



Herausgeber :

Statistisches Landesamt
Rheinland-Pfalz

Mainzer Straße 14-16
56130 Bad Ems

Telefon 02603 71-0

Telefax 02603 71-3150

E-Mail poststelle@statistik.rlp.de

Internet www.statistik.rlp.de

Kennziffer: Q I - 3j/01
Bestellnr.: Q1033 200101

Juni 2003

Öffentliche Abwasserbeseitigung 2001

Inhalt

Seite

Vorbemerkungen	4
Erläuterungen	5
Schaubilder	
Karte der Wassereinzugsgebiete in Rheinland-Pfalz	9
Anschlussgrad der Bevölkerung über Kanalisation an biologische Kläranlagen 2001 in den kreisfreien Städten und Landkreisen	21
Anschlussgrad der Bevölkerung über Kanalisation an biologische Kläranlagen 2001 in den Verwaltungsbezirken	41
Anschlussgrad der Bevölkerung an öffentliche Kanalisation und Kläranlagen 1963 - 2001	46
Abwasserentsorgung der Bevölkerung ohne direkten Anschluss über die öffentliche Kanalisation an biologische Kläranlagen 2001	46
Tabellen	
1. Ergebnisse 2001 nach Gemeindegrößenklassen	
1.1 Kanalnetz	8
1.2 Regenentlastungsbauwerke	8
1.3 Anschluss der Bevölkerung an Einrichtungen der öffentlichen Abwasserbeseitigung	8
2. Ergebnisse 2001 nach Wassereinzugsgebieten	
2.1 Kapazität und Auslastung öffentlicher Kläranlagen	10
2.2 Öffentliche Kläranlagen und Abwasseraufkommen nach Herkunft des Abwassers.....	12
2.3 Öffentliche Kläranlagen und Abwasseraufkommen nach Behandlungsarten	13
2.4 Öffentliche Kläranlagen und Schmutzwasser nach Behandlungsarten	14
2.5 Schädlichkeit des Abwassers aus öffentlichen Kläranlagen	
2.5.1 CSB und Phosphor	15
2.5.2 AOX und Gesamtstickstoff.....	16
3. Ergebnisse 2001 für kreisfreie Städte und Landkreise	
3.1 Ökonomische Angaben für das öffentliche Kanalnetz und öffentliche Kläranlagen.....	17
3.2 Kanalnetz	18
3.3 Regenentlastungsbauwerke	19
3.4 Bevölkerung und deren Anschluss an die öffentliche Kanalisation und Kläranlagen.....	20

3.5 Kapazität und Auslastung öffentlicher Kläranlagen	22
3.6 Öffentliche Kläranlagen und Abwasseraufkommen nach Herkunft des Abwassers	24
3.7 Öffentliche Kläranlagen und Abwasseraufkommen nach Behandlungsarten	25
3.8 Öffentliche Kläranlagen und Schmutzwasser nach Behandlungsarten	26
3.9 Schädlichkeit des Abwassers aus öffentlichen Kläranlagen	
3.9.1 CSB und Phosphor	27
3.9.2 AOX und Gesamtstickstoff.....	28
3.10 Klärschlammaufkommen und –verbleib der öffentlichen Kläranlagen	29
4. Ergebnisse 2001 für verbandsfreie Gemeinden und Verbandsgemeinden	
4.1 Kanalnetz	30
4.2 Anschluss der Bevölkerung an Einrichtungen der öffentlichen Abwasserbeseitigung	35
5. Ergebnisse 2001 nach Größenklassen der öffentlichen Kläranlagen	
5.1 Art der Kläranlagen, Klärschlammaufkommen, -behandlung und -beseitigung nach Größenklassen des Abwasseraufkommens.....	42
5.2 Art der Kläranlagen, Klärschlammaufkommen, -behandlung und -beseitigung nach Ausbaugrößenklassen	43
5.3 Kapazität, Auslastung, Abwassermengen und Schadstoffkonzentrationen der öffentlichen Kläranlagen nach Größenklassen des Abwasseraufkommens.....	44
5.4 Kapazität, Auslastung, Abwassermengen und Schadstoffkonzentrationen der öffentlichen Kläranlagen nach Ausbaugrößenklassen	44
6. Öffentliche Kläranlagen 2001 mit Angaben zur Schädlichkeit des Abwassers am Ablauf nach Art der Abwasserbehandlung	45

Vorbemerkungen

Berichtskreis

Auskunftspflichtig waren Anstalten und Körperschaften des öffentlichen Rechts, Inhaber oder Leiter von Unternehmen und anderen Einrichtungen, die Anlagen der öffentlichen Abwasserbeseitigung betreiben.

Gebiets- und Bevölkerungsstand

Der Gebiets- und Bevölkerungsstand bezieht sich auf den 31. Dezember 2001.

Rechtsgrundlagen

Gesetz über Umweltstatistiken (Umweltstatistikgesetz – UStatG) vom 21. September 1994 (BGBl. I S. 2530), zuletzt geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 19. Dezember 1997 (BGBl. I S. 3158), in Verbindung mit dem Gesetz über die Statistik für Bundeszwecke (Bundesstatistikgesetz - BStatG) vom 22. Januar 1987 (BBGBl. I S. 462, 565), zuletzt geändert durch Artikel 3 Abs. 18 des Gesetzes vom 21. Dezember 2000 (BGBl. I S. 1857). Erhoben wurden die Angaben zu § 6 Abs. 3 UStatG.

Veröffentlichungen

Weitere Informationen über die nicht an öffentliche Kläranlagen angeschlossenen Einwohner enthält der Bericht „Private Haushalte ohne Anschluss an die öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung 2001; Q I - 3j/01.“

Ergebnisse dieser Statistik für das gesamte Bundesgebiet enthält die vom Statistischen Bundesamt herausgegebene Fachserie 19 „Umwelt“, Reihe 2.1.

Erläuterungen

Abwasseraufkommen

Das Abwasseraufkommen in öffentlichen → Kläranlagen beinhaltet neben dem → Schmutzwasser auch das in den Kläranlagen behandelte → Fremd- und Niederschlagswasser.

Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX)

Als Summenparameter gibt der AOX-Gehalt Aufschluss über alle im Abwasser enthaltenen adsorbierbaren organischen Halogenverbindungen unterschiedlichsten Gefährdungspotenzials.

Anschlussgrad

Berechnungsgrundlage ist die an die Kanalisation bzw. Kläranlagen angeschlossene Bevölkerung bezogen auf die Gesamtbevölkerung. Beim Anschlussgrad an Kläranlagen ist nur die unmittelbar über das öffentliche Kanalnetz angeschlossene Bevölkerung berücksichtigt. Einwohner, deren gesamtes Schmutzwasser aus geschlossenen, abflusslosen Sammelgruben mittels Pumpfahrzeugen zu Kläranlagen entsorgt wird, sind in dieser Berechnung nicht enthalten.

Ausbaugröße

Bemessungskapazität der Kläranlage gemäß Genehmigungsbescheid in → Einwohnerwerten.

Baujahr

Unter Baujahr versteht man das Jahr der Fertigstellung bzw. der letzten wesentlichen Änderung oder Sanierung. Maßnahmen zur Behebung örtlich begrenzter Schäden (Reparaturen) gelten nicht als wesentliche Änderung oder Sanierung.

Bevölkerung

Die Angaben zur Bevölkerung entsprechen dem Stand vom 31. Dezember 2001. Der Feststellung der Bevölkerungszahlen liegt der Begriff der Bevölkerung am Ort der alleinigen bzw. Hauptwohnung nach § 12 Abs. 2 des Melderechtsrahmengesetzes vom 24. Juni 1994 (BGBl. I S. 1430) geändert durch Artikel 1 des Gesetzes zur Änderung des Melderechtsrahmengesetzes und anderer Gesetze vom 25. März 2002 (BGBl. I S. 1186) zugrunde. Danach ist die Hauptwohnung die vorwiegend benutzte Wohnung des Einwohners. In Zweifelsfällen ist die vorwiegend benutzte Wohnung dort, wo der Schwerpunkt der Lebensbeziehungen des Einwohners liegt. Zur Bevölkerung zählen auch die im Bundesgebiet gemeldeten Ausländer (einschl. Staatenlose). Nicht zur Bevölkerung gehören die Angehörigen der ausländischen Stationierungstreitkräfte sowie der ausländischen diplomatischen und konsularischen Vertretungen mit ihren Familienangehörigen.

Biologische Anlagen

Biologische Abwasserreinigung ist die Entfernung von gelösten Schmutzstoffen, Kolloiden und Schwebstoffen aus Abwasser durch aeroben und/oder anaeroben Abbau, Aufbau neuer Zellsubstanzen und Adsorption an Bakterienflocken oder biologischen Rasen, z. B. in Belebungs- oder Tropfkörperverfahren. Hierzu zählen auch Teichkläranlagen, soweit sie dem Stand der Technik entsprechen.

Biologische Anlagen mit zusätzlichen Verfahrensstufen

Anlagen mit einem über die mechanische (erste Behandlungsstufe) und biologische (zweite Behandlungsstufe) Abwasserbehandlung hinausgehenden Verfahrensschritt zur Reduzierung von Schadstoffen, die nach einer mechanisch-biologischen Behandlung noch enthalten sind. Als zusätzliche Verfahrensstufen werden unterschieden: → Nitrifikation, → Denitrifikation, Phosphor-Entfernung und Filtration.

Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)

Menge an gelöstem Sauerstoff, die unter Verwendung von Kaliumdichromat verbraucht wird, um alle organischen Inhaltsstoffe im Abwasser oxidieren zu können (= chemische Oxidation). Der CSB ist ein Maßstab für die organische Gesamtbelastung des Abwassers.

Denitrifikation

Reduktion von Nitrat oder Nitrit durch Bakterien, im wesentlichen zu gasförmigem Stickstoff. Vor der Denitrifikation erfolgt in der Regel eine → Nitrifikation.

Einwohnergleichwerte (EGW)

Vergleichswert von gewerblichem bzw. industriellem Schmutzwasser mit häuslichem → Schmutzwasser, bezogen auf den fünftägigen biochemischen Sauerstoffbedarf (BSB₅) des Abwassers von 60 g pro Einwohner und Tag.

Einwohnerwerte

Summe der an die → Kläranlage angeschlossenen → Bevölkerung und der behandelten → Einwohnergleichwerte.

Entlastungsbauwerke

Als Entlastungsbauwerke für den Regenwetterabfluss gelten → Regenüberlaufbecken, → Regenrückhaltebecken, → Regenklärbecken und Regenüberläufe ohne Becken. Es werden sowohl die Regenentlastungsbauwerke in der Kanalisation als auch auf dem Gelände einer → Kläranlage erfasst. Die getrennt erhobenen Angaben zu Regenentlastungsbauwerken im → Kanalnetz und auf dem Gelände der Kläranlagen werden in den Tabellen zusammengefasst dargestellt.

Fremdwasser

In das → Kanalnetz eindringendes Grundwasser (Undichtigkeiten), unerlaubt über Fehlschlüsse eingeleitetes Wasser (z.B. Dränwasser) sowie einem Schmutzwasserkanal zufließendes Oberflächenwasser (z.B. über Schachtabdeckungen). Das Fremdwasser beinhaltet kein Niederschlagswasser.

Gesamtstickstoff, anorganisch

Summe der Einzelbestimmungen des Ammonium-Stickstoffs (NH₄-N), des Nitrat-Stickstoffs (NO₃-N) und des Nitrit-Stickstoffs (NO₂-N).

Investitionen

Zu den Investitionen zählen alle im Zeitraum von 1999 - 2001 aktivierten Bruttozugänge (ohne die als Vorsteuer abzugsfähige Umsatzsteuer) an erworbenen und selbsterstellten Sachanlagen einschl. solcher Leasing-Güter, die beim Leasingnehmer zu aktivieren sind. Einzubeziehen sind alle Ausgaben für im Zeitraum 1999 - 2001 fertiggestellte bzw. erworbene Bauten und Anlagen, die eine Vermögensänderung herbeiführten. Die Angaben werden getrennt für das → Kanalnetz und die → Kläranlagen erhoben. Die Regionalisierung erfolgt für das Kanalnetz nach dem regionalen Schwerpunkt der Kanalisation und für die Kläranlagen nach deren Standort.

Kanalnetz

Kanalisation zum Sammeln und Weiterleiten des Abwassers in der Gemeinde. Bei der Länge des Kanalnetzes sind Hausanschlüsse nicht berücksichtigt. Die Zuleitungskanäle zur → Kläranlage (Verbindungssammler) sind in den Angaben enthalten. Die Aufteilung der Kanalnetzlängen auf die ausgewiesenen Baujahresabschnitte musste teilweise von den Auskunftspflichtigen geschätzt, werden, da insbesondere von den länger zurückliegenden → Baujahren keine Unterlagen vorhanden waren.

Kläranlagen

Kläranlagen sind Anlagen zur Reinigung des Abwassers. Einbezogen wurden → mechanische sowie → biologische Anlagen. Nicht erfasst wurden einfachste Reinigungsanlagen wie Rechen- und Siebanlagen, Abscheider und Hauskläranlagen. Die regionale Zuordnung der Daten erfolgte nach dem Standort der Anlage und bei Ergebnissen nach Wassereinzugsgebieten nach dem Ort der Einleitstelle. Die Angaben zu Kläranlagen beinhalten neben der Zuleitung über das Kanalnetz auch die Anlieferung über Fäkalienwagen. Sofern es sich um die Entleerung geschlossener Grubensysteme handelt, werden bei den Kläranlagen die entsorgten Einwohner als angeschlossene Bevölkerung mitgezählt. Kläranlagen, die ausschließlich Abwasser von Einrichtungen der Streitkräfte entsorgen, sind nicht einbezogen. Industrielle Kläranlagen, in die auch kommunales Abwasser eingeleitet wird, sind ebenfalls nicht enthalten.

Klärschlamm

Aus dem Abwasser abtrennbare, wasserhaltige Stoffe, ausgenommen sind Rechen-, Sieb- und Sandfanggut, jedoch einschließlich der bei der Abwasser- und Klärschlammbehandlung zugegebenen Hilfsmittel. Ab dem Berichtsjahr 2001 wird nur noch Klärschlamm aus der biologischen Abwasserbehandlung (→ Biologische Anlagen) statistisch erfasst.

Kleinkläranlagen

Anlagen zur dezentralen Behandlung des → Schmutzwassers aus einzelnen oder mehreren Gebäuden. Diese Anlagen gelten nicht als öffentliche Kläranlagen. Es kann sich z.B. um Mehrkammer-Absetzgruben oder -Ausfallgruben, Belebungsanlagen mit Schlammstabilisierung oder Tropfkörper- und Tauchkörperanlagen handeln.

Mechanische Anlagen

→ Kläranlagen, die ungelöste Stoffe (Schwimm-, Schweb- und Sinkstoffe) aus dem Abwasser auf mechanischem Wege, z.B. durch Sandfang, Absetzbecken, entfernen.

Mischkanalisation

→ Kanalnetz, in dem Niederschlagswasser, → Schmutzwasser und ggf. → Fremdwasser gemeinsam abgeleitet wird.

Nitrifikation

Oxidation von Ammonium durch Mikroorganismen, normalerweise bis zum Endprodukt Nitrat.

Regenklärbecken

Absetzbecken für Regenwasser in der → Trennkanalisation.

Regenrückhaltebecken

Speicherraum für Regenabflussspitzen in der → Misch- oder → Trennkanalisation; einschließlich Rückhaltekanal.

Regenüberlaufbecken

Speicher und/oder Absetzbecken in der → Mischkanalisation mit Becken- und/oder Klärüberlauf; einschließlich Fang- und Durchlaufbecken sowie Stauraumkanälen.

Schädlichkeit des Abwassers

Für die Bestimmung der Abwasserschädlichkeit wurden Konzentrationsangaben für folgende Parameter erfragt: → Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB), → adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX), Phosphor gesamt (Pges) und → Gesamtstickstoff, anorganisch.

Schmutzwasser

Das durch häuslichen oder gewerblichen Gebrauch veränderte Wasser.

Beschäftigte (einschl. Verwaltungspersonal und Auszubildenden)

Angestellte und Arbeiter, die mit mehr als der Hälfte ihrer regelmäßigen Arbeitszeit Ende 2001 in dem jeweiligen Bereich (→ Kanalnetz bzw. → Kläranlage) tätig waren. Die Regionalisierung erfolgt für das Kanalnetz nach dem regionalen Schwerpunkt der Kanalisation und für die Kläranlagen nach deren Standort.

Trennkanalisation

→ Kanalnetz, in dem Niederschlags- und → Schmutzwasser getrennt gesammelt und abgeleitet wird. Das Niederschlagswasser fließt unmittelbar in den Vorfluter.

Trockenmasse

Die nach Trocknung des → Klärschlammes erhaltene Masse an Feststoffen. Sie umfasst auch die bei der Abwasser- und Klärschlammbehandlung zugegebenen Hilfsmittel.

Wassereinzugsgebiete

Hierbei handelt es sich um oberirdische Einzugsgebiete (Niederschlagsgebiete), die als ein in der Horizontalprojektion gemessenes Gebiet, aus dem das Wasser einem bestimmten Ort (Gewässer) zufließt, zu verstehen sind. Diese Gebiete werden durch Wasserscheiden (z.B. Gebirgskämme, aber auch nichtnatürliche Gegebenheiten der Straßen) begrenzt. Die Systematisierung erfolgte nach dem gewässerkundlichen Flächenverzeichnis des Landesamtes für Gewässerkunde Rheinland-Pfalz, Ausgabe Mai 1980.

1. Ergebnisse 2001 nach Gemeindegrößenklassen

1.1 Kanalnetz

Gemeinden mit ... Einwohnern	Ins- gesamt	Baujahr					Mischka- nalisation	Trennkana- lisation		
		bis 1980	1981	1991	2001	ohne Angaben		zu- sammen	Schmutz- wasserkanäle	Regen-
			- 1990	- 2000						
km										
unter 1 000	7 760,1	3 040,9	1 694,1	2 618,5	369,6	37,0	5 760,1	2 000,0	1 310,3	689,7
1 000 - 2 000	4 395,2	2 192,2	1 013,1	985,1	132,4	72,4	3 392,4	1 002,8	558,5	444,3
2 000 - 3 000	2 348,9	1 329,8	490,7	482,6	45,8	-	1 773,4	575,5	303,9	271,6
3 000 - 5 000	2 126,9	1 269,6	398,2	368,3	71,8	19,0	1 547,2	579,7	325,2	254,5
5 000 - 10 000	3 856,3	2 464,8	720,6	581,9	71,6	17,4	2 824,7	1 031,6	561,5	470,1
10 000 - 20 000	2 294,1	1 391,4	388,5	362,0	40,6	111,6	1 539,1	755,0	401,1	353,9
20 000 - 50 000	2 195,1	1 556,4	338,1	277,2	23,4	-	1 604,5	590,6	309,0	281,6
50 000 - 100 000	1 365,2	1 072,0	191,0	91,4	10,8	-	1 080,9	284,3	119,7	164,6
100 000 und mehr	2 090,1	1 621,7	224,5	229,9	14,0	-	1 547,1	543,0	233,9	309,1
Insgesamt	28 431,9	15 938,8	5 458,8	5 996,9	780,0	257,4	21 069,4	7 362,5	4 123,1	3 239,4

1.2 Regentlastungsbauwerke

Gemeinden mit ... Einwohnern	Gemeinden		Entlastungsbauwerke						
	insgesamt	mit Ent- lastungs- bauwerken	insgesamt		Regenüber- laufbecken		Regenrück- haltebecken ¹⁾		Regen- über- läufe
			Anzahl	m ³	Anzahl	m ³	Anzahl	m ³	
unter 1 000	1 595	1 222	2 037	352 354	869	174 214	304	178 140	864
1 000 - 2 000	369	352	1 064	301 768	392	114 646	148	187 122	524
2 000 - 3 000	133	130	560	257 531	178	69 504	90	188 027	292
3 000 - 5 000	78	78	395	192 432	136	66 523	61	125 909	198
5 000 - 10 000	85	84	739	326 858	223	131 111	117	195 747	399
10 000 - 20 000	25	25	398	236 805	124	73 925	79	162 880	195
20 000 - 50 000	13	13	332	348 365	104	119 840	49	228 525	179
50 000 - 100 000	4	4	200	265 044	43	48 390	53	216 654	104
100 000 und mehr	4	4	197	257 233	52	112 241	31	144 992	114
Insgesamt	2 306	1 912	5 922	2 538 390	2 121	910 394	932	1 627 996	2 869

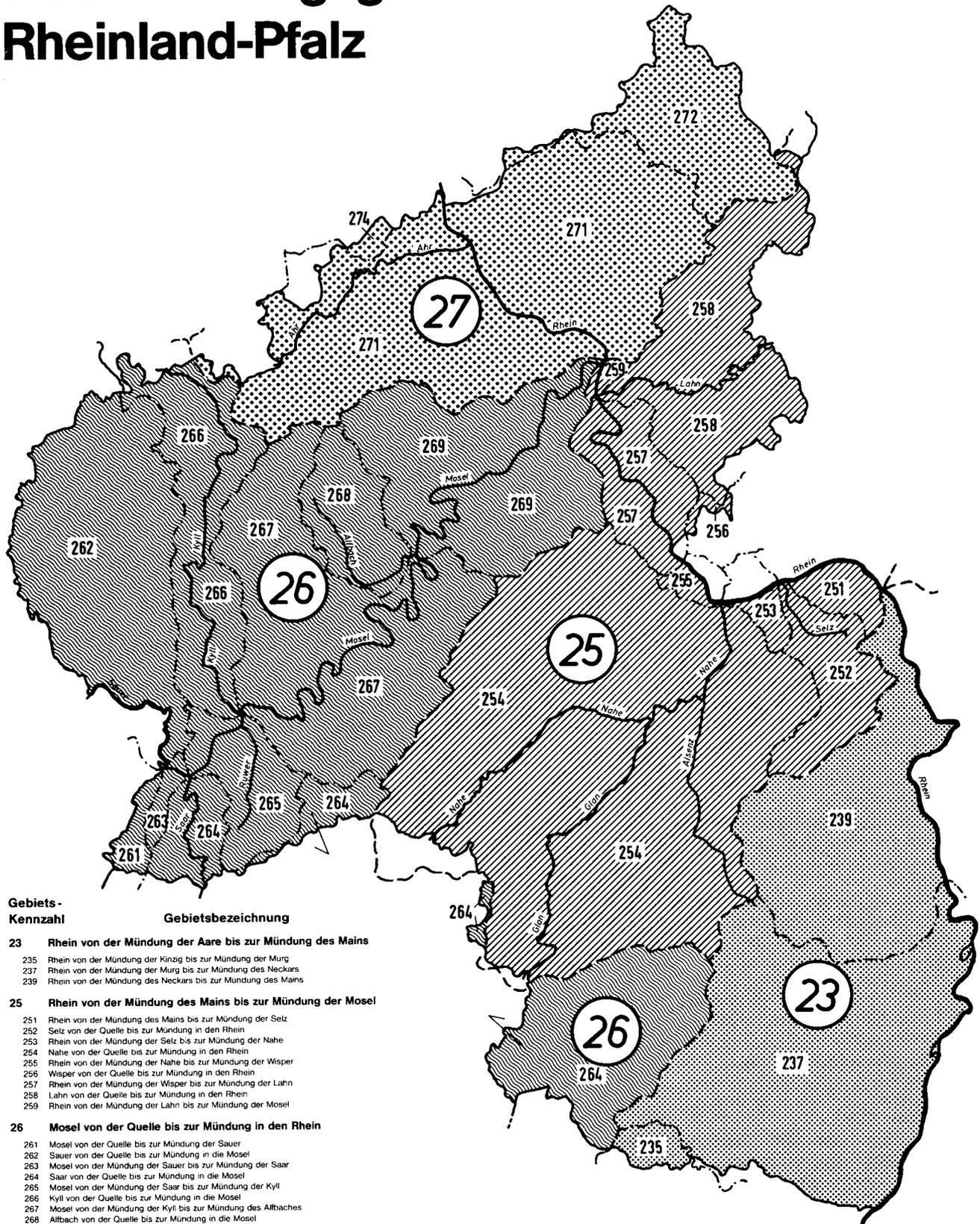
1) Einschl. Regenklärbecken.

1.3 Anschluss der Bevölkerung an Einrichtungen der öffentlichen Abwasserbeseitigung

Gemeinden mit ... Einwohnern	Bevölkerung							
	insgesamt	mit Anschluss an Kanalisation						
		zusammen	und Kläranlagen	und biologische Kläranlagen	und biologische Kläranlagen mit zusätzl. Verfahrensstufen			
					zusammen	Denitrifi- kation	Phosphor- Entfernung	Denitrifikation und Phosphor- Entfernung
Anzahl								
unter 1 000	679 533	651 463	634 896	621 808	504 966	434 751	344 927	319 089
1 000 - 2 000	508 710	500 490	499 094	497 642	403 933	367 039	319 548	302 987
2 000 - 3 000	323 663	319 196	317 670	317 404	258 840	231 636	226 904	206 304
3 000 - 5 000	290 612	286 568	282 557	281 884	249 034	209 426	238 912	208 647
5 000 - 10 000	584 783	578 796	574 353	574 353	555 397	504 507	501 785	461 761
10 000 - 20 000	361 160	358 598	358 515	358 417	349 146	344 598	322 632	320 966
20 000 - 50 000	443 848	441 837	441 837	441 837	436 044	434 262	387 053	386 530
50 000 - 100 000	301 252	298 665	298 665	298 665	296 587	293 783	296 587	293 783
100 000 und mehr	555 505	553 147	552 819	552 819	552 819	552 819	390 641	390 641
Insgesamt	4 049 066	3 988 760	3 960 406	3 944 829	3 606 766	3 372 821	3 028 989	2 890 708

1) Mehrfachzählungen möglich.

Wassereinzugsgebiete in Rheinland-Pfalz



Gebiets-Kennzahl

Gebietsbezeichnung

- 23 Rhein von der Mündung der Aare bis zur Mündung des Mains**
 - 235 Rhein von der Mündung der Kinzig bis zur Mündung der Murg
 - 237 Rhein von der Mündung der Murg bis zur Mündung des Neckars
 - 239 Rhein von der Mündung des Neckars bis zur Mündung des Mains
- 25 Rhein von der Mündung des Mains bis zur Mündung der Mosel**
 - 251 Rhein von der Mündung des Mains bis zur Mündung der Selz
 - 252 Selz von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein
 - 253 Rhein von der Mündung der Selz b/s zur Mündung der Nahe
 - 254 Nahe von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein
 - 255 Rhein von der Mündung der Nahe bis zur Mündung der Wisper
 - 256 Wisper von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein
 - 257 Rhein von der Mündung der Wisper bis zur Mündung der Lahn
 - 258 Lahn von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein
 - 259 Rhein von der Mündung der Lahn bis zur Mündung der Mosel
- 26 Mosel von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein**
 - 261 Mosel von der Quelle bis zur Mündung der Sauer
 - 262 Sauer von der Quelle bis zur Mündung in die Mosel
 - 263 Mosel von der Mündung der Sauer bis zur Mündung der Saar
 - 264 Saar von der Quelle bis zur Mündung in die Mosel
 - 265 Mosel von der Mündung der Saar bis zur Mündung der Kyll
 - 266 Kyll von der Quelle bis zur Mündung in die Mosel
 - 267 Mosel von der Mündung der Kyll bis zur Mündung des Alzbaches
 - 268 Alzbach von der Quelle bis zur Mündung in die Mosel
 - 269 Mosel von der Mündung des Alzbaches bis zur Mündung in den Rhein
- 27 Rhein von der Mündung der Mosel bis zur Mündung der Maas**
 - 271 Rhein von der Mündung der Mosel bis zur Mündung der Sieg
 - 272 Sieg von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein
 - 274 Erft von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein

2. Ergebnisse 2001 nach
2.1 Kapazität und Auslastung

Nr.	Wassereinzugsgebiet	Insgesamt				Darunter			
		Ausbau- größe ²⁾	behandelte Einwohner- werte	behandelte Einwohner- gleichwerte	angeschlos- sene Be- völkerung	zusammen			
						Ausbau- größe ²⁾	behandelte Einwohner- werte	behandelte Einwohner- gleichwerte	angeschlos- sene Be- völkerung
Anzahl									
235	Rhein von unterhalb Mündung der Kinzig bis oberhalb Mündung der Murg	5 000	3 995	864	3 131	5 000	3 995	864	3 131
237	Rhein von unterhalb Mündung der Murg bis oberhalb Mündung des Neckars	1 005 940	745 078	238 785	506 293	1 005 940	745 078	238 785	506 293
239	Rhein von unterhalb Mündung des Neckars bis oberhalb Mündung des Mains	605 120	513 677	149 574	364 103	605 120	513 677	149 574	364 103
23	Rhein von unterhalb Mündung der Aare bis oberhalb Mündung des Mains	1 616 060	1 262 750	389 223	873 527	1 616 060	1 262 750	389 223	873 527
251	Rhein von unterhalb Mündung des Mains bis oberhalb Mündung der Selz	370 000	300 006	96 868	203 138	370 000	300 006	96 868	203 138
252	Selz von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	119 950	101 340	40 891	60 449	119 950	101 340	40 891	60 449
253	Rhein von unterhalb Mündung der Selz bis oberhalb Mündung der Nahe	115 000	108 496	41 000	67 496	115 000	108 496	41 000	67 496
254	Nahe von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	1 296 908	1 003 203	333 959	669 244	1 296 908	1 003 203	333 959	669 244
255	Rhein von unterhalb Mündung der Nahe bis oberhalb Mündung der Wisper	1 700	1 377	314	1 063	1 700	1 377	314	1 063
256	Wisper von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	650	555	50	505	650	555	50	505
257	Rhein von unterhalb Mündung der Wisper bis oberhalb Mündung der Lahn	88 146	69 051	16 585	52 466	88 146	69 051	16 585	52 466
258	Lahn von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	259 170	224 622	40 526	184 096	258 795	224 300	40 526	183 774
259	Rhein von unterhalb Mündung der Lahn bis oberhalb Mündung der Mosel	44 000	31 850	9 827	22 023	44 000	31 850	9 827	22 023
25	Rhein von unterhalb Mündung des Mains bis oberhalb Mündung der Mosel	2 295 524	1 840 500	580 020	1 260 480	2 295 149	1 840 178	580 020	1 260 158
261	Mosel von der Quelle bis oberhalb Mündung der Sauer	12 615	8 663	3 407	5 256	12 315	8 397	3 407	4 990
262	Sauer von der Quelle bis zur Mündung in die Mosel	101 444	81 049	24 000	57 049	94 029	76 151	23 535	52 616
263	Mosel von unterhalb Mündung der Sauer bis oberhalb der Mündung der Saar	4 500	2 464	-	2 464	4 500	2 464	-	2 464
264	Saar von der Quelle bis zur Mündung in die Mosel	413 950	322 557	94 691	227 866	412 600	321 350	94 691	226 659
265	Mosel von unterhalb Mündung der Saar bis oberhalb Mündung der Kyll	363 540	183 536	68 968	114 568	362 640	182 877	68 903	113 974
266	Kyll von der Quelle bis zur Mündung in die Mosel	148 346	100 647	39 717	60 930	147 671	100 058	39 717	60 341
267	Mosel von unterhalb Mündung der Kyll bis oberhalb Mündung des Alfbaches	449 881	341 524	166 408	175 116	446 781	338 690	166 310	172 380
268	Alfbach von der Quelle bis zur Mündung in die Mosel	51 740	41 031	20 560	20 471	50 835	40 279	20 465	19 814
269	Mosel von unterhalb Mündung des Alfbaches bis zur Mündung in den Rhein	223 419	198 549	73 971	124 578	222 489	198 020	73 971	124 049
26	Mosel von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	1 769 435	1 280 020	491 722	788 298	1 753 860	1 268 286	490 999	777 287
271	Rhein von unterhalb Mündung der Mosel bis oberhalb Mündung der Sieg	1 223 485	955 317	293 452	661 865	1 221 045	953 781	293 392	660 389
272	Sieg von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	227 225	188 247	34 436	153 811	224 175	185 371	34 328	151 043
274	Erft von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	-	-	-	-	-	-	-	-
27	Rhein von unterhalb Mündung der Mosel bis oberhalb Mündung der Maas	1 450 710	1 143 564	327 888	815 676	1 445 220	1 139 152	327 720	811 432
	Rheinland-Pfalz	7 131 729	5 526 834	1 788 853	3 737 981	7 110 289	5 510 366	1 787 962	3 722 404

1) Der Denitrifikation geht generell eine Nitrifikation voraus. - 2) Einwohnerwerte.

Wassereinzugsgebieten
öffentlicher Kläranlagen

in biologischen Anlagen								Wassereinzugsgebiet	Nr.
darunter mit zusätzlichen Verfahrensstufen									
zusammen				dar. mit Denitrifikation ¹⁾ und Phosphorentfernung					
Ausbau- größe ²⁾	behandelte Einwohner- werte	behandelte Einwohner- gleichwerte	angeschlos- sene Be- völkerung	Ausbau- größe ²⁾	behandelte Einwohner- werte	behandelte Einwohner- gleichwerte	angeschlos- sene Be- völkerung		
Anzahl									
4 000	3 000	759	2 241	4 000	3 000	759	2 241	Rhein von unterhalb Mündung der Kinzig bis oberhalb Mündung der Murg	235
970 350	712 430	234 579	477 851	877 200	634 348	214 046	420 302	Rhein von unterhalb Mündung der Murg bis oberhalb Mündung des Neckars	237
544 820	462 854	137 693	325 161	500 020	434 332	128 732	305 600	Rhein von unterhalb Mündung des Neckars bis oberhalb Mündung des Mains	239
1 519 170	1 178 284	373 031	805 253	1 381 220	1 071 680	343 537	728 143	Rhein von unterhalb Mündung der Aare bis oberhalb Mündung des Mains	23
370 000	300 006	96 868	203 138	370 000	300 006	96 868	203 138	Rhein von unterhalb Mündung des Mains bis oberhalb Mündung der Selz	251
107 000	90 369	35 356	55 013	104 500	85 599	32 143	53 456	Selz von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	252
110 000	105 232	40 000	65 232	110 000	105 232	40 000	65 232	Rhein von unterhalb Mündung der Selz bis oberhalb Mündung der Nahe	253
1 211 650	943 110	323 570	619 540	1 010 500	820 217	278 673	541 544	Nahe von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	254
-	-	-	-	-	-	-	-	Rhein von unterhalb Mündung der Nahe bis oberhalb Mündung der Wisper	255
250	277	50	227	-	-	-	-	Wisper von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	256
83 445	65 725	16 499	49 226	58 260	46 099	12 822	33 277	Rhein von unterhalb Mündung der Wisper bis oberhalb Mündung der Lahn	257
218 100	189 480	35 206	154 274	142 500	131 307	25 703	105 604	Lahn von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	258
44 000	31 850	9 827	22 023	44 000	31 850	9 827	22 023	Rhein von unterhalb Mündung der Lahn bis oberhalb Mündung der Mosel	259
2 144 445	1 726 049	557 376	1 168 673	1 839 760	1 520 310	496 036	1 024 274	Rhein von unterhalb Mündung des Mains bis oberhalb Mündung der Mosel	25
12 315	8 397	3 407	4 990	-	-	-	-	Mosel von der Quelle bis oberhalb Mündung der Sauer	261
61 530	50 508	17 537	32 971	36 750	30 331	13 023	17 308	Sauer von der Quelle bis zur Mündung in die Mosel	262
4 500	2 464	-	2 464	-	-	-	-	Mosel von unterhalb Mündung der Sauer bis oberhalb der Mündung der Saar	263
336 000	261 222	84 440	176 782	305 500	235 161	82 891	152 270	Saar von der Quelle bis zur Mündung in die Mosel	264
343 000	167 639	66 076	101 563	343 000	167 639	66 076	101 563	Mosel von unterhalb Mündung der Saar bis oberhalb Mündung der Kyll	265
124 046	83 366	37 501	45 865	75 600	56 234	29 413	26 821	Kyll von der Quelle bis zur Mündung in die Mosel	266
431 391	326 737	165 068	161 669	346 828	256 276	136 642	119 634	Mosel von unterhalb Mündung der Kyll bis oberhalb Mündung des Alfbaches	267
50 535	40 044	20 465	19 579	20 685	15 418	11 075	4 343	Alfbach von der Quelle bis zur Mündung in die Mosel	268
190 550	171 365	65 768	105 597	140 100	124 308	48 033	76 275	Mosel von unterhalb Mündung des Alfbaches bis zur Mündung in den Rhein	269
1 553 867	1 111 742	460 262	651 480	1 268 463	885 367	387 153	498 214	Mosel von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	26
1 169 900	907 465	278 034	629 431	1 003 350	762 333	229 859	532 474	Rhein von unterhalb Mündung der Mosel bis oberhalb Mündung der Sieg	271
207 340	170 954	33 112	137 842	198 250	162 991	32 764	130 227	Sieg von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	272
-	-	-	-	-	-	-	-	Erft von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	274
1 377 240	1 078 419	311 146	767 273	1 201 600	925 324	262 623	662 701	Rhein von unterhalb Mündung der Mosel bis oberhalb Mündung der Maas	27
6 594 722	5 094 494	1 701 815	3 392 679	5 691 043	4 402 681	1 489 349	2 913 332	Rheinland-Pfalz	

2. Ergebnisse 2001 nach Wassereinzugsgebieten
2.2 Öffentliche Kläranlagen und Abwasseraufkommen nach Herkunft des Abwassers

Nr.	Wassereinzugsgebiet	Kläranlagen	Abwasseraufkommen				
			insgesamt	Schmutzwasser		Fremdwasser	Niederschlags-
				zusammen	Anteil an insgesamt		
			Anzahl	1 000 m ³		%	1 000 m ³
235	Rhein von unterhalb Mündung der Kinzig bis oberhalb Mündung der Murg	2	224	129	57,6	66	29
237	Rhein von unterhalb Mündung der Murg bis oberhalb Mündung des Neckars	65	61 511	30 325	49,3	11 903	19 283
239	Rhein von unterhalb Mündung des Neckars bis oberhalb Mündung des Mains	38	40 106	20 974	52,3	6 991	12 141
23	Rhein von unterhalb Mündung der Aare bis oberhalb Mündung des Mains	105	101 841	51 428	50,5	18 960	31 453
251	Rhein von unterhalb Mündung des Mains bis oberhalb Mündung der Selz	2	24 677	15 037	60,9	4 650	4 990
252	Selz von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	10	7 653	3 507	45,8	1 534	2 612
253	Rhein von unterhalb Mündung der Selz bis oberhalb Mündung der Nahe	2	7 835	4 547	58,0	2 286	1 002
254	Nahe von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	130	131 507	48 514	36,9	30 227	52 766
255	Rhein von unterhalb Mündung der Nahe bis oberhalb Mündung der Wisper	1	127	48	37,8	48	31
256	Wisper von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	2	68	16	23,5	16	36
257	Rhein von unterhalb Mündung der Wisper bis oberhalb Mündung der Lahn	24	6 057	2 981	49,2	1 257	1 819
258	Lahn von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	55	31 251	8 879	28,4	9 649	12 723
259	Rhein von unterhalb Mündung der Lahn bis oberhalb Mündung der Mosel	1	2 680	1 383	51,6	236	1 061
25	Rhein von unterhalb Mündung des Mains bis oberhalb Mündung der Mosel	227	211 855	84 912	40,1	49 903	77 040
261	Mosel von der Quelle bis oberhalb Mündung der Sauer	5	547	250	45,7	95	202
262	Sauer von der Quelle bis zur Mündung in die Mosel	66	11 578	2 753	23,8	3 547	5 278
263	Mosel von unterhalb Mündung der Sauer bis oberhalb der Mündung der Saar	1	179	109	60,9	28	42
264	Saar von der Quelle bis zur Mündung in die Mosel	54	33 867	13 705	40,5	6 788	13 374
265	Mosel von unterhalb Mündung der Saar bis oberhalb Mündung der Kyll	16	16 453	6 281	38,2	2 806	7 366
266	Kyll von der Quelle bis zur Mündung in die Mosel	37	12 991	4 399	33,9	2 705	5 887
267	Mosel von unterhalb Mündung der Kyll bis oberhalb Mündung des Alfbaches	74	32 349	10 848	33,5	7 350	14 151
268	Alfbach von der Quelle bis zur Mündung in die Mosel	23	3 142	1 264	40,2	644	1 234
269	Mosel von unterhalb Mündung des Alfbaches bis zur Mündung in den Rhein	64	15 420	6 297	40,8	3 706	5 417
26	Mosel von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	340	126 526	45 906	36,3	27 669	52 951
271	Rhein von unterhalb Mündung der Mosel bis oberhalb Mündung der Sieg	100	90 953	41 194	45,3	15 130	34 629
272	Sieg von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	37	30 374	7 563	24,9	5 874	16 937
274	Erft von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	-	-	-	-	-	-
27	Rhein von unterhalb Mündung der Mosel bis oberhalb Mündung der Maas	137	121 327	48 757	40,2	21 004	51 566
	Rheinland-Pfalz	809	561 549	231 003	41,1	117 536	213 010

2. Ergebnisse 2001 nach Wassereinzugsgebieten
2.3 Öffentliche Kläranlagen und Abwasseraufkommen nach Behandlungsarten

Nr.	Wassereinzugsgebiet	Insgesamt		Darunter biologisch					
		Klär- anlagen	Abwasser- aufkommen	zusammen		darunter mit zusätzlichen Verfahrensstufen			
				Klär- anlagen	Abwasser- aufkommen	zusammen		dar. mit Denitrifikation ¹⁾ und Phosphorentfernung	
		Anzahl	1 000 m ³			Anzahl	1 000 m ³	Anzahl	1 000 m ³
235	Rhein von unterhalb Mündung der Kinzig bis oberhalb Mündung der Murg	2	224	2	224	1	134	1	134
237	Rhein von unterhalb Mündung der Murg bis oberhalb Mündung des Neckars	65	61 511	65	61 511	52	58 820	27	51 618
239	Rhein von unterhalb Mündung des Neckars bis oberhalb Mündung des Mains	38	40 106	38	40 106	23	35 545	19	33 836
23	Rhein von unterhalb Mündung der Aare bis oberhalb Mündung des Mains	105	101 841	105	101 841	76	94 499	47	85 588
251	Rhein von unterhalb Mündung des Mains bis oberhalb Mündung der Selz	2	24 677	2	24 677	2	24 677	2	24 677
252	Selz von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	10	7 653	10	7 653	5	6 959	4	6 759
253	Rhein von unterhalb Mündung der Selz bis oberhalb Mündung der Nahe	2	7 835	2	7 835	1	7 645	1	7 645
254	Nahe von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	130	131 507	130	131 507	89	121 784	49	106 270
255	Rhein von unterhalb Mündung der Nahe bis oberhalb Mündung der Wisper	1	127	1	127	-	-	-	-
256	Wisper von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	2	68	2	68	1	6	-	-
257	Rhein von unterhalb Mündung der Wisper bis oberhalb Mündung der Lahn	24	6 057	24	6 057	14	5 657	7	4 089
258	Lahn von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	55	31 251	53	31 223	29	26 322	13	18 132
259	Rhein von unterhalb Mündung der Lahn bis oberhalb Mündung der Mosel	1	2 680	1	2 680	1	2 680	1	2 680
25	Rhein von unterhalb Mündung des Mains bis oberhalb Mündung der Mosel	227	211 855	225	211 827	142	195 730	77	170 252
261	Mosel von der Quelle bis oberhalb Mündung der Sauer	5	547	4	517	4	517	-	-
262	Sauer von der Quelle bis zur Mündung in die Mosel	66	11 578	49	10 875	22	6 844	3	3 547
263	Mosel von unterhalb Mündung der Sauer bis oberhalb der Mündung der Saar	1	179	1	179	1	179	-	-
264	Saar von der Quelle bis zur Mündung in die Mosel	54	33 867	52	33 753	25	25 382	11	21 971
265	Mosel von unterhalb Mündung der Saar bis oberhalb Mündung der Kyll	16	16 453	14	16 336	3	14 519	3	14 519
266	Kyll von der Quelle bis zur Mündung in die Mosel	37	12 991	35	12 927	16	10 470	4	6 209
267	Mosel von unterhalb Mündung der Kyll bis oberhalb Mündung des Alfbaches	74	32 349	64	32 066	45	30 157	19	21 632
268	Alfbach von der Quelle bis zur Mündung in die Mosel	23	3 142	19	3 084	18	3 064	5	782
269	Mosel von unterhalb Mündung des Alfbaches bis zur Mündung in den Rhein	64	15 420	61	15 366	39	13 162	22	8 833
26	Mosel von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	340	126 526	299	125 103	173	104 294	67	77 493
271	Rhein von unterhalb Mündung der Mosel bis oberhalb Mündung der Sieg	100	90 953	91	90 739	61	87 087	28	67 346
272	Sieg von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	37	30 374	33	30 043	13	27 302	7	25 779
274	Erft von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	-	-	-	-	-	-	-	-
27	Rhein von unterhalb Mündung der Mosel bis oberhalb Mündung der Maas	137	121 327	124	120 782	74	114 389	35	93 125
	Rheinland-Pfalz	809	561 549	753	559 553	465	508 912	226	426 458

1) Der Denitrifikation geht generell eine Nitrifikation voraus.

2. Ergebnisse 2001 nach Wassereinzugsgebieten
2.4 Öffentliche Kläranlagen und Schmutzwasser nach Behandlungsarten

Nr.	Wassereinzugsgebiet	Insgesamt		Darunter biologisch					
		Kläranlagen	Schmutzwasser ¹⁾	zusammen		darunter mit zusätzlichen Verfahrensstufen			
				Kläranlagen	Schmutzwasser ¹⁾	zusammen		dar. mit Denitrifikation ²⁾ und Phosphorentfernung	
		Anzahl	1 000 m ³			Anzahl	1 000 m ³	Anzahl	1 000 m ³
235	Rhein von unterhalb Mündung der Kinzig bis oberhalb Mündung der Murg	2	129	2	129	1	89	1	89
237	Rhein von unterhalb Mündung der Murg bis oberhalb Mündung des Neckars	65	30 325	65	30 325	52	29 097	27	26 061
239	Rhein von unterhalb Mündung des Neckars bis oberhalb Mündung des Mains	38	20 974	38	20 974	23	18 865	19	17 800
23	Rhein von unterhalb Mündung der Aare bis oberhalb Mündung des Mains	105	51 428	105	51 428	76	48 051	47	43 950
251	Rhein von unterhalb Mündung des Mains bis oberhalb Mündung der Selz	2	15 037	2	15 037	2	15 037	2	15 037
252	Selz von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	10	3 507	10	3 507	5	3 222	4	3 123
253	Rhein von unterhalb Mündung der Selz bis oberhalb Mündung der Nahe	2	4 547	2	4 547	1	4 442	1	4 442
254	Nahe von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	130	48 514	130	48 514	89	46 178	49	40 431
255	Rhein von unterhalb Mündung der Nahe bis oberhalb Mündung der Wisper	1	48	1	48	-	-	-	-
256	Wisper von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	2	16	2	16	1	5	-	-
257	Rhein von unterhalb Mündung der Wisper bis oberhalb Mündung der Lahn	24	2 981	24	2 981	14	2 856	7	2 120
258	Lahn von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	55	8 879	53	8 866	29	7 547	13	5 224
259	Rhein von unterhalb Mündung der Lahn bis oberhalb Mündung der Mosel	1	1 383	1	1 383	1	1 383	1	1 383
25	Rhein von unterhalb Mündung des Mains bis oberhalb Mündung der Mosel	227	84 912	225	84 899	142	80 670	77	71 760
261	Mosel von der Quelle bis oberhalb Mündung der Sauer	5	250	4	236	4	236	-	-
262	Sauer von der Quelle bis zur Mündung in die Mosel	66	2 753	49	2 572	22	1 487	3	855
263	Mosel von unterhalb Mündung der Sauer bis oberhalb der Mündung der Saar	1	109	1	109	1	109	-	-
264	Saar von der Quelle bis zur Mündung in die Mosel	54	13 705	52	13 667	25	11 260	11	10 128
265	Mosel von unterhalb Mündung der Saar bis oberhalb Mündung der Kyll	16	6 281	14	6 258	3	5 739	3	5 739
266	Kyll von der Quelle bis zur Mündung in die Mosel	37	4 399	35	4 375	16	3 588	4	2 436
267	Mosel von unterhalb Mündung der Kyll bis oberhalb Mündung des Alfbaches	74	10 848	64	10 741	45	10 246	19	7 515
268	Alfbach von der Quelle bis zur Mündung in die Mosel	23	1 264	19	1 239	18	1 229	5	244
269	Mosel von unterhalb Mündung des Alfbaches bis zur Mündung in den Rhein	64	6 297	61	6 275	39	5 453	22	3 837
26	Mosel von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	340	45 906	299	45 472	173	39 347	67	30 754
271	Rhein von unterhalb Mündung der Mosel bis oberhalb Mündung der Sieg	100	41 194	91	41 129	61	39 644	28	33 796
272	Sieg von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	37	7 563	33	7 450	13	6 894	7	6 555
274	Erft von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	-	-	-	-	-	-	-	-
27	Rhein von unterhalb Mündung der Mosel bis oberhalb Mündung der Maas	137	48 757	124	48 579	74	46 538	35	40 351
	Rheinland-Pfalz	809	231 003	753	230 378	465	214 606	226	186 815

1) Häusliches und betriebliches Schmutzwasser ohne Fremdwasser. - 2) Der Denitrifikation geht generell eine Nitrifikation voraus.

2. Ergebnisse 2001 nach Wassereinzugsgebieten
2.5 Schädlichkeit des Abwassers aus öffentlichen Kläranlagen
2.5.1 CSB und Phosphor

Nr.	Wassereinzugsgebiet	Abwasser- aufkommen	Ablaufwerte					
			CSB			Phosphor		
			Bezugs- menge ¹⁾	Jahres- fracht	durchschnitt- liche Kon- zentration	Bezugs- menge ¹⁾	Jahres- fracht	durchschnitt- liche Kon- zentration
			1 000 m ³	t	mg/l	1 000 m ³	t	mg/l
235	Rhein von unterhalb Mündung der Kinzig bis oberhalb Mündung der Murg	224	224	11	50	224	0,5	2,1
237	Rhein von unterhalb Mündung der Murg bis oberhalb Mündung des Neckars	61 511	61 511	1 875	30	61 351	57,3	0,9
239	Rhein von unterhalb Mündung des Neckars bis oberhalb Mündung des Mains	40 106	40 106	1 397	35	40 106	45,6	1,1
23	Rhein von unterhalb Mündung der Aare bis oberhalb Mündung des Mains	101 841	101 841	3 284	32	101 681	103,4	1,0
251	Rhein von unterhalb Mündung des Mains bis oberhalb Mündung der Selz	24 677	24 677	849	34	24 677	12,5	0,5
252	Selz von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	7 653	7 653	206	27	7 653	9,5	1,2
253	Rhein von unterhalb Mündung der Selz bis oberhalb Mündung der Nahe	7 835	7 835	178	23	7 835	6,2	0,8
254	Nahe von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	131 507	131 507	3 299	25	131 507	130,6	1,0
255	Rhein von unterhalb Mündung der Nahe bis oberhalb Mündung der Wisper	127	127	7	53	127	0,1	0,9
256	Wisper von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	68	68	3	46	68	0,1	1,3
257	Rhein von unterhalb Mündung der Wisper bis oberhalb Mündung der Lahn	6 057	6 057	163	27	6 057	8,8	1,5
258	Lahn von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	31 251	31 238	719	23	30 986	35,4	1,1
259	Rhein von unterhalb Mündung der Lahn bis oberhalb Mündung der Mosel	2 680	2 680	78	29	2 680	1,9	0,7
25	Rhein von unterhalb Mündung des Mains bis oberhalb Mündung der Mosel	211 855	211 842	5 501	26	211 590	205,1	1,0
261	Mosel von der Quelle bis oberhalb Mündung der Sauer	547	547	21	39	547	0,8	1,5
262	Sauer von der Quelle bis zur Mündung in die Mosel	11 578	11 578	366	32	11 076	20,6	1,9
263	Mosel von unterhalb Mündung der Sauer bis oberhalb der Mündung der Saar	179	179	3	17	179	0,1	0,8
264	Saar von der Quelle bis zur Mündung in die Mosel	33 867	33 867	1 122	33	33 867	51,6	1,5
265	Mosel von unterhalb Mündung der Saar bis oberhalb Mündung der Kyll	16 453	16 453	455	28	16 453	10,8	0,7
266	Kyll von der Quelle bis zur Mündung in die Mosel	12 991	12 988	341	26	12 988	17,0	1,3
267	Mosel von unterhalb Mündung der Kyll bis oberhalb Mündung des Alfbaches	32 349	32 337	841	26	32 337	37,2	1,2
268	Alfbach von der Quelle bis zur Mündung in die Mosel	3 142	3 142	75	24	3 142	5,8	1,8
269	Mosel von unterhalb Mündung des Alfbaches bis zur Mündung in den Rhein	15 420	15 420	431	28	15 416	23,4	1,5
26	Mosel von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	126 526	126 511	3 655	29	126 005	167,4	1,3
271	Rhein von unterhalb Mündung der Mosel bis oberhalb Mündung der Sieg	90 953	90 953	2 437	27	90 950	84,1	0,9
272	Sieg von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	30 374	30 374	721	24	30 374	29,2	1,0
274	Erft von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	-	-	-	-	-	-	-
27	Rhein von unterhalb Mündung der Mosel bis oberhalb Mündung der Maas	121 327	121 327	3 158	26	121 324	113,3	0,9
	Rheinland-Pfalz	561 549	561 521	15 597	28	560 600	589,2	1,1

1) Abwassermenge mit Angaben zum jeweiligen Schadstoffparameter.

2. Ergebnisse 2001 nach Wassereinzugsgebieten
2.5 Schädlichkeit des Abwassers aus öffentlichen Kläranlagen
2.5.2 AOX und Gesamtstickstoff

Nr.	Wassereinzugsgebiet	Abwasser- aufkommen	Ablaufwerte						
			AOX				Gesamtstickstoff		
			Bezugsmenge ¹⁾		AOX > nn ²⁾		Bezugs- menge ¹⁾	Jahres- fracht	durch- schnitt- liche Kon- zentration
			zusammen	dar. mit AOX = nn ²⁾	Bezugs- menge	durch- schnitt- liche Kon- zentration			
1 000 m ³				mg/l		1 000 m ³	t	mg/l	
235	Rhein von unterhalb Mündung der Kinzig bis oberhalb Mündung der Murg	224	-	-	-	-	224	1,5	6,5
237	Rhein von unterhalb Mündung der Murg bis oberhalb Mündung des Neckars	61 511	49 985	579	49 406	0,028	61 351	577,4	9,4
239	Rhein von unterhalb Mündung des Neckars bis oberhalb Mündung des Mains	40 106	38 087	1 428	36 659	0,043	40 106	456,4	11,4
23	Rhein von unterhalb Mündung der Aare bis oberhalb Mündung des Mains	101 841	2 007	2 007	86 065	0,034	101 681	1 035,3	10,2
251	Rhein von unterhalb Mündung des Mains bis oberhalb Mündung der Selz	24 677	24 677	-	24 677	0,059	24 677	267,7	10,9
252	Selz von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	7 653	6 394	-	6 394	0,030	7 653	50,7	6,6
253	Rhein von unterhalb Mündung der Selz bis oberhalb Mündung der Nahe	7 835	7 645	-	7 645	0,034	7 835	70,0	8,9
254	Nahe von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	131 507	72 332	3 191	69 141	0,031	131 506	1 072,9	8,2
255	Rhein von unterhalb Mündung der Nahe bis oberhalb Mündung der Wisper	127	127	127	-	-	127	2,6	20,8
256	Wisper von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	68	-	-	-	-	68	0,5	7,9
257	Rhein von unterhalb Mündung der Wisper bis oberhalb Mündung der Lahn	6 057	658	658	-	-	6 056	64,4	10,6
258	Lahn von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	31 251	2 368	-	2 368	0,055	31 210	221,3	7,1
259	Rhein von unterhalb Mündung der Lahn bis oberhalb Mündung der Mosel	2 680	-	-	-	-	2 680	26,5	9,9
25	Rhein von unterhalb Mündung des Mains bis oberhalb Mündung der Mosel	211 855	114 201	3 976	110 225	0,038	211 812	1 776,7	8,4
261	Mosel von der Quelle bis oberhalb Mündung der Sauer	547	-	-	-	-	547	4,2	7,7
262	Sauer von der Quelle bis zur Mündung in die Mosel	11 578	1 285	-	1 285	0,019	11 076	95,8	8,7
263	Mosel von unterhalb Mündung der Sauer bis oberhalb der Mündung der Saar	179	-	-	-	-	179	2,5	14,1
264	Saar von der Quelle bis zur Mündung in die Mosel	33 867	22 247	1 176	21 071	0,031	33 867	371,0	11,0
265	Mosel von unterhalb Mündung der Saar bis oberhalb Mündung der Kyll	16 453	-	-	-	-	16 453	154,6	9,4
266	Kyll von der Quelle bis zur Mündung in die Mosel	12 991	1 572	623	949	0,021	12 988	100,2	7,7
267	Mosel von unterhalb Mündung der Kyll bis oberhalb Mündung des Alfbaches	32 349	796	796	-	-	32 337	215,3	6,7
268	Alfbach von der Quelle bis zur Mündung in die Mosel	3 142	714	714	-	-	3 142	16,2	5,1
269	Mosel von unterhalb Mündung des Alfbaches bis zur Mündung in den Rhein	15 420	465	140	325	0,192	15 419	144,4	9,4
26	Mosel von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	126 526	27 079	3 449	23 630	0,032	126 008	1 104,3	8,8
271	Rhein von unterhalb Mündung der Mosel bis oberhalb Mündung der Sieg	90 953	22 382	-	22 382	0,050	90 733	656,0	7,2
272	Sieg von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	30 374	7 622	7 622	-	-	30 374	194,5	6,4
274	Erft von der Quelle bis zur Mündung in den Rhein	-	-	-	-	-	-	-	-
27	Rhein von unterhalb Mündung der Mosel bis oberhalb Mündung der Maas	121 327	30 004	7 622	22 382	0,050	121 107	850,5	7,0
	Rheinland-Pfalz	561 549	259 356	17 054	242 302	0,037	560 608	4 766,8	8,5

1) Abwassermenge mit Angaben zum jeweiligen Schadstoffparameter. - 2) Mit der angewandten Untersuchungsmethode nicht nachweisbar.

3. Ergebnisse 2001 für kreisfreie Städte und Landkreise
3.1 Ökonomische Angaben für das öffentliche Kanalnetz und öffentliche Kläranlagen

Verwaltungsbezirk	Tätige Personen am 31.12.2001			Investitionen 1999 - 2001		
	Insgesamt	Kanalnetz	Kläranlagen	Insgesamt	Kanalnetz	Kläranlagen
	Anzahl			1 000 €		
Kreisfreie Stadt Koblenz	79	47	32	11 359	11 034	324
Landkreise						
Ahrweiler	71	39	32	58 033	45 088	12 945
Altenkirchen (Ww.)	80	43	37	56 479	39 530	16 949
Bad Kreuznach	66	26	40	35 666	24 463	11 203
Birkenfeld	63	21	42	25 477	17 621	7 856
Cochem-Zell	47	15	32	29 924	20 963	8 961
Mayen-Koblenz	86	48	38	69 814	52 915	16 899
Neuwied	73	29	44	56 475	44 107	12 368
Rhein-Hunsrück-Kreis	52	21	31	35 148	26 620	8 528
Rhein-Lahn-Kreis	60	24	36	55 079	35 402	19 677
Westerwaldkreis	66	22	44	68 935	56 221	12 714
Kreisfreie Stadt Trier	55	27	28	17 279	16 260	1 019
Landkreise						
Bernkastel-Wittlich	67	23	44	35 597	22 847	12 750
Bitburg-Prüm	70	33	37	46 444	39 987	6 457
Daun	45	20	25	13 139	9 560	3 578
Trier-Saarburg	53	10	43	36 017	26 747	9 270
Kreisfreie Städte						
Frankenthal (Pfalz)	4	4	-	2 078	2 078	-
Kaiserslautern	92	59	33	33 697	21 175	12 522
Landau i. d. Pfalz	31	21	10	4 944	4 824	121
Ludwigshafen a. Rhein	102	102	-	25 718	25 718	-
Mainz	111	44	67	11 738	8 063	3 674
Neustadt a. d. Weinstr.	28	19	9	711	711	-
Pirmasens	59	31	28	17 729	7 963	9 766
Speyer	47	26	21	8 929	8 890	38
Worms	60	31	29	26 214	2 333	23 881
Zweibrücken	33	20	13	11 527	9 350	2 177
Landkreise						
Alzey-Worms	66	30	36	25 045	21 666	3 379
Bad Dürkheim	73	23	50	40 480	21 020	19 460
Donnersbergkreis	41	15	26	39 944	28 891	11 053
Germersheim	68	23	45	23 146	11 145	12 001
Kaiserslautern	42	9	33	39 479	25 048	14 431
Kusel	42	15	27	17 537	8 912	8 626
Südliche Weinstraße	43	10	33	24 643	18 491	6 152
Ludwigshafen	59	26	33	19 967	13 544	6 423
Mainz-Bingen	93	40	53	49 300	41 519	7 781
Südwestpfalz	42	8	34	28 328	20 907	7 421
Rheinland-Pfalz	2 169	1 004	1 165	1 102 016	791 613	310 403
kreisfreie Städte	701	431	270	171 921	118 399	53 523
Landkreise	1 468	573	895	930 095	673 215	256 880

3. Ergebnisse 2001 für kreisfreie Städte und Landkreise
3.2 Kanalnetz

Verwaltungsbezirk	Ins- gesamt	Baujahr					Mischka- nalisation	Trennkanalisation		
		bis 1980	1981 - 1990	1991 - 2000	2001	ohne Angaben		zu- sammen	Schmutz- wasserkanäle	Regen-
km										
Kreisfreie Stadt Koblenz	471,0	326,4	76,8	67,8	-	-	255,6	215,4	101,6	113,8
Landkreise										
Ahrweiler	1 072,5	512,2	189,4	326,7	44,2	-	575,3	497,2	311,6	185,6
Altenkirchen (Ww.)	1 463,1	556,9	418,5	415,1	72,6	-	1 088,8	374,3	230,9	143,4
Bad Kreuznach	1 225,3	759,6	236,6	195,3	33,8	-	1 001,7	223,6	106,9	116,7
Birkenfeld	899,8	525,6	193,4	159,8	21,0	-	673,3	226,5	120,6	105,9
Cochem-Zell	650,3	356,2	125,2	132,8	36,1	-	431,0	219,3	122,9	96,4
Mayen-Koblenz	1 325,9	735,6	229,8	320,2	40,3	-	1 014,3	311,6	164,5	147,1
Neuwied	1 259,2	585,1	318,1	315,1	40,9	-	1 073,5	185,7	112,5	73,2
Rhein-Hunsrück-Kreis	1 130,0	558,2	219,9	328,3	23,6	-	839,2	290,8	163,1	127,7
Rhein-Lahn-Kreis	1 025,4	474,8	150,1	373,8	26,7	-	813,8	211,6	117,6	94,0
Westerwaldkreis	1 774,2	956,3	347,6	406,6	63,7	-	1 502,1	272,1	156,5	115,6
Kreisfreie Stadt Trier	485,5	413,6	29,7	40,2	2,0	-	398,5	87,0	33,4	53,6
Landkreise										
Bernkastel-Wittlich	1 174,9	586,1	275,5	292,3	21,0	-	775,2	399,7	207,9	191,8
Bitburg-Prüm	1 261,9	545,1	171,5	433,3	46,4	65,6	750,3	511,6	373,3	138,3
Daun	840,8	290,9	211,1	290,5	48,3	-	543,6	297,2	208,7	88,5
Trier-Saarburg	1 236,8	681,9	275,1	202,2	14,8	62,8	963,3	273,5	155,4	118,1
Kreisfreie Städte										
Frankenthal (Pfalz)	153,3	134,7	14,6	3,6	0,4	-	153,3	-	-	-
Kaiserslautern	434,2	371,1	43,8	12,5	6,8	-	356,3	77,9	43,0	34,9
Landau i. d. Pfalz	221,7	157,6	32,8	31,1	0,2	-	188,9	32,8	10,3	22,5
Ludwigshafen a. Rhein	499,7	389,7	46,3	53,8	9,9	-	414,0	85,7	32,4	53,3
Mainz	633,9	492,0	71,7	68,1	2,1	-	479,0	154,9	66,5	88,4
Neustadt a. d. Weinstr.	281,2	246,2	21,2	12,7	1,1	-	149,8	131,4	59,8	71,6
Pirmasens	250,9	192,0	25,8	32,2	0,9	-	203,1	47,8	16,6	31,2
Speyer	172,6	131,4	15,3	22,1	3,8	-	130,6	42,0	19,3	22,7
Worms	369,9	282,4	58,8	27,5	1,2	-	322,4	47,5	6,3	41,2
Zweibrücken	233,4	139,0	46,0	45,7	2,7	-	158,2	75,2	38,1	37,1
Landkreise										
Alzey-Worms	808,4	362,0	255,4	158,1	32,9	-	671,2	137,2	79,1	58,1
Bad Dürkheim	783,3	460,5	154,4	110,2	12,2	46,0	550,8	232,5	126,2	106,3
Donnersbergkreis	689,3	286,6	140,3	230,8	31,6	-	404,1	285,2	174,9	110,3
Germersheim	636,2	419,3	100,7	110,9	5,3	-	436,5	199,7	102,6	97,1
Kaiserslautern	821,1	436,4	178,9	167,6	38,2	-	590,4	230,7	134,6	96,1
Kusel	660,6	400,8	188,5	67,4	3,9	-	555,5	105,1	55,9	49,2
Südliche Weinstraße	830,4	591,5	118,0	108,7	12,2	-	599,8	230,6	111,3	119,3
Ludwigshafen	715,7	529,2	89,7	79,6	17,2	-	552,5	163,2	81,1	82,1
Mainz-Bingen	1 143,5	696,8	247,0	165,3	34,4	-	901,9	241,6	130,8	110,8
Südwestpfalz	796,0	355,1	141,3	189,0	27,6	83,0	551,6	244,4	146,9	97,5
Rheinland-Pfalz	28 431,9	15 938,8	5 458,8	5 996,9	780,0	257,4	21 069,4	7 362,5	4 123,1	3 239,4
kreisfreie Städte	4 207,3	3 276,1	482,8	417,3	31,1	-	3 209,7	997,6	427,3	570,3
Landkreise	24 224,6	12 662,7	4 976,0	5 579,6	748,9	257,4	17 859,7	6 364,9	3 695,8	2 669,1

3. Ergebnisse 2001 für kreisfreie Städte und Landkreise
3.3 Regentlastungsbauwerke

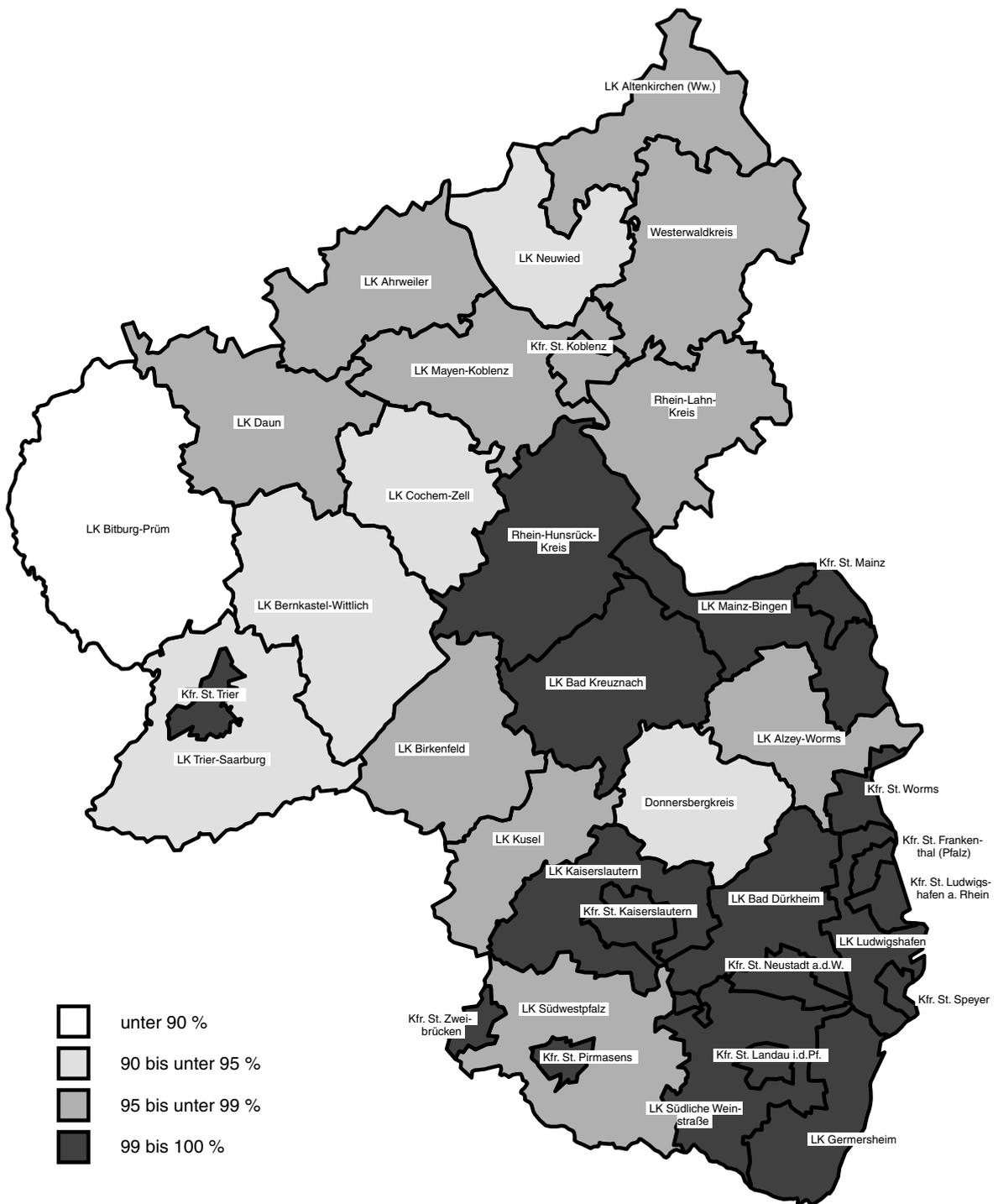
Verwaltungsbezirk	Insgesamt		Regenüberlaufbecken		Regenrückhaltebecken		Regenklärbecken		Regenüberläufe
	Anzahl	m³	Anzahl	m³	Anzahl	m³	Anzahl	m³	Anzahl
Kreisfreie Stadt Koblenz	50	24 893	12	23 201	1	1 692	-	-	37
Landkreise									
Ahrweiler	175	51 233	62	24 485	39	26 307	4	441	70
Altenkirchen (Ww.)	259	76 470	107	39 418	22	29 583	5	7 469	125
Bad Kreuznach	304	86 363	93	55 262	57	31 101	-	-	154
Birkenfeld	246	65 541	69	35 813	24	28 548	2	1 180	151
Cochem-Zell	175	47 418	66	10 366	38	37 052	-	-	71
Mayen-Koblenz	275	77 538	98	26 727	51	50 811	-	-	126
Neuwied	259	92 271	131	39 300	54	49 979	3	2 992	71
Rhein-Hunsrück-Kreis	239	65 929	140	45 735	28	20 194	-	-	71
Rhein-Lahn-Kreis	250	50 492	147	36 048	28	14 444	-	-	75
Westerwaldkreis	431	75 731	121	31 724	86	43 817	1	190	223
Kreisfreie Stadt Trier	64	53 740	20	23 740	1	30 000	-	-	43
Landkreise									
Bernkastel-Wittlich	237	40 037	94	24 993	23	15 044	-	-	120
Bitburg-Prüm	247	75 444	78	20 876	35	49 233	3	5 335	131
Daun	169	22 584	84	18 225	9	4 359	-	-	76
Trier-Saarburg	242	31 432	86	18 655	33	12 777	-	-	123
Kreisfreie Städte									
Frankenthal (Pfalz)	8	17 650	5	17 650	-	-	-	-	3
Kaiserslautern	70	201 104	12	13 763	32	132 940	8	54 401	18
Landau i. d. Pfalz	35	61 076	9	22 379	7	38 697	-	-	19
Ludwigshafen a. Rhein	26	68 100	9	28 800	7	37 100	1	2 200	9
Mainz	57	110 500	11	36 500	21	74 000	-	-	25
Neustadt a. d. Weinstr.	37	19 402	12	10 302	5	9 100	-	-	20
Pirmasens	48	134 647	16	9 777	17	124 870	-	-	15
Speyer	38	27 342	7	7 099	6	20 243	-	-	25
Worms	50	13 150	3	10 739	3	2 411	-	-	44
Zweibrücken	41	29 620	12	6 215	6	23 405	-	-	23
Landkreise									
Alzey-Worms	157	71 837	81	32 180	19	39 279	4	378	53
Bad Dürkheim	195	229 563	50	27 709	40	201 604	1	250	104
Donnersbergkreis	119	34 344	57	17 363	7	16 981	-	-	55
Germersheim	163	54 877	34	25 856	15	28 351	2	670	112
Kaiserslautern	183	63 038	67	26 955	26	35 683	1	400	89
Kusel	227	19 424	78	13 126	18	5 310	3	988	128
Südliche Weinstraße	282	182 719	57	25 314	38	157 163	1	242	186
Ludwigshafen	120	70 667	42	32 016	27	38 651	-	-	51
Mainz-Bingen	197	102 351	91	55 991	23	43 382	2	2 978	81
Südwestpfalz	247	89 863	60	16 092	45	73 771	-	-	142
Rheinland-Pfalz	5 922	2 538 390	2 121	910 394	891	1 547 882	41	80 114	2 869
kreisfreie Städte	524	761 224	128	210 165	106	494 458	9	56 601	281
Landkreise	5 398	1 777 166	1 993	700 229	785	1 053 424	32	23 513	2 588

3. Ergebnisse 2001 für kreisfreie Städte und Landkreise
3.4 Bevölkerung und deren Anschluss an die öffentliche Kanalisation und Kläranlagen

Verwaltungsbezirk	Bevölkerung							
	insgesamt	mit Anschluss an Kanalisation						
		zusammen	und Kläranlagen	und biologische Kläranlagen	und biologische Kläranlagen mit zusätzl. Verfahrensstufen			
					zusammen	und zwar mit ¹⁾		
				Denitrifikation		Phosphor-Entfernung	Denitrifikation und Phosphor-Entfernung	
Anzahl								
Kreisfreie Stadt Koblenz	107 730	106 579	106 251	106 251	106 251	106 251	106 251	106 251
Landkreise								
Ahrweiler	130 141	126 843	125 264	125 152	121 609	120 085	114 021	114 021
Altenkirchen (Ww.)	137 659	134 033	132 623	132 623	127 911	127 061	109 473	109 473
Bad Kreuznach	157 843	156 458	156 458	156 458	140 841	137 815	132 559	129 533
Birkenfeld	90 201	89 052	88 702	88 702	79 060	69 952	61 542	57 391
Cochem-Zell	65 860	64 675	63 505	61 928	50 271	34 128	26 394	16 096
Mayen-Koblenz	212 344	208 210	208 210	208 210	186 816	185 654	182 459	181 297
Neuwied	185 004	178 628	170 061	170 061	166 407	164 800	138 723	138 723
Rhein-Hunsrück-Kreis	105 591	104 654	104 654	104 654	101 366	82 014	96 205	81 644
Rhein-Lahn-Kreis	129 608	128 166	125 629	125 460	121 167	104 349	114 904	102 708
Westerwaldkreis	202 714	201 380	198 299	194 640	155 141	129 599	89 164	73 799
Kreisfreie Stadt Trier	100 024	99 332	99 332	99 332	99 332	99 332	99 332	99 332
Landkreise								
Bernkastel-Wittlich	113 998	111 223	109 034	107 381	98 873	83 876	80 742	77 257
Bitburg-Prüm	96 308	87 231	82 621	77 817	53 583	51 180	26 689	26 689
Daun	64 464	63 220	62 291	61 280	55 657	46 827	23 426	19 322
Trier-Saarburg	138 196	134 982	133 539	130 947	93 240	86 326	84 445	81 981
Kreisfreie Städte								
Frankenthal (Pfalz)	47 827	47 732	47 732	47 732	47 732	47 732	-	-
Kaiserslautern	99 794	99 641	99 641	99 641	99 515	99 515	99 515	99 515
Landau i. d. Pfalz	41 089	41 027	41 027	41 027	41 018	41 018	41 018	41 018
Ludwigshafen a. Rhein	162 458	162 178	162 178	162 178	162 178	162 178	-	-
Mainz	185 293	185 058	185 058	185 058	185 058	185 058	185 058	185 058
Neustadt a. d. Weinstr.	53 822	53 630	53 630	53 630	51 678	48 874	51 678	48 874
Pirmasens	44 822	44 386	44 386	44 386	42 184	41 661	42 184	41 661
Speyer	49 956	49 728	49 728	49 728	49 728	49 728	49 728	49 728
Worms	80 625	79 979	79 979	79 979	79 979	79 979	79 979	79 979
Zweibrücken	35 799	35 530	35 530	35 530	35 530	35 530	35 530	35 530
Landkreise								
Alzey-Worms	125 303	122 816	122 816	122 816	115 482	115 482	112 210	112 210
Bad Dürkheim	134 303	133 178	133 178	133 178	113 206	85 897	103 257	81 541
Donnersbergkreis	78 740	74 452	74 291	74 291	67 375	67 375	65 390	65 390
Germersheim	124 380	123 881	123 881	123 881	100 072	92 528	92 492	84 948
Kaiserslautern	110 207	109 177	109 177	109 177	99 356	76 190	97 755	74 896
Kusel	78 530	77 467	77 467	77 467	61 507	49 113	50 015	49 113
Südliche Weinstraße	109 694	109 233	109 233	109 233	106 729	95 608	101 777	90 656
Ludwigshafen	147 396	146 776	146 776	146 776	135 411	135 411	105 190	105 190
Mainz-Bingen	196 072	195 296	195 296	195 296	188 063	188 063	188 063	188 063
Südwestpfalz	105 271	102 929	102 929	102 929	67 440	46 632	41 821	41 821
Rheinland-Pfalz	4 049 066	3 988 760	3 960 406	3 944 829	3 606 766	3 372 821	3 028 989	2 890 708
kreisfreie Städte	1 009 239	1 004 800	1 004 472	1 004 472	1 000 183	996 856	790 273	786 946
Landkreise	3 039 827	2 983 960	2 955 934	2 940 357	2 606 583	2 375 965	2 238 716	2 103 762

1) Mehrfachzählungen möglich.

Anschlussgrad der Bevölkerung über Kanalisation an biologische Kläranlagen 2001
in den kreisfreien Städten und Landkreisen



Durchschnitt der kreisfreien Städte: 99,5 %
 Durchschnitt der Landkreise: 96,7 %
 Durchschnitt des Landes: 97,4 %

3. Ergebnisse 2001 für kreisfreie
3.5 Kapazität und Auslastung

Verwaltungsbezirk	Insgesamt				Darunter			
	Ausbau- größe ²⁾	behandelte Einwohner- werte	behandelte Einwohner- gleichwerte	angeschlos- sene Be- völkerung	zusammen			
					Ausbau- größe ²⁾	behandelte Einwohner- werte	behandelte Einwohner- gleichwerte	angeschlos- sene Be- völkerung
Anzahl								
Kreisfreie Stadt Koblenz	320 000	182 462	62 290	120 172	320 000	182 462	62 290	120 172
Landkreise								
Ahrweiler	195 150	172 902	53 309	119 593	194 105	172 790	53 309	119 481
Altenkirchen (Ww.)	220 035	179 057	30 773	148 284	220 035	179 057	30 773	148 284
Bad Kreuznach	316 510	256 791	95 877	160 914	316 510	256 791	95 877	160 914
Birkenfeld	183 550	132 627	40 456	92 171	183 550	132 627	40 456	92 171
Cochem-Zell	160 510	145 664	78 531	67 133	158 480	143 992	78 436	65 556
Mayen-Koblenz	351 260	293 293	92 625	200 668	351 260	293 293	92 625	200 668
Neuwied	285 000	252 788	81 301	171 487	285 000	252 788	81 301	171 487
Rhein-Hunsrück-Kreis	147 570	125 055	24 038	101 017	147 570	125 055	24 038	101 017
Rhein-Lahn-Kreis	199 410	163 327	32 731	130 596	199 235	163 158	32 731	130 427
Westerwaldkreis	281 230	247 468	53 934	193 534	277 355	243 641	53 766	189 875
Kreisfreie Stadt Trier	365 500	188 259	72 550	115 709	365 500	188 259	72 550	115 709
Landkreise								
Bernkastel-Wittlich	290 876	206 405	103 884	102 521	288 956	204 682	103 814	100 868
Bitburg-Prüm	166 194	122 668	41 032	81 636	158 304	117 399	40 567	76 832
Daun	128 621	95 421	35 917	59 504	127 346	94 410	35 917	58 493
Trier-Saarburg	231 965	193 243	73 344	119 899	228 735	190 558	73 251	117 307
Kreisfreie Städte								
Frankenthal (Pfalz)	-	-	-	-	-	-	-	-
Kaiserslautern	210 000	181 900	71 029	110 871	210 000	181 900	71 029	110 871
Landau i. d. Pfalz	120 140	89 281	40 080	49 201	120 140	89 281	40 080	49 201
Ludwigshafen a. Rhein	-	-	-	-	-	-	-	-
Mainz	350 000	285 486	91 666	193 820	350 000	285 486	91 666	193 820
Neustadt a. d. Weinstr.	107 050	67 220	13 412	53 808	107 050	67 220	13 412	53 808
Pirmasens	97 200	74 230	27 105	47 125	97 200	74 230	27 105	47 125
Speyer	80 000	85 000	17 705	67 295	80 000	85 000	17 705	67 295
Worms	180 000	161 545	45 700	115 845	180 000	161 545	45 700	115 845
Zweibrücken	90 000	54 558	16 627	37 931	90 000	54 558	16 627	37 931
Landkreise								
Alzey-Worms	207 500	174 121	60 644	113 477	207 500	174 121	60 644	113 477
Bad Dürkheim	266 150	192 492	57 558	134 934	266 150	192 492	57 558	134 934
Donnersbergkreis	86 470	65 446	13 441	52 005	86 470	65 446	13 441	52 005
Germersheim	240 500	191 048	51 605	139 443	240 500	191 048	51 605	139 443
Kaiserslautern	206 000	148 058	46 490	101 568	206 000	148 058	46 490	101 568
Kusel	120 568	84 703	14 394	70 309	120 568	84 703	14 394	70 309
Südliche Weinstraße	262 600	158 023	82 895	75 128	262 600	158 023	82 895	75 128
Ludwigshafen	147 500	125 476	25 789	99 687	147 500	125 476	25 789	99 687
Mainz-Bingen	363 070	311 622	123 145	188 477	363 070	311 622	123 145	188 477
Südwestpfalz	153 600	119 195	16 976	102 219	153 600	119 195	16 976	102 219
Rheinland-Pfalz	7 131 729	5 526 834	1 788 853	3 737 981	7 110 289	5 510 366	1 787 962	3 722 404
kreisfreie Städte	1 919 890	1 369 941	458 164	911 777	1 919 890	1 369 941	458 164	911 777
Landkreise	5 211 839	4 156 893	1 330 689	2 826 204	5 190 399	4 140 425	1 329 798	2 810 627

1) Der Denitrifikation geht generell eine Nitrifikation voraus. - 2) Einwohnerwerte.

Städte und Landkreise
öffentlicher Kläranlagen

in biologischen Anlagen								Verwaltungsbezirk
darunter mit zusätzlichen Verfahrensstufen								
zusammen				darunter mit Denitrifikation ¹⁾ und Phosphorentfernung				
Ausbau- größe ²⁾	behandelte Einwohner- werte	behandelte Einwohner- gleichwerte	angeschlos- sene Be- völkerung	Ausbau- größe ²⁾	behandelte Einwohner- werte	behandelte Einwohner- gleichwerte	angeschlos- sene Be- völkerung	
Anzahl								
320 000	182 462	62 290	120 172	320 000	182 462	62 290	120 172	Kreisfreie Stadt Koblenz
185 160	164 700	50 809	113 891	180 200	161 101	50 809	110 292	Landkreise
214 450	174 554	30 503	144 051	189 000	153 198	27 300	125 898	Ahrweiler
288 140	235 586	91 473	144 113	268 540	219 891	87 097	132 794	Altenkirchen (Ww.)
167 450	120 414	37 202	83 212	101 150	81 974	20 431	61 543	Bad Kreuznach
137 050	126 485	72 620	53 865	55 100	50 349	34 395	15 954	Birkenfeld
314 680	259 911	80 648	179 263	302 980	248 831	79 648	169 183	Cochem-Zell
278 500	247 402	79 569	167 833	216 000	191 010	51 972	139 038	Mayen-Koblenz
143 470	121 529	23 628	97 901	115 150	95 810	17 689	78 121	Neuwied
192 515	158 539	32 405	126 134	164 400	139 339	30 297	109 042	Rhein-Hunsrück-Kreis
223 480	196 533	46 679	149 854	97 150	92 844	24 444	68 400	Rhein-Lahn-Kreis
								Westerwaldkreis
365 500	188 259	72 550	115 709	365 500	188 259	72 550	115 709	Kreisfreie Stadt Trier
277 646	195 769	102 882	92 887	253 903	176 306	98 440	77 866	Landkreise
120 735	89 943	34 951	54 992	69 850	54 002	26 960	27 042	Bernkastel-Wittlich
122 311	90 445	35 592	54 853	45 000	34 185	15 476	18 709	Bitburg-Prüm
168 315	142 768	61 761	81 007	141 350	124 800	58 063	66 737	Daun
								Trier-Saarburg
-	-	-	-	-	-	-	-	Kreisfreie Städte
210 000	181 900	71 029	110 871	210 000	181 900	71 029	110 871	Frankenthal (Pfalz)
120 000	89 192	40 000	49 192	120 000	89 192	40 000	49 192	Kaiserslautern
-	-	-	-	-	-	-	-	Landau i. d. Pfalz
350 000	285 486	91 666	193 820	350 000	285 486	91 666	193 820	Ludwigshafen a. Rhein
103 550	65 018	13 162	51 856	100 000	61 914	12 862	49 052	Mainz
93 800	71 345	26 422	44 923	93 000	70 772	26 372	44 400	Neustadt a. d. Weinstr.
80 000	85 000	17 705	67 295	80 000	85 000	17 705	67 295	Pirmasens
180 000	161 545	45 700	115 845	180 000	161 545	45 700	115 845	Speyer
90 000	54 558	16 627	37 931	90 000	54 558	16 627	37 931	Worms
								Zweibrücken
189 500	162 608	56 509	106 099	183 800	155 428	52 601	102 827	Landkreise
232 850	166 781	52 532	114 249	169 400	124 849	42 821	82 028	Alzey-Worms
79 600	58 783	13 058	45 725	76 700	56 448	12 708	43 740	Bad Dürkheim
213 150	165 154	48 863	116 291	194 650	148 414	46 635	101 779	Donnersbergkreis
192 900	139 295	44 992	94 303	114 550	97 309	26 302	71 007	Germersheim
97 000	67 514	13 254	54 260	73 500	52 859	11 308	41 551	Kaiserslautern
261 500	157 259	82 675	74 584	228 800	125 677	67 965	57 712	Kusel
132 500	111 940	23 654	88 286	132 500	111 940	23 654	88 286	Südliche Weinstraße
346 370	296 503	115 259	181 244	346 370	296 503	115 259	181 244	Ludwigshafen
102 600	79 314	13 146	66 168	62 500	48 526	10 274	38 252	Mainz-Bingen
								Südwestpfalz
6 594 722	5 094 494	1 701 815	3 392 679	5 691 043	4 402 681	1 489 349	2 913 332	Rheinland-Pfalz
1 912 850	1 364 765	457 151	907 614	1 908 500	1 361 088	456 801	904 287	kreisfreie Städte
4 681 872	3 729 729	1 244 664	2 485 065	3 782 543	3 041 593	1 032 548	2 009 045	Landkreise

3. Ergebnisse 2001 für kreisfreie Städte und Landkreise
3.6 Öffentliche Kläranlagen und Abwasseraufkommen nach Herkunft des Abwassers

Verwaltungsbezirk	Klär- anlagen	Abwasseraufkommen				
		insgesamt	Schmutzwasser		Fremd- wasser	Nieder- schlags-
			zusammen	Anteil an insgesamt		
		Anzahl	1 000 m ³	%	1 000 m ³	
Kreisfreie Stadt Koblenz	1	14 504	9 110	62,8	2 277	3 117
Landkreise						
Ahrweiler	17	14 448	8 499	58,8	2 426	3 523
Altenkirchen (Ww.)	12	28 252	7 936	28,1	5 951	14 365
Bad Kreuznach	26	27 361	11 155	40,8	5 241	10 965
Birkenfeld	29	24 657	6 391	25,9	6 878	11 388
Cochem-Zell	48	8 308	3 777	45,5	1 256	3 275
Mayen-Koblenz	28	22 556	10 018	44,4	4 045	8 493
Neuwied	28	23 926	10 310	43,1	3 899	9 717
Rhein-Hunsrück-Kreis	36	18 747	5 554	29,6	3 978	9 215
Rhein-Lahn-Kreis	35	19 606	7 022	35,8	4 799	7 785
Westerwaldkreis	87	37 743	9 160	24,3	8 581	20 002
Kreisfreie Stadt Trier	3	15 990	6 388	39,9	2 747	6 855
Landkreise						
Bernkastel-Wittlich	56	18 810	6 416	34,1	4 430	7 964
Bitburg-Prüm	81	16 802	4 590	27,3	4 608	7 604
Daun	39	13 135	4 170	31,7	2 939	6 026
Trier-Saarburg	50	18 674	6 131	32,8	3 794	8 749
Kreisfreie Städte						
Frankenthal (Pfalz)	-	-	-	-	-	-
Kaiserslautern	1	29 467	13 299	45,1	9 618	6 550
Landau i. d. Pfalz	2	8 010	2 220	27,7	1 148	4 642
Ludwigshafen a. Rhein	-	-	-	-	-	-
Mainz	1	23 752	14 582	61,4	4 556	4 614
Neustadt a. d. Weinstr.	3	5 966	3 648	61,1	1 123	1 195
Pirmasens	6	6 555	2 878	43,9	678	2 999
Speyer	1	6 439	3 719	57,8	1 030	1 690
Worms	1	11 175	6 631	59,3	1 860	2 684
Zweibrücken	1	7 773	3 418	44,0	1 021	3 334
Landkreise						
Alzey-Worms	16	15 265	6 402	41,9	3 302	5 561
Bad Dürkheim	24	14 206	8 376	59,0	2 352	3 478
Donnersbergkreis	19	6 632	2 839	42,8	1 556	2 237
Germersheim	18	15 416	8 690	56,4	2 419	4 307
Kaiserslautern	31	15 526	6 633	42,7	2 719	6 174
Kusel	26	11 700	3 645	31,2	1 839	6 216
Südliche Weinstraße	14	11 648	5 578	47,9	2 237	3 833
Ludwigshafen	8	11 447	5 500	48,0	2 146	3 801
Mainz-Bingen	16	22 775	11 128	48,9	5 435	6 212
Südwestpfalz	45	14 278	5 190	36,3	4 648	4 440
Rheinland-Pfalz	809	561 549	231 003	41,1	117 536	213 010
kreisfreie Städte	20	129 631	65 893	50,8	26 058	37 680
Landkreise	789	431 918	165 110	38,2	91 478	175 330

3. Ergebnisse 2001 für kreisfreie Städte und Landkreise
3.7 Öffentliche Kläranlagen und Abwasseraufkommen nach Behandlungsarten

Verwaltungsbezirk	Insgesamt		Darunter mit biologischer Behandlung					
	Klär- anlagen	Abwasser- aufkommen	zusammen		darunter mit zusätzlichen Verfahrensstufen			
			Klär- anlagen	Abwasser- aufkommen	zusammen		darunter mit Denitrifikation ¹⁾ und Phosphorentfernung	
	Anzahl	1 000 m ³			Anzahl	1 000 m ³	Anzahl	1 000 m ³
Kreisfreie Stadt Koblenz	1	14 504	1	14 504	1	14 504	1	14 504
Landkreise								
Ahrweiler	17	14 448	15	14 441	9	13 960	5	13 334
Altenkirchen (Ww.)	12	28 252	12	28 252	7	27 523	4	23 998
Bad Kreuznach	26	27 361	26	27 361	13	24 259	9	22 286
Birkenfeld	29	24 657	29	24 657	24	21 999	6	16 554
Cochem-Zell	48	8 308	42	8 193	31	6 606	7	1 620
Mayen-Koblenz	28	22 556	28	22 556	15	20 473	12	19 326
Neuwied	28	23 926	28	23 926	19	23 158	10	18 331
Rhein-Hunsrück-Kreis	36	18 747	36	18 747	25	18 414	19	14 929
Rhein-Lahn-Kreis	35	19 606	34	19 593	25	18 970	12	16 744
Westerwaldkreis	87	37 743	79	37 240	40	30 118	12	12 807
Kreisfreie Stadt Trier	3	15 990	3	15 990	3	15 990	3	15 990
Landkreise								
Berncastel-Wittlich	56	18 810	51	18 601	36	17 075	18	14 251
Bitburg-Prüm	81	16 802	63	16 054	34	11 703	5	6 052
Daun	39	13 135	32	13 042	18	12 503	3	4 094
Trier-Saarburg	50	18 674	41	18 366	14	12 350	7	10 352
Kreisfreie Städte								
Frankenthal (Pfalz)	-	-	-	-	-	-	-	-
Kaiserslautern	1	29 467	1	29 467	1	29 467	1	29 467
Landau i. d. Pfalz	2	8 010	2	8 010	1	8 009	1	8 009
Ludwigshafen a. Rhein	-	-	-	-	-	-	-	-
Mainz	1	23 752	1	23 752	1	23 752	1	23 752
Neustadt a. d. Weinstr.	3	5 966	3	5 966	2	5 669	1	5 286
Pirmasens	6	6 555	6	6 555	4	6 278	3	6 194
Speyer	1	6 439	1	6 439	1	6 439	1	6 439
Worms	1	11 175	1	11 175	1	11 175	1	11 175
Zweibrücken	1	7 773	1	7 773	1	7 773	1	7 773
Landkreise								
Alzey-Worms	16	15 265	16	15 265	12	14 510	9	14 075
Bad Dürkheim	24	14 206	24	14 206	18	12 473	8	9 242
Donnersbergkreis	19	6 632	19	6 632	9	5 818	6	5 613
Germersheim	18	15 416	18	15 416	10	13 510	7	12 267
Kaiserslautern	31	15 526	31	15 526	25	13 839	15	10 086
Kusel	26	11 700	26	11 700	12	8 825	8	6 531
Südliche Weinstraße	14	11 648	14	11 648	13	11 595	8	9 357
Ludwigshafen	8	11 447	8	11 447	6	9 665	6	9 665
Mainz-Bingen	16	22 775	16	22 775	11	21 887	11	21 887
Südwestpfalz	45	14 278	45	14 278	23	8 623	5	4 468
Rheinland-Pfalz	809	561 549	753	559 553	465	508 912	226	426 458
kreisfreie Städte	20	129 631	20	129 631	16	129 056	14	128 589
Landkreise	789	431 918	733	429 922	449	379 856	212	297 869

1) Der Denitrifikation geht generell eine Nitrifikation voraus.

3. Ergebnisse 2001 für kreisfreie Städte und Landkreise
3.8 Öffentliche Kläranlagen und Schmutzwasser¹⁾ nach Behandlungsarten

Verwaltungsbezirk	Insgesamt		Darunter biologisch					
	Kläranlagen	Schmutzwasser ¹⁾	zusammen		darunter mit zusätzlichen Verfahrensstufen			
			Kläranlagen	Schmutzwasser ¹⁾	zusammen		dar. mit Denitrifikation ²⁾ und Phosphorentfernung	
	Anzahl	1 000 m ³			Anzahl	1 000 m ³	Anzahl	1 000 m ³
Kreisfreie Stadt								
Koblenz	1	9 110	1	9 110	1	9 110	1	9 110
Landkreise								
Ahrweiler	17	8 499	15	8 494	9	8 234	5	8 035
Altenkirchen (Ww.)	12	7 936	12	7 936	7	7 754	4	6 410
Bad Kreuznach	26	11 155	26	11 155	13	10 444	9	9 906
Birkenfeld	29	6 391	29	6 391	24	5 948	6	3 971
Cochem-Zell	48	3 777	42	3 715	31	3 190	7	925
Mayen-Koblenz	28	10 018	28	10 018	15	8 990	12	8 556
Neuwied	28	10 310	28	10 310	19	10 077	10	7 903
Rhein-Hunsrück-Kreis	36	5 554	36	5 554	25	5 441	19	4 293
Rhein-Lahn-Kreis	35	7 022	34	7 014	25	6 838	12	5 915
Westerwaldkreis	87	9 160	79	9 008	40	7 279	12	3 674
Kreisfreie Stadt								
Trier	3	6 388	3	6 388	3	6 388	3	6 388
Landkreise								
Bernkastel-Wittlich	56	6 416	51	6 351	36	5 958	18	5 172
Bitburg-Prüm	81	4 590	63	4 394	34	3 231	5	1 998
Daun	39	4 170	32	4 128	18	3 953	3	1 352
Trier-Saarburg	50	6 131	41	6 036	14	4 316	7	3 536
Kreisfreie Städte								
Frankenthal (Pfalz)	-	-	-	-	-	-	-	-
Kaiserslautern	1	13 299	1	13 299	1	13 299	1	13 299
Landau i. d. Pfalz	2	2 220	2	2 220	1	2 219	1	2 219
Ludwigshafen a. Rhein	-	-	-	-	-	-	-	-
Mainz	1	14 582	1	14 582	1	14 582	1	14 582
Neustadt a. d. Weinstr.	3	3 648	3	3 648	2	3 487	1	3 305
Pirmasens	6	2 878	6	2 878	4	2 763	3	2 736
Speyer	1	3 719	1	3 719	1	3 719	1	3 719
Worms	1	6 631	1	6 631	1	6 631	1	6 631
Zweibrücken	1	3 418	1	3 418	1	3 418	1	3 418
Landkreise								
Alzey-Worms	16	6 402	16	6 402	12	6 061	9	5 874
Bad Dürkheim	24	8 376	24	8 376	18	7 283	8	5 674
Donnersbergkreis	19	2 839	19	2 839	9	2 557	6	2 469
Germersheim	18	8 690	18	8 690	10	7 645	7	7 001
Kaiserslautern	31	6 633	31	6 633	25	6 151	15	4 265
Kusel	26	3 645	26	3 645	12	2 903	8	2 168
Südliche Weinstraße	14	5 578	14	5 578	13	5 558	8	4 337
Ludwigshafen	8	5 500	8	5 500	6	4 956	6	4 956
Mainz-Bingen	16	11 128	16	11 128	11	10 712	11	10 712
Südwestpfalz	45	5 190	45	5 190	23	3 511	5	2 306
Rheinland-Pfalz	809	231 003	753	230 378	465	214 606	226	186 815
kreisfreie Städte	20	65 893	20	65 893	16	65 616	14	65 407
Landkreise	789	165 110	733	164 485	449	148 990	212	121 408

1) Häusliches und betriebliches Schmutzwasser ohne Fremdwasser. - 2) Der Denitrifikation geht generell eine Nitrifikation voraus.

3. Ergebnisse 2001 für kreisfreie Städte und Landkreise
3.9 Schädlichkeit des Abwassers aus öffentlichen Kläranlagen
3.9.1 CSB und Phosphor

Verwaltungsbezirk	Abwasser- aufkommen	Ablaufwerte					
		CSB			Phosphor		
		Bezugs- menge ¹⁾	Jahres- fracht	durchschnitt- liche Kon- zentration	Bezugs- menge ¹⁾	Jahres- fracht	durchschnitt- liche Kon- zentration
		1 000 m³	t	mg/l	1 000 m³	t	mg/l
Kreisfreie Stadt Koblenz	14 504	14 504	421	29	14 504	7,3	0,5
Landkreise							
Ahrweiler	14 448	14 448	391	27	14 445	10,3	0,7
Altenkirchen (Ww.)	28 252	28 252	600	21	28 252	21,0	0,7
Bad Kreuznach	27 361	27 361	662	24	27 361	26,0	0,9
Birkenfeld	24 657	24 657	560	23	24 657	28,5	1,2
Cochem-Zell	8 308	8 308	238	29	8 308	16,9	2,0
Mayen-Koblenz	22 556	22 556	681	30	22 553	24,4	1,1
Neuwied	23 926	23 926	576	24	23 926	25,8	1,1
Rhein-Hunsrück-Kreis	18 747	18 747	534	29	18 747	20,4	1,1
Rhein-Lahn-Kreis	19 606	19 593	423	22	19 593	19,5	1,0
Westerwaldkreis	37 743	37 743	1 005	27	37 491	47,6	1,3
Kreisfreie Stadt Trier	15 990	15 990	438	27	15 990	8,4	0,5
Landkreise							
Bernkastel-Wittlich	18 810	18 798	507	27	18 798	23,3	1,2
Bitburg-Prüm	16 802	16 802	492	29	16 300	28,9	1,8
Daun	13 135	13 132	278	21	13 131	16,6	1,3
Trier-Saarburg	18 674	18 674	610	33	18 674	27,4	1,5
Kreisfreie Städte							
Frankenthal (Pfalz)	-	-	-	-	-	-	-
Kaiserslautern	29 467	29 467	707	24	29 467	17,7	0,6
Landau i. d. Pfalz	8 010	8 010	200	25	8 010	2,4	0,3
Ludwigshafen a. Rhein	-	-	-	-	-	-	-
Mainz	23 752	23 752	831	35	23 752	11,9	0,5
Neustadt a. d. Weinstr.	5 966	5 966	210	35	5 966	5,2	0,9
Pirmasens	6 555	6 555	158	24	6 555	4,7	0,7
Speyer	6 439	6 439	219	34	6 439	3,9	0,6
Worms	11 175	11 175	447	40	11 175	5,6	0,5
Zweibrücken	7 773	7 773	241	31	7 773	4,7	0,6
Landkreise							
Alzey-Worms	15 265	15 265	342	22	15 265	16,0	1,0
Bad Dürkheim	14 206	14 206	513	36	14 206	21,9	1,5
Donnersbergkreis	6 632	6 632	157	24	6 632	9,8	1,5
Germersheim	15 416	15 416	478	31	15 416	21,1	1,4
Kaiserslautern	15 526	15 526	470	30	15 526	19,2	1,2
Kusel	11 700	11 700	381	33	11 700	22,8	1,9
Südliche Weinstraße	11 648	11 648	342	29	11 648	10,1	0,9
Ludwigshafen	11 447	11 447	416	36	11 287	13,7	1,2
Mainz-Bingen	22 775	22 775	602	26	22 775	18,4	0,8
Südwestpfalz	14 278	14 278	464	33	14 278	28,2	2,0
Rheinland-Pfalz	561 549	561 521	15 597	28	560 600	589,2	1,1
Kreisfreie Städte	129 631	129 631	3 872	30	129 631	71,7	0,6
Landkreise	431 918	431 890	11 726	27	430 969	517,5	1,2

1) Abwassermenge mit Angaben zum jeweiligen Schadstoffparameter.

3. Ergebnisse 2001 für kreisfreie Städte und Landkreise
3.9 Schädlichkeit des Abwassers aus öffentlichen Kläranlagen
3.9.2 AOX und Gesamtstickstoff

Verwaltungsbezirk	Abwasser- aufkommen	Ablaufwerte						
		AOX				Gesamtstickstoff		
		Bezugsmenge ¹⁾		AOX > nn ²⁾		Bezugs- menge ¹⁾	Jahres- fracht	durch- schnitt- liche Kon- zentration
		zusammen	dar. mit AOX = nn ²⁾	Bezugs- menge	durch- schnitt- liche Kon- zentration			
1 000 m ³				mg/l	1 000 m ³	t	mg/l	
Kreisfreie Stadt Koblenz	14 504	14 504	-	14 504	0,050	14 504	132,0	9,1
Landkreise								
Ahrweiler	14 448	7 878	-	7 878	0,050	14 228	102,2	7,2
Altenkirchen (Ww.)	28 252	7 622	7 622	-	-	28 252	165,8	5,9
Bad Kreuznach	27 361	10 651	-	10 651	0,026	27 361	216,8	7,9
Birkenfeld	24 657	-	-	-	-	24 657	191,1	7,7
Cochem-Zell	8 308	1 975	1 650	325	0,192	8 308	85,8	10,3
Mayen-Koblenz	22 556	-	-	-	-	22 556	182,2	8,1
Neuwied	23 926	-	-	-	-	23 926	156,5	6,5
Rhein-Hunsrück-Kreis	18 747	-	-	-	-	18 746	158,0	8,4
Rhein-Lahn-Kreis	19 606	-	-	-	-	19 565	114,7	5,9
Westerwaldkreis	37 743	2 368	-	2 368	0,055	37 743	293,6	7,8
Kreisfreie Stadt Trier	15 990	-	-	-	-	15 990	142,8	8,9
Landkreise								
Bernkastel-Wittlich	18 810	-	-	-	-	18 798	116,9	6,2
Bitburg-Prüm	16 802	2 857	623	2 234	0,020	16 300	125,0	7,7
Daun	13 135	-	-	-	-	13 131	80,4	6,1
Trier-Saarburg	18 674	-	-	-	-	18 674	206,7	11,1
Kreisfreie Städte								
Frankenthal (Pfalz)	-	-	-	-	-	-	-	-
Kaiserslautern	29 467	29 467	-	29 467	0,030	29 467	244,6	8,3
Landau i. d. Pfalz	8 010	8 009	-	8 009	0,023	8 010	57,7	7,2
Ludwigshafen a. Rhein	-	-	-	-	-	-	-	-
Mainz	23 752	23 752	-	23 752	0,060	23 752	261,3	11,0
Neustadt a. d. Weinstr.	5 966	5 966	-	5 966	0,034	5 966	89,8	15,0
Pirmasens	6 555	6 062	-	6 062	0,033	6 555	60,6	9,2
Speyer	6 439	6 439	-	6 439	0,036	6 439	54,7	8,5
Worms	11 175	11 175	-	11 175	0,069	11 175	143,0	12,8
Zweibrücken	7 773	7 773	-	7 773	0,033	7 773	66,8	8,6
Landkreise								
Alzey-Worms	15 265	14 993	-	14 993	0,031	15 265	114,3	7,5
Bad Dürkheim	14 206	12 552	1 428	11 124	0,031	14 206	176,2	12,4
Donnersbergkreis	6 632	6 563	-	6 563	0,038	6 632	56,8	8,6
Germersheim	15 416	11 373	61	11 312	0,022	15 416	149,1	9,7
Kaiserslautern	15 526	11 774	-	11 774	0,033	15 526	116,2	7,5
Kusel	11 700	8 984	3 191	5 793	0,019	11 699	152,1	13,0
Südliche Weinstraße	11 648	9 346	-	9 346	0,025	11 648	76,9	6,6
Ludwigshafen	11 447	11 287	518	10 769	0,038	11 287	153,2	13,6
Mainz-Bingen	22 775	19 629	785	18 844	0,032	22 775	175,6	7,7
Südwestpfalz	14 278	6 357	1 176	5 181	0,031	14 278	147,4	10,3
Rheinland-Pfalz	561 549	259 356	17 054	242 302	0,037	560 608	4 766,8	8,5
kreisfreie Städte	129 631	113 147	-	113 147	0,043	129 631	1 253,3	9,7
Landkreise	431 918	146 209	17 054	129 155	0,032	430 977	3 513,5	8,2

1) Abwassermenge mit Angaben zum jeweiligen Schadstoffparameter. - 2) Mit der angewandten Untersuchungsmethode nicht nachweisbar.

3. Ergebnisse 2001 für kreisfreie Städte und Landkreise
3.10 Klärschlammaufkommen und -verbleib der öffentlichen Kläranlagen ¹⁾

Verwaltungsbezirk	Insgesamt	Beseitigung								Zwischenlagerung
		zusammen	Ablagerung auf Deponie	landwirtschaftliche Verwertung	sonstige landwirtschaftsbauliche Verwertung	sonstige stoffliche Verwertung	Kompostierung	thermische Entsorgung	Abgabe an andere Kläranlage	
Trockenmasse in Tonnen										
Kreisfreie Stadt Koblenz	3 068	2 758	-	2 758	-	-	-	-	-	310
Landkreise										
Ahrweiler	4 611	4 011	203	3 351	123	-	-	252	82	600
Altenkirchen (Ww.)	5 031	4 375	-	2 756	278	-	304	700	337	656
Bad Kreuznach	4 726	4 445	-	3 681	-	-	260	442	62	281
Birkenfeld	4 359	4 158	-	1 948	-	-	1 674	257	279	201
Cochem-Zell	1 924	1 635	7	1 571	-	-	-	-	57	289
Mayen-Koblenz	4 376	4 185	6	3 522	-	-	-	497	160	191
Neuwied	4 745	4 498	-	3 725	288	-	-	305	180	247
Rhein-Hunsrück-Kreis	3 811	3 009	-	2 905	-	-	-	-	104	802
Rhein-Lahn-Kreis	5 130	4 731	-	3 480	-	-	-	836	415	399
Westerwaldkreis	6 310	5 291	992	1 212	778	-	141	1 581	587	1 019
Kreisfreie Stadt Trier	1 662	1 262	86	1 176	-	-	-	-	-	400
Landkreise										
Bernkastel-Wittlich	2 752	2 572	-	2 512	-	-	-	-	60	180
Bitburg-Prüm	2 225	1 938	-	1 772	-	-	-	-	166	287
Daun	890	770	55	629	-	-	-	85	1	120
Trier-Saarburg	2 716	2 397	-	2 188	106	66	-	-	37	319
Kreisfreie Städte										
Frankenthal (Pfalz)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kaiserslautern	2 889	2 889	-	862	1 961	-	-	66	-	-
Landau i. d. Pfalz	1 250	994	-	901	93	-	-	-	-	256
Ludwigshafen a. Rhein	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mainz	6 036	6 036	-	-	2 189	-	-	3 847	-	-
Neustadt a. d. Weinstr.	2 149	2 149	-	-	2 073	-	-	-	76	-
Pirmasens	1 335	1 335	-	80	110	-	450	-	695	-
Speyer	4 605	4 605	-	-	-	-	-	4 605	-	-
Worms	2 901	2 901	-	2 901	-	-	-	-	-	-
Zweibrücken	944	944	-	-	944	-	-	-	-	-
Landkreise										
Alzey-Worms	4 804	4 715	-	4 715	-	-	-	-	-	89
Bad Dürkheim	3 995	3 846	-	1 848	249	685	401	460	203	149
Donnersbergkreis	1 389	1 208	4	929	247	-	-	-	28	181
Germersheim	3 916	3 533	-	2 995	412	-	65	-	61	383
Kaiserslautern	2 901	2 823	-	1 545	55	-	792	-	431	78
Kusel	1 179	1 096	-	874	-	-	-	-	222	83
Südliche Weinstraße	3 252	3 058	291	2 440	13	-	21	-	293	194
Ludwigshafen	3 049	2 818	-	2 094	111	60	504	-	49	231
Mainz-Bingen	9 926	9 611	-	4 071	18	-	-	5 430	92	315
Südwestpfalz	2 164	2 142	-	1 130	426	-	60	-	526	22
Rheinland-Pfalz	117 020	108 738	1 644	66 571	10 474	811	4 672	19 363	5 203	8 282
kreisfreie Städte	26 839	25 873	86	8 678	7 370	-	450	8 518	771	966
Landkreise	90 181	82 865	1 558	57 893	3 104	811	4 222	10 845	4 432	7 316

1) Ohne Kläranlagen mit ausschliesslich mechanischer Abwasserbehandlung.

4. Ergebnisse 2001 für verbandsfreie Gemeinden und Verbandsgemeinden
4.1 Kanalnetz

Verwaltungsbezirk	Ins- gesamt	Baujahr					Mischka- nalisation	Trennkanalisation		
		bis 1980	1981 - 1990	1991 - 2000	2001	ohne Angaben		zu- sammen	Schmutz- wasserkanäle	Regen-
km										
Landkreis Ahrweiler	1 072,5	512,2	189,4	326,7	44,2	-	575,3	497,2	311,6	185,6
verbandsfreie Gemeinden										
Bad Neuenahr-Ahrweiler	218,1	121,0	45,3	49,9	1,9	-	6,2	211,9	130,9	81,0
Grafschaft	75,3	27,2	36,1	10,0	2,0	-	52,8	22,5	18,3	4,2
Remagen	98,1	63,3	17,6	13,3	3,9	-	53,1	45,0	25,4	19,6
Sinzig	113,9	67,9	16,8	27,4	1,8	-	35,1	78,8	46,0	32,8
Verbandsgemeinden										
Adenau	200,7	75,0	21,3	86,8	17,6	-	185,5	15,2	10,5	4,7
Altenahr	107,3	48,8	13,7	36,4	8,4	-	34,3	73,0	44,9	28,1
Bad Breisig	86,7	44,8	19,4	19,5	3,0	-	58,7	28,0	21,0	7,0
Brohltal	172,4	64,2	19,2	83,4	5,6	-	149,6	22,8	14,6	8,2
Landkreis Altenkirchen (Ww.)	1 463,1	556,9	418,5	415,1	72,6	-	1 088,8	374,3	230,9	143,4
verbandsfreie Gemeinde										
Herdorf	71,4	36,3	20,7	14,3	0,1	-	37,8	33,6	17,9	15,7
Verbandsgemeinden										
Altenkirchen (Westerwald)	325,5	128,4	58,4	97,1	41,6	-	215,5	110,0	70,4	39,6
Betzdorf	142,3	81,7	38,4	18,2	4,0	-	117,0	25,3	13,0	12,3
Daaden	149,4	62,6	44,7	40,4	1,7	-	121,7	27,7	13,5	14,2
Flammersfeld	134,1	36,7	26,0	59,1	12,3	-	83,0	51,1	36,8	14,3
Gebhardshain	119,0	30,7	63,3	22,2	2,8	-	105,2	13,8	7,2	6,6
Hamm (Sieg)	137,6	44,5	10,1	79,8	3,2	-	105,2	32,4	18,6	13,8
Kirchen (Sieg)	233,8	77,6	118,7	36,1	1,4	-	202,2	31,6	15,9	15,7
Wissen	150,0	58,4	38,2	47,9	5,5	-	101,2	48,8	37,6	11,2
Landkreis Bad Kreuznach	1 225,3	759,6	236,6	195,3	33,8	-	1 001,7	223,6	106,9	116,7
verbandsfreie Gemeinden										
Bad Kreuznach	173,1	114,2	32,7	23,2	3,0	-	153,7	19,4	7,9	11,5
Kirn	67,4	57,4	5,0	4,2	0,8	-	59,2	8,2	4,8	3,4
Verbandsgemeinden										
Bad Kreuznach	72,9	48,2	5,7	14,9	4,1	-	64,2	8,7	5,1	3,6
Bad Münster a. Stein-Ebernbg.	77,8	60,3	2,6	14,9	-	-	62,0	15,8	9,4	6,4
Kirn-Land	122,0	49,9	38,3	30,0	3,8	-	106,3	15,7	9,5	6,2
Langenlonsheim	126,3	78,9	18,1	24,2	5,1	-	71,2	55,1	25,6	29,5
Meisenheim	91,9	31,8	36,0	13,2	10,9	-	70,8	21,1	11,0	10,1
Rüdesheim	216,2	134,2	40,1	35,8	6,1	-	175,0	41,2	17,5	23,7
Bad Sobernheim	204,1	139,5	36,7	27,9	-	-	165,7	38,4	16,1	22,3
Stromberg	73,6	45,2	21,4	7,0	-	-	73,6	-	-	-
Landkreis Birkenfeld	899,8	525,6	193,4	159,8	21,0	-	673,3	226,5	120,6	105,9
verbandsfreie Gemeinde										
Idar-Oberstein	197,4	145,2	33,6	17,2	1,4	-	189,6	7,8	4,2	3,6
Verbandsgemeinden										
Baumholder	209,2	155,5	22,8	28,1	2,8	-	67,4	141,8	74,9	66,9
Birkenfeld	199,5	84,8	53,2	49,6	11,9	-	171,6	27,9	21,1	6,8
Herrstein	190,4	111,9	38,7	34,9	4,9	-	151,7	38,7	16,2	22,5
Rhaunen	103,3	28,2	45,1	30,0	-	-	93,0	10,3	4,2	6,1
Landkreis Cochem-Zell	650,3	356,2	125,2	132,8	36,1	-	431,0	219,3	122,9	96,4
verbandsfreie Gemeinde										
Cochem	57,5	34,4	15,7	5,8	1,6	-	19,0	38,5	21,0	17,5
Verbandsgemeinden										
Cochem-Land	110,7	44,6	30,0	33,9	2,2	-	87,2	23,5	11,7	11,8
Kaisersesch	115,4	64,5	23,9	25,7	1,3	-	86,9	28,5	15,5	13,0
Treis-Karden	79,0	39,5	21,1	18,3	0,1	-	64,5	14,5	8,8	5,7
Ulmen	132,9	57,3	22,8	38,4	14,4	-	100,9	32,0	20,1	11,9
Zell (Mosel)	154,8	115,9	11,7	10,7	16,5	-	72,5	82,3	45,8	36,5

4. Ergebnisse 2001 für verbandsfreie Gemeinden und Verbandsgemeinden
noch: 4.1 Kanalnetz

Verwaltungsbezirk	Ins- gesamt	Baujahr					Mischka- nalisation	Trennkana- lisation		
		bis 1980	1981 - 1990	1991 - 2000	2001	ohne Angaben		zu- sam- men	Schmutz- wasserkanäle	Regen- kanäle
km										
Landkreis Mayen-Koblenz	1 325,9	735,6	229,8	320,2	40,3	-	1 014,3	311,6	164,5	147,1
verbandsfreie Gemeinden										
Andernach	151,5	109,2	21,7	20,3	0,3	-	103,2	48,3	24,9	23,4
Bendorf	64,1	37,9	14,6	11,0	0,6	-	64,1	-	-	-
Mayen	146,8	90,2	8,1	42,2	6,3	-	122,7	24,1	10,9	13,2
Verbandsgemeinden										
Pellenz	107,7	74,1	10,5	22,2	0,9	-	84,4	23,3	11,9	11,4
Maifeld	164,5	61,9	34,4	66,5	1,7	-	117,5	47,0	23,2	23,8
Mayen-Land	153,4	54,3	32,4	53,1	13,6	-	139,5	13,9	8,1	5,8
Mendig	91,8	56,5	13,1	14,2	8,0	-	72,9	18,9	12,2	6,7
Rhens	53,7	31,1	12,3	10,3	-	-	38,2	15,5	8,6	6,9
Untermosel	170,9	77,2	27,6	60,7	5,4	-	99,3	71,6	42,4	29,2
Vallendar	67,6	51,5	7,6	5,3	3,2	-	60,0	7,6	2,6	5,0
Weißenthurm	153,9	91,7	47,5	14,4	0,3	-	112,5	41,4	19,7	21,7
Landkreis Neuwied	1 259,2	585,1	318,1	315,1	40,9	-	1 073,5	185,7	112,5	73,2
verbandsfreie Gemeinde										
Neuwied	279,9	172,3	67,2	38,7	1,7	-	252,4	27,5	10,6	16,9
Verbandsgemeinden										
Asbach	168,2	81,9	22,1	46,2	18,0	-	149,3	18,9	9,4	9,5
Bad Hönningen	70,5	39,6	7,4	22,4	1,1	-	65,6	4,9	2,3	2,6
Dierdorf	93,3	44,6	22,0	25,9	0,8	-	69,6	23,7	20,1	3,6
Linz am Rhein	131,9	71,6	25,2	31,5	3,6	-	124,8	7,1	3,5	3,6
Puderbach	165,1	81,7	59,2	16,1	8,1	-	126,7	38,4	24,5	13,9
Rengsdorf	141,7	56,7	41,9	40,6	2,5	-	126,5	15,2	7,9	7,3
Unkel	83,7	36,7	16,0	28,5	2,5	-	71,4	12,3	8,0	4,3
Waldbreitbach	124,9	-	57,1	65,2	2,6	-	87,2	37,7	26,2	11,5
Rhein-Hunsrück-Kreis	1 130,0	558,2	219,9	328,3	23,6	-	839,2	290,8	163,1	127,7
verbandsfreie Gemeinde										
Boppard	133,8	87,4	20,0	15,1	11,3	-	56,5	77,3	44,8	32,5
Verbandsgemeinden										
Emmelshausen	165,5	95,8	18,3	46,8	4,6	-	117,3	48,2	25,8	22,4
Kastellaun	171,7	82,0	30,3	59,0	0,4	-	134,4	37,3	20,5	16,8
Kirchberg (Hunsrück)	237,1	93,1	57,4	84,9	1,7	-	197,4	39,7	23,4	16,3
Rheinböllen	99,0	53,5	20,6	23,9	1,0	-	82,4	16,6	9,0	7,6
Sankt Goar-Oberwesel	90,1	40,6	21,3	26,4	1,8	-	71,7	18,4	10,2	8,2
Simmern/Hunsrück	232,8	105,8	52,0	72,2	2,8	-	179,5	53,3	29,4	23,9
Rhein-Lahn-Kreis	1 025,4	474,8	150,1	373,8	26,7	-	813,8	211,6	117,6	94,0
verbandsfreie Gemeinde										
Lahnstein	72,7	61,0	5,0	6,0	0,7	-	69,7	3,0	2,2	0,8
Verbandsgemeinden										
Bad Ems	116,8	73,8	28,9	11,8	2,3	-	59,3	57,5	32,3	25,2
Braubach	51,5	23,8	9,0	17,0	1,7	-	38,5	13,0	6,9	6,1
Diez	210,4	90,5	29,5	86,4	4,0	-	155,4	55,0	27,9	27,1
Hahnstätten	82,9	31,6	12,9	36,4	2,0	-	69,0	13,9	7,5	6,4
Katzenelnbogen	71,9	40,2	5,7	24,2	1,8	-	60,2	11,7	6,7	5,0
Loreley	112,5	36,1	20,9	55,5	-	-	97,9	14,6	12,0	2,6
Nassau	107,9	44,9	16,4	39,3	7,3	-	87,8	20,1	8,8	11,3
Nastätten	198,8	72,9	21,8	97,2	6,9	-	176,0	22,8	13,3	9,5

4. Ergebnisse 2001 für verbandsfreie Gemeinden und Verbandsgemeinden
noch: 4.1 Kanalnetz

Verwaltungsbezirk	Ins- gesamt	Baujahr					Mischka- nalisation	Trennkanalisation		
		bis 1980	1981 -1990	1991 -2000	2001	ohne Angaben		zu- sammen	Schmutz- wasserkanäle	Regen-
km										
Westerwaldkreis	1 774,2	956,3	347,6	406,6	63,7	-	1 502,1	272,1	156,5	115,6
Verbandsgemeinden										
Bad Marienberg (Westerwald)	213,1	121,0	53,2	30,5	8,4	-	182,8	30,3	14,3	16,0
Hachenburg	294,6	151,4	93,1	44,3	5,8	-	203,9	90,7	68,4	22,3
Höhr-Grenzhausen	80,4	41,6	15,1	23,7	-	-	77,7	2,7	1,8	0,9
Montabaur	281,9	124,1	35,8	110,4	11,6	-	232,4	49,5	27,7	21,8
Ransbach-Baumbach	105,7	69,7	8,4	21,3	6,3	-	95,2	10,5	5,0	5,5
Rennerod	177,3	109,6	35,7	22,5	9,5	-	162,7	14,6	6,7	7,9
Selters (Westerwald)	119,7	30,2	28,4	58,4	2,7	-	104,0	15,7	10,0	5,7
Wallmerod	136,1	61,4	22,5	40,7	11,5	-	109,6	26,5	7,2	19,3
Westerburg	193,4	133,1	23,1	33,1	4,1	-	179,2	14,2	6,2	8,0
Wirges	172,0	114,2	32,3	21,7	3,8	-	154,6	17,4	9,2	8,2
Landkreis Bernkastel-Wittlich	1 174,9	586,1	275,5	292,3	21,0	-	775,2	399,7	207,9	191,8
verbandsfreie Gemeinden										
Morbach	109,5	56,2	36,1	16,2	1,0	-	93,3	16,2	10,7	5,5
Wittlich	157,3	115,4	17,9	21,0	3,0	-	38,5	118,8	59,2	59,6
Verbandsgemeinden										
Bernkastel-Kues	232,5	154,7	23,0	50,0	4,8	-	127,6	104,9	54,3	50,6
Kröv-Bausendorf	82,1	4,3	26,1	50,9	0,8	-	41,8	40,3	21,8	18,5
Manderscheid	121,5	26,3	12,6	79,1	3,5	-	112,1	9,4	3,5	5,9
Neumagen-Dhron	68,0	54,2	3,3	9,8	0,7	-	40,9	27,1	12,2	14,9
Thalfang am Erbeskopf	82,5	18,8	39,9	19,2	4,6	-	72,8	9,7	5,3	4,4
Traben-Trarbach	102,4	68,3	27,5	6,1	0,5	-	59,7	42,7	19,9	22,8
Wittlich-Land	219,1	87,9	89,1	40,0	2,1	-	188,5	30,6	21,0	9,6
Landkreis Bitburg-Prüm	1 261,9	545,1	171,5	433,3	46,4	65,6	750,3	511,6	373,3	138,3
verbandsfreie Gemeinde										
Bitburg	186,2	70,9	19,7	30,0	-	65,6	103,7	82,5	40,2	42,3
Verbandsgemeinden										
Arzfeld	130,3	45,8	30,2	49,2	5,1	-	81,0	49,3	45,5	3,8
Bitburg-Land	220,2	103,9	38,2	77,4	0,7	-	156,3	63,9	36,2	27,7
Irrel	68,2	57,5	4,7	6,0	-	-	51,0	17,2	8,4	8,8
Kyllburg	143,5	44,1	10,3	74,5	14,6	-	54,2	89,3	69,1	20,2
Neuerburg	135,0	62,4	0,2	54,3	18,1	-	55,6	79,4	61,3	18,1
Prüm	293,8	113,9	45,5	126,5	7,9	-	184,1	109,7	100,2	9,5
Speicher	84,7	46,6	22,7	15,4	-	-	64,4	20,3	12,4	7,9
Landkreis Daun	840,8	290,9	211,1	290,5	48,3	-	543,6	297,2	208,7	88,5
Verbandsgemeinden										
Daun	219,2	53,7	73,0	79,6	12,9	-	187,1	32,1	18,1	14,0
Gerolstein	214,5	76,1	32,1	99,7	6,6	-	111,4	103,1	65,6	37,5
Hillesheim	101,7	36,4	27,5	28,9	8,9	-	80,2	21,5	16,4	5,1
Kelberg	120,5	56,6	10,7	44,7	8,5	-	70,7	49,8	45,1	4,7
Obere Kyll	184,9	68,1	67,8	37,6	11,4	-	94,2	90,7	63,5	27,2
Landkreis Trier-Saarburg	1 236,8	681,9	275,1	202,2	14,8	62,8	963,3	273,5	155,4	118,1
Verbandsgemeinden										
Hermeskeil	148,0	79,2	51,4	13,6	3,8	-	127,8	20,2	13,5	6,7
Kell am See	108,4	63,0	15,5	28,3	1,6	-	65,5	42,9	24,4	18,5
Konz	240,8	146,6	57,1	36,0	1,1	-	178,9	61,9	30,9	31,0
Ruwer	152,6	125,7	14,0	12,4	0,5	-	139,6	13,0	8,8	4,2
Saarburg	246,0	65,5	48,0	65,1	4,6	62,8	211,7	34,3	24,1	10,2
Schweich a. d. Roem. Weinstr.	205,2	116,7	52,0	35,9	0,6	-	154,8	50,4	26,8	23,6
Trier-Land	135,8	85,2	37,1	10,9	2,6	-	85,0	50,8	26,9	23,9

4. Ergebnisse 2001 für verbandsfreie Gemeinden und Verbandsgemeinden
noch: 4.1 Kanalnetz

Verwaltungsbezirk	Ins- gesamt	Baujahr					Mischka- nalisation	Trennkana- lisation		
		bis 1980	1981 - 1990	1991 - 2000	2001	ohne Angaben		zu- sam- men	Schmutz- wasserkanäle	Regen-
km										
Landkreis Alzey-Worms	808,4	362,0	255,4	158,1	32,9	-	671,2	137,2	79,1	58,1
verbandsfreie Gemeinde										
Alzey	115,5	75,5	22,2	15,0	2,8	-	104,0	11,5	5,3	6,2
Osthofen	44,7	32,0	8,3	4,4	-	-	35,0	9,7	4,8	4,9
Verbandsgemeinden										
Alzey-Land	147,1	48,2	44,0	34,0	20,9	-	106,0	41,1	25,6	15,5
Eich	76,3	46,2	11,7	18,4	-	-	50,6	25,7	15,6	10,1
Monsheim	77,4	18,7	40,1	16,7	1,9	-	72,5	4,9	2,8	2,1
Westhofen	90,3	14,9	39,6	35,8	-	-	81,8	8,5	6,1	2,4
Wöllstein	86,1	30,5	43,7	9,8	2,1	-	75,1	11,0	5,8	5,2
Wörrstadt	171,0	96,0	45,8	24,0	5,2	-	146,2	24,8	13,1	11,7
Landkreis Bad Dürkheim	783,3	460,5	154,4	110,2	12,2	46,0	550,8	232,5	126,2	106,3
verbandsfreie Gemeinden										
Bad Dürkheim	110,9	83,5	16,9	9,8	0,7	-	63,0	47,9	29,1	18,8
Grünstadt	79,4	-	22,5	10,4	0,5	46,0	62,2	17,2	3,3	13,9
Haßloch	83,1	62,2	13,7	7,0	0,2	-	58,7	24,4	16,2	8,2
Verbandsgemeinden										
Deidesheim	64,1	45,8	11,7	4,7	1,9	-	49,6	14,5	6,6	7,9
Freinsheim	92,9	70,5	12,5	7,5	2,4	-	84,8	8,1	4,0	4,1
Grünstadt-Land	122,1	76,5	22,6	23,0	-	-	101,1	21,0	11,9	9,1
Hettenleidelheim	82,7	25,0	27,0	26,0	4,7	-	50,3	32,4	22,1	10,3
Lambrecht (Pfalz)	83,1	58,5	15,5	7,3	1,8	-	48,9	34,2	17,4	16,8
Wachenheim an der Weinstraße	65,0	38,5	12,0	14,5	-	-	32,2	32,8	15,6	17,2
Donnersbergkreis	689,3	286,6	140,3	230,8	31,6	-	404,1	285,2	174,9	110,3
Verbandsgemeinden										
Alsenz-Obermoschel	101,1	30,4	1,5	64,5	4,7	-	22,1	79,0	48,8	30,2
Eisenberg (Pfalz)	82,9	53,3	10,6	17,0	2,0	-	73,5	9,4	6,0	3,4
Göllheim	112,9	37,0	51,0	24,5	0,4	-	95,3	17,6	7,4	10,2
Kirchheimbolanden	148,5	64,9	31,5	48,9	3,2	-	105,3	43,2	27,6	15,6
Rockenhausen	105,9	45,1	7,8	41,7	11,3	-	28,3	77,6	53,5	24,1
Winnweiler	138,0	55,9	37,9	34,2	10,0	-	79,6	58,4	31,6	26,8
Landkreis Germersheim	636,2	419,3	100,7	110,9	5,3	-	436,5	199,7	102,6	97,1
verbandsfreie Gemeinden										
Germersheim	79,0	58,0	16,0	5,0	-	-	71,0	8,0	3,0	5,0
Wörth am Rhein	75,9	54,2	7,1	14,3	0,3	-	54,3	21,6	10,6	11,0
Verbandsgemeinden										
Bellheim	63,5	36,4	8,5	17,0	1,6	-	53,7	9,8	5,3	4,5
Hagenbach	58,8	38,4	12,8	7,1	0,5	-	45,7	13,1	5,3	7,8
Jockgrim	90,0	65,0	14,7	10,3	-	-	49,2	40,8	21,7	19,1
Kandel	95,4	53,3	15,5	26,6	-	-	55,4	40,0	22,5	17,5
Lingenfeld	77,4	47,0	18,4	10,1	1,9	-	57,5	19,9	10,8	9,1
Rülzheim	96,2	67,0	7,7	20,5	1,0	-	49,7	46,5	23,4	23,1
Landkreis Kaiserslautern	821,1	436,4	178,9	167,6	38,2	-	590,4	230,7	134,6	96,1
Verbandsgemeinden										
Bruchmühlbach-Miesau	73,1	3,8	59,3	9,5	0,5	-	54,9	18,2	8,9	9,3
Enkenbach-Alsenborn	115,6	73,2	13,2	24,4	4,8	-	88,4	27,2	14,7	12,5
Hochspeyer	52,7	35,5	5,3	6,5	5,4	-	23,3	29,4	16,2	13,2
Kaiserslautern-Süd	86,2	51,3	9,4	14,5	11,0	-	64,2	22,0	15,5	6,5
Landstuhl	107,7	66,4	24,9	16,1	0,3	-	76,7	31,0	17,5	13,5
Otterbach	67,6	40,2	5,0	18,4	4,0	-	46,6	21,0	11,9	9,1
Otterberg	73,9	28,5	17,1	25,8	2,5	-	53,0	20,9	16,6	4,3
Ramstein-Miesenbach	131,8	85,7	13,3	25,6	7,2	-	102,3	29,5	17,3	12,2
Weilerbach	112,5	51,8	31,4	26,8	2,5	-	81,0	31,5	16,0	15,5

4. Ergebnisse 2001 für verbandsfreie Gemeinden und Verbandsgemeinden
noch: 4.1 Kanalnetz

Verwaltungsbezirk	Ins- gesamt	Baujahr					Mischka- nalisation	Trennkana- lisation		
		bis 1980	1981 - 1990	1991 - 2000	2001	ohne Angaben		zu- sammen	Schmutz- wasserkanäle	Regen-
km										
Landkreis Kusel	660,6	400,8	188,5	67,4	3,9	-	555,5	105,1	55,9	49,2
Verbandsgemeinden										
Altenglan	107,6	76,4	25,0	4,1	2,1	-	84,5	23,1	12,3	10,8
Glan-Münchweiler	72,4	40,4	22,3	8,7	1,0	-	65,9	6,5	4,0	2,5
Kusel	123,9	86,7	26,6	10,4	0,2	-	109,0	14,9	4,3	10,6
Lauterecken	149,6	51,2	70,7	27,7	-	-	114,0	35,6	21,4	14,2
Schönenberg-Kübelberg	77,7	54,2	13,0	10,5	-	-	73,4	4,3	2,5	1,8
Waldmohr	48,8	41,2	3,5	4,1	-	-	43,1	5,7	2,8	2,9
Wolfstein	80,6	50,7	27,4	1,9	0,6	-	65,6	15,0	8,6	6,4
Landkreis Südliche Weinstr.	830,4	591,5	118,0	108,7	12,2	-	599,8	230,6	111,3	119,3
Verbandsgemeinden										
Annweiler am Trifels	199,4	170,4	12,3	16,5	0,2	-	129,6	69,8	40,0	29,8
Bad Bergzabern	170,0	116,5	32,4	20,2	0,9	-	143,9	26,1	7,8	18,3
Edenkoben	108,5	54,1	30,2	23,2	1,0	-	96,8	11,7	5,1	6,6
Herxheim	109,9	58,6	18,0	27,8	5,5	-	71,4	38,5	19,5	19,0
Landau-Land	123,3	101,6	10,3	6,8	4,6	-	90,7	32,6	13,3	19,3
Maikammer	42,6	29,5	5,0	8,1	-	-	39,7	2,9	1,3	1,6
Offenbach an der Queich	76,7	60,8	9,8	6,1	-	-	27,7	49,0	24,3	24,7
Landkreis Ludwigshafen	715,7	529,2	89,7	79,6	17,2	-	552,5	163,2	81,1	82,1
verbandsfreie Gemeinden										
Altrip	24,3	15,7	6,2	2,4	-	-	21,9	2,4	1,2	1,2
Bobenheim-Roxheim	46,1	29,0	12,7	4,1	0,3	-	36,1	10,0	6,5	3,5
Böhl-Iggelheim	52,4	43,0	-	9,4	-	-	43,7	8,7	7,0	1,7
Lambsheim	30,3	22,2	1,5	4,4	2,2	-	28,4	1,9	0,7	1,2
Limburgerhof	54,2	38,7	7,9	6,6	1,0	-	49,6	4,6	2,3	2,3
Mutterstadt	52,4	43,5	-	8,5	0,4	-	40,8	11,6	4,0	7,6
Neuhofen	27,6	24,8	2,1	0,7	-	-	27,6	-	-	-
Römerberg	44,0	30,0	8,0	5,0	1,0	-	40,0	4,0	2,0	2,0
Schifferstadt	96,4	75,5	8,4	12,5	-	-	48,1	48,3	21,4	26,9
Verbandsgemeinden										
Dannstadt-Schauernheim	65,3	50,3	9,5	4,2	1,3	-	50,5	14,8	7,2	7,6
Dudenhofen	50,5	36,4	5,5	5,6	3,0	-	38,1	12,4	6,2	6,2
Heßheim	63,1	42,1	15,1	2,0	3,9	-	46,2	16,9	8,0	8,9
Maxdorf	67,4	41,7	11,8	9,8	4,1	-	47,6	19,8	9,2	10,6
Waldsee	41,7	36,3	1,0	4,4	-	-	33,9	7,8	5,4	2,4
Landkreis Mainz-Bingen	1 143,5	696,8	247,0	165,3	34,4	-	901,9	241,6	130,8	110,8
verbandsfreie Gemeinden										
Bingen am Rhein	142,5	100,6	23,6	9,7	8,6	-	76,6	65,9	35,3	30,6
Budenheim	36,5	18,7	10,1	7,4	0,3	-	32,3	4,2	2,7	1,5
Ingelheim am Rhein	118,5	91,3	17,0	10,2	-	-	111,4	7,1	2,3	4,8
Verbandsgemeinden										
Rhein-Nahe	130,6	43,7	30,9	39,2	16,8	-	86,7	43,9	32,9	11,0
Bodenheim	82,8	58,5	15,9	8,4	-	-	76,9	5,9	2,8	3,1
Gau-Algesheim	110,2	69,5	26,3	10,4	4,0	-	80,9	29,3	11,3	18,0
Guntersblum	53,3	29,8	13,2	10,3	-	-	51,3	2,0	1,4	0,6
Heidesheim am Rhein	42,5	33,6	5,5	1,0	2,4	-	32,6	9,9	6,7	3,2
Nieder-Olm	162,6	105,0	28,3	29,3	-	-	140,8	21,8	9,2	12,6
Nierstein-Oppenheim	166,3	108,7	30,5	25,5	1,6	-	135,8	30,5	14,5	16,0
Sprendlingen-Gensingen	97,7	37,4	45,7	13,9	0,7	-	76,6	21,1	11,7	9,4

4. Ergebnisse 2001 für verbandsfreie Gemeinden und Verbandsgemeinden
noch: 4.1 Kanalnetz

Verwaltungsbezirk	Ins- gesamt	Baujahr					Mischka- nalisation	Trennkanalisation		
		bis 1980	1981 - 1990	1991 - 2000	2001	ohne Angaben		zu- sammen	Schmutz- wasserkanäle	Regen-
Landkreis Südwestpfalz	796,0	355,1	141,3	189,0	27,6	83,0	551,6	244,4	146,9	97,5
Verbandsgemeinden										
Dahner Felsenland	135,7	27,3	17,0	36,4	11,0	44,0	83,9	51,8	36,9	14,9
Hauenstein	85,6	-	11,2	35,4	-	39,0	63,8	21,8	9,4	12,4
Pirmasens-Land	100,9	56,3	10,2	24,5	9,9	-	79,4	21,5	15,4	6,1
Rodalben	130,0	103,6	14,7	9,4	2,3	-	57,3	72,7	38,1	34,6
Thaleischweiler-Fröschen	84,8	64,7	11,9	8,2	-	-	65,1	19,7	9,4	10,3
Waldfischbach-Burgalben	89,8	42,3	18,9	26,6	2,0	-	70,7	19,1	9,8	9,3
Wallhalben	79,2	12,3	41,2	25,7	-	-	59,0	20,2	16,9	3,3
Zweibrücken-Land	90,0	48,6	16,2	22,8	2,4	-	72,4	17,6	11,0	6,6
Verbandsfreie Gemeinden in Rheinland-Pfalz	3 687,7	2 365,8	638,0	512,6	59,7	111,6	2 515,3	1 172,4	637,6	534,8
Verbandsgemeinden in Rheinland-Pfalz	20 536,9	10 296,9	4 338,0	5 067,0	689,2	145,8	15 344,4	5 192,5	3 058,2	2 134,3

4.2 Anschluss der Bevölkerung an Einrichtungen der öffentlichen Abwasserbeseitigung

Verwaltungsbezirk	Bevölkerung							
	insgesamt	mit Anschluss an Kanalisation						
		zusammen	und Kläranlagen	und biologische Kläranlagen	und biologische Kläranlagen mit zusätzl. Verfahrensstufe			
					zusammen	und zwar mit ¹⁾		
Anzahl								
						Denitrifi- kation	Phosphor- Entfernung	Denitrifikation und Phosphor- Entfernung
Landkreis Ahrweiler	130 141	126 843	125 264	125 152	121 609	120 085	114 021	114 021
verbandsfreie Gemeinden								
Bad Neuenahr-Ahrweiler	27 312	27 252	27 252	27 252	27 252	27 252	27 252	27 252
Grafenschaft	11 131	11 090	11 090	11 090	11 090	11 090	11 090	11 090
Remagen	16 134	15 919	15 919	15 919	15 919	15 919	15 919	15 919
Sinzig	17 639	17 621	17 621	17 621	17 621	17 621	17 621	17 621
Verbandsgemeinden								
Adenau	14 597	13 386	12 139	12 106	11 174	11 174	11 174	11 174
Altenahr	11 654	10 395	10 063	9 984	7 373	7 373	7 373	7 373
Bad Breisig	13 231	13 064	13 064	13 064	13 064	11 540	11 540	11 540
Brohltal	18 443	18 116	18 116	18 116	18 116	18 116	12 052	12 052
Landkreis Altenkirchen (Ww.)	137 659	134 033	132 623	132 623	127 911	127 061	109 473	109 473
verbandsfreie Gemeinde								
Herdorf	7 388	7 351	7 351	7 351	7 351	7 351	7 351	7 351
Verbandsgemeinden								
Altenkirchen (Westerwald)	23 530	22 380	21 229	21 229	18 848	18 848	1 260	1 260
Betzdorf	16 733	16 716	16 716	16 716	16 716	16 716	16 716	16 716
Daaden	12 220	12 195	12 195	12 195	11 733	11 733	11 733	11 733
Flammersfeld	11 821	11 789	11 726	11 726	11 726	11 726	11 726	11 726
Gebhardshain	11 170	11 141	11 141	11 141	11 141	11 141	11 141	11 141
Hamm (Sieg)	13 068	12 921	12 882	12 882	12 882	12 882	12 882	12 882
Kirchen (Sieg)	25 630	24 766	24 611	24 611	24 581	23 731	23 731	23 731
Wissen	16 099	14 774	14 772	14 772	12 933	12 933	12 933	12 933

1) Mehrfachzählungen möglich.

4. Ergebnisse 2001 für verbandsfreie Gemeinden und Verbandsgemeinden
noch: 4.2 Anschluss der Bevölkerung an Einrichtungen der öffentlichen Abwasserbeseitigung

Verwaltungsbezirk	Bevölkerung							
	insgesamt	mit Anschluss an Kanalisation						
		zusammen	und Kläranlagen	und biologische Kläranlagen	und biologische Kläranlagen mit zusätzl. Verfahrensstufe			
					zusammen	und zwar mit ¹⁾		
Anzahl								
						Denitrifikation	Phosphor-Entfernung	Denitrifikation und Phosphor-Entfernung
Landkreis Bad Kreuznach	157 843	156 458	156 458	156 458	140 841	137 815	132 559	129 533
verbandsfreie Gemeinden								
Bad Kreuznach	43 265	43 147	43 147	43 147	43 147	43 147	43 147	43 147
Kirn	8 978	8 978	8 978	8 978	8 978	8 978	8 978	8 978
Verbandsgemeinden								
Bad Kreuznach	8 591	8 570	8 570	8 570	8 570	8 570	8 570	8 570
Bad Münster a. Stein-Ebernburg	11 424	11 182	11 182	11 182	9 945	9 945	9 187	9 187
Kirn-Land	10 617	10 590	10 590	10 590	7 696	7 696	3 898	3 898
Langenlonsheim	13 522	13 445	13 445	13 445	13 445	10 419	13 445	10 419
Meisenheim	8 588	8 480	8 480	8 480	6 252	6 252	6 252	6 252
Rüdesheim	24 794	24 483	24 483	24 483	15 860	15 860	12 777	12 777
Bad Sobernheim	18 614	18 405	18 405	18 405	18 405	18 405	17 762	17 762
Stromberg	9 450	9 178	9 178	9 178	8 543	8 543	8 543	8 543
Landkreis Birkenfeld	90 201	89 052	88 702	88 702	79 060	69 952	61 542	57 391
verbandsfreie Gemeinde								
Idar-Oberstein	33 413	33 172	33 172	33 172	29 590	28 331	28 331	28 331
Verbandsgemeinden								
Baumholder	10 579	10 441	10 441	10 441	10 441	5 140	4 151	-
Birkenfeld	20 679	20 338	19 988	19 988	15 661	15 661	15 661	15 661
Herrstein	17 576	17 356	17 356	17 356	15 623	13 075	7 211	7 211
Rhaunen	7 954	7 745	7 745	7 745	7 745	7 745	6 188	6 188
Landkreis Cochem-Zell	65 860	64 675	63 505	61 928	50 271	34 128	26 394	16 096
verbandsfreie Gemeinde								
Cochem	5 208	5 177	5 177	5 177	5 177	968	5 177	968
Verbandsgemeinden								
Cochem-Land	10 886	10 736	10 736	10 736	9 078	5 826	8 379	5 127
Kaisersesch	12 394	12 216	12 216	12 216	7 843	7 843	466	466
Treis-Karden	9 274	8 972	8 972	8 972	3 654	2 784	2 528	1 658
Ulmen	11 006	10 911	10 911	10 406	10 406	5 005	-	-
Zell (Mosel)	17 092	16 663	15 493	14 421	14 113	11 702	9 844	7 877
Landkreis Mayen-Koblenz	212 344	208 210	208 210	208 210	186 816	185 654	182 459	181 297
verbandsfreie Gemeinden								
Andernach	29 467	29 252	29 252	29 252	29 252	29 252	29 252	29 252
Bendorf	17 223	16 708	16 708	16 708	16 708	16 708	16 708	16 708
Mayen	19 807	19 572	19 572	19 572	16 648	15 486	16 648	15 486
Verbandsgemeinden								
Pellenz	16 293	16 095	16 095	16 095	12 138	12 138	12 138	12 138
Maifeld	23 709	23 171	23 171	23 171	14 149	14 149	14 149	14 149
Mayen-Land	17 280	16 178	16 178	16 178	12 832	12 832	10 329	10 329
Mendig	13 225	12 897	12 897	12 897	11 416	11 416	9 562	9 562
Rhens	8 598	8 508	8 508	8 508	8 508	8 508	8 508	8 508
Untermosel	18 761	18 278	18 278	18 278	17 614	17 614	17 614	17 614
Vallendar	15 651	15 552	15 552	15 552	15 552	15 552	15 552	15 552
Weißenthurm	32 330	31 999	31 999	31 999	31 999	31 999	31 999	31 999
Landkreis Neuwied	185 004	178 628	170 061	170 061	166 407	164 800	138 723	138 723
verbandsfreie Gemeinde								
Neuwied	67 011	65 415	65 415	65 415	65 415	65 415	65 415	65 415
Verbandsgemeinden								
Asbach	21 999	18 820	13 861	13 861	13 093	13 040	13 040	13 040
Bad Hönningen	12 089	11 925	11 925	11 925	11 925	11 925	11 925	11 925
Dierdorf	11 123	11 024	10 884	10 884	10 232	10 232	9 541	9 541
Linz am Rhein	18 790	18 147	14 679	14 679	14 272	14 272	14 272	14 272
Puderbach	15 044	14 943	14 943	14 943	13 911	13 911	2 744	2 744
Rengsdorf	16 555	16 255	16 255	16 255	15 460	14 688	2 169	2 169
Unkel	13 066	13 017	13 017	13 017	13 017	13 017	13 017	13 017
Waldbreitbach	9 327	9 082	9 082	9 082	9 082	8 300	6 600	6 600

1) Mehrfachzählungen möglich.

4. Ergebnisse 2001 für verbandsfreie Gemeinden und Verbandsgemeinden
 noch: 4.2 Anschluss der Bevölkerung an Einrichtungen der öffentlichen Abwasserbeseitigung

Verwaltungsbezirk	Bevölkerung							
	insgesamt	mit Anschluss an Kanalisation						
		zusammen	und Kläranlagen	und biologische Kläranlagen	und biologische Kläranlagen mit zusätzl. Verfahrensstufe			
					zusammen	und zwar mit ¹⁾		
						Denitrifikation	Phosphor-Entfernung	Denitrifikation und Phosphor-Entfernung
Anzahl								
Rhein-Hunsrück-Kreis	105 591	104 654	104 654	104 654	101 366	82 014	96 205	81 644
verbandsfreie Gemeinde								
Boppard	16 424	16 258	16 258	16 258	15 790	15 790	15 790	15 790
Verbandsgemeinden								
Emmelshausen	14 875	14 652	14 652	14 652	13 892	13 892	13 892	13 892
Kastellaun	15 169	14 993	14 993	14 993	13 596	13 596	13 226	13 226
Kirchberg (Hunsrück)	20 698	20 522	20 522	20 522	20 350	9 836	15 559	9 836
Rheinböllen	10 046	9 941	9 941	9 941	9 941	9 941	9 941	9 941
Sankt Goar-Oberwesel	9 868	9 792	9 792	9 792	9 301	463	9 301	463
Simmern/Hunsrück	18 511	18 496	18 496	18 496	18 496	18 496	18 496	18 496
Rhein-Lahn-Kreis	129 608	128 166	125 629	125 460	121 167	104 349	114 904	102 708
verbandsfreie Gemeinde								
Lahnstein	18 855	18 724	18 724	18 724	18 724	18 724	18 724	18 724
Verbandsgemeinden								
Bad Ems	17 605	17 458	17 458	17 458	16 795	16 795	16 795	16 795
Braubach	8 054	7 882	7 882	7 882	7 754	3 132	3 132	3 132
Diez	25 833	25 794	25 794	25 794	25 794	24 334	24 380	22 920
Hahnstätten	9 777	9 613	9 183	9 183	9 183	9 183	9 183	9 183
Katzenelnbogen	9 543	9 392	8 968	8 968	8 968	8 487	8 968	8 487
Loreley	10 672	10 511	10 511	10 511	10 511	9 022	10 284	8 795
Nassau	12 305	12 039	11 212	11 043	10 634	4 059	10 634	4 059
Nastätten	16 964	16 753	15 897	15 897	12 804	10 613	12 804	10 613
Westerwaldkreis	202 714	201 380	198 299	194 640	155 141	129 599	89 164	73 799
Verbandsgemeinden								
Bad Marienberg (Westerwald)	20 018	19 837	19 837	19 837	16 541	15 427	13 109	13 109
Hachenburg	24 453	24 328	24 328	24 328	18 802	15 768	9 268	9 268
Höhr-Grenzhausen	14 217	14 217	14 217	14 217	14 217	14 217	13 921	13 921
Montabaur	38 588	38 373	38 290	38 290	31 595	22 726	30 077	22 726
Ransbach-Baumbach	14 522	14 516	13 217	12 793	11 952	11 952	-	-
Rennerod	17 165	16 961	16 653	13 732	2 254	1 284	-	-
Selters (Westerwald)	16 438	16 355	16 345	16 345	16 345	12 804	2 797	2 797
Wallmerod	14 660	14 439	13 150	13 064	8 727	8 727	3 602	3 602
Westerburg	23 687	23 561	23 561	23 333	18 318	18 318	-	-
Wirges	18 966	18 793	18 701	18 701	16 390	8 376	16 390	8 376
Landkreis Bernkastel-Wittlich	113 998	111 223	109 034	107 381	98 873	83 876	80 742	77 257
verbandsfreie Gemeinden								
Morbach	11 051	10 898	10 898	10 800	6 744	5 367	5 367	5 367
Wittlich	17 476	17 291	17 291	17 291	17 291	17 291	17 291	17 291
Verbandsgemeinden								
Bernkastel-Kues	23 425	22 242	20 569	19 123	17 390	17 390	17 390	17 390
Kröv-Bausendorf	9 212	9 072	9 072	9 072	9 072	7 904	9 072	7 904
Manderscheid	7 990	7 799	7 799	7 799	6 736	3 051	2 596	2 596
Neumagen-Dhron	6 035	5 926	5 624	5 624	5 624	5 624	5 624	5 624
Thalfang am Erbeskopf	7 535	7 276	7 062	6 953	5 475	281	10	10
Traben-Trarbach	9 518	9 416	9 416	9 416	9 416	5 843	8 160	5 843
Wittlich-Land	21 756	21 303	21 303	21 303	21 125	21 125	15 232	15 232

1) Mehrfachzählungen möglich.

4. Ergebnisse 2001 für verbandsfreie Gemeinden und Verbandsgemeinden
 noch: 4.2 Anschluss der Bevölkerung an Einrichtungen der öffentlichen Abwasserbeseitigung

Verwaltungsbezirk	Bevölkerung							
	insgesamt	mit Anschluss an Kanalisation						
		zusammen	und Kläranlagen	und biologische Kläranlagen	und biologische Kläranlagen mit zusätzl. Verfahrensstufe			
					zusammen	und zwar mit ¹⁾		
						Denitrifikation	Phosphor-Entfernung	Denitrifikation und Phosphor-Entfernung
Anzahl								
Landkreis Bitburg-Prüm	96 308	87 231	82 621	77 817	53 583	51 180	26 689	26 689
verbandsfreie Gemeinde								
Bitburg	12 896	12 720	12 720	12 720	11 740	11 740	11 740	11 740
Verbandsgemeinden								
Arzfeld	10 101	7 455	7 231	6 361	6 361	5 994	-	-
Bitburg-Land	16 844	15 326	12 975	12 222	12 222	12 222	-	-
Irrel	8 412	8 198	7 070	5 846	-	-	-	-
Kyllburg	8 412	8 037	7 722	7 722	4 571	2 535	-	-
Neuerburg	9 801	7 990	7 746	6 215	107	107	-	-
Prüm	21 972	19 740	19 392	18 966	12 277	12 277	11 896	11 896
Speicher	7 870	7 765	7 765	7 765	6 305	6 305	3 053	3 053
Landkreis Daun	64 464	63 220	62 291	61 280	55 657	46 827	23 426	19 322
Verbandsgemeinden								
Daun	24 291	23 752	23 166	22 781	22 546	22 546	929	929
Gerolstein	14 402	14 095	14 095	14 095	14 048	9 910	9 531	9 531
Hillesheim	8 877	8 726	8 645	8 645	7 300	2 608	5 726	1 622
Kelberg	7 654	7 419	7 157	6 531	4 523	4 523	-	-
Obere Kyll	9 240	9 228	9 228	9 228	7 240	7 240	7 240	7 240
Landkreis Trier-Saarburg	138 196	134 982	133 539	130 947	93 240	86 326	84 445	81 981
Verbandsgemeinden								
Hermeskeil	14 987	14 752	14 752	14 493	2 020	-	-	-
Kell am See	9 849	9 152	9 152	8 558	-	-	-	-
Konz	29 849	29 672	29 672	29 672	29 672	25 058	25 705	23 241
Ruwer	17 332	17 235	17 235	17 235	15 661	15 661	15 661	15 661
Saarburg	20 540	20 265	20 265	18 792	18 792	18 792	16 264	16 264
Schweich a. d. Roem. Weinstr.	24 415	23 960	23 960	23 912	23 912	23 912	23 912	23 912
Trier-Land	21 224	19 946	18 503	18 285	3 183	2 903	2 903	2 903
Landkreis Alzey-Worms	125 303	122 816	122 816	122 816	115 482	115 482	112 210	112 210
verbandsfreie Gemeinden								
Alzey	18 200	18 128	18 128	18 128	18 128	18 128	18 128	18 128
Osthofen	8 853	8 834	8 834	8 834	8 834	8 834	8 834	8 834
Verbandsgemeinden								
Alzey-Land	23 836	22 022	22 022	22 022	21 616	21 616	20 481	20 481
Eich	12 552	12 221	12 221	12 221	12 221	12 221	12 221	12 221
Monsheim	10 263	10 231	10 231	10 231	10 231	10 231	10 231	10 231
Westhofen	12 132	12 088	12 088	12 088	9 585	9 585	9 585	9 585
Wöllstein	11 831	11 813	11 813	11 813	11 813	11 813	11 813	11 813
Wörrstadt	27 636	27 479	27 479	27 479	23 054	23 054	20 917	20 917
Landkreis Bad Dürkheim	134 303	133 178	133 178	133 178	113 206	85 897	103 257	81 541
verbandsfreie Gemeinden								
Bad Dürkheim	18 506	18 454	18 454	18 454	18 454	18 454	18 454	18 454
Grünstadt	13 074	13 059	13 059	13 059	13 059	13 059	13 059	13 059
Haßloch	20 826	20 715	20 715	20 715	20 715	20 715	20 715	20 715
Verbandsgemeinden								
Deidesheim	11 777	11 714	11 714	11 714	11 714	11 714	11 714	11 714
Freinsheim	15 394	15 365	15 365	15 365	15 365	-	14 204	-
Grünstadt-Land	20 482	20 405	20 405	20 405	433	46	433	46
Hettenleidelheim	10 991	10 766	10 766	10 766	10 766	10 766	10 766	10 766
Lambrecht (Pfalz)	13 578	13 081	13 081	13 081	13 081	1 524	7 125	-
Wachenheim an der Weinstraße	9 675	9 619	9 619	9 619	9 619	9 619	6 787	6 787

1) Mehrfachzählungen möglich.

4. Ergebnisse 2001 für verbandsfreie Gemeinden und Verbandsgemeinden
 noch: 4.2 Anschluss der Bevölkerung an Einrichtungen der öffentlichen Abwasserbeseitigung

Verwaltungsbezirk	Bevölkerung							
	insgesamt	mit Anschluss an Kanalisation						
		zusammen	und Kläranlagen	und biologische Kläranlagen	und biologische Kläranlagen mit zusätzl. Verfahrensstufe			
					zusammen	und zwar mit ¹⁾		
Anzahl								
						Denitrifikation	Phosphor-Entfernung	Denitrifikation und Phosphor-Entfernung
Donnersbergkreis	78 740	74 452	74 291	74 291	67 375	67 375	65 390	65 390
Verbandsgemeinden								
Alsens-Obermoschel	7 522	6 871	6 871	6 871	6 871	6 871	6 871	6 871
Eisenberg (Pfalz)	13 974	13 956	13 956	13 956	13 639	13 639	13 639	13 639
Göllheim	11 885	11 710	11 710	11 710	11 074	11 074	11 074	11 074
Kirchheimbolanden	19 562	19 404	19 404	19 404	16 514	16 514	14 529	14 529
Rockenhausen	12 202	9 384	9 223	9 223	8 459	8 459	8 459	8 459
Winnweiler	13 595	13 127	13 127	13 127	10 818	10 818	10 818	10 818
Landkreis Germersheim	124 380	123 881	123 881	123 881	100 072	92 528	92 492	84 948
verbandsfreie Gemeinden								
Germersheim	20 506	20 490	20 490	20 490	20 490	20 490	20 490	20 490
Wörth am Rhein	17 732	17 675	17 675	17 675	16 832	16 832	16 832	16 832
Verbandsgemeinden								
Bellheim	13 453	13 395	13 395	13 395	11 240	11 240	11 240	11 240
Hagenbach	10 934	10 869	10 869	10 869	7 544	-	7 544	-
Jockgrim	15 652	15 579	15 579	15 579	6 840	6 840	-	-
Kandel	15 481	15 439	15 439	15 439	15 439	15 439	14 699	14 699
Lingenfeld	15 873	15 747	15 747	15 747	7 000	7 000	7 000	7 000
Rülzheim	14 749	14 687	14 687	14 687	14 687	14 687	14 687	14 687
Landkreis Kaiserslautern	110 207	109 177	109 177	109 177	99 356	76 190	97 755	74 896
Verbandsgemeinden								
Bruchmühlbach-Miesau	10 854	10 752	10 752	10 752	10 752	10 752	10 752	10 752
Enkenbach-Alsenborn	13 087	13 045	13 045	13 045	13 045	13 045	13 045	13 045
Hochspeyer	7 155	7 057	7 057	7 057	7 057	6 075	7 057	6 075
Kaiserslautern-Süd	11 212	10 932	10 932	10 932	6 910	6 899	5 605	5 605
Landstuhl	16 470	16 383	16 383	16 383	15 712	468	15 712	468
Otterbach	9 836	9 707	9 707	9 707	7 587	7 587	7 587	7 587
Otterberg	9 556	9 416	9 416	9 416	9 416	6 675	9 120	6 675
Ramstein-Miesenbach	18 084	17 951	17 951	17 951	16 429	12 241	16 429	12 241
Weilerbach	13 953	13 934	13 934	13 934	12 448	12 448	12 448	12 448
Landkreis Kusel	78 530	77 467	77 467	77 467	61 507	49 113	50 015	49 113
Verbandsgemeinden								
Altenglan	11 000	10 923	10 923	10 923	9 462	9 462	9 462	9 462
Glan-Münchweiler	10 106	10 035	10 035	10 035	6 033	5 431	5 431	5 431
Kusel	14 299	13 984	13 984	13 984	12 072	2 140	2 140	2 140
Lauterecken	12 261	12 033	12 033	12 033	10 201	10 201	10 201	10 201
Schönenberg-Kübelberg	13 083	12 981	12 981	12 981	10 075	10 075	10 075	10 075
Waldmohr	8 735	8 609	8 609	8 609	6 537	5 579	5 579	5 579
Wolfstein	9 046	8 902	8 902	8 902	7 127	6 225	7 127	6 225
Landkreis Südliche Weinstr.	109 694	109 233	109 233	109 233	106 729	95 608	101 777	90 656
Verbandsgemeinden								
Annweiler am Trifels	17 526	17 427	17 427	17 427	17 427	17 427	17 427	17 427
Bad Bergzabern	24 367	24 199	24 199	24 199	21 695	21 695	20 881	20 881
Edenkoben	19 648	19 534	19 534	19 534	19 534	19 534	19 534	19 534
Herxheim	14 638	14 630	14 630	14 630	14 630	14 630	11 324	11 324
Landau-Land	13 927	13 899	13 899	13 899	13 899	12 972	13 067	12 140
Maikammer	8 049	8 041	8 041	8 041	8 041	8 041	8 041	8 041
Offenbach an der Queich	11 539	11 503	11 503	11 503	11 503	1 309	11 503	1 309

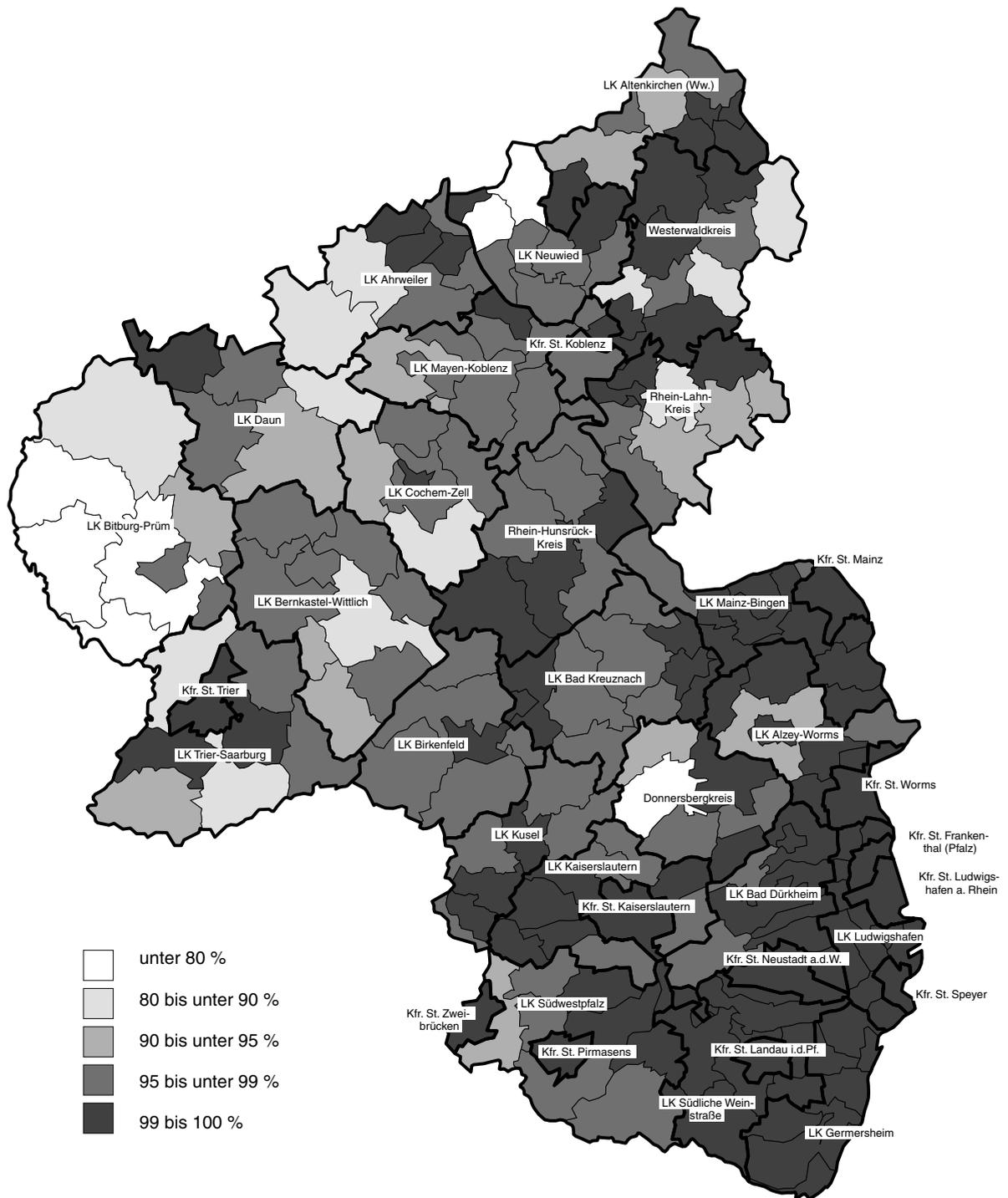
1) Mehrfachzählungen möglich.

4. Ergebnisse 2001 für verbandsfreie Gemeinden und Verbandsgemeinden
noch: 4.2 Anschluss der Bevölkerung an Einrichtungen der öffentlichen Abwasserbeseitigung

Verwaltungsbezirk	Bevölkerung							
	insgesamt	mit Anschluss an Kanalisation						
		zusammen	und Kläranlagen	und biologische Kläranlagen	und biologische Kläranlagen mit zusätzl. Verfahrensstufe			
					zusammen	und zwar mit ¹⁾		
Anzahl								
						Denitrifikation	Phosphor-Entfernung	Denitrifikation und Phosphor-Entfernung
Landkreis Ludwigshafen	147 396	146 776	146 776	146 776	135 411	135 411	105 190	105 190
verbandsfreie Gemeinden								
Altrip	7 700	7 682	7 682	7 682	7 682	7 682	-	-
Bobenheim-Roxheim	10 042	10 013	10 013	10 013	10 013	10 013	-	-
Böhl-Iggelheim	10 706	10 678	10 678	10 678	10 678	10 678	10 678	10 678
Lamsheim	5 930	5 919	5 919	5 919	5 919	5 919	5 919	5 919
Limburgerhof	10 625	10 608	10 608	10 608	10 608	10 608	10 608	10 608
Mutterstadt	12 612	12 526	12 526	12 526	12 526	12 526	-	-
Neuhofen	7 386	7 372	7 372	7 372	7 372	7 372	7 372	7 372
Römerberg	8 945	8 934	8 934	8 934	8 934	8 934	8 934	8 934
Schifferstadt	18 885	18 742	18 742	18 742	18 742	18 742	18 742	18 742
Verbandsgemeinden								
Dannstadt-Schauernheim	13 180	13 108	13 108	13 108	13 108	13 108	13 108	13 108
Dudenhofen	10 897	10 834	10 834	10 834	8 690	8 690	8 690	8 690
Heßheim	9 273	9 221	9 221	9 221	-	-	-	-
Maxdorf	12 629	12 617	12 617	12 617	12 617	12 617	12 617	12 617
Waldsee	8 586	8 522	8 522	8 522	8 522	8 522	8 522	8 522
Landkreis Mainz-Bingen	196 072	195 296	195 296	195 296	188 063	188 063	188 063	188 063
verbandsfreie Gemeinden								
Bingen am Rhein	24 746	24 684	24 684	24 684	24 684	24 684	24 684	24 684
Budenheim	8 545	8 411	8 411	8 411	8 411	8 411	8 411	8 411
Ingelheim am Rhein	24 820	24 722	24 722	24 722	24 722	24 722	24 722	24 722
Verbandsgemeinden								
Rhein-Nahe	15 344	15 168	15 168	15 168	14 105	14 105	14 105	14 105
Bodenheim	17 598	17 543	17 543	17 543	17 543	17 543	17 543	17 543
Gau-Algesheim	15 652	15 617	15 617	15 617	13 353	13 353	13 353	13 353
Guntersblum	9 527	9 521	9 521	9 521	5 615	5 615	5 615	5 615
Heidesheim am Rhein	9 318	9 245	9 245	9 245	9 245	9 245	9 245	9 245
Nieder-Olm	28 948	28 926	28 926	28 926	28 926	28 926	28 926	28 926
Nierstein-Oppenheim	28 562	28 529	28 529	28 529	28 529	28 529	28 529	28 529
Sprendlingen-Gensingen	13 012	12 930	12 930	12 930	12 930	12 930	12 930	12 930
Landkreis Südwestpfalz	105 271	102 929	102 929	102 929	67 440	46 632	41 821	41 821
Verbandsgemeinden								
Dahner Felsenland	16 085	15 867	15 867	15 867	14 937	14 629	13 872	13 872
Hauenstein	9 467	9 404	9 404	9 404	6 874	137	-	-
Pirmasens-Land	13 348	12 967	12 967	12 967	3 435	3 112	2 333	2 333
Rodalben	15 930	15 832	15 832	15 832	15 832	15 832	15 832	15 832
Thaleischweiler-Fröschen	11 660	11 405	11 405	11 405	838	838	-	-
Waldfischbach-Burgalben	13 219	13 112	13 112	13 112	1 182	1 182	-	-
Wallhalben	7 934	7 614	7 614	7 614	7 614	7 444	7 444	7 444
Zweibrücken-Land	17 628	16 728	16 728	16 728	16 728	3 458	2 340	2 340
Verbandsfreie Gemeinden in Rheinland-Pfalz	649 317	644 191	644 191	644 093	631 240	623 233	598 383	593 012
Verbandsgemeinden in Rheinland-Pfalz	2 390 510	2 339 769	2 311 743	2 296 264	1 975 343	1 752 732	1 640 333	1 510 750

1) Mehrfachzählungen möglich.

Anschlussgrad der Bevölkerung über Kanalisation an biologische Kläranlagen 2001 in den Verwaltungsbezirken



Durchschnitt der Verbandsgemeinden: 96,1 %
 Durchschnitt der verbandsfreien Gemeinden: 99,2 %
 Durchschnitt des Landes: 97,4 %

5. Ergebnisse 2001 nach Größenklassen der öffentlichen Kläranlagen
5.1 Art der Kläranlagen, Klärschlammaufkommen, -behandlung und -beseitigung
nach Größenklassen des Abwasseraufkommens

Berichtsmerkmal	Maßeinheit	Insgesamt	Abwasseraufkommen von ... m ³						
			unter 50 000	50 000 - 100 000	100 000 - 500 000	500 000 - 1 Mill.	1 Mill. - 3 Mill.	3 Mill. - 5 Mill.	5 Mill. und mehr
Kläranlagen insgesamt	Anzahl	809	180	99	302	89	108	13	18
mechanische Anlagen	Anzahl	56	47	5	4	-	-	-	-
biologische Anlagen ohne zusätzliche Verfahrensstufen	Anzahl	288	81	52	134	16	5	-	-
biologische Anlagen mit zusätzlichen Verfahrensstufen	Anzahl	465	52	42	164	73	103	13	18
Filtration ¹⁾	Anzahl	15	-	-	5	-	7	1	2
Nitrifikation ohne Denitrifikation ¹⁾	Anzahl	96	20	12	47	8	9	-	-
Nitrifikation mit Denitrifikation ¹⁾	Anzahl	347	31	28	106	59	92	13	18
Phosphorentfernung ¹⁾	Anzahl	267	11	16	67	49	94	12	18
Nitrifikation mit Denitrifikation und Phosphorentfernung ¹⁾	Anzahl	226	9	13	48	40	86	12	18
Klärschlammbehandlung²⁾	Anzahl	659	100	80	253	88	107	13	18
biologische Schlammstabilisation ¹⁾	Anzahl	597	91	71	234	72	99	13	17
anaerobe Schlammstabilisation ¹⁾	Anzahl	237	33	33	73	19	54	9	16
aerobe Schlammstabilisation ¹⁾	Anzahl	373	58	40	165	55	50	4	1
chemische Behandlung ¹⁾	Anzahl	71	1	2	18	17	25	4	4
thermische Behandlung ¹⁾	Anzahl	12	-	-	1	2	4	-	5
Hygienisierung ¹⁾	Anzahl	10	-	-	1	1	6	1	1
Entwässerung, Eindickung, Konditionierung ¹⁾	Anzahl	312	14	22	96	59	91	12	18
sonstige Behandlung ¹⁾	Anzahl	43	10	4	9	12	7	-	1
keine Behandlung	Anzahl	94	33	14	45	1	1	-	-
Klärschlammaufkommen insgesamt²⁾	t TM ³⁾	117 020	617	1 344	11 881	12 080	40 508	9 920	40 670
beseitigter Klärschlamm zusammen	t TM ³⁾	108 738	455	1 117	10 573	10 640	38 238	8 968	38 747
Ablagerung auf Deponien									
Kläranlagen ¹⁾	Anzahl	14	3	1	2	3	3	-	2
Klärschlamm	t TM ³⁾	1 644	19	23	24	472	817	-	289
stoffliche Verwertung insgesamt									
Kläranlagen ¹⁾	Anzahl	443	28	47	170	74	98	10	16
Klärschlamm	t TM ³⁾	82 528	216	717	7 556	9 333	33 125	7 766	23 815
landwirtschaftliche Verwertung n. AbklärV									
Kläranlagen ¹⁾	Anzahl	412	28	46	159	70	89	9	11
Klärschlamm	t TM ³⁾	66 571	216	716	6 545	8 821	27 480	6 884	15 909
Aufbringungsfläche	ha ⁴⁾	23 071	233	592	3 559	3 663	9 157	1 505	4 362
sonstige landbauliche Verwertung									
Kläranlagen ¹⁾	Anzahl	28	-	-	6	2	12	1	7
Klärschlamm	t TM ³⁾	10 474	-	-	755	113	1 948	56	7 602
Kompostierung									
Kläranlagen ¹⁾	Anzahl	26	-	1	7	5	11	1	1
Klärschlamm	t TM ³⁾	4 672	-	1	247	399	2 895	826	304
sonstige stoffliche Verwertung									
Kläranlagen ¹⁾	Anzahl	5	-	-	1	-	4	-	-
Klärschlamm	t TM ³⁾	811	-	-	9	-	802	-	-
thermische Entsorgung									
Kläranlagen ¹⁾	Anzahl	21	-	-	2	1	11	2	5
Klärschlamm	t TM ³⁾	19 363	-	-	87	30	4 099	702	14 445
Abgabe an andere Kläranlage									
Kläranlagen ¹⁾	Anzahl	215	64	35	100	11	3	1	1
Klärschlamm	t TM ³⁾	5 203	220	377	2 906	805	197	500	198
Zwischenlagerung									
Kläranlagen ¹⁾	Anzahl	228	49	26	79	28	33	6	7
Klärschlamm	t TM ³⁾	8 282	162	227	1 308	1 440	2 270	952	1 923

1) Mehrfachzählungen möglich. - 2) Ohne Kläranlagen mit ausschliesslich mechanischer Abwasserbehandlung. - 3) Trockenmasse. - 4) Hektar.

5. Ergebnisse 2001 nach Größenklassen der öffentlichen Kläranlagen
5.2 Art der Kläranlagen, Klärschlammaufkommen, -behandlung und -beseitigung
nach Ausbaugrößenklassen

Berichtsmerkmal	Maßeinheit	Insgesamt	Ausbaugröße von ... Einwohnerwerte						
			unter 1 000	1 000 - 3 000	3 000 - 10 000	10 000 - 20 000	20 000 - 50 000	50 000 - 100 000	100 000 und mehr
Kläranlagen insgesamt	Anzahl	809	267	211	178	61	71	11	10
mechanische Anlagen	Anzahl	56	52	4	-	-	-	-	-
biologische Anlagen ohne zusätzliche Verfahrensstufen	Anzahl	288	138	92	55	3	-	-	-
biologische Anlagen mit zusätzlichen Verfahrensstufen	Anzahl	465	77	115	123	58	71	11	10
Filtration ¹⁾	Anzahl	15	2	2	2	2	4	2	1
Nitrifikation ohne Denitrifikation ¹⁾	Anzahl	96	32	36	23	2	3	-	-
Nitrifikation mit Denitrifikation ¹⁾	Anzahl	347	41	73	93	52	68	10	10
Phosphorentfernung ¹⁾	Anzahl	267	18	37	68	56	67	11	10
Nitrifikation mit Denitrifikation und Phosphorentfernung ¹⁾	Anzahl	226	13	26	52	51	64	10	10
Klärschlammbehandlung²⁾	Anzahl	659	169	173	164	61	71	11	10
biologische Schlammstabilisation ¹⁾	Anzahl	597	156	156	140	57	68	11	9
anaerobe Schlammstabilisation ¹⁾	Anzahl	237	60	50	49	13	46	10	9
aerobe Schlammstabilisation ¹⁾	Anzahl	373	97	109	94	45	27	1	-
chemische Behandlung ¹⁾	Anzahl	71	1	9	22	18	17	2	2
thermische Behandlung ¹⁾	Anzahl	12	-	-	2	2	2	2	4
Hygienisierung ¹⁾	Anzahl	10	-	1	1	4	4	-	-
Entwässerung, Eindickung, Konditionierung ¹⁾	Anzahl	312	29	64	84	51	63	11	10
sonstige Behandlung ¹⁾	Anzahl	43	12	8	16	4	2	1	-
keine Behandlung	Anzahl	94	46	34	14	-	-	-	-
Klärschlammaufkommen insgesamt²⁾	t TM ³⁾	117 020	1 529	5 438	14 069	18 847	33 866	13 413	29 858
beseitigter Klärschlamm zusammen	t TM ³⁾	108 738	1 027	4 444	12 271	17 725	32 077	12 708	28 486
Ablagerung auf Deponien									
Kläranlagen ¹⁾	Anzahl	14	6	-	3	-	3	-	2
Klärschlamm	t TM ³⁾	1 644	66	-	472	-	817	-	289
stoffliche Verwertung insgesamt									
Kläranlagen ¹⁾	Anzahl	443	55	120	129	57	65	8	9
Klärschlamm	t TM ³⁾	82 528	391	3 055	9 360	15 917	28 287	6 664	18 854
landwirtschaftliche Verwertung n. AbklärV									
Kläranlagen ¹⁾	Anzahl	412	54	116	119	51	59	6	7
Klärschlamm	t TM ³⁾	66 571	390	2 524	8 534	13 858	23 404	5 387	12 474
Aufbringungsfläche	ha ⁴⁾	23 071	471	1 695	3 902	4 469	7 885	1 124	3 525
sonstige landbauliche Verwertung									
Kläranlagen ¹⁾	Anzahl	28	-	2	7	4	7	3	5
Klärschlamm	t TM ³⁾	10 474	-	452	434	726	1 205	1 277	6 380
Kompostierung									
Kläranlagen ¹⁾	Anzahl	26	1	2	10	6	7	-	-
Klärschlamm	t TM ³⁾	4 672	1	70	383	1 333	2 885	-	-
sonstige stoffliche Verwertung									
Kläranlagen ¹⁾	Anzahl	5	-	1	1	-	3	-	-
Klärschlamm	t TM ³⁾	811	-	9	9	-	793	-	-
thermische Entsorgung									
Kläranlagen ¹⁾	Anzahl	21	-	1	2	5	7	3	3
Klärschlamm	t TM ³⁾	19 363	-	30	87	1 808	2 551	5 544	9 343
Abgabe an andere Kläranlage									
Kläranlagen ¹⁾	Anzahl	215	96	66	49	-	3	1	-
Klärschlamm	t TM ³⁾	5 203	570	1 359	2 352	-	422	500	-
Zwischenlagerung									
Kläranlagen ¹⁾	Anzahl	228	77	56	47	17	24	2	5
Klärschlamm	t TM ³⁾	8 282	502	994	1 798	1 122	1 789	705	1 372

1) Mehrfachzählungen möglich. - 2) Ohne Kläranlagen mit ausschliesslich mechanischer Abwasserbehandlung. - 3) Trockenmasse. - 4) Hektar.

5. Ergebnisse 2001 nach Größenklassen der öffentlichen Kläranlagen
 5.3 Kapazität, Auslastung, Abwassermengen und Schadstoffkonzentrationen der öffentlichen Kläranlagen nach Größenklassen des Abwasseraufkommens

Berichtsmerkmal	Maßeinheit	Insgesamt	Abwasseraufkommen von ... m ³						
			unter 50 000	50 000 - 100 000	100 000 - 500 000	500 000 - 1 Mill.	1 Mill. - 3 Mill.	3 Mill. - 5 Mill.	5 Mill. und mehr
Kapazität und Auslastung									
Ausbaugröße der Kläranlagen ¹⁾	Anzahl	7 131 729	63 972	115 425	812 800	773 643	2 297 079	577 360	2 491 450
Behandelte Einwohnerwerte	Anzahl	5 526 834	45 247	84 765	644 669	594 268	1 858 203	437 011	1 862 671
Behandelte Einwohnerequivalente	Anzahl	1 788 853	3 890	15 132	170 229	177 677	655 440	169 229	597 256
Angeschlossene Bevölkerung	Anzahl	3 737 981	41 357	69 633	474 440	416 591	1 202 763	267 782	1 265 415
Abwassermengen									
Abwasseraufkommen insgesamt	1000 m ³	561 549	3 684	7 139	66 649	64 707	187 887	48 434	183 049
Schmutzwasser	1000 m ³	231 003	1 655	2 978	23 539	22 004	73 837	17 609	89 381
Fremdwasser	1000 m ³	117 536	759	1 359	15 061	15 280	38 867	9 806	36 404
Niederschlagswasser	1000 m ³	213 010	1 270	2 802	28 049	27 423	75 183	21 019	57 264
Durchschnittliche Schadstoffkonzentrationen des Abwassers am Ablauf der Anlage									
CSB	mg/l	28	74	44	36	27	25	23	27
Phosphor	mg/l	1,1	2,7	2,5	2,1	1,5	1,0	0,7	0,6
Gesamtstickstoff	mg/l	8,5	13,9	12,9	10,5	8,2	7,9	6,1	8,9

1) Einwohnerwerte.

5.4 Kapazität, Auslastung, Abwassermengen und Schadstoffkonzentrationen der öffentlichen Kläranlagen nach Ausbaugrößenklassen

Berichtsmerkmal	Maßeinheit	Insgesamt	Ausbaugröße von ... Einwohnerwerte						
			unter 1 000	1 000 - 3 000	3 000 - 10 000	10 000 - 20 000	20 000 - 50 000	50 000 - 100 000	100 000 und mehr
Kapazität und Auslastung									
Ausbaugröße der Kläranlagen ¹⁾	Anzahl	7 131 729	116 182	363 210	946 048	869 201	2 078 138	832 950	1 926 000
Behandelte Einwohnerwerte	Anzahl	5 526 834	92 422	297 101	746 810	724 421	1 650 885	600 462	1 414 733
Behandelte Einwohnerequivalente	Anzahl	1 788 853	6 840	49 671	172 102	220 287	632 719	223 187	484 047
Angeschlossene Bevölkerung	Anzahl	3 737 981	85 582	247 430	574 708	504 134	1 018 166	377 275	930 686
Abwassermengen									
Abwasseraufkommen insgesamt	1000 m ³	561 549	13 437	37 636	91 024	77 238	158 429	54 933	128 852
Schmutzwasser	1000 m ³	231 003	3 823	11 402	29 880	27 694	64 089	24 182	69 933
Fremdwasser	1000 m ³	117 536	3 038	9 239	21 718	15 518	32 740	9 304	25 979
Niederschlagswasser	1000 m ³	213 010	6 576	16 995	39 426	34 026	61 600	21 447	32 940
Durchschnittliche Schadstoffkonzentrationen des Abwassers am Ablauf der Anlage									
CSB	mg/l	28	52	34	30	26	23	27	29
Phosphor	mg/l	1,1	2,2	2,1	1,7	1,0	0,9	0,7	0,5
Gesamtstickstoff	mg/l	8,5	12,1	10,2	9,4	8,0	7,0	7,4	9,6

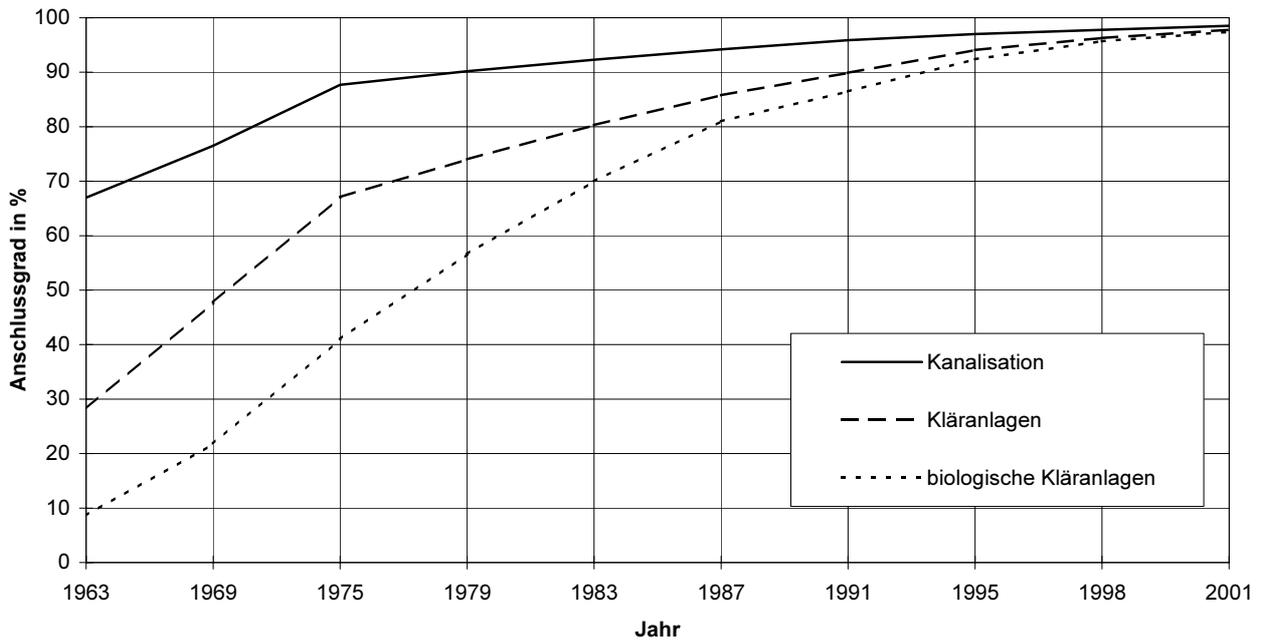
1) Einwohnerwerte.

6. Öffentliche Kläranlagen 2001 mit Angaben zur Schädlichkeit des Abwassers am Ablauf nach Art der Abwasserbehandlung

Art der Abwasserbehandlung	Kläranlagen		Abwasseraufkommen		Jahresfracht	durchschnittliche Konzentration
	Anzahl	% ¹⁾	1 000 m ³	% ¹⁾	am Ablauf	
					t	mg/l
CSB						
Mechanisch	55	98,2	1 983	99,3	254	128
Biologisch ohne zusätzliche Verfahrensstufen	285	99,0	50 638	100,0	2 114	42
Biologisch mit zusätzlichen Verfahrensstufen	464	99,8	508 900	100,0	13 229	26
darunter: Nitrifikation ohne Denitrifikation ²⁾	96	100,0	28 128	100,0	1 008	36
Nitrifikation mit Denitrifikation ²⁾	346	99,7	469 754	100,0	11 834	25
Phosphor-Entfernung ²⁾	267	100,0	448 952	100,0	11 538	26
Nitrifikation mit Denitrifikation und Phosphor-Entfernung ²⁾	226	100,0	426 458	100,0	10 772	25
Insgesamt	804	99,4	561 521	100,0	15 597	28
AOX > nn ³⁾						
Mechanisch	1	1,8	12	0,6	0,001	0,066
Biologisch ohne zusätzliche Verfahrensstufen	43	14,9	9 430	18,6	0,386	0,041
Biologisch mit zusätzlichen Verfahrensstufen	115	24,7	232 860	45,8	8,612	0,037
darunter: Nitrifikation ohne Denitrifikation ²⁾	14	14,6	6 163	21,9	0,190	0,031
Nitrifikation mit Denitrifikation ²⁾	95	27,4	222 660	47,4	8,281	0,037
Phosphor-Entfernung ²⁾	85	31,8	224 622	50,0	8,355	0,037
Nitrifikation mit Denitrifikation und Phosphor-Entfernung ²⁾	76	33,6	218 478	51,2	8,133	0,037
Insgesamt	159	19,7	242 302	43,1	8,998	0,037
Phosphor						
Mechanisch	50	89,3	1 903	95,3	5,8	3,0
Biologisch ohne zusätzliche Verfahrensstufen	280	97,2	50 049	98,8	121,8	2,4
Biologisch mit zusätzlichen Verfahrensstufen	463	99,6	508 648	99,9	461,6	0,9
darunter: Nitrifikation ohne Denitrifikation ²⁾	96	100,0	28 128	100,0	53,4	1,9
Nitrifikation mit Denitrifikation ²⁾	345	99,4	469 502	99,9	393,2	0,8
Phosphor-Entfernung ²⁾	267	100,0	448 952	100,0	350,4	0,8
Nitrifikation mit Denitrifikation und Phosphor-Entfernung ²⁾	226	100,0	426 458	100,0	320,7	0,8
Insgesamt	793	98,0	560 600	99,8	589,2	1,1
Gesamtstickstoff						
Mechanisch	50	89,3	1 903	95,3	30,2	15,9
Biologisch ohne zusätzliche Verfahrensstufen	279	96,9	50 050	98,8	705,5	14,1
Biologisch mit zusätzlichen Verfahrensstufen	461	99,1	508 655	99,9	4 031,1	7,9
darunter: Nitrifikation ohne Denitrifikation ²⁾	96	100,0	28 128	100,0	378,6	13,5
Nitrifikation mit Denitrifikation ²⁾	346	99,7	469 754	100,0	3 496,5	7,4
Phosphor-Entfernung ²⁾	266	99,6	448 924	100,0	3 557,2	7,9
Nitrifikation mit Denitrifikation und Phosphor-Entfernung ²⁾	226	100,0	426 458	100,0	3 231,6	7,6
Insgesamt	790	97,7	560 608	99,8	4 766,8	8,5

1) Gemessen an der Anzahl bzw. dem Abwasseraufkommen aller Kläranlagen. - 2) Mehrfachzählungen möglich. - 3) Mit der angewandten Untersuchungsmethode nicht nachweisbar.

Anschlussgrad der Bevölkerung an öffentliche Kanalisation und Kläranlagen 1963 - 2001



Abwasserentsorgung der Bevölkerung ohne direkten Anschluss über die öffentliche Kanalisation an biologische Kläranlagen 2001

