



Stadt Lahr

Betriebsabrechnung für die zentrale Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung

für das Jahr 2018

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 September 2019

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Verzeichnis der Abkürzungen	III
Kostenaufteilung auf die Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung sowie die Straßentwässerung	IV
Betriebsabrechnung	
Rechnerischer Teil	1
Ermittlung des Deckungsbedarfs und der Betriebsergebnisse	2
Anlagen	
Anlage 1 Ermittlung der laufenden Kosten und Erlöse der Abwasserbeseitigung	3
Anlage 2 Ermittlung der Abschreibungen und Restbuchwerte der Abwasserbeseitigung	6
Anlage 3 Ermittlung der Auflösungen und Restauflösungsbeträge der Abwasserbeseitigung	9
Anlage 4 Ermittlung der Zinsaufwendungen der Abwasserbeseitigung	12
Anlage 5 Ermittlung der dezentralen Anteile bei der Abwasserbeseitigung	13
Anlage 6 Plausibilitätskontrolle Gebührenerlöse Abwasserbeseitigung	14
Anlage 7 Kostenüber-/unterdeckungen der Vorjahre bei der Abwasserbeseitigung	15

*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 24. September 2019



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

Kostenaufteilung auf die Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung sowie die Straßenentwässerung

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	45,0%	55,0%	30,0%	25,0%
	60,0%		40,0%	
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				
Mischwasserbeseitigung (Kanäle, Sammler, RÜB) ohne Straßenentwässerung	45,00%	55,00%	30,00%	25,00%
	60,0%		40,0%	
Schmutzwasserbeseitigung (Kanäle und Sammler)	100,0%			
Niederschlagswasserbeseitigung (Kanäle)		100,0%	50,0%	50,0%
			100,0%	
Kläranlagen ohne Straßenentwässerung	85,0%	15,0%	10,0%	5,0%
	89,5%		10,5%	
Auflösung der Ertragszuschüsse				
Abwasserbeiträge				
Kanalbeiträge	60,0%		40,0%	
Hausanschlusskostenersätze	50,0%		50,0%	
Zuschüsse	siehe kalkulatorische Kosten			

Betriebsabrechnung

Rechnerischer Teil

Ermittlung des Deckungsbedarfs und der Betriebsergebnisse

Bezeichnung	vgl. An- lage	2018			
		Gesamt- summe	Straßenent- wässerungs- anteil	Entwässerungseinrichtung	
				Schmutz- wasser	Niederschlags- wasser
		€	€	€	€
laufende Kosten	1	3.115.847,02	390.710,44	2.201.217,26	523.919,32
Abwasserabgabe	1	0,00		0,00	
abzüglich laufende Erlöse	1	-103.156,49	-25.282,89	-49.225,03	-28.648,57
kalkulatorische Abschreibungen	2	2.611.810,90	460.616,72	1.589.376,39	561.817,79
abzüglich Auflösungen	3	-653.509,69	-62.566,78	-398.806,96	-192.135,95
kalkulatorische Verzinsung	4	843.503,49	221.715,47	435.719,85	186.068,17
Deckungsbedarf		5.814.495,23	985.192,96	3.778.281,51	1.051.020,76
Erlöse durch Benutzungsgebühren	6	5.559.606,64		4.456.969,69	1.102.636,95
Betriebsergebnisse:					
+ = Kostenüberdeckung/ - = Kostenunterdeckung		730.304,37		678.688,18	51.616,19
darin enthaltene Ausgleiche aus Vorjahren:	7				
+ = Kostenüberdeckung/ - = Kostenunterdeckung <small>(vgl. GEB-KLK 2018-2019, Stand Oktober 2017, S. 3 i.V.m. S. 24+25)</small>		345.933,89		322.596,02	23.337,87
In den Folgejahren noch auszugleichen:					
+ = Kostenüberdeckung/ - = Kostenunterdeckung		1.076.238,26		1.001.284,20	74.954,06
<i>nachrichtlich:</i> Leistungseinheiten Kostendeckende Gebührensätze (Deckungsbedarf / Leistungseinheiten)	6			2.501.261 m ³ 1,38 €/m ³	4.240.858 m ² 0,24 €/m ²

Im Jahr 2018 wurden nach der Abwassergebührensatzung der Stadt Lahr / Schwarzwald vom 18.12.2017 folgende Gebühren erhoben:

§ 7 Abs. 1 AbwGebS: Schmutzwassergebühr je m ³ Schmutzwasser	1,75 €
§ 7 Abs. 2 AbwGebS: Schmutzwassergebühr - Kanalgebühr - je m ³ Schmutzwasser	0,47 €
§ 7 Abs. 3 AbwGebS: Niederschlagswassergebühr je m ² gewichteter versiegelter Fläche	0,26 €

Der Straßenentwässerungsanteil für das Jahr 2018 beträgt	985.192,96 €
---	---------------------

Ermittlung der laufenden Kosten und Erlöse der Abwasserbeseitigung

laufende Kosten												
Konto	Bezeichnung	Gesamtbetrag 2018	Kanäle			Kanalbereich			RÜB und Pumpwerke		Klärbereich Kläranlage	
			€	%	€	Mischwasser 125,909 km 46,06%	Schmutzwasser 64,940 km 23,75%	Regenwasser 82,536 km 30,19%	€	%	€	%
7547.501	Unterhaltung der Grundst. u. baul. Anlagen	10.842,19	0%	0,00	0,00	0,00	0,00	100%	10.842,19	0%	0,00	
7547.502	Kanalunterhaltung	114.140,25	100%	114.140,25	52.573,00	27.108,31	34.458,94	0%	0,00	0%	0,00	
7547.505	Maschineninstandhaltung Pumpwerke	26.721,77	0%	0,00	0,00	0,00	0,00	100%	26.721,77	0%	0,00	
7547.506	Fahrzeug- und Geräteunterhaltung	34.125,28	100%	34.125,28	15.718,10	8.104,75	10.302,43	0%	0,00	0%	0,00	
7547.507	Betriebsaufwand Kanäle	157.989,17	100%	157.989,17	72.769,81	37.522,43	47.696,93	0%	0,00	0%	0,00	
7547.508	Betriebsaufwand Pumpwerke	128.925,08	0%	0,00	0,00	0,00	0,00	100%	128.925,08	0%	0,00	
7547.510	Betriebskostenumlage Abwasserverband	1.673.667,99	0%	0,00	0,00	0,00	0,00	0%	0,00	100%	1.673.667,99	
7547.511	Abwasserentgelt an Friesenheim	286.973,88	0%	0,00	0,00	0,00	0,00	0%	0,00	100%	286.973,88	
7549.501	Schutzkleidung	177,15	100%	177,15	81,60	42,07	53,48	0%	0,00	0%	0,00	
7550.410	Löhne und Gehälter	73.765,17	40%	29.506,07	13.590,50	7.007,69	8.907,87	10%	7.376,52	50%	36.882,59	
7582.500	Verluste aus Anlageabgängen	0,00	100%	0,00	0,00	0,00	0,00	0%	0,00	0%	0,00	
7592.500	Versicherungen (allg.)	24.446,70	80%	19.557,36	9.008,12	4.644,87	5.904,38	20%	4.889,33	0%	0,00	
7593.500	Bürobedarf	105,82	80%	84,66	38,99	20,11	25,56	20%	21,16	0%	0,00	
7597.500	Verwaltungskostenbeitrag	491.350,00	80%	393.080,00	181.052,65	93.356,50	118.670,85	20%	98.270,00	0%	0,00	
7599.500	Sonstiger betrieblicher Aufwand	54.201,01	80%	43.360,81	19.971,99	10.298,19	13.090,63	20%	10.840,20	0%	0,00	
7.599.502	Anteilige GIS-Kosten für den Kanal	18.254,60	100%	18.254,60	8.408,07	4.335,47	5.511,06	0%	0,00	0%	0,00	
7599.503	Prüfungs- und Beratungskosten Abw.	12.929,86	40%	5.171,94	2.382,20	1.228,34	1.561,40	10%	1.292,99	50%	6.464,93	
7599.504	Frankieraufwand/Portokosten	6.019,29	40%	2.407,72	1.109,00	571,83	726,89	10%	601,93	50%	3.009,64	
7599.505	Aus- und Weiterbildung, Reisekosten	333,80	40%	133,52	61,50	31,71	40,31	10%	33,38	50%	166,90	
7.663.500	Aufwand aus Zahlungsdifferenzen	0,23	80%	0,18	0,08	0,04	0,06	20%	0,05	0%	0,00	
7663.510	Bankgebühren, Rückläufer, Aufwand	584,78	80%	467,82	215,48	111,11	141,23	20%	116,96	0%	0,00	
7681.500	Kraftfahrzeugsteuer	293,00	100%	293,00	134,96	69,59	88,45	0%	0,00	0%	0,00	
	Übertrag	3.115.847,02		818.749,53	377.116,05	194.453,01	247.180,47		289.931,56		2.007.165,93	

Ermittlung der laufenden Kosten und Erlöse der Abwasserbeseitigung

laufende Kosten

Konto	Bezeichnung	Gesamtbetrag 2018	Kanäle			Kanalbereich			RÜB und Pumpwerke		Klärbereich	
			%	€	Mischwasser 125,909 km 46,06%	Schmutzwasser 64,940 km 23,75%	Regenwasser 82,536 km 30,19%	%	€	%	€	
												€
	Übertrag	3.115.847,02		818.749,53	377.116,05	194.453,01	247.180,47		289.931,56		2.007.165,93	
	abzüglich Anteil der Straßenentwässerung	-390.710,44		-217.869,25	-94.279,01 25%	0,00 0%	-123.590,24 50%		-72.482,89 25%		-100.358,30 5%	
	Nettoaufwand gesamt	2.725.136,58		600.880,28	282.837,04	194.453,01	123.590,23		217.448,67		1.906.807,63	
	Anteil Schmutzwasserbeseitigung	2.201.217,26		364.155,23	60,0% 169.702,22	100,00% 194.453,01	0,00% 0,00		60% 130.469,20		89,5% 1.706.592,83	
	Anteil Niederschlagswasserbeseitigung	523.919,32		236.725,05	40,0% 113.134,82	0,00% 0,00	100,00% 123.590,23		40% 86.979,47		10,5% 200.214,80	

7591.500	Abwasserabgabe Stadt	0,00									0,00
	Abwasserabgabe Verband	0,00									0,00
		0,00									0,00
Summen		0,00		0,00							

Ermittlung der laufenden Kosten und Erlöse der Abwasserbeseitigung

laufende Erlöse												
Konto	Bezeichnung	Gesamtbetrag 2018	Kanäle			Kanalbereich			RÜB und Pumpwerke		Klärbereich	
						Mischwasser 125,909 km 46,06%	Schmutzwasser 64,940 km 23,75%	Regenwasser 82,536 km 30,19%				
		€	%	€	€	€	€	%	€	%	€	
7430.110	Hebeentgelte Pumpwerke	12.311,90	0%	0,00	0,00	0,00	0,00	100%	12.311,90	0%	0,00	
7530.110	Erträge aus Anlageabgängen	0,00	100%	0,00	0,00	0,00	0,00	0%	0,00	0%	0,00	
7534.110	Andere betriebliche Erträge	23.281,00	80%	18.624,80	8.578,58	4.423,39	5.622,83	20%	4.656,20	0%	0,00	
	Abwassergebühren IGP	29.532,58	80%	23.626,06	10.882,16	5.611,19	7.132,71	20%	5.906,52	0%	0,00	
7534.130	Bearbeitung von Entwässerungsgesuchen	22.282,00	80%	17.825,60	8.210,47	4.233,58	5.381,55	20%	4.456,40	0%	0,00	
7621.110	Nebenforderungen	15.194,75	40%	6.077,90	2.799,48	1.443,50	1.834,91	10%	1.519,48	50%	7.597,38	
7660.100	Außerordentliche Erträge	0,00	100%	0,00	0,00	0,00	0,00	0%	0,00	0%	0,00	
7662.100	Ertrag aus Zahlungsdifferenzen	0,14	40%	0,06	0,03	0,01	0,03	10%	0,01	50%	0,06	
7662.110	Bankgebühren, Rückläufer, Ertrag	554,12	40%	221,65	102,09	52,64	66,92	10%	55,41	50%	277,06	
	Summe	103.156,49		66.376,07	30.572,81	15.764,31	20.038,95		28.905,92		7.874,50	
	abzüglich Anteil der Straßenentwässerung	-25.282,89		-17.662,68	-7.643,20	0,00	-10.019,48		-7.226,48		-393,73	
	Nettoaufwand gesamt	77.873,60		48.713,39	22.929,61	15.764,31	10.019,47		21.679,44		7.480,77	
	Anteil Schmutzwasserbeseitigung	49.225,03		29.522,08	60,0% 13.757,77	100,00% 15.764,31	0,00% 0,00		60,0% 13.007,66		89,5% 6.695,29	
	Anteil Niederschlagswasserbeseitigung	28.648,57		19.191,31	40,0% 9.171,84	0,00% 0,00	100,00% 10.019,47		40,0% 8.671,78		10,5% 785,48	

Die Zuordnung der laufenden Kosten und Erlöse im Kanalbereich erfolgte im Verhältnis der Kanallängen.

Ermittlung der Abschreibungen und Restbuchwerte der Abwasserbeseitigung

Bezeichnung des Anlagevermögens	AHK €	RBW 31.12.2017 €	Abschreibung 2018 €	RBW 31.12.2018 €
Mischwasserbeseitigung				
Mischwasserkanäle	41.664.042,94	17.413.229,51	759.632,16	17.192.551,51
Grundstücke MW-Pumpwerke+Hebewerk	2.555,44	2.555,00	0,00	2.555,00
Mischwasserpumpwerke	812.971,35	151.489,00	31.659,00	119.830,00
Grundstücke Regenüberlaufbecken	11.584,34	11.584,00	0,00	11.584,00
Regenüberlaufbecken	4.450.029,94	1.854.099,00	89.626,00	1.764.473,00
Anteil am beweglichen Vermögen, Software und Generalentwässerungsplan	721.132,52	310.600,47	50.241,48	273.853,19
63,400%				
Summe Mischwasserbeseitigung	47.662.316,53	19.743.556,98	931.158,64	19.364.846,70
davon Anteil der Straßenentwässerung	25,0%	4.935.889,25	232.789,66	4.841.211,68
davon Anteil der Schmutzwasserbeseitigung	45,0%	8.884.600,64	419.021,39	8.714.181,02
davon Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung	30,0%	5.923.067,09	279.347,59	5.809.454,01
Schmutzwasserbeseitigung				
Schmutzwasserkanäle	9.627.394,77	4.269.477,00	185.200,00	4.084.277,00
Grundstücke SW-Pumpwerke+Hebewerk	84.220,96	84.219,60	0,00	84.219,60
SW-Pumpwerke	874.361,55	292.652,00	39.947,00	252.705,00
Entwässerungsanl. Flugplatz Ost	0,51	1,00	0,00	1,00
Anteil am beweglichen Vermögen, Software und Generalentwässerungsplan	162.652,92	70.056,57	11.332,07	61.768,15
14,300%				
Summe Schmutzwasserbeseitigung		4.716.406,17	236.479,07	4.482.970,75

Ermittlung der Abschreibungen und Restbuchwerte der Abwasserbeseitigung

Bezeichnung des Anlagevermögens	AHK €	RBW 31.12.2017 €	Abschreibung 2018 €	RBW 31.12.2018 €
Niederschlagswasserbeseitigung				
Niederschlagswasserkanäle	15.673.364,78	8.867.018,00	308.462,00	8.558.556,00
Grundstücke RW-Pumpwerke+Hebwerk	31.073,25	31.073,00	0,00	31.073,00
RW-Pumpwerke	278.937,87	20.593,00	4.335,00	16.258,00
Grundstücke RRB	17.684,56	17.684,00	0,00	17.684,00
Regenrückhaltebecken	506.561,41	69.077,00	15.350,00	53.727,00
Anteil am beweglichen Vermögen, Software und Generalentwässerungsplan	22,300% 253.647,56	109.249,06	17.671,68	96.323,76
Zwischensumme	16.761.269,43	9.114.694,06	345.818,68	8.773.621,76
davon Anteil der Straßenentwässerung	50%	4.557.347,03	172.909,33	4.386.810,88
davon Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung	50%	4.557.347,03	172.909,34	4.386.810,88
AZV Raumschaft Lahr				
Anlagevermögen des AZV (ohne Anlagen im Bau)		19.322.231,00	1.363.991,95	18.348.114,00
Zwischensumme		19.322.231,00	1.363.991,95	18.348.114,00
davon entfallen auf die Stadt Lahr:		15.559.226,51	1.098.354,52	14.774.818,80
abzügl. Anteil der Straßenentwässerung	5%	777.961,33	54.917,73	738.740,94
Zwischensumme ohne Straßenentwässerung		14.781.265,18	1.043.436,79	14.036.077,86
davon Anteil der Schmutzwasserbeseitigung	89,5%	13.229.232,34	933.875,93	12.562.289,68
davon Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung	10,5%	1.552.032,84	109.560,86	1.473.788,18

Ermittlung der Abschreibungen und Restbuchwerte der Abwasserbeseitigung

Bezeichnung des Anlagevermögens	AHK €	RBW 31.12.2017 €	Abschreibung 2018 €	RBW 31.12.2018 €
Gesamtsumme Schmutzwasserbeseitigung		26.830.239,15	1.589.376,39	25.759.441,45
Gesamtsumme Niederschlagswasserbeseitigung		12.032.446,96	561.817,79	11.670.053,07
Gesamtsumme Straßenentwässerung		10.271.197,61	460.616,72	9.966.763,50

Ermittlung der Auflösungen und Restauflösungsbeträge der Abwasserbeseitigung

Bezeichnung des Abzugskapitals		Ertrags- zuschüsse €	Restauflösungsb. 31.12.2017 €	Auflösung 2018 €	Restauflösungsb. 31.12.2018 €
Zuschüsse Mischwasserbeseitigung und RÜB					
Anteil für Mischwasserbeseitigung	63,40%	5.538.680,51	2.170.533,24	110.835,88	2.059.697,36
Sonderposten Erschließungsträgergebiete (Anteil Mischwasser)		229.034,27	29.506,00	1.587,25	224.883,00
Summe Mischwasserbeseitigung		5.767.714,78	2.200.039,24	112.423,13	2.284.580,36
davon Anteil der Straßenentwässerung	25%		550.009,81	28.105,77	571.145,09
davon Anteil der Schmutzwasserbeseitigung	45%		990.017,66	50.590,41	1.028.061,16
davon Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung	30%		660.011,77	33.726,95	685.374,11
Zuschüsse Schmutzwasserbeseitigung					
Anteil für Schmutzwasserbeseitigung	14,30%	1.249.260,75	489.568,22	24.999,26	464.568,96
Zuschüsse für SW-Kanäle		230.380,74	202.913,00	4.608,00	198.305,00
Sonderposten Erschließungsträgergebiete (Anteil Schmutzwasser)		603.832,90	556.622,00	11.991,00	544.631,00
Summe Schmutzwasserbeseitigung		2.083.474,39	1.249.103,22	41.598,26	1.207.504,96
Zuschüsse Regenwasserbeseitigung					
Anteil für Niederschlagswasserbeseitigung	22,30%	1.948.147,88	763.452,54	38.984,86	724.467,68
Sonderposten Erschließungsträgergebiete (Anteil Niederschlagswasser)		714.490,10	656.923,00	14.376,00	642.547,00
Summe		2.662.637,98	1.420.375,54	53.360,86	1.367.014,68
./. Anteil der Straßenentw.	50%		710.187,77	26.680,43	683.507,34
Summe Regenwasserbeseitigung			710.187,77	26.680,43	683.507,34

Ermittlung der Auflösungen und Restauflösungsbeträge der Abwasserbeseitigung

Bezeichnung des Abzugskapitals	Ertrags- zuschüsse €	Restauflösungsb. 31.12.2017 €	Auflösung 2018 €	Restauflösungsb. 31.12.2018 €
Kanalbeiträge				
Beiträge	18.024.108,20	7.256.536,00	290.515,77	7.057.983,00
davon Anteil der Schmutzwasserbeseitigung 60,0%		4.353.921,60	174.309,46	4.234.789,80
davon Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung 40,0%		2.902.614,40	116.206,31	2.823.193,20
Zuschüsse Kläranlagen				
Zuschuss für Investitionsumlage an AV Lahr	226.050,00	168.407,00	4.521,00	163.886,00
davon Anteil der Straßenentwässerung 5%		8.420,35	226,05	8.194,30
Zwischensumme ohne Straßenentwässerung		159.986,65	4.294,95	155.691,70
davon Anteil der Schmutzwasserbeseitigung 89,5%		143.188,05	3.843,98	139.344,07
davon Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung 10,5%		16.798,60	450,97	16.347,63

Ermittlung der Auflösungen und Restauflösungsbeträge der Abwasserbeseitigung

Bezeichnung des Abzugskapitals	Ertrags- zuschüsse €	Restauflösungsb. 31.12.2017 €	Auflösung 2018 €	Restauflösungsb. 31.12.2018 €
AV Raumschaft Lahr: Zuschüsse				
Anlagevermögen des AZV (ohne Zuschüsse für Anlagen im Bau)		3.564.167,00	187.632,00	3.376.535,00
Zwischensumme		3.564.167,00	187.632,00	3.376.535,00
davon entfallen auf die Gemeinde:		2.870.045,48	151.090,67	2.718.954,81
davon Anteil der Straßenentwässerung 5%		143.502,27	7.554,53	135.947,74
Zwischensumme ohne Straßenentwässerung		2.726.543,21	143.536,14	2.583.007,07
davon Anteil der Schmutzwasserbeseitigung 89,5%		2.440.256,17	128.464,85	2.311.791,33
davon Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung 10,5%		286.287,04	15.071,29	271.215,74
Gesamtsumme Schmutzwasserbeseitigung		9.176.486,70	398.806,96	8.921.491,32
Gesamtsumme Niederschlagswasserbeseitigung		4.575.899,58	192.135,95	4.479.638,02
Gesamtsumme Straßenentwässerung		1.412.120,20	62.566,78	1.398.794,47

Ermittlung der Zinsaufwendungen der Abwasserbeseitigung

Die Stadt Lahr 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 Straßentwässerungskostenanteils muss auch der auf die Beiträge entfallende Zinsanteil mit berücksichtigt werden.

Fremdkapitalzinsen für die Abwasserbeseitigung

Der Zinsaufwand beträgt für 2018	484.922,14 €
- Fremdkapitalzinsen	353.535,18 €
- Zinsen an Gemeinde	131.386,96 €
- Zinserlöse	- €
- Zinsumlage an Abwasserverband	358.581,34 €

Eigenkapitalverzinsung

Der Bereich Abwasserbeseitigung wurde nicht mit Eigenkapital der Stadt ausgestattet. - €

Kalkulatorische Verzinsung gesamt	843.503,48 €
--	---------------------

	Gesamt	Schmutzwasser- beseitigung	Niederschlags- wasser- beseitigung	Straßenent- wässerung
	€	€	€	€
Restbuchwerte 31.12.2018				
(vgl. Anlage 2)	47.396.258,02	25.759.441,45	11.670.053,07	9.966.763,50
Restauflösungsbeträge 31.12.2018				
(vgl. Anlage 3)	-14.799.923,81	-8.921.491,32	-4.479.638,02	-1.398.794,47
Betriebskapital	32.596.334,21	16.837.950,13	7.190.415,05	8.567.969,03
Aufteilung der kalku- latorischen Verzinsung	843.503,49	435.719,85	186.068,17	221.715,47

Ermittlung der dezentralen Anteile bei der Abwasserbeseitigung

In die Kläranlage des Abwasserverbandes "Raumschaft Lahr" 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.

Die Gebührenerlöse aus der dezentralen Abwasserbeseitigung erhält der Abwasserverband, diese decken die Kosten der dezentralen Abwasserbeseitigung. In der Betriebskostenumlage des Abwasserverbandes sind somit keine Kosten der dezentralen Abwasserbeseitigung enthalten. In der vorliegenden Kalkulation ist deshalb kein Abzug vorzunehmen.

Plausibilitätskontrolle Gebührenerlöse Abwasserbeseitigung

		2018
<u>Niederschlagswasser:</u>		
abgerechnete Einheiten:	51 m²	
GEB-Satz:	0,19 €/m ²	9,69 €
abgerechnete Einheiten:	340 m²	
GEB-Satz:	0,20 €/m ²	68,00 €
abgerechnete Einheiten:	464 m²	
GEB-Satz:	0,22 €/m ²	102,08 €
abgerechnete Einheiten:	4.237.183 m²	
GEB-Satz:	0,26 €/m ²	1.101.667,58 €
abgerechnete Einheiten:	2.820 m²	
GEB-Satz:	0,28 €/m ²	789,60 €
Gebührenerlöse lt. Verbrauchsstatistik	4.240.858 m²	1.102.636,95 €
Differenz		- €
GEB-Erlöse Niederschlagswasser 2018		1.102.636,95 €
<u>Schmutzwasser:</u>		
abgerechnete Einheiten:	-30.668 m³	
GEB-Satz:	1,60 €/m ³	- 49.068,80 €
abgerechnete Einheiten:	2.499.772 m³	
GEB-Satz:	1,75 €/m ³	4.374.601,00 €
pauschal abgerechnete Einheiten:		- 6.055,73 €
Gebührenerlöse lt. Verbrauchsstatistik	2.469.104 m³	4.319.476,47 €
Schmutzwassergebühren für eigengefördertes Wasser	11.431 m³	20.004,25 €
Eröse aus Stundungen		2.248,48 €
Sonst. Abwassergebühren (Autobahnraststätte)	20.726 m³	36.371,55 €
Abwassergebühren aus Vorjahren		289,00 €
Abweichung SAP zu KMV		74.292,85 €
manuelle Veranlagungen		4.287,09 €
GEB-Erlöse Schmutzwasser 2018	2.501.261 m³	4.456.969,69 €
Summe Gebührenerlöse Gesamt		5.559.606,64 €
Gesamt lt. HHR 2018		5.559.606,64 €
Differenz		- €

Kostenüber-/unterdeckungen der Vorjahre bei der Abwasserbeseitigung

Schmutzwasserbeseitigung

Jahr	Betriebsergebnis + = Kostenüberdeckung / - = Kostenunterdeckung €	Kalkulations- zeitraum gesamt €	Ausgleich in den Jahren:									Summe €	
			2011/2012 €	2013 €	2014 €	2015 €	2016 €	2017 €	2018 €	2019 €	2020ff €		
Vorjahre	9.602,91		-9.602,91										0,00
2010 (Übertrag von Seite 17)	1.804.981,93			-599.531,25	-370.000,00	-835.450,68							0,00
2011	-120.556,96	85.480,59	9.602,91				-47.541,75	-47.541,75					0,00
2012	206.037,55												
2013	298.094,20			599.531,25			-448.812,73	-448.812,72					0,00
2014	-25.488,02				370.000,00		-70.000,00	-70.000,00	-102.255,99	-102.255,99			0,00
2015	-394.770,63					835.450,68			-220.340,03	-220.340,02			0,00
2016	-105.213,85						566.354,48	566.354,47					0,00
2017	29.901,71	-75.312,14										-1.057.396,81	0,00
Summe	1.702.588,84		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-322.596,02	-322.596,01	-1.057.396,81	0,00

Kostenüber-/unterdeckungen der Vorjahre bei der Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigung

Jahr	Betriebsergebnis + = Kostenüberdeckung / - = Kostenunterdeckung €	Kalkulations- zeitraum gesamt €	Ausgleich in den Jahren:										Summe €	
			2011/2012 €	2013 €	2014 €	2015 €	2016 €	2017 €	2018 €	2019 €	2020ff €			
Vorjahre	2.960,68		-2.960,68											0,00
2010 (Übertrag von Seite 17)	471.564,71			-159.317,63	-312.247,08									0,00
2011	-116.524,76	-207.856,23	2.960,68		204.895,55									0,00
2012	-91.331,47													
2013	-122.448,96			159.317,63		-36.868,67								0,00
2014	-152.168,17				107.351,53		22.408,32	22.408,32						0,00
2015	9.807,06					36.868,67								0,00
2016	143.353,59	280.785,20					-22.408,32	-22.408,32						0,00
2017	137.431,61										-23.337,87	-23.337,86	-235.968,56	
Summe	282.644,29			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-23.337,87	-23.337,86	-235.968,56		0,00