



Stadt Ludwigsburg

**Betriebsabrechnung für die zentrale Schmutz- und
Niederschlagswasserbeseitigung und die dezentrale
Schmutzwasserbeseitigung**

für das Jahr 2022

Schneider & Zajontz

Gesellschaft für kommunale Entwicklung mbH

Wannenäckerstraße 43

74078 Heilbronn

Telefon: 07131/392-0

Telefax: 07131/392-149

E-Mail: info@schneider-zajontz.de

Internet: <http://www.schneider-zajontz.de>

Stand Juni 2023

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Verzeichnis der Abkürzungen	III
Erläuterungen zur Kostenaufteilung auf die Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung sowie die Straßenentwässerung	IV
Betriebsabrechnung	1
Ermittlung des Deckungsbedarfs und des Betriebsergebnisses	2
Anlagen	
Anlage 1 Ermittlung der laufenden Kosten und Erlöse der Abwasserbeseitigung	3
Anlage 2 Ermittlung der Abschreibungen und Restbuchwerte der Abwasserbeseitigung	10
Anlage 3 Ermittlung der Auflösungen und Restauflösungsbeträge der Abwasserbeseitigung	13
Anlage 4 Ermittlung der Zinsaufwendungen der Abwasserbeseitigung	16
Anlage 5 Ermittlung der dezentralen Anteile an den Kläranlagen Hoheneck und Poppenweiler	17
Anlage 6 Ermittlung der Leistungseinheiten der Abwasserbeseitigung	18
Anlage 7 Plausibilitätskontrolle der Gebührenerlöse	19
Anlage 8 Ermittlung der Kostenüber-/unterdeckungen der Vorjahre	21

*Diese Arbeit ist urheberrechtlich geschützt und darf nur im Rahmen des erteilten Auftrags verwendet werden. Jegliche Vervielfältigung (auch von Auszügen) sowie die Weitergabe an Dritte - mit Ausnahme von Genehmigungsbehörden - ist nur gestattet, wenn wir uns **vorher** einverstanden erklärt haben.*

Heilbronn, den 16. Juni 2023



Denk
Dipl.-Verwaltungswirtin (FH)



Baumann
Dipl.-Verwaltungswirtin (FH)
Betriebswirtin (VWA)

Verzeichnis der Abkürzungen

AB	Anfangsbestand
AfA	Absetzung für Abnutzung (Abschreibung)
AHK	Anschaffungs- und Herstellungskosten
AN	Anlagennachweis
ATV	Abwassertechnischer Verein
AV	Anlagevermögen
AW	Abwasser
BSB	Biologischer Sauerstoffbedarf
BVerwG	Bundesverwaltungsgericht
CSB	Chemischer Sauerstoffbedarf
DL	Druckrohrleitung
EB	Endbestand
EW	Einwohnerwert
EGW	Einwohnergleichwert
GA	Grundstücksanschlüsse
Gde	Gemeinde
GFZ	Geschossflächenzahl
GO	Gemeindeordnung
GRZ	Grundflächenzahl
KA	Kläranlage
KAG	Kommunalabgabengesetz
KN	Kanalnetz
MS	Mischsystem
MW	Mischwasser
ND	Nutzungsdauer
NF	Nutzungsfaktor
NW	Niederschlagswasser
OVG	Oberverwaltungsgericht
PW	Pumpwerk
RBW	Restbuchwert
Rdnr.	Randnummer
RRB	Regenrückhaltebecken
RÜB	Regenüberlaufbecken
RW	Regenwasser
SW	Schmutzwasser
STE	Straßenentwässerung
TS	Trennsystem
VGH	Verwaltungsgerichtshof
WG	Wassergesetz

Erläuterungen zur Kostenaufteilung auf die Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung sowie die Straßenentwässerung

Zusammenfassung

Bezeichnung	Anteil für die Schmutzwasserbeseitigung der Grundstücke	Anteil für die Niederschlagswasserbeseitigung		
		Gesamt	davon Grundstücke	davon Straßen
Kalkulatorische Kosten (Abschreibungen, Zinsen)				
Mischwasserbeseitigung (Kanäle, Sammler, RÜB) ohne Straßenentwässerung	51,0%	49,0%	27,6%	21,4%
	64,9%		35,1%	
Schmutzwasserbeseitigung (Kanäle und Sammler)	100,0%			
Niederschlagswasserbeseitigung (Kanäle) ohne Straßenentwässerung		100,0%	50,0%	50,0%
			100,0%	
Kläranlagen ohne Straßenentwässerung	85,0%	15,0%	10,0%	5,0%
	89,5%		10,5%	
laufende Kosten und Erlöse				
Mischwasserkanalisation und Sonderbauwerke (Kanäle, Sammler, RÜB)	55,0%	45,0%	33,8%	11,2%
Schmutzwasserkanalisation und Sonderbauwerke (Pumpwerke, Druckleitungen)	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Niederschlagswasserkanalisation und Sonderbauwerke (Regenbecken)	0,0%	100,0%	75,1%	24,9%
Kläranlagen	95,6%	4,4%	3,3%	1,1%
Auflösung der Ertragszuschüsse				
Abwasserbeiträge				
Kanalbeiträge sowie Klärbeiträge (Anteil für Sammler/Pumpwerke)	64,9%		35,1%	
Klärbeiträge (Anteil für Kläranlage)	89,5%		10,5%	
Zuschüsse	siehe kalkulatorische Kosten			

Betriebsabrechnung

Rechnerischer Teil

Ermittlung des Deckungsbedarfs und des Betriebsergebnisses

Bezeichnung	vgl. Anlage	2022				
		Gesamt- summe	Straßenent- wässerungs- anteil	Entwässerungseinrichtung		
				Schmutz- wasser	Niederschlags- wasser	dezentral (ohne Klein- einleiterabgabe)
		€	€	€	€	€
laufende Kosten	1	7.138.270,28	306.667,21	5.906.110,41	924.343,35	1.149,31
abzüglich laufende Erlöse	1	-1.648.215,12	-31.125,99	-1.523.185,77	-93.627,46	-275,90
kalkulatorische Abschreibungen	2	3.103.385,31	534.789,02	1.865.156,27	703.226,90	213,12
abzüglich Auflösungen	3	-813.576,95	-57.843,53	-620.449,29	-135.174,74	-109,39
kalkulatorische Verzinsung	4	1.263.709,83	292.605,24	632.647,80	338.436,70	20,09
Deckungsbedarf		9.043.573,35	1.045.091,95	6.260.279,42	1.737.204,75	997,23
Erlöse durch Benutzungsgebühren	7	8.790.897,93	1.045.091,95	5.747.349,76	1.997.479,56	976,66
Betriebsergebnisse:						
+ = Kostenüberdeckung/ - = Kostenunterdeckung		-252.675,42	0,00	-512.929,66	260.274,81	-20,57
darin enthaltene Ausgleiche aus Vorjahren:						
+ = Kostenüberdeckung/ - = Kostenunterdeckung		937.625,09		837.595,09	100.000,00	30,00
(vgl. Gebührenkalk. November 2021 Seiten 3, 20-22)		-264.655,29			-264.468,24	-187,05
In den Folgejahren noch auszugleichen:						
+ = Kostenüberdeckung/ - = Kostenunterdeckung		420.294,38	0,00	324.665,43	95.806,57	-177,62
<i>nachrichtlich:</i> Leistungseinheiten Kostendeckende Gebührensätze (Deckungsbedarf und Ausgleich von Vorjahresergebnissen / Leistungseinheiten)	6			4.837.315 m ³ 1,12 €/m ³	6.238.750 m ² 0,30 €/m ²	

Im Jahr 2021 wurden nach der Abwassersatzung der Stadt Ludwigsburg vom 1.12.2020 folgende Gebühren erhoben:

§ 40 Abs. 1 AbwS: Schmutzwassergebühr je m ³ Schmutzwasser	1,19 €
§ 40 Abs. 2 AbwS: Schmutzwassergebühr pro m ³ Klärschlamm aus Kleinkläranlagen	18,80 €
pro m ³ Klärschlamm aus geschlossenen Gruben	1,88 €
§ 40 Abs. 3 AbwS: Niederschlagswassergebühr je m ² gewichteter versiegelter Fläche	0,32 €

Der Straßenentwässerungsanteil für das Jahr 2022 beträgt 1.045.091,95 €

Ermittlung der laufenden Kosten und Erlöse der Abwasserbeseitigung

Zuordnung der Kostenstellen:

Dezentrale Abwasserbeseitigung

70005490 Dezentrale Abwasserbeseitigung

Mischwasserbeseitigung

70005610 Regenrückhaltebecken Mischsystem
70005630 Regenüberlauf- u. Schmutzfangbecken
70005740 Mischwasserkanäle (einschl. Altbestand)
70005770 Pumpwerke
70005780 Druckleitung Eglosheim - Hoheneck

Schmutzwasserbeseitigung

70005060 Schmutzwasser
70005760 Schmutzwasserkanäle

Niederschlagswasser

70005050 Niederschlagswasser
70005620 Regenrückhaltebecken Trennsystem
70005640 Regenklärbecken
70005650 Gräben und Wasserläufe
70005750 Regenwasserkanäle

Kläranlagen ohne Annahme von Fäkalschlamm

70005200 Kläranlage Eglosheim
70005410 Zweckverband Leudelsbach
70005420 Kläranlage Kornwestheim

Kläranlagen mit Annahme von Fäkalschlamm

70005080 Photovoltaikanlagen/BHKW
70005099 Klärwärterwohnungen (alle Kläranlagen)
70005100 Kläranlage Hoheneck allgemein
70005110 Kläranl. Hoh. mech. Stufe, Rechen, Sandfang
70005120 Kläranl. Hoheneck biolog. Abwasserrein.
70005130 Kläranlage Hoheneck Schlammbehandlung
70005170 Kläranlage Hoheneck Blockheizkraftwerk
70005180 Photovoltaikanlage Hoheneck
70005190 Blockheizkraftwerk Hoheneck
70005300 Kläranlage Poppenweiler
70005380 Photovoltaikanlage Poppenweiler
70005390 Blockheizkraftwerk Poppenweiler

laufende Kosten (zugeordnet nach Kostenstellen)								
Sachkonto	Bezeichnung	Gesamtbetrag 2022 €	Dezentrale Abwasser- beseitigung €	Mischwasser €	Kanalbereich Schmutzwasser €	Niederschlags- wasser €	Klärbereich	
							Kläranlagen ohne Annahme von Fäkalschlamm €	Kläranlagen mit Annahme von Fäkalschlamm €
	Personalaufwendungen							
40110000	Beamte	41.029,94	0,00	0,00	0,00	29.760,54	0,00	0,00
40110010	Fahrtkostenzuschuß Beamte	20,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
40120000	Beschäftigte	1.717.310,51	0,00	0,00	0,00	100.057,01	0,00	0,00
40120010	Fahrtkostenzuschuß Beschäftigte	1.778,06	0,00	0,00	0,00	387,29	0,00	0,00
40210000	Versorgungskasse Beamte	15.730,36	0,00	0,00	0,00	10.402,04	0,00	0,00
40220000	Versorgungskasse Beschäftigte	162.075,07	0,00	0,00	0,00	9.455,20	0,00	0,00
40320000	Sozialversicherung Beschäftigte	351.824,83	0,00	0,00	0,00	20.965,22	0,00	0,00
40410000	Beihilfen für Bedienstete	6.068,93	0,00	0,00	0,00	3.000,00	0,00	0,00
96400000	Umbuchung Personalaufwendungen		0,00	425.445,72	14.024,12	43.984,57	315.678,95	1.322.677,44
	Aufwendungen für Sach- und Dienstleistungen							
42110000	Gebäudeunterhaltung	136.351,91	0,00	0,00	0,00	0,00	15.044,77	121.307,14
42110030	Wartungsverträge	92.382,49	0,00	0,00	0,00	0,00	1.651,48	90.731,01
42120000	Unterhaltung des unbew. Vermögens	910.031,52	0,00	298.376,37	0,00	14.682,98	46.119,34	543.474,83
42120050	Grünflächenunterhaltung	68.619,76	0,00	10.377,44	0,00	2.603,30	9.333,27	46.305,75
42210000	Unterhaltung bew. Vermögen (GWG)	152,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	152,50
42210010	Unterhaltung Geräte und Maschinen	28.671,91	0,00	2.054,42	0,00	0,00	1.998,33	22.459,88
42210020	Unterhaltung von Hard- u. Software	35.409,36	0,00	0,00	0,00	0,00	7.308,48	20.374,82
42220000	Erwerb bew. Vermögen (GWG)	5.657,91	0,00	0,00	0,00	0,00	1.290,51	3.535,59
42220010	Erwerb von Geräten u. Maschinen	9.038,88	0,00	2.107,77	0,00	0,00	198,66	6.080,54
42220020	Erwerb von Hard- u. Software (GWG)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
42310010	Mieten und Pachten	46.482,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
42410050	Abfallbeseitigung	5.961,68	0,00	0,00	0,00	0,00	399,31	5.562,37
42410120	Gebäudebezogene Versicherungen	12.530,66	0,00	100,96	0,00	0,00	1.119,04	11.310,66
	Übertrag	3.647.128,87	0,00	738.462,68	14.024,12	235.298,15	400.142,14	2.193.972,53

Ermittlung der laufenden Kosten und Erlöse der Abwasserbeseitigung

laufende Kosten (zugeordnet nach Kostenstellen)								
Sachkonto	Bezeichnung	Gesamtbetrag	Kanalbereich		Klärbereich			
		2022	Dezentrale Abwasserbeseitigung	Mischwasser	Schmutzwasser	Niederschlagswasser	Kläranlagen ohne Annahme von Fäkalschlamm	Kläranlagen mit Annahme von Fäkalschlamm
		€	€	€	€	€	€	€
	Übertrag	3.647.128,87	0,00	738.462,68	14.024,12	235.298,15	400.142,14	2.193.972,53
42410130	Grundstücks-/gebäudebez. Steuern	4.409,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4.409,14
42510000	Haltung von Fahrzeugen	19.702,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
42610000	Dienst- und Schutzkleidung	8.217,42	0,00	0,00	0,00	0,00	775,63	7.164,44
42610010	Aus- und Fortbildung, Reisekosten	16.195,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
42610020	Sonstige Aufw. für eigenes Personal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
42710000	Umzugskosten	176,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
42710010	Werbung/Öffentlichkeitsarbeit	124,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	124,95
42710100	Aufwendungen für EDV	39.490,76	0,00	0,00	0,00	6.912,00	0,00	0,00
42710120	Aufwand für Dienstleistungen	4.472,62	0,00	0,00	0,00	832,62	0,00	3.640,00
42710910	Strom für Betriebszwecke	442.035,98	0,00	70.395,07	0,00	216,29	166.501,71	204.922,91
42710920	Heizöl/Erdgas für Betriebszwecke	10.698,44	0,00	0,00	0,00	0,00	6.498,33	4.200,11
42710930	Frischwasser für Betriebszwecke	8.696,12	0,00	6.913,33	0,00	0,00	339,29	1.443,50
42710940	Fällmittel	372.289,75	0,00	0,00	0,00	0,00	45.029,84	327.259,91
42710950	Flockungsmittel	166.967,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	166.967,46
42710960	Hilfs- u. Betriebsstoffe	77.433,28	0,00	440,82	0,00	0,00	4.628,10	29.101,61
42710970	Kanalreinigung	320.304,02	0,00	241.726,98	12.565,00	39.238,25	11.699,25	15.074,54
42710980	Aufw. Für Fremdanalysen u. Gebühren	26.153,41	0,00	0,00	0,00	0,00	6.394,74	19.758,67
42710985	Entsorgung Rechengut und Sandfang	82.134,60	0,00	0,00	0,00	0,00	21.524,40	60.610,20
42710986	Entsorgung Fäkalschlamm	653.738,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	653.738,75
42710990	Aufwand für die Abwasserbeseitigung	176.471,31	0,00	0,00	168.993,84	7.477,47	0,00	0,00
	./ Erstattung Abwassergebühren	-52.641,87	0,00	0,00	-52.641,87	0,00	0,00	0,00
42910000	Sonstige Sach- u. Dienstleistungen	22.139,46	0,00	0,00	0,00	0,00	2.961,59	19.074,76
	Übertrag	6.046.338,12	0,00	1.057.938,88	142.941,09	289.974,78	666.495,02	3.711.463,48

Ermittlung der laufenden Kosten und Erlöse der Abwasserbeseitigung

laufende Kosten (zugeordnet nach Kostenstellen)								
Sachkonto	Bezeichnung	Gesamtbetrag 2022 €	Dezentrale Abwasser- beseitigung €	Mischwasser €	Kanalbereich Schmutzwasser €	Niederschlags- wasser €	Klärbereich	
							Kläranlagen ohne Annahme von Fäkalschlamm €	Kläranlagen mit Annahme von Fäkalschlamm €
	Übertrag	6.046.338,12	0,00	1.057.938,88	142.941,09	289.974,78	666.495,02	3.711.463,48
96420000	Umb. Aufwand Sach- u. Dienstleistungen	0,00	0,00	46.423,50	1.771,09	5.145,93	25.008,16	99.176,19
	Transferaufwendungen							
43110000	Zuweisungen an Land (Abw.abgabe)	285.133,94	0,00	6.887,22	278.246,72	0,00	0,00	0,00
43130000	Zuweisungen an Zweckverbände	173.211,70	0,00	17.216,15	0,00	0,00	155.995,55	0,00
44110010	Stellenausschreibungen	2.542,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
44292000	Lizenzen und Konzessionen	1.592,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
44294000	Rechts- und Beratungskosten	104.080,18	0,00	45.279,63	0,00	0,00	0,00	12.754,15
44296010	Mitgliedsbeiträge	5.024,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
44310000	Bürobedarf, Bücher, Zeitschriften	3.074,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	918,53
44310010	Bekanntmachungen	953,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
44310020	Post, Telefon, Internet	24.301,01	0,00	14.846,25	0,00	465,69	811,96	2.897,90
44310030	Aufwand für Prüfungen	10.078,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
44310040	Dienstreisen, Nutzung Privat-Kfz.	1.687,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
44310050	Spezielle Geschäftsaufwendungen	114,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	114,40
44410070	Versicherungen	16.926,48	0,00	0,00	0,00	0,00	438,40	16.488,08
44520000	Erstattungen an Gemeinden (GV)	313.461,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
44550010	Erstattungen an SWLB GmbH	192.812,79	0,00	109,60	98.740,79	93.426,90	0,00	0,00
44570000	Erstattungen an private Unternehmen	700,00	0,00	700,00	0,00	0,00	0,00	0,00
44921000	Nachpass. Aufwendungen aus Invent.*)	-45.652,38	0,00	-3.035,76	-126,76	-366,28	-36.805,32	-5.318,26
96440000	Umb. sonst. ordentliche Aufwendungen	0,00	0,00	166.683,83	6.961,27	20.110,36	26.814,66	168.788,06
	Übertrag	7.136.381,84	0,00	1.353.049,30	528.534,20	408.757,38	838.758,43	4.007.282,53

*) Im Haushaltsjahr 2021 erfolgte die Korrektur der Kostenbeteiligungen der Nachbargemeinden aus dem Jahr 2017 durch Passivierung als Investitionszuschüsse. Diese Korrektur hätte nicht in die Betriebsabrechnung 2021 übernommen werden dürfen, da Investitionszuschüsse in der Betriebsabrechnung 2017 bereits ausgesondert wurden. Die Buchung wird deshalb in der Betriebsabrechnung wieder korrigiert.

Ermittlung der laufenden Kosten und Erlöse der Abwasserbeseitigung								
laufende Kosten (zugeordnet nach Kostenstellen)								
Sachkonto	Bezeichnung	Gesamtbetrag			Kanalbereich		Klärbereich	
		2022	Dezentrale Abwasserbeseitigung	Mischwasser	Schmutzwasser	Niederschlagswasser	Kläranlagen ohne Annahme von Fäkalschlamm	Kläranlagen mit Annahme von Fäkalschlamm
		€	€	€	€	€	€	€
	Übertrag	7.136.381,84	0,00	1.353.049,30	528.534,20	408.757,38	838.758,43	4.007.282,53
45930000	Aufwand des Geldverkehrs	151,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
47220500	Aufwand für diverse Differenzen	0,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
47223000	AfA a. Ford. wg. Niederschlagung	1.736,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
96453200	Umb. sonstige Finanzaufwendungen	0,00	0,00	65,40	2,73	7,90	10,31	65,41
96470000	Umg. Planmäßige Abschreibungen	0,00	0,00	0,00	1.622,17	114,52	0,00	0,00
	Summen	7.138.270,28	0,00	1.353.114,70	530.159,10	408.879,80	838.768,74	4.007.347,94
	%		0,00%	11,20%	0,00%	24,90%	1,10%	1,10%
	davon Straßenentwässerung	306.667,21	0,00	151.548,85	0,00	101.811,07	9.226,46	44.080,83
	%		0,00%	33,80%	0,00%	75,10%	3,30%	3,30%
	davon Niederschlagswasserbeseitigung	924.343,35	0,00	457.352,77	0,00	307.068,73	27.679,37	132.242,48
	%		100,00%	55,00%	100,00%	0,00%	95,60%	95,60%
	Schmutzwasserbeseitigung (zentral u. dezentral)	5.907.259,74	0,00	744.213,09	530.159,10	0,00	801.862,92	3.831.024,63
	davon dezentrale Abwasserbeseitigung (vgl. Anlage 5)	1.149,31	0,00					0,03%
	davon zentrale Schmutzwasserbeseitigung	5.906.110,41	0,00	744.213,08	530.159,10	0,00	801.862,91	3.829.875,32

Ermittlung der laufenden Kosten und Erlöse der Abwasserbeseitigung

Erlöse (zugeordnet nach Kostenstellen)								
Sachkonto	Bezeichnung	Gesamtbetrag 2022	Dezentrale Abwasser- beseitigung	Mischwasser	Kanalbereich Schmutzwasser	Niederschlags- wasser	Klärbereich	
		€			€		€	€
		€	€	€	€	€	€	€
31410000	Zuweisungen f. lfd. Zwecke	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
34110000	Mieten und Pachten	127.136,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	91.526,82
34210000	Verkaufserträge	12.893,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12.893,12
34610010	Schadensersatz	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
34820000	Erstattungen von Gemeinden	1.288.809,23	0,00	0,00	0,00	216,00	547.070,78	725.682,45
34850010	Erstattungen von SWLB	6.840,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
34870000	Erstattungen von priv. Unternehmen	2.905,62	0,00	0,00	0,00	0,00	875,00	1.584,00
34880000	Erstattungen von übrigen Bereichen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35620000	Säumniszuschläge/Mahngebühren	3.029,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35820000	Auflösung/Herabsetzung v. Rückst.	627,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35910000	Vermischte Erträge	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35910500	Ertrag aus diversen Differenzen	0,93	0,00	0,00	0,00	0,93	0,00	0,00
37110099	Aktivierete Eigenleistungen	205.973,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
96340000	Umb. privatrechtl Leistungsentgelte	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5.768,75	29.840,79
96348000	Umb. Kostenerstattungen	0,00	0,00	9.792,46	408,96	1.181,45	1.610,80	10.132,95
96350000	Umb. Sonstige ordentliche Erträge	0,00	0,00	1.575,76	65,82	190,11	248,62	1.575,77
96370000	Umb. Aktivierete Eigenleistungen	0,00	0,00	88.774,70	3.707,52	10.710,64	14.006,22	88.774,70
	Summen	1.648.215,12	0,00	100.142,92	4.182,30	12.299,13	569.580,17	962.010,60

Ermittlung der laufenden Kosten und Erlöse der Abwasserbeseitigung

Erlöse (zugeordnet nach Kostenstellen)								
Sachkonto	Bezeichnung	Gesamtbetrag 2022	Dezentrale Abwasser- beseitigung	Mischwasser	Kanalbereich Schmutzwasser	Niederschlags- wasser	Klärbereich	
		€			€		€	€
	Summen	1.648.215,12	0,00	100.142,92	4.182,30	12.299,13	569.580,17	962.010,60
	%		0,00%	11,20%	0,00%	24,90%	1,10%	1,10%
	davon Straßenentwässerung	31.125,99	0,00	11.216,01	0,00	3.062,48	6.265,38	10.582,12
	%		0,00%	33,80%	0,00%	75,10%	3,30%	3,30%
	davon Niederschlagswasserbes.	93.627,46	0,00	33.848,31	0,00	9.236,65	18.796,15	31.746,35
	%		100,00%	55,00%	100,00%	0,00%	95,60%	95,60%
	Schmutzwasserbeseitigung (gesamt)	1.523.461,68	0,00	55.078,61	4.182,30	0,00	544.518,64	919.682,13
	davon dezentrale Abwasserbeseitigung (vgl. Anlage 5)	275,90	0,00					0,03% 275,90
	davon zentrale Schmutzwasserbeseitigung	1.523.185,77	0,00	55.078,60	4.182,30	0,00	544.518,64	919.406,23

Ermittlung der Abschreibungen und Restbuchwerte der Abwasserbeseitigung

Bezeichnung des Anlagevermögens	AHK €	RBW 31.12.2021 €	Abschreibung 2022 €	RBW 31.12.2022 €
Mischwasserbeseitigung (AN der Stadt zum 31.12.2022)				
Mischwasserkanäle	88.453.407,06	37.408.727,65	1.446.056,90	36.776.828,84
Regenüberlaufbecken/Schmutzfangbecken	19.655.933,16	7.546.512,55	421.419,11	7.285.743,75
Pumpwerke	1.096.930,51	214.703,56	12.321,82	218.619,31
Druckleitung Eglosheim-Hoheneck	44.761,20	38.295,69	1.492,04	36.803,65
Regenrückhaltebecken Mischsystem	5.218.554,24	2.018.416,63	87.961,11	1.930.455,53
Allgemeine Verwaltung	55.653,36	11.145,04	1.634,41	8.252,79
Zwischensumme	114.525.239,53	47.237.801,12	1.970.885,39	46.256.703,87
davon Anteil der Straßenentwässerung 21,4%		10.108.889,44	421.769,47	9.898.934,63
davon Anteil der Schmutzwasserbeseitigung 51,0%		24.091.278,57	1.005.151,55	23.590.918,97
davon Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung 27,6%		13.037.633,11	543.964,37	12.766.850,27
Mischwasserbeseitigung (Nettoanteil am ZV Leudelsbach zum 31.12.2022)				
Mischwassersammler Zweckverband	214.320,70	14.030,64	716,70	13.313,93
Zwischensumme	214.320,70	14.030,64	716,70	13.313,93
davon Anteil der Straßenentwässerung 21,4%		3.002,56	153,37	2.849,18
davon Anteil der Schmutzwasserbeseitigung 51,0%		7.155,63	365,52	6.790,10
davon Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung 27,6%		3.872,45	197,81	3.674,65
Schmutzwasserbeseitigung (Anlagevermögen der Stadt zum 31.12.2022)				
Schmutzwasserkanäle	3.490.271,76	2.739.674,22	68.433,68	2.821.947,25
Pumpwerke	48.583,42	30.091,90	2.215,35	27.876,55
Allgemeine Verwaltung	2.264,41	453,47	68,26	344,66
Summe Schmutzwasserbeseitigung	3.541.119,59	2.770.219,59	70.717,29	2.850.168,46

Ermittlung der Abschreibungen und Restbuchwerte der Abwasserbeseitigung				
Bezeichnung des Anlagevermögens	AHK €	RBW 31.12.2021 €	Abschreibung 2022 €	RBW 31.12.2022 €
Niederschlagswasserbeseitigung (Anlagevermögen der Stadt zum 31.12.2022)				
Niederschlagswasserkanäle	3.750.491,88	3.021.371,24	75.445,79	2.980.210,43
Gräben und Wasserläufe	1.751.294,66	1.192.667,62	28.336,65	1.164.330,97
Regenklärbecken	249.238,46	213.938,94	4.984,99	208.953,95
Regenrückhaltebecken	925.566,51	712.233,73	23.952,90	688.280,83
Pumpwerke	127.695,15	0,00	0,00	0,00
Allgemeine Verwaltung	6.729,43	1.347,62	197,19	995,70
Zwischensumme	6.811.016,09	5.141.559,15	132.917,52	5.042.771,88
./. Anteil der Straßenentw. 50%		2.570.779,58	66.458,76	2.521.385,94
Summe Regenwasserbeseitigung ohne Straßenentw.		2.570.779,57	66.458,76	2.521.385,94
Kläranlagen (Nettoanteil am ZV Leudelsbach zum 31.12.2022 lt. AN Verband)				
Kläranlage Zweckverband abzügl. Zuschüsse	2.500.085,14	566.848,90	47.739,30	520.287,43
Kläranlage Zweckverband a.o. Afa			0,12	
Zwischensumme	2.500.085,14	566.848,90	47.739,42	520.287,43
davon Anteil der Straßenentwässerung 5,0%		28.342,45	2.386,97	26.014,37
davon Anteil der Schmutzwasserbeseitigung 85,0%		481.821,57	40.578,51	442.244,32
davon Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung 10,0%		56.684,88	4.773,94	52.028,74
Kläranlagen (Anlagevermögen der Stadt zum 31.12.2022)				
Kläranlage Eglosheim (ohne Fäkalschlammannahme)	7.908.330,47	548.112,15	43.598,94	540.614,95
Labor			234,80	1.808,11
Allgemeine Verwaltung	42.513,43	8.513,66	257,86	1.302,06
Allgemeine Kosten Bauwerke			811,92	4.494,65
Zwischensumme	7.950.843,90	556.625,81	44.903,52	548.219,77
davon Anteil der Straßenentwässerung 5%		27.831,29	2.245,18	27.410,99
davon Anteil der Schmutzwasserbeseitigung 85%		473.131,94	38.167,99	465.986,80
davon Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung 10%		55.662,58	4.490,35	54.821,98

Ermittlung der Abschreibungen und Restbuchwerte der Abwasserbeseitigung

Bezeichnung des Anlagevermögens	AHK €	RBW 31.12.2021 €	Abschreibung 2022 €	RBW 31.12.2022 €
Kläranlagen (Anlagevermögen der Stadt zum 31.12.2022)				
Kläranlagen Poppenweiler und Hoheneck (mit Fäkalschlammanahme)				
Kläranlage Hoheneck	28.057.457,56	5.057.998,77	446.701,39	4.689.591,43
Kläranlage Poppenweiler	14.058.623,83	2.071.585,77	327.281,88	1.952.893,08
Photovoltaik/BHKW	862.388,09	628.775,29	54.983,45	678.715,35
Labor			704,40	5.424,33
Allgemeine Verwaltung	211.769,81	42.408,62	1.634,41	8.252,80
Allgemeine Kosten Bauwerke			4.199,94	23.250,12
Zwischensumme	43.190.239,29	7.800.768,45	835.505,47	7.358.127,11
davon Anteil der Straßenentwässerung 5%		390.038,42	41.775,27	367.906,36
Zwischensumme	43.190.239,29	7.410.730,03	793.730,20	6.990.220,75
davon Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung 10,5%		778.126,65	83.341,67	733.973,18
Zwischensumme Schmutzwasserbes. (zentral und dez.)		6.632.603,38	710.388,53	6.256.247,57
davon Anteil der Schmutzwasserbeseitigung 2021 99,98%		6.631.276,86		
davon Anteil der Schmutzwasserbeseitigung 2022 99,97%			710.175,41	6.254.370,70
davon allg. dez. Anteil 2021 0,02%		1.326,52		
davon allg. dez. Anteil 2022 (vgl. Anlage 5) 0,03%			213,12	1.876,87
Gesamtsumme Schmutzwasserbeseitigung		34.454.884,16	1.865.156,27	33.610.479,35
Gesamtsumme Niederschlagswasserbeseitigung		16.502.759,24	703.226,90	16.132.734,76
Gesamtsumme Straßenentwässerung		13.128.883,74	534.789,02	12.844.501,47
Gesamtsumme Dezentrale		1.326,52	213,12	1.876,87

Ermittlung der Auflösungen und Restauflösungsbeträge der Abwasserbeseitigung

Bezeichnung des Abzugskapitals	Ertrags- zuschüsse €	Restauflösungsb. 31.12.2021 €	Auflösung 2022 €	Restauflösungsb. 31.12.2022 €
Zuschüsse Mischwasserbeseitigung der Stadt				
Zuschüsse Kanäle (Anteil 91%)	5.021.602,37	1.321.117,15	54.891,15	1.266.226,00
Zuschüsse Becken (Anteil 95%)	2.053.315,79	270.301,94	32.858,67	237.443,28
Zuschuss Druckleitung Neckarsteg	176.589,53	72.802,61	3.670,72	69.131,89
Zuschuss Druckleitung Eglosheim-Hoheneck	14.331,51	13.794,08	537,43	13.256,65
Summe Zuschüsse Mischwasserbeseitigung	7.265.839,20	1.678.015,78	91.957,97	1.586.057,82
davon Anteil der Straßenentwässerung 21,4%		359.095,38	19.679,01	339.416,37
davon Anteil der Schmutzwasserbeseitigung 51,0%		855.788,05	46.898,56	808.889,49
davon Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung 27,6%		463.132,35	25.380,40	437.751,96
Zuschüsse Schmutzwasserbeseitigung der Stadt				
Zuschüsse Kanäle (Anteil 3%)	165.547,33	43.553,31	1.809,60	41.743,71
Zuschüsse Kanäle SW	530.561,23	429.754,59	10.611,22	419.143,37
Summe Schmutzwasserbeseitigung	696.108,56	473.307,90	12.420,82	460.887,08
Zuschüsse Regenwasserbeseitigung der Stadt				
Zuschüsse Kanäle (Anteil 6%)	331.094,66	87.106,63	3.619,20	83.487,43
Zuschüsse Kanäle Regenwasser	858.451,89	727.672,92	17.178,86	710.494,06
Zuschüsse Becken (Anteil 5%)	108.069,25	14.226,42	1.729,40	12.497,01
Zuschüsse RRB	132.378,50	107.226,58	2.647,57	104.579,01
Summe Zuschüsse Regenwasserbeseitigung	1.429.994,30	936.232,55	25.175,03	911.057,51
./. Anteil der Straßenentw. 50%		468.116,28	12.587,52	455.528,76
Summe Regenwasserbeseitigung		468.116,27	12.587,51	455.528,75

Ermittlung der Auflösungen und Restauflösungsbeträge der Abwasserbeseitigung

Bezeichnung des Abzugskapitals	Ertrags- zuschüsse €	Restauflösungsb. 31.12.2021 €	Auflösung 2022 €	Restauflösungsb. 31.12.2022 €
Kanalbeiträge				
Beiträge (Anteil Kanalbeiträge lt. Globalberechnung 70%)	10.951.216,40	638.243,47	53.263,82	584.979,65
Kanalbeiträge (ab 2004)	2.654.339,62	2.024.938,18	53.859,09	1.991.381,70
Kostenersätze für Hausanschlüsse	315.409,19	288.707,67	6.308,17	282.399,50
Summe Kanalbeiträge	13.920.965,21	2.951.889,32	113.431,08	2.858.760,85
davon Anteil der Schmutzwasserbeseitigung 64,9%		1.915.776,17	73.616,77	1.855.335,79
davon Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung 35,1%		1.036.113,15	39.814,31	1.003.425,06
Klärbeiträge (Anteil für Sammler und Pumpwerke 1%)				
Beiträge (Anteil Klärbeiträge lt. Globalberechnung 30%)	46.933,78	2.735,33	228,27	2.507,06
Klärbeiträge (ab 2004)	10.513,05	6.287,66	362,25	5.991,65
Summe Kanalbeiträge	57.446,83	9.022,99	590,52	8.498,71
davon Anteil der Schmutzwasserbeseitigung 64,9%		5.855,92	383,25	5.515,66
davon Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung 35,1%		3.167,07	207,27	2.983,05
Klärbeiträge (Anteil für Kläranlagen 99%)				
Beiträge (Anteil Klärbeiträge lt. Globalberechnung 30%)	4.646.444,67	270.797,59	22.599,08	248.198,51
Klärbeiträge (ab 2004)	1.040.791,89	622.478,03	35.862,45	593.173,27
Summe Kanalbeiträge	5.687.236,56	893.275,62	58.461,53	841.371,78
davon Anteil der Schmutzwasserbeseitigung 89,5%		799.481,68	52.323,07	753.027,74
davon Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung 10,5%		93.793,94	6.138,46	88.344,04

Ermittlung der Auflösungen und Restauflösungsbeträge der Abwasserbeseitigung

Bezeichnung des Abzugskapitals	Ertrags- zuschüsse €	Restauflösungsb. 31.12.2021 €	Auflösung 2022 €	Restauflösungsb. 31.12.2022 €
Zuschüsse Kläranlagen ohne Fäkalschlammannahme				
Zuschüsse Kläranlagen	3.327.084,83	809.653,04	77.937,91	731.715,13
Zuschüsse Kläranlagen ab 2020 Eglosheim	46.952,24	29.786,06	4.748,33	38.966,43
Summe	3.374.037,07	839.439,10	82.686,24	770.681,56
davon Anteil der Straßenentwässerung 5,0%		41.971,96	4.134,31	38.534,08
davon Anteil der Schmutzwasserbeseitigung 85,0%		713.523,24	70.283,30	655.079,33
davon Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung 10,0%		83.943,90	8.268,63	77.068,15
Zuschüsse Kläranlagen mit Fäkalschlammannahme				
Zuschüsse Kläranlagen	17.467.195,34	4.250.678,46	409.174,04	3.841.504,42
Zuschüsse Kläranlagen ab 2020	374.349,45	174.666,04	19.679,72	340.342,45
Summe	17.841.544,79	4.425.344,50	428.853,76	4.181.846,87
abzüglich Anteil der Straßenentwässerung 5,0%		221.267,23	21.442,69	209.092,34
Zwischensumme		4.204.077,27	407.411,07	3.972.754,53
davon Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung 10,5%		441.428,11	42.778,16	417.139,23
Zwischensumme Schmutzwasserbes. (zentral und dez.)		3.762.649,16	364.632,91	3.555.615,30
davon Anteil der Schmutzwasserbeseitigung 2021 99,98%		3.761.896,63		
davon Anteil der Schmutzwasserbeseitigung 2022 99,97%			364.523,52	3.554.548,62
abzüglich dezentraler Anteil 2021 (vgl. Anlage 5) 0,02%		752,53		
abzüglich dezentraler Anteil 2022 (vgl. Anlage 5) 0,03%			109,39	1.066,68
Gesamtsumme Schmutzwasserbeseitigung		8.525.629,59	620.449,29	8.093.283,71
Gesamtsumme Niederschlagswasserbeseitigung		2.589.694,79	135.174,74	2.482.240,24
Gesamtsumme Straßenentwässerung		1.090.450,85	57.843,53	1.042.571,55
Gesamtsumme Dezentrale		752,53	109,39	1.066,68

Ermittlung der Zinsaufwendungen der Abwasserbeseitigung

Die Stadt Ludwigsburg führt ihre Abwasserbeseitigung als Eigenbetrieb. Die nach dem Kommunalabgabengesetz zu berechnende kalkulatorische Verzinsung setzt sich aus den effektiven Fremdkapitalzinsen und den Zinsen für das der Einrichtung zur Verfügung gestellte Eigenkapital zusammen.

Bei der Ermittlung des Straßenentwässerungskostenanteils muss auch der auf die Beiträge entfallende Zinsanteil mit berücksichtigt werden.

Fremdkapitalzinsen für die Abwasserbeseitigung

Der Zinsaufwand beträgt für 2022	1.263.709,83 €
- Zinsen für Kredite vom Kapitalmarkt	262.885,06 €
- Zinsen für Darlehen der Stadt (incl. Trägerdarlehen)	1.000.824,77 €

Eigenkapitalverzinsung

Der Bereich Abwasserbeseitigung wurde nicht mit Eigenkapital ausgestattet.

Kalkulatorische Verzinsung gesamt	1.263.709,83 €
--	-----------------------

	Gesamt	Schmutz- wasser- beseitigung	Niederschlags- wasser- beseitigung	Straßenent- wässerung	dezentral
	€	€	€	€	€
Restbuchwerte 31.12.2022					
(vgl. Anlage 2)	62.589.592,45	33.610.479,35	16.132.734,76	12.844.501,47	1.876,87
Restauflösungsbeträge 31.12.2022					
(vgl. Anlage 3)	-11.619.162,18	-8.093.283,71	-2.482.240,24	-1.042.571,55	-1.066,68
Betriebskapital	50.970.430,27	25.517.195,64	13.650.494,52	11.801.929,92	810,19

Aufteilung der kalku- latorischen Verzinsung	1.263.709,83	632.647,80	338.436,70	292.605,24	20,09
---	--------------	-------------------	-------------------	-------------------	--------------

Ermittlung der dezentralen Anteile an den Kläranlagen Hoheneck und Poppenweiler

In die Kläranlagen Hoheneck und Poppenweiler wird der Fäkalschlamm von Grundstücken entsorgt, die ihre Abwässer in geschlossene Gruben oder sogenannte Drei-Kammer-Systeme einleiten. Diese Kosten für die dezentrale Abwasserbeseitigung dürfen bei der Kalkulation der Benutzungsgebühren für die zentrale Abwasserbeseitigung nicht berücksichtigt werden.

Es wurde ein allgemeiner Anteil für die dezentrale Entsorgung ermittelt und in Abzug gebracht. Die Berechnung dieses Anteils erfolgt aufgrund der durchschnittlichen Verschmutzung für häusliches Abwasser und für Abwasser aus abflusslosen Gruben und Hauskläranlagen.

Untersuchungen ergaben, dass die Verschmutzung von Abwasser aus geschlossenen Gruben doppelt so hoch ist wie bei häuslichem Abwasser. Die Abwassermenge ist daher mit dem Faktor 2 zu gewichten.

Bei Kleinkläranlagen beträgt der Faktor je nach Standard der Kläranlage zwischen 20 und 30.

Literaturhinweis: "Entsorgung von Kleinkläranlagen und geschlossenen Gruben - Kalkulation der Entsorgungsgebühren" BWGZ 5/96, Seite 123 ff

Somit sind zur Ermittlung des dezentralen Anteils an den Kläranlagen folgende Abwassermengen zu berücksichtigen:

System	2022	Faktor	gewichtete Abwassermenge 2022
geschlossene Gruben	520 m ³	2	1.040 m ³
Kleinkläranlagen	0 m ³	20	0 m ³
Kläranlage Poppenweiler	194.194 m ³	1	194.194 m ³
Kläranlage Hoheneck	3.518.689 m ³	1	3.518.689 m ³
Summe	3.713.403 m³		3.713.923 m³

dezentraler Anteil m ³	1.040 m ³
Gesamtmenge m ³	3.713.923 m ³
dezentraler Anteil	0,03%

Ermittlung der Leistungseinheiten der Abwasserbeseitigung

Schmutzwassermenge 2022 (ohne Starkverschmutzerzuschläge)	4.837.315 m³

überbaute und befestigte Grundstücksflächen 2022	6.238.750 m²
---	--------------------------------

Plausibilitätskontrolle der Gebührenerlöse

	2022	
Schmutzwasser (Gebührensatz 1,19 €/m ³):		
GEB-Erlöse Schmutzwasser lt. Abrechnung Stadtw. Gutschriften/Ausbuchung Forderung durch die Stadtwerke	4.735.478 m ³	5.633.983,89 € -148.548,88 €
Summe Abrechnung Stadtwerke	4.735.478 m ³	5.485.435,01 €
Manuelle Veranlagung für 2022 (1,19 €/m ³)	44.198 m ³	52.595,26 €
Manuelle Veranlagung für 2022 (1,19 €/m ³)	1.500 m ³	1.710,00 €
Einleitungen aus Zisternen	4.513 m ³	5.370,34 €
Erlöse SW Stadt Kornwestheim		3.293,93 €
Gebühr WZG	95.863 m ³	114.076,97 €
Erlöse Starkverschmutzerzuschlag WZG		124.510,12 €
Erlöse Starkverschmutzerzuschlag Stadt Waiblingen		13.000,00 €
GEB-Erlöse Schmutzwasser zentral	4.881.552 m³	5.799.991,63 €
dezentrale Abwasserbeseitigung		
aus geschlossenen Gruben (GEB-Satz 1,88 €/m ³)	519,50 m ³	976,66 €
GEB-Erlöse dezentrale Abwasserbes. (ohne Transportkosten)		976,66 €
Erlöse SW-Gebühren gesamt		5.800.968,29 €
gebucht auf Konto 33210900		5.800.968,29 €
Differenz		0,00 €
Nachrichtlich: Erstattungen gebucht auf Konto 42710990		
Erstattungen lt. gesonderter Tabelle (1,19 €/m ³)	-44.237 m ³	-52.641,87 €
Schmutzwassermenge gesamt	4.837.315 m³	

Plausibilitätskontrolle der Gebührenerlöse

	2022	
<u>Niederschlagswasser:</u>		
GEB-Erlöse Niederschlagswasser 2018	416,00 m ²	83,20 €
GEB-Erlöse Niederschlagswasser 2019	214,48 m ²	62,20 €
GEB-Erlöse Niederschlagswasser 2020	824,52 m ²	239,11 €
GEB-Erlöse Niederschlagswasser 2021	2.225,03 m ²	712,01 €
GEB-Erlöse Niederschlagswasser 2022	6.235.010,25 m ²	1.995.203,28 €
GEB-Erlöse Niederschlagswasser 2023	59,44 m ²	19,02 €
Einleitungsentgelt Stadt Kornwestheim		1.160,74 €
GEB-Erlöse Niederschlagswasser	6.238.749,72 m²	1.997.479,56 €

Ermittlung der Kostenüber-/unterdeckungen der Vorjahre

Schmutzwasserbeseitigung

Jahr/ Kalkulations- zeitraum	Betriebs- ergebnis €	geändertes Betriebser- gebnis durch GPA Prüfung €	noch auszugleichen €	Ausgleich in den Jahren											
				Vorjahre	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2022	2023	Summe		
				€	€	€	€	€	€	Einstellung in die Gebühren- kalkulation €	Verrechnung der korrigierten Betriebs- ergebnisse €	€	€		
2010	257.300,44			-257.300,44											0,00
2011	569.627,58			-569.627,58											0,00
2012	825.065,55				-825.065,55										0,00
2013	1.077.462,64					-1.077.462,64									0,00
2014	652.701,65					-360.000,00	-292.701,65								0,00
2015	-485.422,29			826.928,02			-80.000,00	-261.505,73							0,00
2016	-731.949,43					731.949,43									0,00
2017	-19.926,36	-117.855,39	-97.929,03		825.065,55			-560.000,00	-245.139,19		97.929,03				0,00
2018	129.424,96	223.158,37	93.733,41			705.513,21				-350.000,00	-484.938,17	-93.733,41			0,00
2019	-350.044,73						372.701,65				-22.656,92				0,00
2020	718.597,12							821.505,73			-330.000,00	-4.195,62	-1.205.907,23		0,00
2021	85.559,51								595.139,19				-680.698,70		0,00
Summe	2.728.396,64	105.302,98	-4.195,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-837.595,09	0,00	-1.886.605,93		0,00

(-) = Kostenunterdeckung, (+) = Kostenüberdeckung

Für das Jahr 2010 ist hier nur das noch nicht ausgeglichene Betriebsergebnis dargestellt.

Ermittlung der Kostenüber-/unterdeckungen der Vorjahre

Niederschlagswasserbeseitigung

Jahr/ Kalkulations- zeitraum	Betriebs- ergebnis €	geändertes Betriebser- gebnis durch GPA Prüfung €	noch auszugleichen €	Ausgleich in den Jahren									Summe €	
				Vorjahre €	2017 €	2018 €	2019 €	2020 €	2021 €	2022 Einstellung in die Gebühren- kalkulation €	2022 Verrechnung der korrigierten Betriebs- ergebnisse €	2023 €		
2010	68.396,32			-68.396,32										0,00
2011	196.702,72			-98.351,36	-98.351,36									0,00
2012	64.204,88				-64.204,88									0,00
2013	134.528,17				-134.528,17									0,00
2014	57.693,89				-57.693,89									0,00
2015	-364.695,20			166.747,68	150.000,00		47.947,52							0,00
2016	-301.811,08						80.000,00	221.811,08						0,00
2017	88.318,06	89.529,50	1.211,44		204.778,30			-293.096,36					-1.211,44	0,00
2018	-474.468,24	-472.116,12	2.352,12					50.000,00	160.000,00	264.468,24			-2.352,12	0,00
2019	130.273,82						-127.947,52			-2.326,30				0,00
2020	157.454,40							21.285,28		-100.000,00			-78.739,68	0,00
2021	308.986,84								-157.673,70				-151.313,14	0,00
Summe	65.584,58	-382.586,62	3.563,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	164.468,24	0,00	-233.616,38	0,00	

(-) = Kostenunterdeckung, (+) = Kostenüberdeckung

Für das Jahr 2010 ist hier nur das noch nicht ausgeglichene Betriebsergebnis dargestellt.

Ermittlung der Kostenüber-/unterdeckungen der Vorjahre

Dezentrale Abwasserbeseitigung

				Ausgleich in den Jahren									
Jahr/ Kalkulations- zeitraum	Betriebs- ergebnis	geändertes Betriebser- gebnis durch GPA Prüfung	noch auszugleichen	Vorjahre	2017	2018	2019	2020	2021	2022 Einstellung in die Gebühren- kalkulation	2022 Verrechnung der korrigierten Betriebs- ergebnisse	2023	Summe
	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
2011	91,36				-91,36								0,00
2012	311,65				-311,65								0,00
2013	298,97					-298,97							0,00
2014	304,14					-304,14							0,00
2015	-340,08				50,00	290,08							0,00
2016	-212,85					50,00	81,43	81,42					0,00
2017	-234,80	-234,86	-0,06		353,01			-118,21			0,06		0,00
2018	54,90	69,33	14,43			263,03		-170,00	-147,93		-0,06	-14,37	0,00
2019	-253,55						-81,43		147,93	187,05			0,00
2020	-68,32							206,79		-30,00		-108,47	0,00
2021	211,58											-211,58	0,00
Summe	163,00	-165,53	14,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	157,05	0,00	-334,42	0,00

Für das Jahr 2011 wurde erstmalig eine Betriebsabrechnung für die Dezentrale Abwasserbeseitigung erstellt.