



Stadtentwässerung
Offenburg

**NACHKALKULATION DER
ZENTRALEN ABWASSERBESEITIGUNG
FÜR DAS JAHR 2016**

Stand: 05/2017

Schmidt und Häuser GmbH
Wirtschaftsberatung
für kommunale Einrichtungen

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
I. Erläuterungen zur Nachkalkulation	
1. Ausgangssituation.....	3
2. Rechtsgrundlagen.....	4
3. Ermittlung des gebührenfähigen Aufwands.....	5
a) Abschreibung/Auflösung.....	5
b) Anlagekapitalverzinsung.....	5
c) Grundstücksanschlusskosten.....	6
4. Straßenentwässerungsanteil.....	7
II. Nachkalkulation	
Übersicht über die ermittelten gebührenrechtlichen Ergebnisse.....	9
Gewinn- und Verlustrechnung der Abwasserbeseitigung in 2016.....	10
Feststellung der Straßenentwässerungsanteile.....	13
Kostenverteilung.....	15
Ermittlung der gebührenrechtlichen Ergebnisse.....	16
Anlagen zur Nachkalkulation:	
Feststellung der kalkulatorischen Verzinsung	
1. des Mischwasserbereichs.....	19
2. des Schmutzwasserbereichs.....	20
3. des Regenwasserbereichs.....	21
4. der Kläranlage anteilig.....	22
Berechnungsgrundlagen.....	23

I. ERLÄUTERUNGEN ZUR NACHKALKULATION

I.1. AUSGANGSSITUATION

Die Verwaltung der Stadtentwässerung Offenburg hat uns mit der Feststellung des gebührenrechtlichen Ergebnisses der zentralen Abwasserbeseitigung im Jahr 2016 in Form einer Nachkalkulation beauftragt.

Als Grundlage für die Erstellung dieser Kalkulation haben wir von der Verwaltung die Gewinn- und Verlustrechnung und die Anlagenbuchhaltung erhalten.

Wir möchten uns bei Herrn Mättler vom "AZV Raum Offenburg" für die bereitwillige Zusammenstellung der erforderlichen Unterlagen und die gute Zusammenarbeit sehr herzlich bedanken.

Schmidt und Häuser GmbH
74226 Nordheim
den 2. Mai 2017

Tanja Zeltner

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 DES GEBÜHRENFÄHIGEN AUFWANDS

Die im nachzukalkulierenden Jahr 2016 berücksichtigten Betriebsaufwendungen bzw. -erträge wurden anhand der uns zur Verfügung gestellten Gewinn- und Verlustrechnung 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 3 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 4 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 Stadt 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. In der Abwasserbeseitigung beträgt der Satz für die Anlagekapitalverzinsung seit 2013 = 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. Dem Abwasserzweckverband bzw. der Stadt fallen deshalb also keine Grundstücksanschlusskosten an, so dass in der vorliegenden Kalkulation keine Grundstücksanschlusskosten enthalten sind.

I.4. STRAßENENTWÄSSERUNGSANTEIL

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

Die Abwasserbeseitigung der Stadt 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 Betriebsaufwendungen 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 Betriebsaufwendungen als auch die kalkulatorischen Kosten auf die entsprechenden Kostenarten aufgeteilt.

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

Für die Aufteilung der kalkulatorischen Kosten wird der Anlagennachweis 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
ZUSAMMENSTELLUNG DER
GEBÜHRENRECHTLICHEN ERGEBNISSE
FÜR DAS JAHR
2016

Kostenüberdeckung (+) / Kostenunterdeckung (-)	
der Schmutzwasserbeseitigung	195.152 €
der Niederschlagswasserbeseitigung	-177.845 €
der gesamten Abwasserbeseitigung	17.307 €

Ergebnis des Jahres 2016 aus dem Bemessungszeitraums 2015 - 2017:

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

Straßenentwässerungsanteil	-1.343.567 €
-----------------------------------	---------------------

ABWASSERBESEITIGUNG

GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

2016

Aufwendungen

Bezeichnung		Ansatz lt. Kalk. 10/2014 nachrichtl. in €	tatsächl. Aufwend. 2016 in €	davon			
				MW- Bereich in €	SW- Bereich in €	RW- Bereich in €	Klär- anlage in €
Betriebsaufwand:							
Kanaluntersuchung + Reinigung	(1)	80.000	100.793	39.638	31.288	29.867	0
Kanalsanierung	(1)	75.000	93.048	37.449	28.717	26.882	0
Kanalvermessung/Planung	(1)	5.000	2.951	347	1.904	700	0
Ersatzteile/Baustoffe/Schachtabdeckungen	(1)	10.000	11.121	909	8.736	1.476	0
Sonstige Unterhaltung Kanalnetze	(1)	25.000	39.150	7.806	15.592	15.752	0
Unterhaltung Pumpwerke	(1)	15.000	8.879	0	8.879	0	0
Material und Fremdleistungen		210.000	255.942	86.149	95.116	74.677	0
Fremdarbeiten	(1)	250.000	247.253	159.160	23.515	39.567	25.011
Stadt OG Verwaltungskosten	(1)	47.000	45.576	29.338	4.335	7.293	4.610
Fremdarbeiten		297.000	292.829	188.498	27.850	46.860	29.621
Betriebskostenumlagen an AZV	(1)	2.990.359	3.006.501	723.665	0	0	2.282.836
RW-Betriebskosten an AZV		0	11.331	0	0	11.331	0
Umlagen AZV		2.990.359	3.017.832	723.665	0	11.331	2.282.836
Strom	(1)	40.000	29.419	0	29.419	0	0
Wasser/Abwasser	(1)	1.000	731	0	0	731	0
Gebäudekosten		41.000	30.150	0	29.419	731	0
Versicherungen	(1)	700	144	0	144	0	0
Gebühren, Beiträge, Versicherungen		700	144	0	144	0	0
Rechts- und Beratungskosten	(1)	0	13.485	3.000	4.380	6.105	0
Rechts- und Beratungskosten		0	13.485	3.000	4.380	6.105	0
Bürobedarf	(1)	0	74	45	11	18	0
EDV- und Büromaterial		0	74	45	11	18	0
Porto	(1)	500	0	0	0	0	0
Telefon	(1)	5.000	3.554	0	3.554	0	0
Telekommunikation, Porto		5.500	3.554	0	3.554	0	0
Sonstige betriebliche Aufwendungen	(1)	1.000	1.325	1.325	0	0	0
Aufwendungen gesplittete Gebühr	(2)	0	46.484	0	0	46.484	0
Sonstige betriebliche Aufwendungen		1.000	47.809	1.325	0	46.484	0

ABWASSERBESEITIGUNG

GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

2016

Aufwendungen

Bezeichnung	Ansatz lt. Kalk. 10/2014 nachrichtl. in €	tatsächl. Aufwend. 2016 in €	davon			
			MW- Bereich in €	SW- Bereich in €	RW- Bereich in €	Klär- anlage in €
Unterhaltung Regenwasserkanäle (1)	75.000	128.865	0	0	128.865	0
Unterhaltung Regenwasserkanäle	75.000	128.865	0	0	128.865	0
Summe Betriebsaufwand	3.620.559	3.790.684	1.002.682	160.474	315.071	2.312.457
Kalkulatorischer Aufwand:						
- Abschreibungen laut Berechnungsgrundlagen:						
· MW-Bereich der Stadt	1.607.872	1.580.218	1.580.218			
· SW-Bereich der Stadt	286.130	261.664		261.664		
· RW-Bereich der Stadt	434.049	380.812			380.812	
· Kläranlage anteilig	1.090.363	929.133				929.133
Summe Abschreibungen	3.418.414	3.151.827	1.580.218	261.664	380.812	929.133
- Verzinsung:						
· MW-Bereich der Stadt laut Anlage 1	1.673.575	1.605.736	1.605.736			
· SW-Bereich der Stadt laut Anlage 2	224.466	202.847		202.847		
· RW-Bereich der Stadt laut Anlage 3	287.334	233.582			233.582	
· Kläranlage anteilig laut Anlage 4	332.832	283.892				283.892
Summe Verzinsung	2.518.207	2.326.057	1.605.736	202.847	233.582	283.892
Summe kalkulatorischer Aufwand	5.936.621	5.477.884	3.185.954	464.511	614.394	1.213.025
Summe Aufwendungen	9.557.180	9.268.568	4.188.636	624.985	929.465	3.525.482

(1) = Aufteilung nach Angaben der Verwaltung

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

ABWASSERBESEITIGUNG

GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

2016

Erträge

Bezeichnung	Ansatz lt. Kalk. 10/2014 nachrichtl. in €	tatsächl. Erträge 2016 in €	davon			
			MW- Bereich in €	SW- Bereich in €	RW- Bereich in €	Klär- anlage in €
Betriebserträge:						
aktivierte Eigenleistungen (1)	45.000	30.400	8.552	5.685	16.163	0
aktivierte Eigenleistungen	45.000	30.400	8.552	5.685	16.163	0
Erhaltene Skonti (1)	400	320	107	107	106	0
Sonstige Erträge (1)	1.000	431	0	0	431	0
Sonstige Erlöse	1.400	751	107	107	537	0
Zinsen und ähnliche Erträge (1)	2.000	2.406	1.023	0	1.383	0
außerordentliche Erträge (1)	0	500	0	0	500	0
Zinserträge	2.000	2.906	1.023	0	1.883	0
Summe Betriebserträge	48.400	34.057	9.682	5.792	18.583	0
Auflösung:						
<u>- Auflösung der Zuschüsse laut Berechnungsgrundlagen:</u>						
· MW-Bereich der Stadt	180.973	174.804	174.804			
· SW-Bereich der Stadt	17.890	18.987		18.987		
· RW-Bereich der Stadt	105.871	108.920			108.920	
· Kläranlage anteilig	86.570	86.570				86.570
Summe Auflösungen der Zuschüsse	391.304	389.281	174.804	18.987	108.920	86.570
<u>- Auflösung der Beiträge laut Berechnungsgrundlagen:</u>						
· MW-Bereich der Stadt	235.811	198.996	198.996			
· SW-Bereich der Stadt	48.599	46.859		46.859		
· RW-Bereich der Stadt	78.543	78.878			78.878	
· Kläranlage anteilig	0	0				0
Summe Auflösungen der Beiträge	362.953	324.733	198.996	46.859	78.878	0
Summe Auflösungen	754.257	714.014	373.800	65.846	187.798	86.570
Summe Erträge	802.657	748.071	383.482	71.638	206.381	86.570

ABWASSERBESEITIGUNG

FESTSTELLUNG DER STRAßENENTWÄSSERUNGSANTEILE 2016

	2016
Aufwendungen	9.268.568
./. Erträge	-748.071
Nettoaufwendungen	8.520.497

abzüglich Straßenentwässerungsanteile:

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

reiner Betriebsaufwand	1.002.682
./. reine Betriebserträge	-9.682
Straßenentwässerungsanteil	14,1%
	993.000
	-140.013

- aus dem Betriebsaufwand des Regenwasserbereichs (RW-Kanalisation)

reiner Betriebsaufwand	315.071
./. reine Betriebserträge	-18.583
Straßenentwässerungsanteil	17,2%
	296.488
	-50.996

- aus dem Betriebsaufwand der Kläranlage

reiner Betriebsaufwand	2.312.457
./. reine Betriebserträge	0
Straßenentwässerungsanteil	0,8%
	2.312.457
	-18.500

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

kalkulatorischer Aufwand:	
· Abschreibungen laut EP	1.580.218
· Verzinsung ohne Beitragsanteile laut Anlage 1	1.769.067
· Auflösung der Zuschüsse laut EP	-174.804
Straßenentwässerungsanteil	25,0%
	3.174.481
	-793.620

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

kalkulatorischer Aufwand:	
· Abschreibungen laut EP	380.812
· Verzinsung ohne Beitragsanteile laut Anlage 3	296.338
· Auflösung der Zuschüsse laut EP	-108.920
Straßenentwässerungsanteil	50,0%
	568.230
	-284.115

- aus den kalkulatorischen Kosten der Kläranlage

kalkulatorischer Aufwand:	
· Abschreibungen laut EP	929.133
· Verzinsung ohne Beitragsanteile laut Anlage 4	283.892
· Auflösung der Zuschüsse laut EP	-86.570
Straßenentwässerungsanteil	5,0%
	1.126.455
	-56.323

Summe Straßenentwässerungsanteil in €	-1.343.567
--	-------------------

Gebührenfähiger Aufwand in €	7.176.930
-------------------------------------	------------------

ABWASSERBESEITIGUNG**GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG****2016**

Bezeichnung	Ergebnis 2016 in €	davon			
		Misch- wasser- bereich in €	Schmutz- wasser- bereich in €	Regen- wasser- bereich in €	Klär- anlage in €
Summe Betriebsaufwendungen	3.790.684	1.002.682	160.474	315.071	2.312.457
abzüglich Summe Betriebsserträge	-34.057	-9.682	-5.792	-18.583	0
abzüglich Straßenentwässerungsanteile	-209.509	-140.013	0	-50.996	-18.500
Betriebsaufwand netto	3.547.118	852.987	154.682	245.492	2.293.957
Summe kalkulatorische Kosten	5.477.884	3.185.954	464.511	614.394	1.213.025
abzüglich Summe Auflösungen	-714.014	-373.800	-65.846	-187.798	-86.570
abzüglich Straßenentwässerungsanteile	-1.134.058	-793.620	0	-284.115	-56.323
Kalkulatorische Kosten netto	3.629.812	2.018.534	398.665	142.481	1.070.132
Summe Aufwendungen netto	7.176.930	2.871.521	553.347	387.973	3.364.089

ABWASSERBESEITIGUNG

GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG KOSTENVERTEILUNG

2016

Bezeichnung	Ergebnis 2016 in €	davon						
		Mischwasserbereich davon		Schmutz- wasser- bereich in €	Regen- wasser- bereich in €	Kläranlage davon		
		Schmutz- wasseranteil 50% in €	Regen- wasseranteil 50% in €			Schmutz- wasseranteil 90% in €	Regen- wasseranteil 10% in €	
Summe Betriebsaufwand netto	3.547.118	426.493	426.494	154.682	245.492	2.064.561	229.396	2.293.957

Bezeichnung	Ergebnis 2016 in €	davon						
		Mischwasserbereich davon		Schmutz- wasser- bereich in €	Regen- wasser- bereich in €	Kläranlage davon		
		Schmutz- wasseranteil 60% in €	Regen- wasseranteil 40% in €			Schmutz- wasseranteil 90% in €	Regen- wasseranteil 10% in €	
Summe kalkulatorische Kosten netto	3.629.812	1.211.120	807.414	398.665	142.481	963.119	107.013	1.070.132

Summe gebührensicherer Aufwand	7.176.930	1.637.613	1.233.908	553.347	387.973	3.027.680	336.409	3.364.089
--------------------------------	-----------	-----------	-----------	---------	---------	-----------	---------	-----------

davon

Schmutzwasserkosten 2016	5.218.640	72,71%
--------------------------	-----------	--------

Regenwasserkosten 2016	1.958.290	27,29%
------------------------	-----------	--------

ABWASSERBESEITIGUNG

ERMITTLUNG DES GEBÜHRENRECHTLICHEN ERGEBNISSES DER SCHMUTZWASSERBESEITIGUNG FÜR DAS JAHR 2016

	2016
Summe SW-Anteil am Nettoaufwand	-5.218.640 €
Nettoaufwand	-5.218.640 €
In Kalkulation des Bemessungszeitraums 2015-2017 zum Ausgleich eingestellte Überdeckung aus 2009 - 2012:	34.429
davon 1/3 in 2016	11.476 €
Gebührenfähiger Nettoaufwand	-5.207.164 €
Tatsächliche Gebühreneinnahmen	5.402.316 €
Kostenunterdeckung (-) / Kostenüberdeckung (+)	195.152 €

Ergebnis des Jahres 2016 aus dem Bemessungszeitraums 2015 - 2017:

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

ABWASSERBESEITIGUNG

ERMITTLUNG DES GEBÜHRENRECHTLICHEN ERGEBNISSES DER NIEDERSCHLAGSWASSERBESEITIGUNG FÜR DAS JAHR 2016

	2016
Summe RW-Anteil am Nettoaufwand	-1.958.290 €
Nettoaufwand	-1.958.290 €
In Kalkulation des Bemessungszeitraums 2015-2017 zum Ausgleich eingestellte Unterdeckung aus 2009 - 2012:	-56.398 davon 1/3 in 2016
	-18.799 €
Gebührenfähiger Nettoaufwand	-1.977.089 €
Tatsächliche Gebühreneinnahmen	1.799.244 €
Kostenunterdeckung (-) / Kostenüberdeckung (+)	-177.845 €

Ergebnis des Jahres 2016 aus dem Bemessungszeitraums 2015 - 2017:

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	2015	2016
Restbuchwert Ausgaben ohne Anlagen im Bau	38.707.514	37.530.241
Auflösungsrest Zuschüsse ohne Anlagen im Bau	2.851.350	2.623.736
Auflösungsrest Beiträge	3.399.028	3.134.216
Zinsbasis		32.114.713
kalkulatorischer Zinssatz		5,00%
anteilige Verzinsung in €		1.605.736

Zur Berechnung der Straßenentwässerung	2016
<u>Verzinsung ohne Beitragsauflösung</u>	
Zinsbasis ohne Beitragsauflösung	35.381.335
kalkulatorischer Zinssatz	5,00%
anteilige Verzinsung in €	1.769.067

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

ABWASSERBESEITIGUNG

SW-BEREICH DER STADT

Kalkulatorische Verzinsung	2015	2016
Restbuchwert Ausgaben ohne Anlagen im Bau	5.452.397	5.402.455
Auflösungsrest Zuschüsse ohne Anlagen im Bau	619.760	610.811
Auflösungsrest Beiträge	772.383	738.034
Zinsbasis		4.056.932
kalkulatorischer Zinssatz		5,00%
anteilige Verzinsung in €		202.847

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

ABWASSERBESEITIGUNG

RW-BEREICH DER STADT

Kalkulatorische Verzinsung	2015	2016
Restbuchwert Ausgaben ohne Anlagen im Bau	8.831.719	8.992.256
Auflösungsrest Zuschüsse ohne Anlagen im Bau	3.018.305	2.952.157
Auflösungsrest Beiträge	1.267.904	1.242.332
Zinsbasis		4.671.639
kalkulatorischer Zinssatz		5,00%
anteilige Verzinsung in €		233.582

Zur Berechnung der Straßenentwässerung	2016
<u>Verzinsung ohne Beitragsauflösung</u>	
Zinsbasis ohne Beitragsauflösung	5.926.757
kalkulatorischer Zinssatz	5,00%
anteilige Verzinsung in €	296.338

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

ABWASSERBESEITIGUNG VERBANDSKLÄRANLAGE ANTEILIG

Kalkulatorische Verzinsung	2015	2016
Restbuchwert Ausgaben ohne Anlagen im Bau	6.436.082	5.900.526
Auflösungsrest Zuschüsse ohne Anlagen im Bau	533.751	447.182
Auflösungsrest Beiträge	0	0
Zinsbasis		5.677.838
kalkulatorischer Zinssatz		5,00%
anteilige Verzinsung in €		283.892

Zur Berechnung der Straßenentwässerung	2016
<u>Verzinsung ohne Beitragsauflösung</u>	
Zinsbasis ohne Beitragsauflösung	5.677.838
kalkulatorischer Zinssatz	5,00%
anteilige Verzinsung in €	283.892

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

Berechnungsgrundlagen

ABWASSERBESEITIGUNG

ANLAGENBUCHHALTUNG

ZUM 31.12.

1) Herstellungskosten Stand 31.12.	2 0 1 5		2 0 1 6		
	Restbuchwert in €		AHK in €	AfA-jährlich in €	Restbuchwert in €

ANLAGEVERMÖGEN DER STADT:

- Direkt zuordenbares Anlagevermögen:

- Mischwasserbereich:

· MW-Kanalisation		24.231.790		49.177.907	1.107.572	23.504.257
· Anlagen im Bau MW-Kanalisation		376.620		18.795	0	18.795
MW-Bereich	62,49%	24.608.410	61,28%	49.196.702	1.107.572	23.523.052

- Schmutzwasserbereich:

· SW-Kanalisation		4.833.032		12.613.534	240.158	4.717.960
· SW-Pumpwerke		382.958		1.854.999	20.363	449.112
· Grundstücke der SW-Pumpwerke		228.993		228.993	0	228.993
· Anlagen im Bau SW-Kanalisation		147.295		145.261	0	145.261
SW-Bereich	14,20%	5.592.278	14,43%	14.842.787	260.521	5.541.326

- Regenwasserbereich:

· RW-Kanalisation		8.819.549		18.164.081	378.888	8.981.499
· Anlagen im Bau RW-Kanalisation		362.100		342.456	0	342.456
RW-Bereich	23,31%	9.181.649	24,29%	18.506.537	378.888	9.323.955
	100,00%	39.382.337	100,00%	82.546.026	1.746.981	38.388.333

- Nicht zuordenbares Anlagevermögen:

· Betriebs- und Geschäftsausstattung		52.208		129.376	7.923	44.285
--------------------------------------	--	--------	--	---------	-------	--------

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		24.608.410		49.196.702	1.107.572	23.523.052
· Anteil an nicht zuordenbarem Anlagevermögen		32.624		79.282	4.856	27.138
MW-Bereich		24.641.034		49.275.984	1.112.428	23.550.190

- Schmutzwasserbereich:

· direkt zuordenbares Anlagevermögen		5.592.278		14.842.787	260.521	5.541.326
· Anteil an nicht zuordenbarem Anlagevermögen		7.414		18.669	1.143	6.390
SW-Bereich		5.599.692		14.861.456	261.664	5.547.716

- Regenwasserbereich:

· direkt zuordenbares Anlagevermögen		9.181.649		18.506.537	378.888	9.323.955
· Anteil an nicht zuordenbarem Anlagevermögen		12.170		31.425	1.924	10.757
RW-Bereich		9.193.819		18.537.962	380.812	9.334.712

Anlagevermögen der Stadt		39.434.545		82.675.402	1.754.904	38.432.618
---------------------------------	--	-------------------	--	-------------------	------------------	-------------------

ABWASSERBESEITIGUNG

ANLAGENBUCHHALTUNG

ZUM 31.12.

1) Herstellungskosten Stand 31.12.	2 0 1 5		2 0 1 6		
	Restbuchwert in €		AHK in €	AfA-jährlich in €	Restbuchwert in €

ANLAGEVERMÖGEN DES AZV "RAUM OFFENBURG":

- Direkt zuordenbares Anlagevermögen:

- Kläranlage:

· Erstinvestitionen		768.045		14.444.089	38.750	1.297.212
· Folgeinvestitionen		7.045.750		23.637.583	1.104.648	5.889.978
Kläranlage	31,73%	7.813.795	30,62%	38.081.672	1.143.398	7.187.190

- Mischwasserbereich:

MW-Sammler:

· Erstinvestitionen		5.989.241		12.990.736	198.481	5.790.758
· Folgeinvestitionen		1.968.441		3.045.096	46.232	1.922.209
MW-Sammler	32,31%	7.957.682	32,86%	16.035.832	244.713	7.712.967

MW-Regenbecken:

· Folgeinvestitionen		8.856.528		14.710.771	307.604	8.570.694
MW-Regenbecken	35,96%	8.856.528	36,52%	14.710.771	307.604	8.570.694

Mischwasserbereich

	68,27%	16.814.210	69,38%	30.746.603	552.317	16.283.661
	100,00%	24.628.005	100,00%	68.828.275	1.695.715	23.470.851

- 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		7.813.795		38.081.672	1.143.398	7.187.190
· Anteil an nicht zuordenbarem Anlagevermögen		131.719		127.112	0	127.112
Kläranlage		7.945.514		38.208.784	1.143.398	7.314.302

- Mischwasserbereich:

MW-Sammler:

· direkt zuordenbares Anlagevermögen		7.957.682		16.035.832	244.713	7.712.967
· Anteil an nicht zuordenbarem Anlagevermögen		134.128		136.411	0	136.411
MW-Sammler		8.091.810		16.172.243	244.713	7.849.378

MW-Regenbecken:

· direkt zuordenbares Anlagevermögen		8.856.528		14.710.771	307.604	8.570.694
· Anteil an nicht zuordenbarem Anlagevermögen		149.280		151.604	0	151.604
MW-Regenbecken		9.005.808		14.862.375	307.604	8.722.298

AZV gesamt

	25.043.132	69.243.402	1.695.715	23.885.978
--	-------------------	-------------------	------------------	-------------------

ABWASSERBESEITIGUNG**ANLAGENBUCHHALTUNG****ZUM 31.12.**

1) Herstellungskosten Stand 31.12.	2015		2016		
	Restbuchwert in €		AHK in €	AfA-jährlich in €	Restbuchwert in €

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

· Erstinvestitionen	77,29%	593.622	11.163.836	29.950	1.002.615
· Folgeinvestitionen	81,40%	5.842.460	19.344.462	899.183	4.897.911
Kläranlage		6.436.082	30.508.298	929.133	5.900.526

- Mischwasserbereich:**MW-Sammler:**

· Erstinvestitionen	77,29%	4.629.084	10.040.540	153.406	4.475.677
· Folgeinvestitionen	81,40%	1.711.491	2.589.747	37.633	1.675.717
		6.340.575	12.630.287	191.039	6.151.394

MW-Regenbecken:

· Folgeinvestitionen	89,97%	8.102.525	13.371.679	276.751	7.847.452
MW-Bereich		14.443.100	26.001.966	467.790	13.998.846

Anteile der Stadt am AZV		20.879.182		56.510.264	1.396.923	19.899.372
---------------------------------	--	-------------------	--	-------------------	------------------	-------------------

ERGIBT FOLGENDE GESAMTZUSAMMENSTELLUNG:

- MW-Bereich der Stadt		24.641.034		49.275.984	1.112.428	23.550.190
- Anteile an den MW-Sammlern des AZV		6.340.575		12.630.287	191.039	6.151.394
- Anteile an den MW-Regenbecken des AZV		8.102.525		13.371.679	276.751	7.847.452
MW-Bereich gesamt	64,81%	39.084.134	64,37%	75.277.950	1.580.218	37.549.036

- SW-Bereich der Stadt		5.599.692		14.861.456	261.664	5.547.716
SW-Bereich gesamt	9,28%	5.599.692	9,51%	14.861.456	261.664	5.547.716

- RW-Bereich der Stadt		9.193.819		18.537.962	380.812	9.334.712
RW-Bereich gesamt	15,24%	9.193.819	16,00%	18.537.962	380.812	9.334.712

- Anteile an der Kläranlage des AZV		6.436.082		30.508.298	929.133	5.900.526
Kläranlage gesamt	10,67%	6.436.082	10,12%	30.508.298	929.133	5.900.526

Abwasserbereich gesamt	100,00%	60.313.727	100,00%	139.185.666	3.151.827	58.331.990
-------------------------------	----------------	-------------------	----------------	--------------------	------------------	-------------------

ABWASSERBESEITIGUNG

ANLAGENBUCHHALTUNG

ZUM 31.12.

2) Zuschüsse Stand 31.12.	2 0 1 5		2 0 1 6		
	Auflösungsrest in €		Ursprungswert in €	Auflös. jährl. in €	Auflösungsrest in €

ZUSCHÜSSE DER STADT:

- Zuweisungen und Zuschüsse Dritter gesamt	4.364.508		5.129.696	131.581	4.232.927
--	-----------	--	-----------	---------	-----------

aufgeteilt im %-ualen Verhältnis auf:

MW-Bereich	62,49%	2.727.381	61,28%	3.143.478	80.633	2.593.938
SW-Bereich	14,20%	619.760	14,43%	740.215	18.987	610.811
- RW-Bereich	23,31%	1.017.367	24,29%	1.246.003	31.961	1.028.178
+ Zuschüsse Flutgraben (direkt zugeordnet)		2.000.938		2.154.856	76.959	1.923.979
RW-Bereich		3.018.305		3.400.859	108.920	2.952.157
Zuschüsse der Stadt	100,00%	6.365.446	100,00%	7.284.552	208.540	6.156.906

ZUSCHÜSSE DES AZV "RAUM OFFENBURG":

- Kläranlage:

· Erstinvestitionen	36.116		1.064.944	27.382	8.734
· Folgeinvestitionen	621.421		3.094.696	80.351	541.070
Kläranlage	657.537		4.159.640	107.733	549.804

- Mischwasserbereich:

MW-Sammler:

· Erstinvestitionen	160.395		4.738.566	121.841	38.554
· Folgeinvestitionen	0		0	0	0

MW-Regenbecken:

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

MW-Bereich	160.395		4.738.566	121.841	38.554
-------------------	----------------	--	------------------	----------------	---------------

AZV gesamt	817.932		8.898.206	229.574	588.358
-------------------	----------------	--	------------------	----------------	----------------

ANTEILE DER STADT OFFENBURG AM AZV "RAUM OFFENBURG":

- Kläranlage:

· Erstinvestitionen	77,29%	27.914		823.095	21.164	6.751
· Folgeinvestitionen	81,40%	505.837		2.519.083	65.406	440.431
Kläranlage		533.751		3.342.178	86.570	447.182

- Mischwasserbereich:

MW-Sammler:

· Erstinvestitionen	77,29%	123.969		3.662.438	94.171	29.798
· Folgeinvestitionen	81,40%	0		0	0	0
		123.969		3.662.438	94.171	29.798

MW-Regenbecken:						
------------------------	--	--	--	--	--	--

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

MW-Bereich		123.969		3.662.438	94.171	29.798
-------------------	--	----------------	--	------------------	---------------	---------------

Anteile der Stadt am AZV		657.720		7.004.616	180.741	476.980
---------------------------------	--	----------------	--	------------------	----------------	----------------

ABWASSERBESEITIGUNG

ANLAGENBUCHHALTUNG

ZUM 31.12.

2) Zuschüsse Stand 31.12.	2015		2016		
	Auflösungsrest in €		Ursprungswert in €	Auflös. jährl. in €	Auflösungsrest in €

ERGIBT FOLGENDE GESAMTZUSAMMENSTELLUNG:

- MW-Bereich der Stadt	2.727.381		3.143.478	80.633	2.593.938
- Anteile an den MW-Sammlern des AZV	123.969		3.662.438	94.171	29.798
- Anteile an den MW-Regenbecken des AZV	0		0	0	0
MW-Bereich gesamt	2.851.350		6.805.916	174.804	2.623.736
- SW-Bereich der Stadt	619.760		740.215	18.987	610.811
SW-Bereich gesamt	619.760		740.215	18.987	610.811
- RW-Bereich der Stadt	3.018.305		3.400.859	108.920	2.952.157
RW-Bereich gesamt	3.018.305		3.400.859	108.920	2.952.157
- Anteile an der Kläranlage des AZV	533.751		3.342.178	86.570	447.182
Kläranlage gesamt	533.751		3.342.178	86.570	447.182
Zuweisungen und Zuschüsse der Stadt gesamt	7.023.166		14.289.168	389.281	6.633.886

3) Beiträge Stand 31.12.	2015		2016			
	Auflösungsrest in €		Ursprungswert in €	Auflös. jährl. in €	Auflösungsrest in €	
- Abwasserbeiträge gesamt	5.439.315		13.258.452	324.733	5.114.582	
aufgeteilt im %-ualen Verhältnis auf:						
- MW-Bereich der Stadt	62,49%	3.399.028	61,28%	8.124.779	198.996	3.134.216
- SW-Bereich der Stadt	14,20%	772.383	14,43%	1.913.195	46.859	738.034
- RW-Bereich der Stadt	23,31%	1.267.904	24,29%	3.220.478	78.878	1.242.332
- Kläranlage		0		0	0	0
Abwasserbeiträge gesamt	5.439.315		13.258.452	324.733	5.114.582	