



Stadtentwässerung
Offenburg

**NACHKALKULATION DER
ZENTRALEN ABWASSERBESEITIGUNG
FÜR DAS JAHR 2018**

Stand 07/2019

INHALTSVERZEICHNIS

I.	Erläuterungen zur Nachkalkulation	
I.1.	Ausgangssituation.....	3
I.2.	Rechtsgrundlagen	4
I.3.	Ermittlung der gebührenfähigen Aufwendungen.....	5
	a) Abschreibung/Auflösung	5
	b) Anlagekapitalverzinsung.....	6
	c) Grundstücksanschlusskosten.....	6
I.4.	Straßenentwässerungsanteil	7
II.	Nachkalkulation	
	Übersicht über die ermittelten Ergebnisse.....	9
	Gewinn- und Verlustrechnung 2018.....	10
	Feststellung der Straßenentwässerungsanteile	13
	Aufwandsverteilung.....	15
	Ermittlung der Ergebnisse der	
	Schmutzwasserbeseitigung	16
	Niederschlagswasserbeseitigung	17
	Anlagen zur Nachkalkulation:	
	Feststellung der kalkulatorischen Verzinsung	
	1. des Mischwasserbereichs	19
	2. des Schmutzwasserbereichs	20
	3. des Regenwasserbereichs.....	21
	4. der Verbandskläranlage.....	22
	Berechnungsgrundlagen.....	23

I. ERLÄUTERUNGEN ZUR NACHKALKULATION

I.1. AUSGANGSSITUATION

Die Stadtentwässerung Offenburg hat uns im Februar 2019 mit der Feststellung des gebührenrechtlichen Ergebnisses der zentralen Abwasserbeseitigung im Jahr 2018 in Form einer Nachkalkulation beauftragt.

Als Grundlage für die Erstellung dieser Nachkalkulation haben wir von der Verwaltung die Gewinn- und Verlustrechnung und die Anlagenbuchhaltung der Stadt des Jahres 2018 erhalten.

Wir möchten uns bei Frau Schneider und Herrn Mättler von der Stadtverwaltung für die bereitwillige Zusammenstellung der erforderlichen Unterlagen und die gute Zusammenarbeit sehr herzlich bedanken.

Schmidt und Häuser GmbH
74226 Nordheim
den 16. Juli 2019

Nadine Helff

I.2. RECHTSGRUNDLAGEN

Der Gesetzgeber hat durch die Klarstellung, dass es bei der Ermittlung der Kostenüberdeckungen bzw. Kostenunterdeckungen abgelaufener Kalkulationszeiträume auf die ansatzfähigen Kosten ankommt, die Ermittlung des gebührenrechtlichen Ergebnisses gefordert.

Damit kann zukünftig nicht mehr auf das bloße haushaltsrechtliche oder betriebswirtschaftliche Ergebnis abgestellt werden. Es muss ebenso wie bei der eigentlichen Gebührenkalkulation nach den Grundsätzen des Kommunalabgabengesetzes (KAG) eine Nachkalkulation des abgelaufenen Zeitraumes vorgenommen werden.

Grundsätzlich hat die Ermittlung der ausgleichspflichtigen Kostenüberdeckungen und der ausgleichsfähigen Kostenunterdeckungen in Form einer Nachkalkulation zu erfolgen, wobei die Ergebnisse der Jahresrechnungen hinsichtlich der Gebührenfähigkeit der Kosten nach KAG bereinigt werden. Im Rahmen der Nachkalkulation werden die nach betriebswirtschaftlichen Grundsätzen ansatzfähigen Kosten nach KAG für den letzten Kalkulationszeitraum ermittelt und dem auf der Grundlage der Gebührenkalkulation erzielten Gebührenaufkommen gegenübergestellt.

Unter dem Gebührenaufkommen ist das **tatsächlich vereinnahmte** Gebührenaufkommen zu verstehen. Gebührenauffälle, z. B. durch Erlass oder Niederschlagung, sind daher folglich von den übrigen Gebührenschnldnern zu tragen.

Nach Einführung der gesplitteten Abwassergebühr sind nicht nur getrennte Gebühren für die Schmutzwasser- bzw. Niederschlagswasserbeseitigung zu kalkulieren, sondern es sind auch die gebührenrechtlichen Ergebnisse gesondert zu ermitteln.

Zu beachten ist, dass bei mehrjähriger Gebührenbemessung nicht die einzelnen Jahresergebnisse, sondern das Ergebnis des gesamten Bemessungszeitraums maßgebend für den Gebührenaussgleich ist, denn es ergibt sich in diesem Fall nur **ein** gebührenrechtliches Ergebnis.

I.3. ERMITTLUNG DER GEBÜHRENFÄHIGEN AUFWENDUNGEN

Die im nachzukalkulierenden Jahr 2018 berücksichtigten Betriebsaufwendungen bzw. -erträge wurden anhand der uns zur Verfügung gestellten GuV eingearbeitet.

Die zu berücksichtigenden kalkulatorischen Kosten wurden anhand der uns zur Verfügung gestellten Anlagenbuchhaltung ermittelt.

a) Abschreibung/Auflösung

Mit den "angemessenen Abschreibungen" nach § 14 Abs. 3 Satz 1 KAG soll die tatsächliche Abnutzung betriebsnotwendiger Anlagen durch den Gebrauch wertmäßig erfasst und als Kosten auf die einzelnen Jahre der mutmaßlichen Nutzungsdauer aufgeteilt werden.

Als Abschreibungsmethoden unterscheidet man die Bruttomethode (§ 14 Abs. 3 Satz 4 KAG) und die Nettomethode, wobei die Nettomethode weiterhin für betroffene Gegenstände nur noch dann in Frage kommt, wenn sie seither bereits angewendet worden ist (§ 14 Abs. 3 Satz 5 KAG).

Bruttomethode

Hier sind den Abschreibungen die ungekürzten Anschaffungs- und Herstellungskosten zugrunde zu legen; Beiträge, Zuweisungen und Zuschüsse Dritter werden passiviert und jährlich mit einem durchschnittlichen Abschreibungssatz aufgelöst.

Nettomethode

Hierbei werden die Abschreibungen aus den um Beiträge und Zuschüsse gekürzten Anschaffungs- und Herstellungskosten ermittelt.

Kapitalzuschüsse werden nicht aufgelöst, da sie ausdrücklich nur der Stärkung der Finanzkraft der Gemeinde dienen sollen. Dabei ist auch Artikel 5 Absatz 3 des KAG-Änderungsgesetzes vom 25.04.1978 zu beachten, wonach Zuweisungen aus dem Ausgleichstock, die bis zum 11.05.1978 gewährt wurden, grundsätzlich nicht von den Anschaffungs- und Herstellungskosten abzusetzen sind, sondern wie Kapitalzuschüsse zu behandeln, d. h. nicht aufzulösen sind.

Die Stadtentwässerung Offenburg errechnet die Abschreibung ihres Anlagevermögens nach der Bruttomethode. Die Abschreibungs- und Auflösungsbeträge der bisherigen Investitionen und Einnahmen wurden aus der Anlagenbuchhaltung übernommen.

b) Anlagekapitalverzinsung

Nach § 14 Abs. 3 Satz 1 KAG gehört zu den Kosten eine angemessene Verzinsung des Anlagekapitals, wobei nach Satz 2 den Kapitalzinsen das um Beiträge, Zuweisungen und Zuschüsse gekürzte Anlagekapital zugrunde zu legen ist. Das Anlagekapital wiederum ergibt sich aus den um die Abschreibungen gekürzten Anschaffungs- oder Herstellungskosten.

Bei der Ermittlung der Anlagekapitalverzinsung darf zwischen der so genannten Restwertmethode und der Durchschnittswertmethode gewählt werden:

Restwertmethode Bei Anwendung der Restwertmethode werden der Verzinsung die jeweiligen Restbuchwerte (Anschaffungs- und Herstellungskosten abzüglich der kumulierten Abschreibungen) zugrunde gelegt. Hiervon ist der Restbuchwert der Einnahmen (Beiträge, Zuweisungen und Zuschüsse) abzuziehen.

Durchschnittswertmethode Dabei ergibt sich das verzinsbare Kapital aus der Hälfte der um die Einnahmen gekürzten Anschaffungs- und Herstellungskosten, verzinst mit dem vollen kalkulatorischen Zinssatz **oder** aus den gesamten (um die Einnahmen gekürzten) Anschaffungs- und Herstellungskosten, aber verzinst mit dem halben kalkulatorischen Zinssatz. Hierbei bleiben also die Abschreibungen völlig unberücksichtigt.

Aus betriebswirtschaftlicher Sicht ist die Restwertmethode bei der Ermittlung des verzinsbaren Kapitals grundsätzlich vorzuziehen, da der gegenwärtige Wertverzehr der jeweiligen kommunalen Einrichtung durch Heranziehung der Restbuchwerte exakter dargestellt werden kann.

Die Stadtentwässerung Offenburg wendet schon immer die Restwertmethode an. Im Jahr 2018 betrug der Satz für die Anlagekapitalverzinsung in der Abwasserbeseitigung = **5,0 %**. Die kalkulatorische Verzinsung ergibt sich aus dem kaufmännisch gerundeten langfristigen Durchschnitt (jeweils die zurückliegenden 25 Jahre) der kommunalen Fremdkapitalkonditionen bei 10jähriger Zinsbindung.

c) Grundstücksanschlusskosten

Im Bereich der Abwasserbeseitigung ist der Teil des Hausanschlusses im öffentlichen Bereich, der sogenannte Grundstücksanschluss, laut bestehender bzw. künftiger Satzungsregelung kein Teil der öffentlichen Einrichtung.

Der Grundstückseigentümer regelt seinen Grundstücksanschluss im Rahmen des städtebaulichen Vertrags in eigener Regie. Der Stadtentwässerung fallen deshalb also keine Grundstücksanschlusskosten an, so dass in der vorliegenden Kalkulation keine Grundstücksanschlusskosten enthalten sind.

I.4. STRAßENTWÄSSERUNGSANTEIL

Laut § 17 Absatz 3 KAG muss auf der Kostenseite der Gebührenkalkulation ein Straßenentwässerungsanteil abgesetzt werden.

Die Abwasserbeseitigung der Stadtentwässerung Offenburg erfolgt sowohl im Mischsystem als auch im Trennsystem.

Laut Musterberechnung der VEDEWA beträgt der Straßenentwässerungsanteil im Mischsystem **25 %** der kalkulatorischen Kosten. Aus den Regenwasserkosten des Trennsystems sind **50 %** als Straßenentwässerungsanteil abzusetzen (BverwG Urteil vom 09.12.1983, Urteil des Senats vom 18.07.1985).

Entsprechend der Vorgehensweise bei der Ermittlung der Beitragssätze (Globalberechnung) zieht man **5 %** aus den reinen Kläranlagenkosten als Straßenentwässerungsanteil ab. Aus den Kosten der Zuleitungssammler und Regenbecken (Mischwasser) werden ebenfalls **25 %** der kalkulatorischen Kosten abgesetzt.

Bei den Betriebskosten sind nach Berechnungen des Gemeindetags als repräsentative Werte **1,2 %** von den Kläranlagen, **13,5 %** aus den Mischwasserkosten der Kanalisation, Zuleitungssammler und Regenbecken sowie **27 %** aus den Regenwasserkosten abzusetzen.

Für die Stadt Offenburg liegt aber eine konkrete, abflussmengenorientierte Berechnung der Straßenentwässerungsanteile vor. Demnach liegt der Straßenentwässerungsanteil aus dem Betriebsaufwand der Kläranlage bei **0,8 %**, aus dem Betriebsaufwand des Mischwasserbereichs bei **14,1 %** und aus dem Betriebsaufwand der Regenwasserkanalisation bei **17,2 %**.

Um die Straßenentwässerungsanteile korrekt ermitteln zu können, wurden sowohl die Betriebskosten als auch die kalkulatorischen Kosten auf die entsprechenden Kostenarten aufgeteilt.

Die Aufteilung der Betriebskosten wurde nach Absprache mit der Verwaltung anhand von konkreten Haushaltszahlen vorgenommen. Nur wo dies nicht möglich war, wurde ein sachgerechter Schlüssel anhand der prozentualen Verhältnisse der Restbuchwerte aus der Anlagenbuchhaltung ermittelt.

Für die Aufteilung der kalkulatorischen Kosten wurde der Anlagenachweis der Abwasserbeseitigung in Kostenarten zerlegt (siehe Berechnungsgrundlagen).

Sämtliche berücksichtigten Zuweisungen und Zuschüsse Dritter wurden für die Einrichtung "Abwasserbeseitigung" gewährt. Demnach sind diese bei der Ermittlung der Straßenentwässerungsanteile zu berücksichtigen.

II. NACHKALKULATION

ABWASSERBESEITIGUNG

JAHRESERGEBNIS 2018

(TEIL DES BEMESSUNGSZEITRAUMS 2018 - 2019)

Kostenüberdeckung (+) / Kostenunterdeckung (-)	2018	2019	2018 - 2019
der Schmutzwasserbeseitigung	479.090 €		
der Niederschlagswasserbeseitigung	11.558 €		

Ergebnis des Jahres 2018 aus dem Bemessungszeitraums 2018 - 2019:

Bei mehrjährigen Kalkulationen ist nicht das Ergebnis des einzelnen Jahres, sondern das Ergebnis des gesamten Bemessungszeitraums maßgebend für den Gebührenaussgleich.

Straßenentwässerungsanteil	-1.340.871 €
----------------------------	--------------

ABWASSERBESEITIGUNG

GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

2018

Aufwendungen

Bezeichnung		Ansatz lt. Kalk. 10/2017 nachrichtl. in €	AO- Soll 2018 in €	davon			
				MW- Bereich in €	SW- Bereich in €	RW- Bereich in €	Klär- anlage in €
Betriebsaufwand:							
Kanaluntersuchung + Reinigung	(1)	127.500	34.330	22.254	4.607	7.469	0
Kanalsanierung	(1)	100.000	122.827	70.448	47.420	4.959	0
Kanalvermessung/Planung	(1)	5.100	2.804	2.387	0	417	0
Ersatzteile/Baustoffe/Schachtabdeckungen	(1)	20.000	8.413	7.818	416	179	0
Sonstige Unterhaltung Kanalnetze	(1)	25.500	6.335	3.145	70	3.120	0
Unterhaltung Pumpwerke	(1)	110.000	81.982	0	81.982	0	0
Material und Fremdleistungen		388.100	256.691	106.052	134.495	16.144	0
Fremdarbeiten	(1)	270.000	257.408	165.247	26.385	44.370	21.406
Fremdarbeiten		270.000	257.408	165.247	26.385	44.370	21.406
Betriebskostenumlagen an AZV	(1)	3.256.736	3.053.104	734.882	0		2.318.222
RW-Betriebskosten an AZV		17.994	15.783	0	0	15.783	0
Umlagen AZV		3.274.730	3.068.887	734.882	0	15.783	2.318.222
Strom	(1)	40.800	34.776	0	34.776	0	0
Wasser/Abwasser	(1)	1.000	268	0	0	268	0
Gebäudekosten		41.800	35.044	0	34.776	268	0
Versicherungen	(1)	500	158	0	158	0	0
Gebühren, Beiträge, Versicherungen		500	158	0	158	0	0
Unterhaltung Regenwasserkanäle	(1)	112.200	140.852	0	0	140.852	0
Unterhaltung Regenwasserkanäle		112.200	140.852	0	0	140.852	0
Betriebsaufwendungen mit Straßenentwässerung		4.087.330	3.759.040	1.006.181	195.814	217.417	2.339.628
ohne Straßenentwässerung:							
Stadt OG Verwaltungskosten	(1)	51.000	48.678	31.249	4.990	8.391	4.048
Fremdarbeiten Stadt		51.000	48.678	31.249	4.990	8.391	4.048
Rechts- und Beratungskosten	(1)	5.100	3.879	1.521	0	2.358	0
Rechts- und Beratungskosten		5.100	3.879	1.521	0	2.358	0
Bürobedarf	(1)	200	0	0	0	0	0
EDV- und Büromaterial		200	0	0	0	0	0
Porto	(1)	500	0	0	0	0	0
Telefon	(1)	5.100	1.935	0	1.935	0	0
Telekommunikation, Porto		5.600	1.935	0	1.935	0	0
Sonstige betriebliche Aufwendungen	(1)	1.000	717	717	0	0	0
Aufwendungen gesplittete Gebühr	(2)	0	28.500	0	0	28.500	0
Sonstige betriebliche Aufwendungen		1.000	29.217	717	0	28.500	0
Summe Betriebsaufwand		4.150.230	3.842.749	1.039.668	202.739	256.666	2.343.676

ABWASSERBESEITIGUNG

GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

2018

Aufwendungen

Bezeichnung	Ansatz lt. Kalk. 10/2017 nachrichtl. in €	AO- Soll 2018 in €	davon			
			MW- Bereich in €	SW- Bereich in €	RW- Bereich in €	Klär- anlage in €
Summe Betriebsaufwand	4.150.230	3.842.749	1.039.668	202.739	256.666	2.343.676
Kalkulatorischer Aufwand:						
<u>- Abschreibungen laut Berechnungsgrundlagen:</u>						
· MW-Bereich der Stadt	1.598.822	1.606.013	1.606.013			
· SW-Bereich der Stadt	273.069	269.389		269.389		
· RW-Bereich der Stadt	408.556	418.451			418.451	
· Kläranlage anteilig	724.562	696.124				696.124
Summe Abschreibungen	3.005.009	2.989.977	1.606.013	269.389	418.451	696.124
<u>- Verzinsung:</u>						
· MW-Bereich der Stadt laut Anlage 1	1.527.354	1.492.880	1.492.880			
· SW-Bereich der Stadt laut Anlage 2	207.852	194.862		194.862		
· RW-Bereich der Stadt laut Anlage 3	268.265	240.245			240.245	
· Kläranlage anteilig laut Anlage 4	279.853	224.088				224.088
Summe Verzinsung	2.283.324	2.152.075	1.492.880	194.862	240.245	224.088
Summe kalkulatorischer Aufwand	5.288.333	5.142.052	3.098.893	464.251	658.696	920.212
Summe Aufwendungen	9.438.563	8.984.801	4.138.561	666.990	915.362	3.263.888

(1) = Aufteilung nach Angaben der Verwaltung

(2) = Kosten der Einführung der gesplitteten Abwassergebühr werden dem RW-Bereich zugeordnet

ABWASSERBESEITIGUNG

GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

2018

Erträge

Bezeichnung	Ansatz lt. Kalk. 10/2017 nachrichtl. in €	AO- Soll 2018 in €	davon			
			MW- Bereich in €	SW- Bereich in €	RW- Bereich in €	Klär- anlage in €
Betriebserträge:						
aktivierte Eigenleistungen (1)	49.800	11.656	1.187	1.187	9.282	0
aktivierte Eigenleistungen	49.800	11.656	1.187	1.187	9.282	0
Erhaltene Skonti (1)	400	415	415	0	0	0
Sonstige Erträge (1)	1.000	441	0		441	0
Sonstige Erlöse	1.400	856	415	0	441	0
Zinsen und ähnliche Erträge (1)	0	2.981	0	0	2.981	0
außerordentliche Erträge (1)	0	161	0	0	161	0
Zinserträge	0	3.142	0	0	3.142	0
Summe Betriebserträge	51.200	15.654	1.602	1.187	12.865	0
Auflösung:						
<u>- Auflösung der Zuschüsse laut Berechnungsgrundlagen:</u>						
· MW-Bereich der Stadt	80.633	67.447	67.447			
· SW-Bereich der Stadt	18.987	17.211		17.211		
· RW-Bereich der Stadt	108.920	105.905			105.905	
· Kläranlage anteilig	65.406	65.406				65.406
Summe Auflösungen der Zuschüsse	273.946	255.969	67.447	17.211	105.905	65.406
<u>- Auflösung der Beiträge laut Berechnungsgrundlagen:</u>						
· MW-Bereich der Stadt	198.996	191.228	191.228			
· SW-Bereich der Stadt	46.859	48.798		48.798		
· RW-Bereich der Stadt	78.878	82.070			82.070	
· Kläranlage anteilig	0	0				0
Summe Auflösungen der Beiträge	324.733	322.096	191.228	48.798	82.070	0
Summe Auflösungen	598.679	578.065	258.675	66.009	187.975	65.406
Summe Erträge	649.879	593.719	260.277	67.196	200.840	65.406

ABWASSERBESEITIGUNG

FESTSTELLUNG DER STRAßENENTWÄSSERUNGSANTEILE

2018

	2018
Aufwendungen	8.984.801
./. Erträge	-593.719
Nettoaufwendungen	8.391.082

abzüglich Straßenentwässerungsanteile:

- aus dem Betriebsaufwand des Mischwasserbereichs (MW-Kanalisation + MW-Regenbecken + MW-Sammler)

reiner Betriebsaufwand	1.006.181
./. reine Betriebserträge	-1.602
Straßenentwässerungsanteil	14,1%
	1.004.579
	-141.646

- aus dem Betriebsaufwand des Regenwasserbereichs (RW-Kanalisation)

reiner Betriebsaufwand	217.417
./. reine Betriebserträge	-12.865
Straßenentwässerungsanteil	17,2%
	204.552
	-35.183

- aus dem Betriebsaufwand der Kläranlage

reiner Betriebsaufwand	2.339.628
./. reine Betriebserträge	0
Straßenentwässerungsanteil	0,8%
	2.339.628
	-18.717

- aus den kalkulatorischen Kosten des Mischwasserbereichs (MW-Kanalisation + MW-Regenbecken + MW-Sammler)

kalkulatorischer Aufwand:	
· Abschreibungen laut GuV	1.606.013
· Verzinsung ohne Beitragsanteile laut Anlage 1	1.640.667
· Auflösung der Zuschüsse laut GuV	-67.447
Straßenentwässerungsanteil	25,0%
	3.179.233
	-794.808

- aus den kalkulatorischen Kosten des Regenwasserbereichs (RW-Kanalisation)

kalkulatorischer Aufwand:	
· Abschreibungen laut GuV	418.451
· Verzinsung ohne Beitragsanteile laut Anlage 3	303.007
· Auflösung der Zuschüsse laut GuV	-105.905
Straßenentwässerungsanteil	50,0%
	615.553
	-307.777

- aus den kalkulatorischen Kosten der Kläranlage

kalkulatorischer Aufwand:	
· Abschreibungen laut GuV	696.124
· Verzinsung ohne Beitragsanteile laut Anlage 4	224.088
· Auflösung der Zuschüsse laut GuV	-65.406
Straßenentwässerungsanteil	5,0%
	854.806
	-42.740

Summe Straßenentwässerungsanteil in €	-1.340.871
--	-------------------

Gebührenfähiger Aufwand in €	7.050.211
-------------------------------------	------------------

ABWASSERBESEITIGUNG

GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

2018

Bezeichnung	AO SOLL 2018 in €	davon			
		Misch- wasser- bereich in €	Schmutz- wasser- bereich in €	Regen- wasser- bereich in €	Klär- anlage in €
Summe Betriebsaufwendungen	3.842.749	1.039.668	202.739	256.666	2.343.676
abzüglich Summe Betriebserträge	-15.654	-1.602	-1.187	-12.865	0
abzüglich Straßenentwässerungsanteile	-195.546	-141.646	0	-35.183	-18.717
Betriebsaufwand netto	3.631.549	896.420	201.552	208.618	2.324.959
Summe kalkulatorische Kosten	5.142.052	3.098.893	464.251	658.696	920.212
abzüglich Summe Auflösungen	-578.065	-258.675	-66.009	-187.975	-65.406
abzüglich Straßenentwässerungsanteile	-1.145.325	-794.808	0	-307.777	-42.740
Kalkulatorische Kosten netto	3.418.662	2.045.410	398.242	162.944	812.066
Summe Aufwendungen netto	7.050.211	2.941.830	599.794	371.562	3.137.025

ABWASSERBESEITIGUNG

GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG AUFWANDSVERTEILUNG 2018

Bezeichnung	Ergebnis 2018	davon						
		Mischwasserbereich davon		Schmutz- wasser- bereich	Regen- wasser- bereich	Kläranlage davon		
	in €	Schmutz- wasseranteil 50%	Regen- wasseranteil 50%	in €	in €	Schmutz- wasseranteil 90%	Regen- wasseranteil 10%	in €
Summe Betriebsaufwand netto	3.631.549	448.210	448.210	201.552	208.618	2.092.463		232.496
		896.420				2.324.959		

Bezeichnung	Ergebnis 2018	davon						
		Mischwasserbereich davon		Schmutz- wasser- bereich	Regen- wasser- bereich	Kläranlage davon		
	in €	Schmutz- wasseranteil 60%	Regen- wasseranteil 40%	in €	in €	Schmutz- wasseranteil 90%	Regen- wasseranteil 10%	in €
Summe kalkulatorische Kosten netto	3.418.662	1.227.246	818.164	398.242	162.944	730.859		81.207
		2.045.410				812.066		
Summe gebührenfähiger Aufwand	7.050.211	1.675.456	1.266.374	599.794	371.562	2.823.322		313.703

davon

Schmutzwasserkosten 2018 5.098.572 72,32%

Regenwasserkosten 2018 1.951.639 27,68%

ABWASSERBESEITIGUNG

ERMITTLUNG DES ERGEBNISSES DER SCHMUTZWASSERBESEITIGUNG FÜR DAS JAHR 2018

	2018
Summe SW-Anteil am Nettoaufwand	-5.098.572 €
Nettoaufwand	-5.098.572 €
In Kalkulation des Bemessungszeitraums 2018 - 2019 zum Ausgleich eingestellte und beschlossene Vorjahresergebnisse: Unterdeckung aus 2013 - 2014:	-18.032 €
davon 1/2 in 2018	-9.016 €
Gebührenfähiger Nettoaufwand	-5.107.588 €
Tatsächliche Gebühreneinnahmen	5.586.678 €
Kostenunterdeckung (-) / Kostenüberdeckung (+)	479.090 €

Ergebnis des Jahres 2018 aus dem Bemessungszeitraums 2018 - 2019:

Bei mehrjährigen Kalkulationen ist nicht das Ergebnis des einzelnen Jahres, sondern das Ergebnis des gesamten Bemessungszeitraums maßgebend für den Gebührenaussgleich.

ABWASSERBESEITIGUNG
ERMITTLUNG DES ERGEBNISSES
DER NIEDERSCHLAGSWASSERBESEITIGUNG
FÜR DAS JAHR
2018

	2018
Summe RW-Anteil am Nettoaufwand	-1.951.639 €
Nettoaufwand	-1.951.639 €
In Kalkulation des Bemessungszeitraums 2018 - 2019 zum Ausgleich eingestellte und beschlossene Vorjahresergebnisse: Unterdeckung aus 2013 - 2014:	-93.169 € davon 1/2 in 2018
	-46.585 €
Gebührenfähiger Nettoaufwand	-1.998.224 €
Tatsächliche Gebühreneinnahmen	2.009.782 €
Kostenunterdeckung (-) / Kostenüberdeckung (+)	11.558 €

Ergebnis des Jahres 2018 aus dem Bemessungszeitraums 2018 - 2019:

Bei mehrjährigen Kalkulationen ist nicht das Ergebnis des einzelnen Jahres, sondern das Ergebnis des gesamten Bemessungszeitraums maßgebend für den Gebührenaussgleich.

Anlagen zur Kalkulation

ABWASSERBESEITIGUNG

MW-BEREICH DER STADT

Kalkulatorische Verzinsung	2017	2018
Restbuchwert Ausgaben ohne Anlagen im Bau	35.969.352	34.511.719
Auflösungsrest Zuschüsse ohne Anlagen im Bau	2.476.375	2.378.036
Auflösungsrest Beiträge	2.999.759	2.911.690
Zinsbasis		29.857.606
kalkulatorischer Zinssatz		5,00%
anteilige Verzinsung in €		1.492.880

Zur Berechnung der Straßenentwässerung	2018
Verzinsung ohne Beitragsauflösung	
Zinsbasis ohne Beitragsauflösung	32.813.330
kalkulatorischer Zinssatz	5,00%
anteilige Verzinsung in €	1.640.667

Hinweis: Die Zinsbasis ergibt sich aus dem Jahresmittelwert der Restbuchwerte bzw. Auflösungsreste. Dieser errechnet sich, indem Jahresanfangsstand und Jahresendstand dieser Werte addiert und durch zwei dividiert werden.

ABWASSERBESEITIGUNG**SW-BEREICH DER STADT**

Kalkulatorische Verzinsung	2017	2018
Restbuchwert Ausgaben ohne Anlagen im Bau	5.372.272	5.102.805
Auflösungsrest Zuschüsse ohne Anlagen im Bau	601.794	606.826
Auflösungsrest Beiträge	728.983	743.003
Zinsbasis		3.897.236
kalkulatorischer Zinssatz		5,00%
anteilige Verzinsung in €		194.862

Hinweis: Die Zinsbasis ergibt sich aus dem Jahresmittelwert der Restbuchwerte bzw. Auflösungsreste. Dieser errechnet sich, indem Jahresanfangsstand und Jahresendstand dieser Werte addiert und durch zwei dividiert werden.

ABWASSERBESEITIGUNG

RW-BEREICH DER STADT

Kalkulatorische Verzinsung	2017	2018
Restbuchwert Ausgaben ohne Anlagen im Bau	8.863.251	8.935.585
Auflösungsrest Zuschüsse ohne Anlagen im Bau	2.887.905	2.790.650
Auflösungsrest Beiträge	1.260.877	1.249.619
Zinsbasis		4.804.893
kalkulatorischer Zinssatz		5,00%
anteilige Verzinsung in €		240.245

Zur Berechnung der Straßenentwässerung	2018
<u>Verzinsung ohne Beitragsauflösung</u>	
Zinsbasis ohne Beitragsauflösung	6.060.141
kalkulatorischer Zinssatz	5,00%
anteilige Verzinsung in €	303.007

Hinweis: Die Zinsbasis ergibt sich aus dem Jahresmittelwert der Restbuchwerte bzw. Auflösungsreste. Dieser errechnet sich, indem Jahresanfangsstand und Jahresendstand dieser Werte addiert und durch zwei dividiert werden.

ABWASSERBESEITIGUNG VERBANDSKLÄRANLAGE ANTEILIG

Kalkulatorische Verzinsung	2017	2018
Restbuchwert Ausgaben ohne Anlagen im Bau	5.119.857	4.527.813
Auflösungsrest Zuschüsse ohne Anlagen im Bau	374.784	309.379
Auflösungsrest Beiträge	0	0
Zinsbasis		4.481.754
kalkulatorischer Zinssatz		5,00%
anteilige Verzinsung in €		224.088

Zur Berechnung der Straßenentwässerung	2018
<u>Verzinsung ohne Beitragsauflösung</u>	
Zinsbasis ohne Beitragsauflösung	4.481.754
kalkulatorischer Zinssatz	5,00%
anteilige Verzinsung in €	224.088

Hinweis: Die Zinsbasis ergibt sich aus dem Jahresmittelwert der Restbuchwerte bzw. Auflösungsreste. Dieser errechnet sich, indem Jahresanfangsstand und Jahresendstand dieser Werte addiert und durch zwei dividiert werden.

Berechnungsgrundlagen

ABWASSERBESEITIGUNG

ANLAGENBUCHHALTUNG

ZUM 31.12.

1) Herstellungskosten Stand 31.12.	2017		2018			
	Restbuchwert in €		AHK in €	AfA-jährlich in €	Restbuchwert in €	
ANLAGEVERMÖGEN DER STADT:						
- Direkt zuordenbares Anlagevermögen:						
- Mischwasserbereich:						
· MW-Kanalisation	22.405.244		49.234.884	1.131.849	21.404.142	
· Anlagen im Bau MW-Kanalisation	72.155		441.495	0	441.495	
MW-Bereich	60,12%	22.477.399	59,37%	49.676.379	1.131.849	21.845.637
- Schmutzwasserbereich:						
· SW-Kanalisation	4.715.250		12.760.693	241.940	4.473.310	
· SW-Pumpwerke	422.260		1.850.066	25.785	393.185	
· Grundstücke der SW-Pumpwerke	228.993		228.993	0	228.993	
· Anlagen im Bau SW-Kanalisation	97.100		478.101	0	478.101	
SW-Bereich	14,61%	5.463.603	15,15%	15.317.853	267.725	5.573.589
- Regenwasserbereich:						
· RW-Kanalisation	8.853.273		18.889.574	415.652	8.923.280	
· Anlagen im Bau RW-Kanalisation	596.363		449.487	0	449.487	
RW-Bereich	25,27%	9.449.636	25,48%	19.339.061	415.652	9.372.767
	100,00%	37.390.638	100,00%	84.333.293	1.815.226	36.791.993
- Nicht zuordenbares Anlagevermögen:						
· Betriebs- und Geschäftsausstattung	39.484		133.830	10.986	48.294	
Die Betriebs- und Geschäftsausstattung wird im %-ualen Verhältnis auf den Misch-, Schmutz- und Regenwasserbereich aufgeteilt. Es ergibt sich somit folgende Zusammenstellung:						
- Mischwasserbereich:						
· direkt zuordenbares Anlagevermögen	22.477.399		49.676.379	1.131.849	21.845.637	
· Anteil an nicht zuordenbarem Anlagevermögen	23.737		79.455	6.523	28.672	
MW-Bereich	22.501.136		49.755.834	1.138.372	21.874.309	
- Schmutzwasserbereich:						
· direkt zuordenbares Anlagevermögen	5.463.603		15.317.853	267.725	5.573.589	
· Anteil an nicht zuordenbarem Anlagevermögen	5.769		20.275	1.664	7.317	
SW-Bereich	5.469.372		15.338.128	269.389	5.580.906	
- Regenwasserbereich:						
· direkt zuordenbares Anlagevermögen	9.449.636		19.339.061	415.652	9.372.767	
· Anteil an nicht zuordenbarem Anlagevermögen	9.978		34.100	2.799	12.305	
RW-Bereich	9.459.614		19.373.161	418.451	9.385.072	
Anlagevermögen der Stadt	37.430.122		84.467.123	1.826.212	36.840.287	

ABWASSERBESEITIGUNG

ANLAGENBUCHHALTUNG

ZUM 31.12.

1) Herstellungskosten Stand 31.12.	2017		2018		
	Restbuchwert in €		AHK in €	AfA-jährlich in €	Restbuchwert in €

ANLAGEVERMÖGEN DES AZV "RAUM OFFENBURG":**- Direkt zuordenbares Anlagevermögen:****- Kläranlage:**

· Erstinvestitionen	1.258.464		14.444.089	38.748	1.219.716	
· Folgeinvestitionen	4.977.015		23.881.079	818.398	4.293.703	
Kläranlage	28,38%	6.235.479	26,64%	38.325.168	857.146	5.513.419

- Mischwasserbereich:**MW-Sammler:**

· Erstinvestitionen	5.592.275		12.990.736	198.483	5.393.792	
· Folgeinvestitionen	1.875.977		3.045.097	46.232	1.829.745	
MW-Sammler	34,00%	7.468.252	34,91%	16.035.833	244.715	7.223.537

MW-Regenbecken:

· Folgeinvestitionen	8.264.598		14.713.985	307.436	7.957.162	
MW-Regenbecken	37,62%	8.264.598	38,45%	14.713.985	307.436	7.957.162

Mischwasserbereich

	71,62%	15.732.850	73,36%	30.749.818	552.151	15.180.699
	100,00%	21.968.329	100,00%	69.074.986	1.409.297	20.694.118

- Nicht zuordenbares Anlagevermögen:

· Grundstücke	415.127		415.127	0	415.127
---------------	---------	--	---------	---	---------

Die Grundstücke werden im %-ualen Verhältnis auf Kläranlage und MW-Bereich aufgeteilt. Es ergibt sich somit folgende Zusammenstellung:

- Kläranlage:

· direkt zuordenbares Anlagevermögen	6.235.479		38.325.168	857.146	5.513.419	
· Anteil an nicht zuordenbarem Anlagevermögen	117.813		110.590	0	110.590	
Kläranlage		6.353.292		38.435.758	857.146	5.624.009

- Mischwasserbereich:**MW-Sammler:**

· direkt zuordenbares Anlagevermögen	7.468.252		16.035.833	244.715	7.223.537	
· Anteil an nicht zuordenbarem Anlagevermögen	141.143		144.921	0	144.921	
MW-Sammler		7.609.395		16.180.754	244.715	7.368.458

MW-Regenbecken:

· direkt zuordenbares Anlagevermögen	8.264.598		14.713.985	307.436	7.957.162	
· Anteil an nicht zuordenbarem Anlagevermögen	156.171		159.616	0	159.616	
MW-Regenbecken		8.420.769		14.873.601	307.436	8.116.778

AZV gesamt	22.383.456		69.490.113	1.409.297	21.109.245
-------------------	-------------------	--	-------------------	------------------	-------------------

ABWASSERBESEITIGUNG

ANLAGENBUCHHALTUNG

ZUM 31.12.

1) Herstellungskosten Stand 31.12.	2017		2018		
	Restbuchwert in €		AHK in €	AfA-jährlich in €	Restbuchwert in €

ANTEILE DER STADT OFFENBURG AM AZV "RAUM OFFENBURG":**- Kläranlage:**

· Erstinvestitionen	77,29%	972.667		11.163.836	29.948	942.718
· Folgeinvestitionen	81,40%	4.147.190		19.529.219	666.176	3.585.095
Kläranlage		5.119.857		30.693.055	696.124	4.527.813

- Mischwasserbereich:**MW-Sammler:**

· Erstinvestitionen	77,29%	4.322.269		10.040.540	153.408	4.168.862
· Folgeinvestitionen	81,40%	1.641.936		2.596.675	37.633	1.607.378
		5.964.205		12.637.215	191.041	5.776.240

MW-Regenbecken:

· Folgeinvestitionen	89,97%	7.576.166		13.381.779	276.600	7.302.665
MW-Bereich		13.540.371		26.018.994	467.641	13.078.905

Anteile der Stadt am AZV

18.660.228	56.712.049	1.163.765	17.606.718
-------------------	-------------------	------------------	-------------------

ERGIBT FOLGENDE GESAMTZUSAMMENSTELLUNG:

- MW-Bereich der Stadt		22.501.136		49.755.834	1.138.372	21.874.309
- Anteile an den MW-Sammlern des AZV		5.964.205		12.637.215	191.041	5.776.240
- Anteile an den MW-Regenbecken des AZV		7.576.166		13.381.779	276.600	7.302.665
MW-Bereich gesamt	64,26%	36.041.507	64,19%	75.774.828	1.606.013	34.953.214
- SW-Bereich der Stadt		5.469.372		15.338.128	269.389	5.580.906
SW-Bereich gesamt	9,75%	5.469.372	10,25%	15.338.128	269.389	5.580.906
- RW-Bereich der Stadt		9.459.614		19.373.161	418.451	9.385.072
RW-Bereich gesamt	16,86%	9.459.614	17,24%	19.373.161	418.451	9.385.072
- Anteile an der Kläranlage des AZV		5.119.857		30.693.055	696.124	4.527.813
Kläranlage gesamt	9,13%	5.119.857	8,32%	30.693.055	696.124	4.527.813
Abwasserbereich gesamt	100,00%	56.090.350	100,00%	141.179.172	2.989.977	54.447.005

ABWASSERBESEITIGUNG

ANLAGENBUCHHALTUNG

ZUM 31.12.

2) Zuschüsse Stand 31.12.	2017		2018		
	Auflösungsrest in €		Ursprungswert in €	Auflös. jährl. in €	Auflösungsrest in €

ZUSCHÜSSE DER STADT:

- Zuweisungen und Zuschüsse Dritter gesamt 4.119.054 4.544.151 113.604 4.005.451

aufgeteilt im %-ualen Verhältnis auf:

MW-Bereich	60,12%	2.476.375	59,37%	2.697.862	67.447	2.378.036
SW-Bereich	14,61%	601.794	15,15%	688.439	17.211	606.826
- RW-Bereich	25,27%	1.040.885	25,48%	1.157.850	28.946	1.020.589
+ Zuschüsse Flutgraben (direkt zugeordnet)		1.847.020		2.154.856	76.959	1.770.061
RW-Bereich		2.887.905		3.312.706	105.905	2.790.650
Zuschüsse der Stadt	100,00%	5.966.074	100,00%	6.699.007	190.563	5.775.512

ZUSCHÜSSE DES AZV "RAUM OFFENBURG":**- Kläranlage:**

· Erstinvestitionen		0		1.064.944	0	0
· Folgeinvestitionen		460.423		3.094.696	80.351	380.072
Kläranlage		460.423		4.159.640	80.351	380.072

- Mischwasserbereich:**MW-Sammler:**

· Erstinvestitionen		0		4.738.566	0	0
· Folgeinvestitionen		0		0	0	0

MW-Regenbecken:

· Folgeinvestitionen		0		0	0	0
----------------------	--	---	--	---	---	---

MW-Bereich 0 4.738.566 0 0

AZV gesamt 460.423 8.898.206 80.351 380.072

ANTEILE DER STADT OFFENBURG AM AZV "RAUM OFFENBURG":**- Kläranlage:**

· Erstinvestitionen	77,29%	0		823.095	0	0
· Folgeinvestitionen	81,40%	374.784		2.519.083	65.406	309.379
Kläranlage		374.784		3.342.178	65.406	309.379

- Mischwasserbereich:**MW-Sammler:**

· Erstinvestitionen	77,29%	0		3.662.438	0	0
· Folgeinvestitionen	81,40%	0		0	0	0
		0		3.662.438	0	0

MW-Regenbecken:

· Folgeinvestitionen	89,97%	0		0	0	0
----------------------	---------------	---	--	---	---	---

MW-Bereich 0 3.662.438 0 0

Anteile der Stadt am AZV 374.784 7.004.616 65.406 309.379

ABWASSERBESEITIGUNG

ANLAGENBUCHHALTUNG

ZUM 31.12.

2) Zuschüsse Stand 31.12.	2017		2018		
	Auflösungsrest in €		Ursprungswert in €	Auflös. jährl. in €	Auflösungsrest in €

ERGIBT FOLGENDE GESAMTZUSAMMENSTELLUNG:

- MW-Bereich der Stadt	2.476.375		2.697.862	67.447	2.378.036
- Anteile an den MW-Sammlern des AZV	0		3.662.438	0	0
- Anteile an den MW-Regenbecken des AZV	0		0	0	0
MW-Bereich gesamt	2.476.375		6.360.300	67.447	2.378.036
- SW-Bereich der Stadt	601.794		688.439	17.211	606.826
SW-Bereich gesamt	601.794		688.439	17.211	606.826
- RW-Bereich der Stadt	2.887.905		3.312.706	105.905	2.790.650
RW-Bereich gesamt	2.887.905		3.312.706	105.905	2.790.650
- Anteile an der Kläranlage des AZV	374.784		3.342.178	65.406	309.379
Kläranlage gesamt	374.784		3.342.178	65.406	309.379
Zuweisungen und Zuschüsse der Stadt gesamt	6.340.858		13.703.623	255.969	6.084.891

3) Beiträge Stand 31.12.	2017			2018		
	Auflösungsrest in €			Ursprungswert in €	Auflös. jährl. in €	Auflösungsrest in €
- Abwasserbeiträge gesamt	4.989.619		13.002.238	322.096	4.904.312	
aufgeteilt im %-ualen Verhältnis auf:						
- MW-Bereich der Stadt	60,12%	2.999.759	59,37%	7.719.429	191.228	2.911.690
- SW-Bereich der Stadt	14,61%	728.983	15,15%	1.969.839	48.798	743.003
- RW-Bereich der Stadt	25,27%	1.260.877	25,48%	3.312.970	82.070	1.249.619
- Kläranlage		0		0	0	0
Abwasserbeiträge gesamt		4.989.619		13.002.238	322.096	4.904.312