 557	304
<b>Rhein</b>	<b>124</b>	<b>74 431</b>	<b>18 554</b>	<b>18 723</b>	<b>37 154</b>	<b>329 244</b>	<b>41 598</b>	<b>68 227</b>	<b>219 419</b>	<b>116</b>
15 Oberer Neckar	5	249	-	147	102	573	385	28	160	10
16 Glat-Neckar	2	182	173	-	9	403	306	-	97	8
17 Eyach-Neckar	3	318	15	-	303	893	733	-	160	468
18 Ammer-Neckar	6	212	123	25	64	1 406	1 383	23	-	26
19 Echaz-Lauter	15	7 199	460	3 682	3 057	9 740	3 362	6 221	157	21
20 Fils	15	2 476	1 444	-	1 032	7 236	6 115	1 121	-	25
21 Körsch-Neckar	32	2 274	35	61	2 178	12 923	12 845	58	20	77
22 Rems	7	214	-	-	214	1 180	1 180	-	-	-
23 Murr	4	266	14	-	252	1 955	1 885	-	70	10
26 Mittlerer Neckar	3	49	-	-	49	687	687	-	-	-
25 Obere Enz-Nagold	8	839	-	-	839	2 441	1 995	356	90	19
26 Würm	4	831	-	-	831	2 099	1 972	-	127	10
27 Untere Enz	17	4 659	-	1 687	2 972	6 034	1 489	4 171	374	72
<b>Enz</b>	<b>29</b>	<b>6 329</b>	<b>-</b>	<b>1 687</b>	<b>4 642</b>	<b>10 574</b>	<b>5 456</b>	<b>4 527</b>	<b>591</b>	<b>66</b>
24 Zaber-Sulm	13	5 664	2 304	730	2 630	25 716	4 608	3 105	18 003	12
28 Oberer Kocher	9	8 740	189	5 823	2 728	11 293	2 592	8 406	295	12
29 Unterer Kocher	3	325	26	265	34	7 032	249	261	6 522	14
<b>Kocher</b>	<b>12</b>	<b>9 065</b>	<b>215</b>	<b>6 088</b>	<b>2 762</b>	<b>18 325</b>	<b>2 841</b>	<b>8 667</b>	<b>6 817</b>	<b>13</b>
30 Obere Jagst	4	128	123	-	5	185	130	55	-	471
31 Untere Jagst	3	1 472	1 305	-	167	1 521	5	1 469	47	225
<b>Jagst</b>	<b>7</b>	<b>1 600</b>	<b>1 428</b>	<b>-</b>	<b>172</b>	<b>1 706</b>	<b>135</b>	<b>1 524</b>	<b>47</b>	<b>234</b>
32 Elsenz-Neckar	6	1 977	-	205	1 772	4 056	1 021	1 904	1 131	122
99 Neckar-Mündung	9	1 136	29	903	204	5 019	1 462	565	2 992	97
<b>Neckar</b>	<b>168</b>	<b>39 210</b>	<b>6 240</b>	<b>13 528</b>	<b>19 442</b>	<b>102 392</b>	<b>44 404</b>	<b>27 743</b>	<b>30 245</b>	<b>36</b>
9 Brigach-Breg	2	8	-	-	8	1 682	1 682	-	-	-
10 Aitrach-Bära	5	162	-	-	162	415	305	18	92	69
11 Lauchert-Ablach	4	1 562	-	1 464	98	4 422	1 262	1 526	1 634	23
12 Gr. Lauter-Kanzach	7	7 444	6 964	-	480	9 166	6 50	6 936	1 580	549
13 Riß-Iller	7	1 237	-	648	589	3 451	1 362	750	1 339	27
14 Blau-Brenz	21	2 380	447	433	1 500	9 548	8 089	744	715	13
<b>Donau</b>	<b>46</b>	<b>12 793</b>	<b>7 411</b>	<b>2 545</b>	<b>2 837</b>	<b>28 684</b>	<b>13 350</b>	<b>9 974</b>	<b>5 360</b>	<b>315</b>
34 Tauber	2	274	172	-	102	791	618	173	-	10
35 Main-Erfa	1	54	-	-	54	87	87	-	-	-
<b>Main</b>	<b>3</b>	<b>328</b>	<b>172</b>	<b>-</b>	<b>156</b>	<b>878</b>	<b>705</b>	<b>173</b>	<b>-</b>	<b>10</b>
<b>Baden-Württemberg</b>	<b>362</b>	<b>135 168</b>	<b>32 377</b>	<b>40 274</b>	<b>62 517</b>	<b>478 197</b>	<b>109 140</b>	<b>112 193</b>	<b>256 864</b>	<b>111</b>

1) Betriebe ab 50 000 m<sup>3</sup> Wasseraufkommen im Jahr.- 2) Einschließlich der zusammen mit verschmutztem Abwasser abgeleiteten Kühlwassermengen, 1977 insgesamt 141,5 Mill. m<sup>3</sup>.- 3) Der im Vergleich zu Spalte 10 in Tabelle 4 erhöhte Wert enthält 6 226 Tsd. m<sup>3</sup> abgeleitetes aber nicht behandeltes Abwasser.