



Stadtentwässerung
Offenburg

**NACHKALKULATION DER
ZENTRALEN ABWASSERBESEITIGUNG
FÜR DAS JAHR 2022**

Stand: 04/2023

INHALTSVERZEICHNIS

I.	Erläuterungen zur Nachkalkulation	
I.1.	Ausgangssituation	3
I.2.	Rechtsgrundlagen.....	4
I.3.	Ermittlung der gebührenfähigen Kosten.....	5
	a) Abschreibung/Auflösung.....	5
	b) Anlagekapitalverzinsung	6
	c) Grundstücksanschlusskosten	6
I.4.	Straßenentwässerungsanteil.....	7
II.	Nachkalkulation	
	Übersicht über die ermittelten Jahresergebnisse 2022	9
	Gewinn- und Verlustrechnung 2022	10
	Feststellung der Straßenentwässerungsanteile	13
	Kostenverteilung	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 2023 mit der Feststellung der Teilergebnisse der zentralen Abwasserbeseitigung im Jahr 2022 in Form einer Nachkalkulation beauftragt.

Als Grundlage für die Erstellung dieser Nachkalkulation haben wir von der Verwaltung die Gewinn- und Verlustrechnung (GuV) und die Anlagenbuchhaltung der Stadt und des Verbandes des Jahres 2022 erhalten.

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

Schmidt und Häuser GmbH
74226 Nordheim
den 5. April 2023

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 Gebührenschauldern 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 KOSTEN

Die im nachzukalkulierenden Jahr 2022 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 2022 betrug der Satz für die Anlagekapitalverzinsung in der Abwasserbeseitigung **4,00 %**. 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. STRAßENENTWÄSSERUNGSANTEIL

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 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 bei den Betriebsaufwendungen der Kläranlage bei **0,8 %**, bei den Betriebsaufwendungen des Mischwasserbereichs bei **14,1 %** und bei den Betriebsaufwendungen 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 der Betriebsaufwendungen 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**JAHRESERGEBNISSE****2022**

Kostenüberdeckung (+) / Kostenunterdeckung (-)	2022
der Schmutzwasserbeseitigung	288.090 €
der Niederschlagswasserbeseitigung	-51.888 €
der Abwasserbeseseitigung	236.202 €
Straßenentwässerungsanteil 2022	-1.218.056 €
Inanspruchnahme Gebührenaufgleichsrückstellung Schmutzwasser 2022	-221.079 €
Inanspruchnahme Gebührenaufgleichsrückstellung Niederschlagswasser 2022	0 €

Ergebnis des Jahres 2022 aus dem Bemessungszeitraum 2020 - 2022:

Bei einem mehrjährigen Bemessungszeitraum ist nicht das einzelne Jahresergebnis, sondern die sich am Ende des Bemessungszeitraums für diesen gesamten Zeitraum ergebende Kostenüber- bzw -unterdeckung maßgebend für den Gebührenaufgleich (VGH, Beschluss vom 25.11.2013, Az. 2 S 1972/13).

GEBÜHRENRECHTLICHE ERGEBNISSE IM BEMESSUNGSZEITRAUM 2020 - 2022

Kostenüberdeckung (+) / Kostenunterdeckung (-)	2020	2021	2022	Bemessungs- zeitraum 2020 - 2022
der Schmutzwasserbeseitigung	552.953 €	767.370 €	288.090 €	1.608.413 €
der Niederschlagswasserbeseitigung	-72.694 €	58.864 €	-51.888 €	-65.718 €
der Abwasserbeseseitigung	480.259 €	826.234 €	236.202 €	1.542.695 €
Zuführung Gebührenaufgleichsrückstellung Schmutzwasser zum 31.12.2022				1.608.413 €
Zuführung Gebührenaufgleichsrückstellung Niederschlagswasser zum 31.12.2022				0 €

ABWASSERBESEITIGUNG

GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

2022

Kosten

Bezeichnung	Ansatz lt. Kalk. 10/2019 nachrichtl. in €	Ergebnis 2022 in €	davon			
			MW- Bereich in €	SW- Bereich in €	RW- Bereich in €	Klär- anlage in €
Betriebsaufwendungen:						
Kanaluntersuchung + Reinigung (1)	195.000	32.660	5.792	15.658	11.210	0
Kanalsanierung (1)	80.000	65.724	46.385	9.551	9.788	0
Kanalvermessung/Planung (1)	5.000	1.008	865	143	0	0
Ersatzteile/Baustoffe/Schachtabdeckungen (1)	20.000	10.063	0	10.063	0	0
Sonstige Unterhaltung Kanalnetze (1)	20.808	12.737	0	12.737	0	0
Unterhaltung Pumpwerke (1)	50.000	64.738	0	64.738	0	0
Material und Fremdleistungen	370.808	186.930	53.042	112.890	20.998	0
Fremdarbeiten (1)	301.716	288.392	166.689	35.575	62.851	23.277
Stadt OG Verwaltungskosten (1)	55.550	40.850	23.611	5.039	8.903	3.297
Fremdarbeiten	357.266	329.242	190.300	40.614	71.754	26.574
Betriebskostenumlagen an AZV (1)	3.908.460	3.814.249	980.643	0	0	2.833.606
RW-Betriebskosten an AZV (1)	17.994	10.823	0	0	10.823	0
Umlagen AZV	3.926.454	3.825.072	980.643	0	10.823	2.833.606
Strom (1)	45.000	33.809	0	33.809	0	0
Wasser/Abwasser (1)	1.000	681	0	0	681	0
Gebäudekosten	46.000	34.490	0	33.809	681	0
Versicherungen (1)	500	185	0	185	0	0
Sonstige Kosten (1)	200	0	0	0	0	0
Gebühren, Beiträge, Versicherungen	700	185	0	185	0	0
Bürobedarf (1)	0	325	165	58	102	0
EDV- und Büromaterial	0	325	165	58	102	0
Porto (1)	500	0	0	0	0	0
Telefon (1)	0	0	0	0	0	0
Telekommunikation, Porto	500	0	0	0	0	0
Unterhaltung Regenwasserkanäle (1)	90.000	151.670	0	0	151.670	0
Unterhaltung Regenwasserkanäle	90.000	151.670	0	0	151.670	0
Rechts- und Beratungskosten (1)	0	338	0	338	0	0
Rechts- und Beratungskosten	0	338	0	338	0	0
Sonstige betriebliche Aufwendungen (1)	1.000	193	193	0	0	0
Sonstige betriebliche Aufwendungen	1.000	193	193	0	0	0
Betriebsaufwand mit Straßenentwässerung	4.792.728	4.528.445	1.224.343	187.894	256.028	2.860.180
ohne Straßenentwässerung:						
Fremdarbeiten (Kalkulationen) (1)	0	7.259	4.195	896	1.582	586
Fremdarbeiten	0	7.259	4.195	896	1.582	586
Rechts- und Beratungskosten (1)	0	0	0	0	0	0
Rechts- und Beratungskosten	0	0	0	0	0	0
Aufwendungen gesplittete Gebühr (2)	0	4.498	0	0	4.498	0
Sonstige betriebliche Aufwendungen	0	4.498	0	0	4.498	0
Summe Betriebsaufwendungen	4.792.728	4.540.202	1.228.538	188.790	262.108	2.860.766

ABWASSERBESEITIGUNG

GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

2022

Kosten

Bezeichnung	Ansatz lt. Kalk. 10/2019 nachrichtl. in €	Ergebnis 2022 in €	davon			
			MW- Bereich in €	SW- Bereich in €	RW- Bereich in €	Klär- anlage in €
Summe Betriebsaufwendungen	4.792.728	4.540.202	1.228.538	188.790	262.108	2.860.766
Kalkulatorische Kosten:						
- Abschreibungen laut Berechnungsgrundlagen:						
· Mischwasserbereich	1.647.183	1.515.767	1.515.767			
· Schmutzwasserbereich	297.451	313.636		313.636		
· Regenwasserbereich	572.041	449.433			449.433	
· Kläranlage anteilig	850.506	720.269				720.269
Summe Abschreibungen	3.367.181	2.999.105	1.515.767	313.636	449.433	720.269
- Verzinsung:						
· Mischwasserbereich laut Anlage 1	1.038.844	979.509	979.509			
· Schmutzwasserbereich laut Anlage 2	172.341	175.966		175.966		
· Regenwasserbereich laut Anlage 3	337.743	244.855			244.855	
· Kläranlage anteilig laut Anlage 4	294.230	154.023				154.023
Summe Verzinsung	1.843.158	1.554.353	979.509	175.966	244.855	154.023
Summe kalkulatorische Kosten	5.210.339	4.553.458	2.495.276	489.602	694.288	874.292
Summe Kosten	10.003.067	9.093.660	3.723.814	678.392	956.396	3.735.058

(1) = Aufteilung nach Angaben der Verwaltung

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

ABWASSERBESEITIGUNG

GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

2022

Erlöse

Bezeichnung	Ansatz lt. Kalk. 10/2019 nachrichtl. in €	Ergebnis 2022 in €	davon			
			MW- Bereich in €	SW- Bereich in €	RW- Bereich in €	Klär- anlage in €
Betriebserträge:						
aktivierte Eigenleistungen (1)	100.000	0	0	0	0	0
aktivierte Eigenleistungen	100.000	0	0	0	0	0
Erhaltene Skonti (1)	400	645	0	645	0	0
Sonstige Erträge (1)	1.000	433	0	0	433	0
Sonstige Erlöse	1.400	1.078	0	645	433	0
Zinsen und ähnliche Erträge (1)	2.000	0	0	0	0	0
außerordentliche Erträge (1)	0	0	0	0	0	0
Zinserträge	2.000	0	0	0	0	0
Summe Betriebserträge	103.400	1.078	0	645	433	0
Auflösung:						
<u>- Auflösung der Zuschüsse lt. Berechnungsgrundlagen:</u>						
· Mischwasserbereich	67.447	86.778	86.778			
· Schmutzwasserbereich	17.211	30.296		30.296		
· Regenwasserbereich	105.905	130.472			130.472	
· Kläranlage anteilig	65.406	65.406				65.406
Summe Auflösungen der Zuschüsse	255.969	312.952	86.778	30.296	130.472	65.406
<u>- Auflösung der Beiträge lt. Berechnungsgrundlagen:</u>						
· Mischwasserbereich	191.228	152.785	152.785			
· Schmutzwasserbereich	48.798	53.341		53.341		
· Regenwasserbereich	82.070	94.218			94.218	
· Kläranlage anteilig	0	0				0
Summe Auflösungen der Beiträge	322.096	300.344	152.785	53.341	94.218	0
Summe Auflösungen	578.065	613.296	239.563	83.637	224.690	65.406
Summe Erlöse	681.465	614.374	239.563	84.282	225.123	65.406

ABWASSERBESEITIGUNG

FESTSTELLUNG DER STRAßENENTWÄSSERUNGSANTEILE

2022

	2022
Kosten	9.093.660
./. Erlöse	-614.374
Nettokosten	8.479.286

abzüglich Straßenentwässerungsanteile:

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

reiner Betriebsaufwendungen	1.224.343
./. reine Betriebserträge	0
Straßenentwässerungsanteil	14,1%
	1.224.343
	-172.632

- aus den Betriebsaufwendungen des Regenwasserbereichs (RW-Kanalisation)

reiner Betriebsaufwendungen	256.028
./. reine Betriebserträge	-433
Straßenentwässerungsanteil	17,2%
	255.595
	-43.962

- aus den Betriebsaufwendungen der Kläranlage

reiner Betriebsaufwendungen	2.860.180
./. reine Betriebserträge	0
Straßenentwässerungsanteil	0,8%
	2.860.180
	-22.881

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

kalkulatorische Kosten:	
· Abschreibungen laut GuV	1.515.767
· Verzinsung ohne Beitragsanteile laut Anlage 1	1.076.770
· Auflösung der Zuschüsse laut GuV	-86.778
Straßenentwässerungsanteil	25,0%
	2.505.759
	-626.440

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

kalkulatorische Kosten:	
· Abschreibungen laut GuV	449.433
· Verzinsung ohne Beitragsanteile laut Anlage 3	304.433
· Auflösung der Zuschüsse laut GuV	-130.472
Straßenentwässerungsanteil	50,0%
	623.394
	-311.697

- aus den kalkulatorischen Kosten der Kläranlage

kalkulatorische Kosten:	
· Abschreibungen laut GuV	720.269
· Verzinsung ohne Beitragsanteile laut Anlage 4	154.023
· Auflösung der Zuschüsse laut GuV	-65.406
Straßenentwässerungsanteil	5,0%
	808.886
	-40.444

Summe Straßenentwässerungsanteil in €	-1.218.056
--	-------------------

Gebührenfähige Kosten in €	7.261.230
-----------------------------------	------------------

ABWASSERBESEITIGUNG

GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

2022

Bezeichnung	Ergebnis 2022 in €	davon			
		MW- Bereich in €	SW- Bereich in €	RW- Bereich in €	Klär- anlage in €
Summe Betriebsaufwendungen	4.540.202	1.228.538	188.790	262.108	2.860.766
abzüglich Summe Betriebserträge	-1.078	0	-645	-433	0
abzüglich Straßenentwässerungsanteile	-239.475	-172.632	0	-43.962	-22.881
Betriebsaufwendungen netto	4.299.649	1.055.906	188.145	217.713	2.837.885
Summe kalkulatorische Kosten	4.553.458	2.495.276	489.602	694.288	874.292
abzüglich Summe Auflösungen	-613.296	-239.563	-83.637	-224.690	-65.406
abzüglich Straßenentwässerungsanteile	-978.581	-626.440	0	-311.697	-40.444
Kalkulatorische Kosten netto	2.961.581	1.629.273	405.965	157.901	768.442
Summe Kosten netto	7.261.230	2.685.179	594.110	375.614	3.606.327

ABWASSERBESEITIGUNG

GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

KOSTENVERTEILUNG

2022

Bezeichnung	Ergebnis 2022	davon			
		Mischwasserbereich davon		Schmutz- wasser- bereich	Re- ge- wa- sser- be- reich
		Schmutz- wasseranteil 50%	Regen- wasseranteil 50%		
	in €	in €	in €	in €	in €
Summe Betriebsaufwendungen netto	4.299.649	527.953	527.953	188.145	
		1.055.906			

Bezeichnung	Ergebnis 2022	davon			
		Mischwasserbereich davon		Schmutz- wasser- bereich	Re- ge- wa- sser- be- reich
		Schmutz- wasseranteil 60%	Regen- wasseranteil 40%		
	in €	in €	in €	in €	in €
Summe kalkulatorische Kosten netto	2.961.581	977.564	651.709	405.965	
		1.629.273			

Summe gebührenfähige Kosten	7.261.230	1.505.517	1.179.662	594.110	
------------------------------------	------------------	------------------	------------------	----------------	--

davon

Schmutzwasserkosten 2022	5.345.321	73,61%
Regenwasserkosten 2022	1.915.909	26,39%

Anlagen zur Nachkalkulation

ABWASSERBESEITIGUNG

MISCHWASSERBEREICH

Kalkulatorische Verzinsung	2021	2022
Restbuchwert Ausgaben ohne Anlagen im Bau	30.470.907	29.143.515
Auflösungsrest Zuschüsse ohne Anlagen im Bau	2.937.394	2.838.540
Auflösungsrest Beiträge	2.499.341	2.363.705
Zinsbasis		24.487.721
kalkulatorischer Zinssatz		4,00%
anteilige Verzinsung in €		979.509

Zur Berechnung der Straßenentwässerung	2022
<u>Verzinsung ohne Beitragsauflösung</u>	
Zinsbasis ohne Beitragsauflösung	26.919.244
kalkulatorischer Zinssatz	4,00%
anteilige Verzinsung in €	1.076.770

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

SCHMUTZWASSERBEREICH

Kalkulatorische Verzinsung	2021	2022
Restbuchwert Ausgaben ohne Anlagen im Bau	6.292.308	6.219.980
Auflösungsrest Zuschüsse ohne Anlagen im Bau	1.025.327	991.006
Auflösungsrest Beiträge	872.421	825.229
Zinsbasis		4.399.153
kalkulatorischer Zinssatz		4,00%
anteilige Verzinsung in €		175.966

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

REGENWASSERBEREICH

Kalkulatorische Verzinsung	2021	2022
Restbuchwert Ausgaben ohne Anlagen im Bau	11.029.780	10.731.551
Auflösungsrest Zuschüsse ohne Anlagen im Bau	3.327.037	3.212.667
Auflösungsrest Beiträge	1.521.232	1.457.626
Zinsbasis		6.121.385
kalkulatorischer Zinssatz		4,00%
anteilige Verzinsung in €		244.855

Zur Berechnung der Straßenentwässerung	2022
<u>Verzinsung ohne Beitragsauflösung</u>	
Zinsbasis ohne Beitragsauflösung	7.610.814
kalkulatorischer Zinssatz	4,00%
anteilige Verzinsung in €	304.433

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	2021	2022
Restbuchwert Ausgaben ohne Anlagen im Bau	3.792.415	4.069.654
Auflösungsrest Zuschüsse ohne Anlagen im Bau	113.161	47.756
Auflösungsrest Beiträge	0	0
Zinsbasis		3.850.576
kalkulatorischer Zinssatz		4,00%
anteilige Verzinsung in €		154.023

Zur Berechnung der Straßenentwässerung	2022
<u>Verzinsung ohne Beitragsauflösung</u>	
Zinsbasis ohne Beitragsauflösung	3.850.576
kalkulatorischer Zinssatz	4,00%
anteilige Verzinsung in €	154.023

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

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

ANLAGEVERMÖGEN DER STADT:**- Direkt zuordenbares Anlagevermögen:****- Mischwasserbereich:**

· MW-Kanalisation	18.667.663		49.746.889	1.051.255	17.812.441	
· Anlagen im Bau MW-Kanalisation	1.561		0	0	0	
MW-Bereich	51,08%	18.669.224	50,87%	49.746.889	1.051.255	17.812.441

- Schmutzwasserbereich:

· SW-Kanalisation	5.707.659		15.036.617	277.121	5.656.320	
· SW-Pumpwerke	320.878		1.850.066	26.420	294.458	
· Grundstücke der SW-Pumpwerke	228.992		228.992	0	228.992	
· Betriebs- und Geschäftsausstattung	31.988		138.129	9.875	37.650	
· Anlagen im Bau SW-Kanalisation	225.782		0	0	0	
SW-Bereich	17,83%	6.515.299	17,76%	17.253.804	313.416	6.217.420

- Regenwasserbereich:

· RW-Kanalisation	11.024.913		22.303.325	449.045	10.727.028	
· Anlagen im Bau RW-Kanalisation	335.079		257.142	0	257.142	
RW-Bereich	31,09%	11.359.992	31,37%	22.560.467	449.045	10.984.170

	100,00%	36.544.515	100,00%	89.561.160	1.813.716	35.014.031
--	----------------	-------------------	----------------	-------------------	------------------	-------------------

- Nicht zuordenbares Anlagevermögen:

· Immaterielle WG	15.655		18.128	1.238	14.417
-------------------	--------	--	--------	-------	--------

Diese werden im %-ualen Verhältnis der Restbuchwerte auf den Misch-, Schmutz- und Regenwasserbereich aufgeteilt. Es ergibt sich somit folgende Zusammenstellung:

- Mischwasserbereich:

· direkt zuordenbares Anlagevermögen	18.669.224		49.746.889	1.051.255	17.812.441	
· Anteil an nicht zuordenbarem Anlagevermögen	7.997		9.221	630	7.334	
MW-Bereich		18.677.221		49.756.110	1.051.885	17.819.775

- Schmutzwasserbereich:

· direkt zuordenbares Anlagevermögen	6.515.299		17.253.804	313.416	6.217.420	
· Anteil an nicht zuordenbarem Anlagevermögen	2.791		3.220	220	2.560	
SW-Bereich		6.518.090		17.257.024	313.636	6.219.980

- Regenwasserbereich:

· direkt zuordenbares Anlagevermögen	11.359.992		22.560.467	449.045	10.984.170	
· Anteil an nicht zuordenbarem Anlagevermögen	4.867		5.687	388	4.523	
RW-Bereich		11.364.859		22.566.154	449.433	10.988.693

Anlagevermögen der Stadt		36.560.170		89.579.288	1.814.954	35.028.448
---------------------------------	--	-------------------	--	-------------------	------------------	-------------------

ABWASSERBESEITIGUNG

ANLAGENBUCHHALTUNG

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

ANLAGEVERMÖGEN DES AZV "RAUM OFFENBURG":

- Direkt zuordenbares Anlagevermögen:

- Kläranlage:

· Erstinvestitionen		1.106.138		14.444.089	37.415	1.068.723
· Folgeinvestitionen		3.503.921		26.265.287	849.325	3.871.193
Kläranlage	25,24%	4.610.059	27,37%	40.709.376	886.740	4.939.916

- Mischwasserbereich:

MW-Sammler:

· Erstinvestitionen		4.803.749		12.996.286	198.545	4.605.204
· Folgeinvestitionen		1.715.514		3.072.281	47.591	1.667.923
MW-Sammler	35,69%	6.519.263	34,76%	16.068.567	246.136	6.273.127

MW-Regenbecken:

· Folgeinvestitionen		7.135.130		14.811.786	301.976	6.833.154
MW-Regenbecken	39,07%	7.135.130	37,87%	14.811.786	301.976	6.833.154

Mischwasserbereich

	74,76%	13.654.393	72,63%	30.880.353	548.112	13.106.281
	100,00%	18.264.452	100,00%	71.589.729	1.434.852	18.046.197

- Nicht zuordenbares Anlagevermögen:

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

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

- Kläranlage:

· direkt zuordenbares Anlagevermögen		4.610.059		40.709.376	886.740	4.939.916
· Anteil an nicht zuordenbarem Anlagevermögen		104.778		113.620	0	113.620
Kläranlage		4.714.837		40.822.996	886.740	5.053.536

- Mischwasserbereich:

MW-Sammler:

· direkt zuordenbares Anlagevermögen		6.519.263		16.068.567	246.136	6.273.127
· Anteil an nicht zuordenbarem Anlagevermögen		148.159		144.298	0	144.298
MW-Sammler		6.667.422		16.212.865	246.136	6.417.425

MW-Regenbecken:

· direkt zuordenbares Anlagevermögen		7.135.130		14.811.786	301.976	6.833.154
· Anteil an nicht zuordenbarem Anlagevermögen		162.190		157.209	0	157.209
MW-Regenbecken		7.297.320		14.968.995	301.976	6.990.363

AZV gesamt

		18.679.579		72.004.856	1.434.852	18.461.324
--	--	-------------------	--	-------------------	------------------	-------------------

ABWASSERBESEITIGUNG ANLAGENBUCHHALTUNG

1) Herstellungskosten Stand 31.12.	2021		2022		
	Restbuchwert in €		AHK in €	AfA-jährlich in €	Restbuchwert in €

ANTEILE DER STADT OFFENBURG AM AZV "RAUM OFFENBURG":

- Kläranlage:					
· Erstinvestitionen	77,29%	854.934	11.163.836	28.918	826.016
· Folgeinvestitionen	81,40%	2.937.481	21.472.430	691.351	3.243.638
Kläranlage		3.792.415	32.636.266	720.269	4.069.654
- Mischwasserbereich:					
MW-Sammler:					
· Erstinvestitionen	77,29%	3.712.818	10.044.829	153.455	3.559.362
· Folgeinvestitionen	81,40%	1.517.030	2.618.295	38.739	1.475.148
		5.229.848	12.663.124	192.194	5.034.510
MW-Regenbecken:					
· Folgeinvestitionen	89,97%	6.565.399	13.467.605	271.688	6.289.230
MW-Bereich		11.795.247	26.130.729	463.882	11.323.740
Anteile der Stadt am AZV		15.587.662	58.766.995	1.184.151	15.393.394

ERGIBT FOLGENDE GESAMTZUSAMMENSTELLUNG:

- MW-Bereich der Stadt		18.677.221	49.756.110	1.051.885	17.819.775
- Anteile an den MW-Sammlern des AZV		5.229.848	12.663.124	192.194	5.034.510
- Anteile an den MW-Regenbecken des AZV		6.565.399	13.467.605	271.688	6.289.230
MW-Bereich gesamt		30.472.468	75.886.839	1.515.767	29.143.515
- SW-Bereich der Stadt		6.518.090	17.257.024	313.636	6.219.980
SW-Bereich gesamt		6.518.090	17.257.024	313.636	6.219.980
- RW-Bereich der Stadt		11.364.859	22.566.154	449.433	10.988.693
RW-Bereich gesamt		11.364.859	22.566.154	449.433	10.988.693
- Anteile an der Kläranlage des AZV		3.792.415	32.636.266	720.269	4.069.654
Kläranlage gesamt		3.792.415	32.636.266	720.269	4.069.654
Abwasserbeseitigung gesamt		52.147.832	148.346.283	2.999.105	50.421.842

ABWASSERBESEITIGUNG

ANLAGENBUCHHALTUNG

2) Zuschüsse Stand 31.12.	2 0 2 1		2 0 2 2			
	Auflösungsrest in €		Ursprungswert in €	Auflös. jährl. in €	Auflösungsrest in €	
ZUSCHÜSSE DER STADT:						
- Zuweisungen und Zuschüsse Dritter gesamt	5.750.574		6.823.454	170.587	5.579.987	
aufgeteilt im %-ualen Verhältnis auf:						
MW-Bereich	51,08%	2.937.394	50,87%	3.471.091	86.778	2.838.540
SW-Bereich	17,83%	1.025.327	17,76%	1.211.845	30.296	991.006
- RW-Bereich	31,09%	1.787.853	31,37%	2.140.518	53.513	1.750.442
+ Zuschüsse Flutgraben (direkt zugeordnet)		1.539.184		2.154.856	76.959	1.462.225
RW-Bereich		3.327.037		4.295.374	130.472	3.212.667
Zuschüsse der Stadt		7.289.758		8.978.310	247.546	7.042.213
ZUSCHÜSSE DES AZV "RAUM OFFENBURG":						
- Kläranlage:						
· Erstinvestitionen		0	1.064.944	0	0	
· Folgeinvestitionen		139.019	3.094.696	80.351	58.668	
Kläranlage		139.019	4.159.640	80.351	58.668	
- 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		139.019	8.898.206	80.351	58.668	
ANTEILE DER STADT OFFENBURG AM AZV "RAUM OFFENBURG":						
- Kläranlage:						
· Erstinvestitionen	77,29%	0	823.095	0	0	
· Folgeinvestitionen	81,40%	113.161	2.519.083	65.406	47.756	
Kläranlage		113.161	3.342.178	65.406	47.756	
- 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		113.161	7.004.616	65.406	47.756	

ABWASSERBESEITIGUNG ANLAGENBUCHHALTUNG

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

ERGIBT FOLGENDE GESAMTZUSAMMENSTELLUNG:

- MW-Bereich der Stadt	2.937.394		3.471.091	86.778	2.838.540
- 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	2.937.394		7.133.529	86.778	2.838.540
- SW-Bereich der Stadt	1.025.327		1.211.845	30.296	991.006
SW-Bereich gesamt	1.025.327		1.211.845	30.296	991.006
- RW-Bereich der Stadt	3.327.037		4.295.374	130.472	3.212.667
RW-Bereich gesamt	3.327.037		4.295.374	130.472	3.212.667
- Anteile an der Kläranlage des AZV	113.161		3.342.178	65.406	47.756
Kläranlage gesamt	113.161		3.342.178	65.406	47.756
Zuweisungen und Zuschüsse gesamt	7.402.919		15.982.926	312.952	7.089.969

3) Beiträge Stand 31.12.	2 0 2 1			2 0 2 2		
	Auflösungsrest in €			Ursprungswert in €	Auflös. jährl. in €	Auflösungsrest in €
- Kanalbeiträge gesamt	4.892.994			12.698.437	300.344	4.646.560
aufgeteilt im %-ualen Verhältnis auf:						
- MW-Bereich der Stadt	51,08%	2.499.341	50,87%	6.459.695	152.785	2.363.705
- SW-Bereich der Stadt	17,83%	872.421	17,76%	2.255.242	53.341	825.229
- RW-Bereich der Stadt	31,09%	1.521.232	31,37%	3.983.500	94.218	1.457.626
Abwasserbeiträge gesamt		4.892.994		12.698.437	300.344	4.646.560