



27.10.2022

Gemeinde Brühl

# Gebührenkalkulation Abwasser 2023



## Inhalt

1. Ausgangssituation/Beauftragung .....	3
2. Rechtsgrundlagen .....	3
3. Öffentliche Einrichtung .....	3
4. Vorgehensweise .....	4
4.1. Kostenermittlung .....	4
4.2. Divisionskalkulation .....	5
5. Abschreibungen .....	6
6. Verzinsung des Anlagekapitals .....	6
7. Beteiligungen .....	7
8. Straßenentwässerungsanteil .....	8
8.1. Straßenentwässerungsanteil aus kalkulatorischen Kosten .....	8
8.2. Straßenentwässerungsanteil aus Betriebskosten .....	9
9. Kostenaufteilung für Schmutz- und Niederschlagswasser .....	10
9.1. Aufteilung der kalkulatorischen Kosten .....	10
9.2. Aufteilung der Betriebskosten .....	10
10. Kostendeckung und Vorjahresausgleich .....	11
11. Bemessungseinheiten .....	12
12. Gemeindebetreff .....	12
13. Ermessensentscheidungen .....	13



## 1. Ausgangssituation/Beauftragung

Die Gemeinde Brühl erteilte uns den Auftrag, eine Gebührenkalkulation für die zentrale Abwasserbeseitigung nach einem gesplitteten Gebührenmaßstab für die Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung zu erstellen. Die Gebührenkalkulation soll das Jahr **2023** umfassen.

Zur Erstellung der Gebührenkalkulation fanden umfangreiche Abstimmungen statt, in denen uns Herr Willemsen von der Gemeindeverwaltung und Frau Nagel vom Zweckverband Bezirk Schwetzingen die nötigen Auskünfte gaben und uns mit Unterlagen unterstützten. Für die angenehme und konstruktive Zusammenarbeit möchten wir uns herzlich bedanken.

## 2. Rechtsgrundlagen

Die vorliegende Gebührenkalkulation beruht auf den §§ 13, 14 und 17 des Kommunalabgabengesetzes (KAG). Danach können die Gemeinden für die Benutzung ihrer öffentlichen Einrichtungen Benutzungsgebühren erheben.

Über die Höhe des Gebührensatzes hat der Gemeinderat als zuständiges Rechtsetzungsorgan innerhalb der gesetzlichen Schranken nach pflichtgemäßem Ermessen zu beschließen. Voraussetzung für eine sachgerechte Ermessensausübung ist eine Gebührenkalkulation, aus der die kostendeckende Gebührensatzobergrenze hervorgeht. Die Gebühren dürfen dabei höchstens so bemessen werden, dass die nach betriebswirtschaftlichen Grundsätzen ansatzfähigen Kosten der Einrichtung gedeckt werden (Kostenobergrenze). Hierzu gehören die Kosten für den laufenden Betrieb sowie eine angemessene Verzinsung des Anlagekapitals und Abschreibungen.

## 3. Öffentliche Einrichtung

Bei der zentralen Abwasserbeseitigung handelt es sich gemäß § 1 Abs. 1 der Abwassersatzung der Gemeinde Brühl um eine öffentliche Einrichtung.



## 4. Vorgehensweise

### 4.1. Kostenermittlung

Zur Ermittlung der nach betriebswirtschaftlichen Grundsätzen ansatzfähigen **Betriebskosten** hat uns die Verwaltung die vorgesehenen Ansätze des Teilergebnishaushalts 2023 zur Verfügung gestellt. Die Betriebskostenansätze wurden entsprechend der Planansätze übernommen.

Für die Ermittlung der ansatzfähigen **kalkulatorischen Kosten** wurden die Anlagenachweise 2021 der Gemeinde Brühl zugrunde gelegt. Da beim Zweckverband Bezirk Schwetzingen der letzte vorliegende Anlagenachweis den Stand 31.12.2018 hat, wurde dieser zunächst anhand der Mitteilungen des Verbands über die Zugänge 2019 und 2020 auf den Stand 31.12.2020 fortgeschrieben.

Bezüglich des bestehenden Anlagevermögens der Gemeinde wurden für die Jahre 2022 und 2023 die Veränderungen durch die im Bemessungszeitraum vollständig abgeschriebenen beziehungsweise aufgelösten Investitionen und Zuschüsse berücksichtigt. Die sich aus den voraussichtlichen Zugängen bei Investitionen und Ertragszuschüssen der Jahre 2022 und 2023 ergebenden Veränderungen wurden ermittelt und einbezogen. Beim Verband umfasst die Vorausschau auch das Jahr 2021, da der Anlagenachweis zunächst nur auf den Stand 2020 fortgeschrieben wurde.



## 4.2. Divisionskalkulation

Die so ermittelten Kosten werden durch die prognostizierten Leistungseinheiten der Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung geteilt, um die Gebührensatzobergrenze zu ermitteln.

Schema Schmutzwassergebühr:

$$\begin{array}{rcl} \text{Gebührensatz-} & & \text{voraussichtliche gebührenfähige} \\ \text{obergrenze} & = & \text{Kosten Schmutzwasserbeseitigung} \\ \text{Schmutzwassergebühr} & & \hline & & \text{voraussichtliche Schmutzwassermenge} \end{array}$$

Schema Niederschlagswassergebühr:

$$\begin{array}{rcl} \text{Gebührensatz-} & & \text{voraussichtliche gebührenfähige} \\ \text{obergrenze} & = & \text{Kosten Niederschlagswasserbeseitigung} \\ \text{Niederschlagswasserge-} & & \hline \text{bühr} & & \text{voraussichtliche bebaute und darüber hinaus} \\ & & \text{befestigte (versiegelte) Fläche} \end{array}$$



## 5. Abschreibungen

Mit den "angemessenen Abschreibungen" soll die tatsächliche Abnutzung betriebsnotwendiger Anlagen durch den Gebrauch wertmäßig erfasst und als Kosten auf die einzelnen Jahre der mutmaßlichen Nutzungsdauer aufgeteilt werden. Nach § 14 Abs. 3 KAG dürfen die Kosten nur mit ihrem Anschaffungs- oder Herstellungswert in die Gebührenkalkulation aufgenommen werden. § 14 Abs. 3 Satz 4 KAG gestattet mit der Brutto- oder Nettomethode wahlweise zwei Abschreibungsverfahren.

Die Gemeinde Brühl schreibt ihre Anlagen im Abwasserbereich nach dem Bruttoverfahren ab, das heißt, dass Beiträge, Zuweisungen und Zuschüsse Dritter als Ertragszuschüsse passiviert und jährlich mit einem durchschnittlichen Auflösungssatz aufgelöst werden. Kapitalzuschüsse werden nicht aufgelöst, da sie ausdrücklich nur die Finanzkraft der Gemeinde stärken sollen.

## 6. Verzinsung des Anlagekapitals

Den Kapitalzinsen wird das um Beiträge, Zuweisungen und Zuschüsse gekürzte Anlagekapital zugrunde gelegt. Dieses wiederum ergibt sich aus den um die Abschreibungen gekürzten Anschaffungs- oder Herstellungskosten zuzüglich der Anschaffungskosten der Grundstücke (§ 14 Abs. 3 Satz 2 KAG).

In der Gemeinde Brühl beläuft sich der Zinssatz für die Anlagekapitalverzinsung nach Beschluss des Gemeinderats auf **2,0 %**.

Es besteht grundsätzlich die Möglichkeit, zwischen der Restwertmethode und der Durchschnittswertmethode auszuwählen. Die Gemeinde Brühl verzinst ihr Anlagekapital nach der Restwertmethode. Als Zinsbasis wird der Jahresendwert verwendet.



## 7. Beteiligungen

Die Gemeinde Brühl ist am **Zweckverband Bezirk Schwetzingen** beteiligt. Das gesamte Abwasser der Gemeinde wird in der Verbandskläranlage gereinigt. Zuleitungssammler und Regenüberlaufbecken werden nicht vom Verband betrieben. Diese fallen in den Zuständigkeitsbereich der beteiligten Gemeinden.

In der Gebührenkalkulation sind die auf die Gemeinde entfallenden anteiligen Kosten (kalkulatorische Kosten und Betriebskosten) am Zweckverband zu berücksichtigen.

Das Anlagevermögen des Zweckverbands wird durch die Verbandsverwaltung geführt. Die anteiligen kalkulatorischen Abschreibungen sowie die Restbuchwerte werden der Gemeinde mitgeteilt. Die sich aus dem anteiligen Vermögen ergebenden **kalkulatorischen Kosten** (Abschreibungen und kalkulatorische Verzinsung) wurden in der Hochrechnung für das Jahr 2023 berücksichtigt.

Für die Deckung der **Betriebskosten** wird vom Verband eine Betriebskostenumlage erhoben. Sie enthält die Kosten des laufenden Betriebs sowie die Abschreibungen (ohne Zinsen). Die zu erwartenden reinen Betriebskostenanteile (ohne Abschreibungen) für die Gemeinde Brühl wurden aus der Mitteilung des Verbands bezüglich der Verbandsumlage 2023 übernommen.



## 8. Straßenentwässerungsanteil

In § 17 Abs. 3 KAG wird bestimmt, dass der Straßenentwässerungsanteil durch eine Absetzung auf der Kostenseite berücksichtigt werden muss.

### 8.1. Straßenentwässerungsanteil aus kalkulatorischen Kosten

Aus den **kalkulatorischen Kosten** ist der Abzug des Straßenentwässerungsanteils so vorzunehmen, wie dies im Bereich der Beitragskalkulation praktiziert wird.

Der Anteil der Straßenentwässerung im **Mischsystem** wurde entsprechend der Musterberechnung der Vedewa mit **25 %** der kalkulatorischen Kosten übernommen. Nach Mitteilung der Verwaltung stimmen die repräsentativen Gebiete der Musterberechnung mit den Verhältnissen in der Gemeinde Brühl überein. Eine separate Berechnung des Straßenentwässerungsanteils ist aus diesem Grund nicht erforderlich.

Für die Anteile an den **Zuleitungssammlern (Mischwasser)** und an den **Regenüberlaufbecken (Mischwasser)** wurde dieser Abzugssatz von **25 %** aus den kalkulatorischen Kosten übertragen.

Bei einem Trennsystem werden aus den Kosten der **Regenwasserkanäle** für die Straßenentwässerung **50 %** abgesetzt (BVerwG Berlin, 09.12.1983, 18.07.1985).

Entsprechend der Vorgehensweise in der Globalberechnung wird aus den reinen **Kläranlagenkosten** ein Satz von **5 %** für die Straßenentwässerung in Abzug gebracht (VGH Mannheim, 02.10.1986 und andere).

### Hausanschlüsse – Grundstücksanschlüsse Abwasserbeseitigung

Die Grundstücksanschlüsse (Hausanschlüsse, die in öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen verlaufen) sind Teil der öffentlichen Einrichtung und werden über Beiträge finanziert (siehe § 12 Abs. 2 Abwassersatzung). Die im Anlagenachweis enthaltenen Grundstücksanschlusskosten wurden für die Berechnung des Straßenentwässerungsanteils in Höhe von **10 %** der Abschreibung und Verzinsung für Mischwasser-, und Regenwasserkanäle abgezogen.



## 8.2. Straßenentwässerungsanteil aus Betriebskosten

Im Bereich der **Betriebskosten** besteht grundsätzlich die Möglichkeit, den Straßenentwässerungsanteil nach einer kostenorientierten- oder einer abflussmengenorientierten Methode zu ermitteln. In der vorliegenden Kalkulation wird der Straßenentwässerungsanteil aus Betriebskosten auf Grundlage eines Beschlusses des Gemeinderats nach der abflussmengenorientierten Methode berechnet.

Hier gibt der Gemeindetag mit der abflussmengenorientierten Musterberechnung der Vedewa für den Straßenentwässerungsanteil als repräsentativen Wert einen Prozentsatz von **13,5 %** für die Kosten der **Mischwasserkanäle**, der **Zuleitungssammler** und der **Regenüberlaufbecken** sowie einen Prozentsatz von **1,2 %** für die **Kläranlagen** an. Diese Sätze werden von der Verwaltung ebenfalls als repräsentativ für die Gemeinde erachtet und wurden daher für die vorliegende Kalkulation übernommen.

Bei einem Trennsystem lässt sich für die Kosten der **Regenwasserkanäle** ein Anteilssatz von **27,0 %** aus der Musterberechnung der Vedewa ableiten.



## 9. Kostenaufteilung für Schmutz- und Niederschlagswasser

Für die Berechnung der Schmutz- und Niederschlagswassergebühren ist eine Aufteilung der Kosten erforderlich. Hierfür können mittlere Erfahrungswerte nach einer Veröffentlichung des Gemeindetages oder soweit vorhanden die Ergebnisse ortsspezifischer Berechnungen herangezogen werden.

Die Ermittlung der Schmutz- und Niederschlagswasserkostenanteile orientiert sich in Abstimmung mit der Verwaltung am Urteil 2 S 136/10 des VGH Mannheim vom 20.09.2010, in dem die Mittelwerte aus der Veröffentlichung des Gemeindetags in der BWGZ 21/2001 bestätigt werden. Die dort ausgewiesenen Aufteilungsschlüssel beziehen sich auf die verbleibenden gebührenfähigen Kosten nach Abzug des Straßentwässerungskostenanteils.

### 9.1. Aufteilung der kalkulatorischen Kosten

Bezüglich der kalkulatorischen Kosten ergibt sich aus der Veröffentlichung des Gemeindetags für **Mischwasserkanäle** ein Verteilungsverhältnis in Höhe von **60 %** für die **Schmutzwasserbeseitigung** zu **40 %** für die **Niederschlagswasserbeseitigung**. Dieses wird auch auf die kalkulatorischen Kosten der **Zuleitungssammler** und der **Regenüberlaufbecken** übertragen.

Die kalkulatorischen Kosten der **Schmutzwasserkanäle** werden zu **100 %** der **Schmutzwasserbeseitigung**, die kalkulatorischen Kosten der **Regenwasserkanäle** zu **100 %** der **Niederschlagswasserbeseitigung** zugerechnet. Hier wird jeweils ausschließlich Schmutzwasser beziehungsweise Niederschlagswasser abgeleitet.

Das Verteilungsverhältnis für **Kläranlagen** beträgt nach der Veröffentlichung des Gemeindetags **90 %** für die **Schmutzwasserbeseitigung** zu **10 %** für die **Niederschlagswasserbeseitigung**.

### 9.2. Aufteilung der Betriebskosten

Bezüglich der Betriebskosten ergibt sich nach der Veröffentlichung des Gemeindetags für die **Mischwasserkanäle** eine Aufteilung der Betriebskosten nach dem Verteilungsverhältnis von **50 %** für die **Schmutzwasserbeseitigung** zu **50 %** für die **Niederschlagswasserbeseitigung**. Es wird auch auf die Betriebskosten der **Zuleitungssammler** und der **Regenüberlaufbecken** übertragen.

Die Betriebskosten der **Schmutzwasserkanäle** werden zu **100 %** der **Schmutzwasserbeseitigung**, die Betriebskosten der **Regenwasserkanäle** zu **100 %** der **Niederschlagswasserbeseitigung** zugerechnet. Hier wird ausschließlich Schmutzwasser beziehungsweise Niederschlagswasser abgeleitet.

Das Verteilungsverhältnis für die Betriebskosten der **Kläranlagen** beträgt **90 %** für die **Schmutzwasserbeseitigung** und **10 %** für die **Niederschlagswasserbeseitigung**.



## 10. Kostendeckung und Vorjahresausgleich

Bei der Gebührenkalkulation gilt das Kostendeckungsprinzip, das heißt, dass maximal eine Kostendeckung von 100 % anzustreben ist. Ergeben sich am Ende eines Bemessungszeitraumes **Kostenüberdeckungen**, so hat die Gemeinde gemäß § 14 Abs. 2 Satz 2 KAG die **Pflicht**, diese innerhalb der folgenden fünf Jahre auszugleichen. Ergeben sich am Ende eines Bemessungszeitraumes **Kostenunterdeckungen**, so hat die Gemeinde die **Möglichkeit**, diese innerhalb der folgenden fünf Jahre auszugleichen.

Der Stand des Vorjahresausgleichs ist in **Anlage 14** der Kalkulation dargestellt. Danach liegen bis einschließlich des Jahres 2018 keine auszugleichenden Vorjahresergebnisse mehr vor.

Die Gebührenergebnisse der Jahre ab 2019 konnten noch nicht ermittelt werden, da die Rechnungsabschlüsse des Zweckverbands Bezirk Schwetzingen für ab 2019 noch erstellt werden müssen. Daher war in der aktuellen Kalkulation kein Ausgleich aus Vorjahren zu berücksichtigen.



## 11. Bemessungseinheiten

Für die Prognose der Bemessungseinheiten für die **Schmutzwasserbeseitigung** (Frischwassermaßstab) wurde auf der Grundlage der veranlagten Schmutzwassermengen der Jahre 2018-2021 in Abstimmung mit der Verwaltung die voraussichtliche zukünftige Entwicklung prognostiziert. Für das Jahr 2023 wurde die zuletzt für 2021 abgerechnete Menge zu Grunde gelegt.

Bemessungsgrundlage für die **Niederschlagswasserbeseitigung** sind die an die öffentliche Abwasserbeseitigung angeschlossenen überbauten und darüber hinaus befestigten (versiegelten) Teilflächen. Auf Grundlage der abgerechneten Flächeneinheiten der Jahre 2018-2021 wurde in Abstimmung mit der Verwaltung die voraussichtliche zukünftige Entwicklung prognostiziert. Für das Jahr 2023 wird in Bezug auf die zuletzt abgerechneten Flächeneinheiten des Jahres 2021 von einer leichten Reduzierung ausgegangen.

## 12. Gemeindebetreff

Die Kosten für die Inanspruchnahme der öffentlichen Einrichtungen durch die Gemeinde selbst wurden auf der Leistungsseite mit in die Gebührenkalkulation eingestellt, da Schulen und andere öffentliche Gebäude eigene Zähler haben und somit die Leistungsmenge genau ermittelt werden konnte. Die gemeindeeigenen Flächen sind ebenfalls in den der Kalkulation zu Grunde liegenden versiegelten Flächen enthalten und damit berücksichtigt.



## 13. Ermessensentscheidungen

Bei der Gebührenkalkulation handelt es sich um ein Kontrollinstrument zur Überprüfung des Gebührensatzes als rechnerisches Endergebnis. Sie muss vom Gemeinderat bei der Beschlussfassung über die Höhe des Gebührensatzes gebilligt werden und dient als Nachweis darüber, dass der Gemeinderat das ihm bei der Kostenermittlung eingeräumte Ermessen über die Höhe des Gebührensatzes fehlerfrei ausgeübt hat (VGH Mannheim, 07.09.1987, 2 S 998.86 und 24.11.1988, 2 S 1168.88 sowie 31.08.1989, 2 S 2805.87).

Der Gemeinderat hat Ermessensentscheidungen in folgenden Bereichen zu treffen:

### I. Auswahlermessen

- I.1. Höhe des Gebührensatzes
- I.2. Kalkulationszeitraum für die Gebühr (max. 5 Jahre)
- I.3. Einstellung der gebührenfähigen Kosten
- I.4. Berechnungsmethodik und Abzugssätze für den Straßentwässerungsanteil
- I.5. Berechnungsmethodik und Kostenaufteilung auf Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung
- I.6. Höhe des kalkulatorischen Zinssatzes für die Verzinsung des Anlagekapitals
- I.7. Methode der Mischzinskalkulation für das Anlagekapital (Restwert- oder Durchschnittswertmethode) sowie der Zinsbasis (Jahresanfangs-, Jahresmittel- oder Jahresendwert)
- I.8. Höhe der Abschreibungssätze
- I.9. Abschreibungsmethode (Brutto- oder Nettomethode)
- I.10. verpflichtender Ausgleich von Überdeckungen aus den Vorjahren in den folgenden fünf Jahren, freiwilliger Ausgleich von Überdeckungen, die älter als 5 Jahre sind
- I.11. möglicher Ausgleich von Unterdeckungen aus den Vorjahren in den folgenden fünf Jahren



## II. Prognoseermessen

- II.1. Entwicklung der Betriebskosten
- II.2. Hochrechnung der kalkulatorischen Kosten anhand der Ergebnisse der Anlagenachweise sowie der Zugänge bis 2023 laut Planung der Gemeinde und des Verbands
- II.3. geschätzte Bemessungseinheiten bei den Schmutzwassermengen und den überbauten und den darüber hinaus versiegelten Flächen

Obersulm, 27.10.2022

**Allevo** Kommunalberatung

Stefan Kasteel

Diplom-Verwaltungswirt (FH)

# Kalkulation

## Inhaltsverzeichnis

Übersicht über die Berechnungsergebnisse		16
<b>zentrale Abwasserbeseitigung</b>		
Berechnung der Schmutzwassergebühr		17
Berechnung der Niederschlagswassergebühr		17
Berechnungsgrundlagen		
Anlage 1	Aufstellung der Kosten und Erlöse Kosten & Erlöse 2023	18
Anlage 2	Ermittlung Kostenanteile Schmutz- und Niederschlagswasser	20
Anlage 3	Ermittlung Straßenentwässerungskostenanteil	22
Anlage 4	kalkulatorische Verzinsung	24
Anlage 5	Beiträge	25
Anlage 6	Bemessungseinheiten	27
Anlage 7	Gemeinde Brühl Anlagenachweis zum 31.12.2021 ZV Bezirk Schwetzingen Anlagenachweis zum 31.12.2020	28 30
Anlage 8	Mischwasserkanäle	31
Anlage 9	Schmutzwasserkanäle	32
Anlage 10	Regenwasserkanäle	33
Anlage 11	Zuleitungssammler	34
Anlage 12	Sonderbauwerke	35
Anlage 13	Kläranlagen	36
Anlage 14	Über- und Unterdeckungen aus Vorjahren	37

## Berechnungsergebnisse für das Jahr 2023

	errechneter Gebührensatz	bisheriger Gebührensatz
<b>zentrale Abwasserbeseitigung</b>		
<b>Schmutzwassergebühr</b>		
01.01.2023 bis 31.12.2023	<b>2,77 €/m<sup>3</sup></b>	2,29 €/m <sup>3</sup>
<b>Niederschlagswassergebühr</b>		
01.01.2023 bis 31.12.2023	<b>0,71 €/m<sup>2</sup></b>	0,58 €/m <sup>2</sup>

## Berechnung der Schmutzwassergebühr

	2023
Kostenanteil Schmutzwasserbeseitigung lt. Anl. 2	1.778.299 €
Schmutzwassermenge lt. Anl. 6	641.100 m <sup>3</sup>
<b>Schmutzwassergebühr ohne Berücksichtigung Vorjahre</b>	<b>2,77 €/m<sup>3</sup></b>
<b>Berücksichtigung von Vorjahresergebnissen laut Anlage 14</b>	
alle derzeit vorliegenden Vorjahresergebnisse sind ausgeglichen	0 €
<b>Summe Ausgleich Vorjahre</b>	<b>0 €</b>
Kostenanteil Schmutzwasserbeseitigung lt. Anl. 2 (oh. Vorjahre)	1.778.299 €
<b>Kostenanteil Schmutzwasserbes. einschl. Ausgleich Vorjahre</b>	<b>1.778.299 €</b>
Schmutzwassermenge lt. Anl. 6	641.100 m <sup>3</sup>
<b>Schmutzwassergebühr einschl. Berücksichtigung Vorjahre</b>	<b>2,77 €/m<sup>3</sup></b>

## Berechnung der Niederschlagswassergebühr

	2023
Kostenanteil Niederschlagswasserbeseitigung lt. Anl. 2	510.872 €
bebaute und befestigte Fläche lt. Anl. 6	712.300 m <sup>2</sup>
<b>Niederschlagswassergebühr ohne Berücksichtigung Vorjahre</b>	<b>0,71 €/m<sup>2</sup></b>
<b>Berücksichtigung von Vorjahresergebnissen laut Anlage 14</b>	
alle derzeit vorliegenden Vorjahresergebnisse sind ausgeglichen	0 €
<b>Summe Ausgleich Vorjahre</b>	<b>0 €</b>
Kostenanteil Niederschlagswasserbeseitigung	510.872 €
<b>Kostenanteil Niederschlagswasserbes. einschl. Ausgleich Vorjahre</b>	<b>510.872 €</b>
bebaute und befestigte Fläche lt. Anl. 6	712.300 m <sup>2</sup>
<b>Niederschlagswassergebühr einschl. Berücksichtigung Vorjahre</b>	<b>0,71 €/m<sup>2</sup></b>

Kosten 2023

Anlage 1

Teilergebnishaushalt 5380 Abwasserbeseitigung

Nr.	Bezeichnung	Ansatz 2023	Kosten 2023	davon (für Ermittlung SEA und Kostenanteile)						
				Kanäle	MW	SW	RW	ZLS	SOB	KA
					55,16km 91,5 %	2,56km 4,2 %	1,64km 2,7 %	0,97km 1,6 %		
<b>53803000</b>	<b>KSt Gebäude</b>									
42110000	Unterhaltung Grdst. und baul. Anlagen	15.000	15.000	0	0	0	0	0	15.000	0
42120000	Unterhaltung sonst. unbewegliches Verm.	1.000	1.000	0	0	0	0	0	1.000	0
42410100	Heizung	1.500	1.500	0	0	0	0	0	1.500	0
42410200	Wasser/Abwasser	500	500	0	0	0	0	0	500	0
42410400	Strom	24.000	24.000	0	0	0	0	0	24.000	0
42410600	Grundtücksbez. Abgaben/Versicherung	6.700	6.700	0	0	0	0	0	6.700	0
48110100	Planung ILV Bauhof	600	600	0	0	0	0	0	600	0
<b>53805000</b>	<b>KSt Allgemeine Verwaltung</b>									
40110000	Beamte	6.200	6.200	4.960	4.539	208	134	79	1.240	0
40120000	Dienstaufwendungen Beschäftigte	50.300	50.300	40.240	36.820	1.690	1.086	644	10.060	0
40210000	Beiträge Versorgungskasse Beamte	2.800	2.800	2.240	2.050	94	60	36	560	0
40220000	Beiträge Versorgungskasse Beschäftigte	4.300	4.300	3.440	3.148	144	93	55	860	0
40320000	Sozialversicherungsbeiträge Beschäftigte	10.000	10.000	8.000	7.320	336	216	128	2.000	0
40410000	Beihilfen, Unterstützungsleistungen	400	400	320	293	13	9	5	80	0
42710100	EDV	2.500	2.500	2.000	1.830	84	54	32	500	0
42910000	Dienstleistungen (Gebührenabrechnung)	42.000	42.000	16.800	15.371	706	454	269	4.200	21.000
44310100	Bürobedarf, Fachliteratur	0	0	0	0	0	0	0	0	0
44310200	Fernmelde-/Post-/Rundfunkgebühren	700	700	560	512	24	15	9	140	0
44310300	Sachverständige, Gutachten, Prüfung	10.000	10.000	8.000	7.320	336	216	128	2.000	0
44410200	Versicherungen, Schaden	2.100	2.100	1.680	1.537	71	45	27	420	0
44580000	Erstattungen (Absetzung Schmutzwasser)	50.000								
<b>53805100</b>	<b>KSt Kanalbereich</b>									
42120000	Unterhaltung sonst. unbewegliches Verm.	350.000	350.000	350.000	350.000	0	0	0	0	0
42610200	Aus- und Fortbildung	2.500	2.500	2.000	1.830	84	54	32	500	0
42710000	Besondere Verwaltungs- und Betriebsaufw.	500	500	400	366	17	11	6	100	0
42710100	EDV	0	0	0	0	0	0	0	0	0
42910000	sonstige Sach- und Dienstleistungen	2.500	2.500	2.000	1.830	84	54	32	500	0
44310300	Sachverständige, Gutachten, Prüfung	80.000	80.000	64.000	58.560	2.688	1.728	1.024	16.000	0
44410200	Versicherungen, Schaden	1.000	1.000	800	731	34	22	13	200	0
48110100	Planung ILV Bauhof	1.500	1.500	0	0	0	0	0	1.500	0
<b>53805200</b>	<b>KSt Klärbereich</b>									
43130000	Zuweisungen an Zweckverbände davon Betriebskosten	1.470.000	1.209.000	0	0	0	0	0	0	1.209.000
	<b>Betriebskosten gesamt</b>	<b>2.138.600</b>	<b>1.827.600</b>	<b>507.440</b>	<b>494.057</b>	<b>6.613</b>	<b>4.251</b>	<b>2.519</b>	<b>90.160</b>	<b>1.230.000</b>
47000000	Planung bilanzielle Abschreibung	350.300								
	AfA MW-Kanäle lt. Anl. 8		242.229	242.229	242.229					
	AfA SW-Kanäle lt. Anl. 9		10.965	10.965		10.965				
	AfA RW-Kanäle lt. Anl. 10		5.530	5.530			5.530			
	AfA ZLS lt. Anl. 11		3.801	3.801				3.801		
	AfA SOB lt. Anl. 12		87.768						87.768	
	AfA KA lt. Anl. 13		272.140							272.140
	<b>Abschreibungen</b>	<b>350.300</b>	<b>622.433</b>	<b>262.525</b>	<b>242.229</b>	<b>10.965</b>	<b>5.530</b>	<b>3.801</b>	<b>87.768</b>	<b>272.140</b>
97110000	Kalkulatorische Zinsen SoPo	-26.000								
98110000	Kalkulatorische Zinsen	150.100								
	Verzinsung lt. Anl. 4		124.080	73.610	67.346	3.533	1.846	885	9.915	40.555
	<b>Verzinsung</b>	<b>124.100</b>	<b>124.080</b>	<b>73.610</b>	<b>67.346</b>	<b>3.533</b>	<b>1.846</b>	<b>885</b>	<b>9.915</b>	<b>40.555</b>
	<b>kalkulatorische Kosten gesamt</b>	<b>474.400</b>	<b>746.513</b>	<b>336.135</b>	<b>309.575</b>	<b>14.498</b>	<b>7.376</b>	<b>4.686</b>	<b>97.683</b>	<b>312.695</b>
	<b>Kosten</b>	<b>2.613.000</b>	<b>2.574.113</b>							

Kontrollsumme 2.613.000

Differenz 0

## Erlöse 2023

## Anlage 1

Teilergebnishaushalt 5380 Abwasserbeseitigung

Nr.	Bezeichnung	Ansatz 2023	Erlöse 2023	davon (für Ermittlung SEA und Kostenanteile)						
				Kanäle	MW	SW	RW	ZLS	SOB	KA
					91,5 %	4,2 %	2,7 %	1,6 %		
33210000	Benutzungsgebühren	2.331.600								
	<b>Betriebserlöse</b> (Zwischensumme für SEA)	<b>2.331.600</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
38110200	Erträge ILV Öffentliche Einrichtungen (SEA)	197.000								
	<b>Betriebserlöse</b> (bei SEA nicht zu berücks.) **)	<b>197.000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	<b>SEA aus Betriebskosten lt. Anl. 3</b>		<b>95.118</b>	<b>68.186</b>	66.698	0	1.148	340	<b>12.172</b>	<b>14.760</b>
	<b>Betriebserlöse gesamt</b>	<b>2.528.600</b>	<b>95.118</b>	<b>68.186</b>	66.698	0	1.148	340	<b>12.172</b>	<b>14.760</b>
31600000	Planung bilanzielle Auflösung	87.900								
	Aufl. Zusch. MW-Kanäle lt. Anl. 8		32.278	32.278	32.278					
	Aufl. Zusch. SW-Kanäle lt. Anl. 9		5.540	5.540		5.540				
	Aufl. Zusch. RW-Kanäle lt. Anl. 10		3.213	3.213			3.213			
	Aufl. Zusch. ZLS lt. Anl. 11		0	0				0		
	Aufl. Zusch. SOB lt. Anl. 12		19.303						19.303	
	Aufl. Zusch. KA lt. Anl. 13		0							0
	<b>Auflösungen Zuschüsse</b>	<b>87.900</b>	<b>60.334</b>	<b>41.031</b>	32.278	5.540	3.213	0	<b>19.303</b>	<b>0</b>
	Auflösung Beiträge	0								
	Auflösung Beiträge lt. Anl. 5		27.602	18.491	17.527	453	194	317	5.714	3.397
	<b>Auflösungen Beiträge</b>	<b>0</b>	<b>27.602</b>	<b>18.491</b>	17.527	453	194	317	<b>5.714</b>	<b>3.397</b>
	<b>SEA aus kalk. Kosten lt. Anl. 3</b>		<b>101.888</b>	<b>66.330</b>	63.324	0	1.809	1.197	<b>19.880</b>	<b>15.678</b>
	<b>kalkulatorische Erlöse gesamt</b>	<b>87.900</b>	<b>189.824</b>	<b>125.852</b>	113.129	5.993	5.216	1.514	<b>44.897</b>	<b>19.075</b>
	<b>Erlöse</b>	<b>2.616.500</b>	<b>284.942</b>							

Kontrollsumme

2.616.500

Differenz

0

## Ermittlung Kostenanteile Schmutz- und Niederschlagswasser

## Anlage 2

2023		
Aufteilung Betriebskosten MW-Kanäle		
· Betriebskosten lt. Anl. 1		494.057
· abzgl. Betriebserlöse und SEA lt. Anl. 1		-66.698
<b>Summe</b>		<b>427.359</b>
<b>daraus Anteil Schmutzwasser</b>	<b>50,0 %</b>	<b>213.680</b>
<b>daraus Anteil Niederschlagswasser</b>	<b>50,0 %</b>	<b>213.679</b>
Aufteilung Betriebskosten SW-Kanäle		
· Betriebskosten lt. Anl. 1		6.613
· abzgl. Betriebserlöse und SEA lt. Anl. 1		0
<b>Summe</b>		<b>6.613</b>
<b>daraus Anteil Schmutzwasser</b>	<b>100,0 %</b>	<b>6.613</b>
<b>daraus Anteil Niederschlagswasser</b>	<b>0,0 %</b>	<b>0</b>
Aufteilung Betriebskosten RW-Kanäle		
· Betriebskosten lt. Anl. 1		4.251
· abzgl. Betriebserlöse und SEA lt. Anl. 1		-1.148
<b>Summe</b>		<b>3.103</b>
<b>daraus Anteil Schmutzwasser</b>	<b>0,0 %</b>	<b>0</b>
<b>daraus Anteil Niederschlagswasser</b>	<b>100,0 %</b>	<b>3.103</b>
Aufteilung Betriebskosten Zuleitungssammler		
· Betriebskosten lt. Anl. 1		2.519
· abzgl. Betriebserlöse und SEA lt. Anl. 1		-340
<b>Summe</b>		<b>2.179</b>
<b>daraus Anteil Schmutzwasser</b>	<b>50,0 %</b>	<b>1.090</b>
<b>daraus Anteil Niederschlagswasser</b>	<b>50,0 %</b>	<b>1.089</b>
Aufteilung Betriebskosten Sonderbauwerke		
· Betriebskosten lt. Anl. 1		90.160
· abzgl. Betriebserlöse und SEA lt. Anl. 1		-12.172
<b>Summe</b>		<b>77.988</b>
<b>daraus Anteil Schmutzwasser</b>	<b>50,0 %</b>	<b>38.994</b>
<b>daraus Anteil Niederschlagswasser</b>	<b>50,0 %</b>	<b>38.994</b>
Aufteilung Betriebskosten Kläranlagen		
· Betriebskosten lt. Anl. 1		1.230.000
· abzgl. Betriebserlöse und SEA lt. Anl. 1		-14.760
<b>Summe</b>		<b>1.215.240</b>
<b>daraus Anteil Schmutzwasser</b>	<b>90,0 %</b>	<b>1.093.716</b>
<b>daraus Anteil Niederschlagswasser</b>	<b>10,0 %</b>	<b>121.524</b>

## Ermittlung Kostenanteile Schmutz- und Niederschlagswasser

## Anlage 2

2023		
Aufteilung kalkulatorische Kosten MW-Kanäle		
· kalkulatorische Kosten lt. Anl. 1		309.575
· abzgl. kalkulatorische Erlöse und SEA lt. Anl. 1		-113.129
<b>Summe</b>		<b>196.446</b>
<b>daraus Anteil Schmutzwasser</b>	<b>60,0 %</b>	<b>117.868</b>
<b>daraus Anteil Niederschlagswasser</b>	<b>40,0 %</b>	<b>78.578</b>
Aufteilung kalkulatorische Kosten SW-Kanäle		
· kalkulatorische Kosten lt. Anl. 1		14.498
· abzgl. kalkulatorische Erlöse und SEA lt. Anl. 1		-5.993
<b>Summe</b>		<b>8.505</b>
<b>daraus Anteil Schmutzwasser</b>	<b>100,0 %</b>	<b>8.505</b>
<b>daraus Anteil Niederschlagswasser</b>	<b>0,0 %</b>	<b>0</b>
Aufteilung kalkulatorische Kosten RW-Kanäle		
· kalkulatorische Kosten lt. Anl. 1		7.376
· abzgl. kalkulatorische Erlöse und SEA lt. Anl. 1		-5.216
<b>Summe</b>		<b>2.160</b>
<b>daraus Anteil Schmutzwasser</b>	<b>0,0 %</b>	<b>0</b>
<b>daraus Anteil Niederschlagswasser</b>	<b>100,0 %</b>	<b>2.160</b>
Aufteilung kalkulatorische Kosten Zuleitungssammler		
· kalkulatorische Kosten lt. Anl. 1		4.686
· abzgl. kalkulatorische Erlöse und SEA lt. Anl. 1		-1.514
<b>Summe</b>		<b>3.172</b>
<b>daraus Anteil Schmutzwasser</b>	<b>60,0 %</b>	<b>1.903</b>
<b>daraus Anteil Niederschlagswasser</b>	<b>40,0 %</b>	<b>1.269</b>
Aufteilung kalkulatorische Kosten Sonderbauwerke		
· kalkulatorische Kosten lt. Anl. 1		97.683
· abzgl. kalkulatorische Erlöse und SEA lt. Anl. 1		-44.897
<b>Summe</b>		<b>52.786</b>
<b>daraus Anteil Schmutzwasser</b>	<b>60,0 %</b>	<b>31.672</b>
<b>daraus Anteil Niederschlagswasser</b>	<b>40,0 %</b>	<b>21.114</b>
Aufteilung kalkulatorische Kosten Kläranlagen		
· kalkulatorische Kosten lt. Anl. 1		312.695
· abzgl. kalkulatorische Erlöse und SEA lt. Anl. 1		-19.075
<b>Summe</b>		<b>293.620</b>
<b>daraus Anteil Schmutzwasser</b>	<b>90,0 %</b>	<b>264.258</b>
<b>daraus Anteil Niederschlagswasser</b>	<b>10,0 %</b>	<b>29.362</b>
<b>Summe Anteil Schmutzwasser</b>		<b>1.778.299</b>
<b>prozentualer Anteil Schmutzwasser</b>		<b>77,7 %</b>
<b>Summe Anteil Niederschlagswasser</b>		<b>510.872</b>
<b>prozentualer Anteil Niederschlagswasser</b>		<b>22,3 %</b>

## Ermittlung Straßenentwässerungskostenanteil

## Anlage 3

2023		
SEA aus den Betriebskosten MW-Kanäle		
· Betriebskosten lt. Anl. 1		494.057
· abzgl. Betriebs Erlöse lt. Anl. 1		0
<b>Summe</b>		<b>494.057</b>
<b>daraus SEA</b>	<b>13,5 %</b>	<b>66.698</b>
SEA aus den Betriebskosten RW-Kanäle		
· Betriebskosten lt. Anl. 1		4.251
· abzgl. Betriebs Erlöse lt. Anl. 1		0
<b>Summe</b>		<b>4.251</b>
<b>daraus SEA</b>	<b>27,0 %</b>	<b>1.148</b>
SEA aus den Betriebskosten Zuleitungssammler		
· Betriebskosten lt. Anl. 1		2.519
· abzgl. Betriebs Erlöse lt. Anl. 1		0
<b>Summe</b>		<b>2.519</b>
<b>daraus SEA</b>	<b>13,5 %</b>	<b>340</b>
SEA aus den Betriebskosten Sonderbauwerke		
· Betriebskosten lt. Anl. 1		90.160
· abzgl. Betriebs Erlöse lt. Anl. 1		0
<b>Summe</b>		<b>90.160</b>
<b>daraus SEA</b>	<b>13,5 %</b>	<b>12.172</b>
SEA aus den Betriebskosten Kläranlagen		
· Betriebskosten lt. Anl. 1		1.230.000
· abzgl. Betriebs Erlöse lt. Anl. 1		0
<b>Summe</b>		<b>1.230.000</b>
<b>daraus SEA</b>	<b>1,2 %</b>	<b>14.760</b>
<b>Summe SEA aus Betriebskosten</b>		<b>95.118</b>

## Ermittlung Straßenentwässerungskostenanteil

## Anlage 3

2023		
SEA aus kalkulatorischen Kosten MW-Kanäle		
· Abschreibungen lt. Anl. 8		242.229
abzgl. Grdst.anschlüsse	10 %	-24.223
· abzgl. Auflösung Zuschüsse lt. Anl. 8		-32.278
· Verzinsung (ohne Beitr.) lt. Anl. 8		75.073
abzgl. Grdst.anschlüsse	10 %	-7.507
<b>Summe</b>		<b>253.294</b>
<b>daraus SEA</b>	<b>25,0 %</b>	<b>63.324</b>
SEA aus kalkulatorischen Kosten RW-Kanäle		
· Abschreibungen lt. Anl. 10		5.530
abzgl. Grdst.anschlüsse	10 %	-553
· abzgl. Auflösung Zuschüsse lt. Anl. 10		-3.213
· Verzinsung (ohne Beitr.) lt. Anl. 10		2.059
abzgl. Grdst.anschlüsse	10 %	-206
<b>Summe</b>		<b>3.617</b>
<b>daraus SEA</b>	<b>50,0 %</b>	<b>1.809</b>
SEA aus kalkulatorischen Kosten Zuleitungssammler		
· Abschreibungen lt. Anl. 11		3.801
· abzgl. Auflösung Zuschüsse lt. Anl. 11		0
· Verzinsung (ohne Beitr.) lt. Anl. 11		988
<b>Summe</b>		<b>4.789</b>
<b>daraus SEA</b>	<b>25,0 %</b>	<b>1.197</b>
SEA aus kalkulatorischen Kosten Sonderbauwerke		
· Abschreibungen lt. Anl. 12		87.768
· abzgl. Auflösung Zuschüsse lt. Anl. 12		-19.303
· Verzinsung (ohne Beitr.) lt. Anl. 12		11.053
<b>Summe</b>		<b>79.518</b>
<b>daraus SEA</b>	<b>25,0 %</b>	<b>19.880</b>
SEA aus kalkulatorischen Kosten Kläranlagen		
· Abschreibungen lt. Anl. 13		272.140
· abzgl. Auflösung Zuschüsse lt. Anl. 13		0
· Verzinsung (ohne Beitr.) lt. Anl. 13		41.413
<b>Summe</b>		<b>313.553</b>
<b>daraus SEA</b>	<b>5,0 %</b>	<b>15.678</b>
<b>Summe SEA aus kalkulatorischen Kosten</b>		<b>101.888</b>
<b>Summe SEA</b>		<b>197.006</b>

## kalkulatorische Verzinsung

## Anlage 4

kalkulatorische Verzinsung	kalk. Zinssatz	2,0 %	2023
<b>Zusammenstellung der Verzinsung</b>			
· Mischwasserkanäle lt. Anl. 8			75.073
· Schmutzwasserkanäle lt. Anl. 9			3.935
· Regenwasserkanäle lt. Anl. 10			2.059
· Zuleitungssammler lt. Anl. 11			988
· Sonderbauwerke lt. Anl. 12			11.053
· Beiträge Kanalbereich lt. Anl. 5			-9.583
<b>Summe kalkulatorische Verzinsung Kanalbereich</b>			<b>83.525</b>
· Kläranlagen lt. Anl. 13			41.413
· Beiträge Klärbereich lt. Anl. 5			-858
<b>Summe kalkulatorische Verzinsung Klärbereich</b>			<b>40.555</b>
<b>Summe kalkulatorische Verzinsung</b>			<b>124.080</b>
<b>Summe kalkulatorische Verzinsung Kanalbereich (ohne Beiträge)</b>			<b>93.108</b>
<b>Summe kalkulatorische Verzinsung Klärbereich (ohne Beiträge)</b>			<b>41.413</b>
<b>Summe kalkulatorische Verzinsung (ohne Beiträge)</b>			<b>134.521</b>
<b>Prozentuales Verteilungsverhältnis</b>			
· Mischwasserkanäle			80,63 %
· Schmutzwasserkanäle			4,23 %
· Regenwasserkanäle			2,21 %
· Zuleitungssammler			1,06 %
· Sonderbauwerke			11,87 %
<b>Summe kalkulatorische Verzinsung Kanalbereich (ohne Beiträge)</b>			<b>100,00%</b>
· Kläranlagen			100,00 %
<b>Summe kalkulatorische Verzinsung Klärbereich (ohne Beiträge)</b>			<b>100,00 %</b>
<b>Verteilung der kalkulatorischen Verzinsung</b>			
· Mischwasserkanäle			67.346
· Schmutzwasserkanäle			3.533
· Regenwasserkanäle			1.846
· Zuleitungssammler			885
· Sonderbauwerke			9.915
<b>Summe kalkulatorische Verzinsung Kanalbereich</b>			<b>83.525</b>
· Kläranlagen			40.555
<b>Summe kalkulatorische Verzinsung Klärbereich</b>			<b>40.555</b>
<b>Summe kalkulatorische Verzinsung</b>			<b>124.080</b>
Kontrollsumme			124.080
Differenz			0

## Beiträge

## Anlage 5

Beiträge	ND Jahre	ab Monat	2022	2023
<b>Zugänge Beiträge Kanalbereich</b>				
werden im Berechnungszeitraum keine erwartet			0	0
<b>Summe Zugänge Beiträge Kanalbereich</b>			<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Zugänge Beiträge Klärbereich</b>				
werden im Berechnungszeitraum keine erwartet			0	0
<b>Summe Zugänge Beiträge Klärbereich</b>			<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Summe Zugang Beiträge gesamt</b>			<b>0</b>	<b>0</b>

Kalkulatorische Erlöse	2021	2022	2023
<b>Auflösung</b>			
Erhöhung Auflösung		0	0
Veränderung Aufl.-Bestand		-5.412	-593
<b>Auflösung Beiträge Kanalbereich</b>	<b>30.210</b>	<b>24.798</b>	<b>24.205</b>
Erhöhung Auflösung		0	0
Veränderung Aufl.-Bestand		-896	-270
<b>Auflösung Beiträge Klärbereich</b>	<b>4.563</b>	<b>3.667</b>	<b>3.397</b>

**Auflösung Beiträge** **27.602**

<b>Verzinsung Beiträge Kanalbereich</b>			
Zugang Beiträge 31.12.		0	0
Auflösung		-24.798	-24.205
Auflösungsrest Beiträge	528.169	503.371	479.166
<b>Zinsbasis</b>			<b>479.166</b>
<b>Zins</b>	<b>2,0 %</b>		<b>9.583</b>

<b>Verzinsung Beiträge Klärbereich</b>			
Zugang Beiträge 31.12.		0	0
Auflösung		-3.667	-3.397
Auflösungsrest Beiträge	49.979	46.312	42.915
<b>Zinsbasis</b>			<b>42.915</b>
<b>Zins</b>	<b>2,0 %</b>		<b>858</b>

**Zins** **10.441**

Beiträge

Anlage 5

**Ermittlung des Verteilungsverhältnisses 2023**

<b>AfA abzgl. Auflösung Zuschüsse</b>	
· Mischwasserkanäle laut Anlage 8	209.951
· Schmutzwasserkanäle laut Anlage 9	5.425
· Regenwasserkanäle laut Anlage 10	2.317
· Zuleitungssammler laut Anlage 11	3.801
· Sonderbauwerke laut Anlage 12	68.465
<b>Kanalbereich</b>	<b>289.959</b>

· Kläranlagen laut Anlage 13	272.140
<b>Klärbereich</b>	<b>272.140</b>

<b>AfA abzgl. Auflösung Zuschüsse</b>	<b>562.099</b>
Kontrollsumme	562.099
Differenz	0

<b>Prozentuales Verteilungsverhältnis</b>	
· Mischwasserkanäle	72,41 %
· Schmutzwasserkanäle	1,87 %
· Regenwasserkanäle	0,80 %
· Zuleitungssammler	1,31 %
· Sonderbauwerke	23,61 %
<b>Kanalbereich</b>	<b>100,00 %</b>

· Kläranlagen	100,00 %
<b>Klärbereich</b>	<b>100,00 %</b>

<b>Auflösung Beiträge Kanalbereich</b>	<b>24.205</b>
----------------------------------------	---------------

<b>Auflösung Beiträge Klärbereich</b>	<b>3.397</b>
---------------------------------------	--------------

<b>Auflösung Beiträge</b>	<b>27.602</b>
---------------------------	---------------

<b>Verteilung der Beitragsauflösung</b>	
· Mischwasserkanäle	17.527
· Schmutzwasserkanäle	453
· Regenwasserkanäle	194
· Zuleitungssammler	317
· Sonderbauwerke	5.714
<b>Kanalbereich</b>	<b>24.205</b>

· Kläranlagen	3.397
<b>Klärbereich</b>	<b>3.397</b>

<b>Verteilung der Beitragsauflösung</b>	<b>27.602</b>
-----------------------------------------	---------------

Bemessungseinheiten

Anlage 6

Schmutzwassermenge

bisherige Schmutzwassermenge	2018	2019	2020	2021	Mittelwert
bisherige Schmutzwassermenge	647.621 m <sup>3</sup>	632.985 m <sup>3</sup>	608.866 m <sup>3</sup>	641.078 m <sup>3</sup>	632.638 m <sup>3</sup>
<b>Schmutzwassermenge</b>	<b>647.621 m<sup>3</sup></b>	<b>632.985 m<sup>3</sup></b>	<b>608.866 m<sup>3</sup></b>	<b>641.078 m<sup>3</sup></b>	<b>632.638 m<sup>3</sup></b>

prognostizierter Schmutzwassermenge	2023
erwartete Schmutzwassermenge (Prognose)	641.100 m <sup>3</sup>
<b>Schmutzwassermenge</b>	<b>641.100 m<sup>3</sup></b>

bebaute und befestigte Fläche

bisherige bebaute und befestigte Fläche	2018	2019	2020	2021	Mittelwert
bisherige Fläche	722.642 m <sup>2</sup>	705.759 m <sup>2</sup>	699.927 m <sup>2</sup>	714.264 m <sup>2</sup>	710.648 m <sup>2</sup>
<b>bebaute und befestigte Fläche</b>	<b>722.642 m<sup>2</sup></b>	<b>705.759 m<sup>2</sup></b>	<b>699.927 m<sup>2</sup></b>	<b>714.264 m<sup>2</sup></b>	<b>710.648 m<sup>2</sup></b>

prognostizierte bebaute und befestigte Fläche	2023
erwartete Fläche (Prognose)	712.300 m <sup>2</sup>
<b>bebaute und befestigte Fläche</b>	<b>712.300 m<sup>2</sup></b>

Gemeinde Brühl  
Investitionen Anlagenachweis 31.12.2021

## Anlage 7

Investitionen	AHK	AfA	RBW
Dienstbarkeiten	713	0	590
Bewegliches Vermögen	22.444	0	1
Mischwasserkanäle	13.741.265	242.287	4.503.481
Hausanschlüsse Mischwasser	99.004	2.137	81.962
<b>Mischwasserkanäle</b>	<b>13.863.426</b>	<b>244.424</b>	<b>4.586.034</b>
Schmutzwasserkanäle	425.318	9.323	368.540
Hausanschlüsse Schmutzwasser	66.609	1.642	60.513
<b>Schmutzwasserkanäle</b>	<b>491.927</b>	<b>10.965</b>	<b>429.053</b>
Grundstücke	3.105	0	3.105
Regenwasserkanäle	271.056	5.438	236.412
Hausanschlüsse Regenwasser	4.472	92	3.824
<b>Regenwasserkanäle</b>	<b>278.633</b>	<b>5.530</b>	<b>243.341</b>
Zuleitungssammler	190.752	3.801	56.985
<b>Zuleitungssammler</b>	<b>190.752</b>	<b>3.801</b>	<b>56.985</b>
Grundstücke	4.197	0	4.197
Zentralhebwerk	1.157.104	21.781	154.404
Hebwerk Waldstraße	25.749	1.114	1.394
RÜB Wiesengrund	2.058.007	66.325	185.852
RÜB Wiesengrund Solarstation	7.133	713	415
<b>Sonderbauwerke</b>	<b>3.252.190</b>	<b>89.933</b>	<b>346.262</b>
keine eigene Kläranlage	0	0	0
<b>Kläranlagen</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Summe Investitionen</b>	<b>18.076.928</b>	<b>354.653</b>	<b>5.661.675</b>
nachrichtlich			
Immaterielle Vermögensgegenstände	0	81	0
Anlagen im Bau	0	0	0
Kontrollsumme Kanalbereich	18.076.928	354.734	5.661.675
Differenz	0	0	0

Gemeinde Brühl  
Zuschüsse und Beiträge Anlagenachweis 31.12.2021

## Anlage 7

Zuschüsse und Beiträge	Anf.stand	Aufl.	Aufl.rest
Sonstige Sonderposten (ETG) MW	310.071	6.239	285.227
Zuschüsse Mischwasserkanäle	2.166.227	43.350	118.886
Zuschüsse Ausgleichsstock	53.686	1.648	1.236
Kapitalzuschüsse Ausgleichsstock	12.782	0	12.782
<b>Mischwasserkanäle</b>	<b>2.542.766</b>	<b>51.237</b>	<b>418.131</b>
Sonstige Sonderposten (ETG) SW	224.185	4.560	192.721
Zuschüsse Schmutzwasserkanäle	32.307	980	28.725
<b>Schmutzwasserkanäle</b>	<b>256.492</b>	<b>5.540</b>	<b>221.446</b>
Sonstige Sonderposten (ETG) RW	157.949	3.213	135.776
<b>Regenwasserkanäle</b>	<b>157.949</b>	<b>3.213</b>	<b>135.776</b>
Zuschüsse Zuleitungssammler	0	0	0
<b>Zuleitungssammler</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Zuschüsse RÜB Wiesengrund	710.127	19.303	129.810
<b>Sonderbauwerke</b>	<b>710.127</b>	<b>19.303</b>	<b>129.810</b>
keine eigene Kläranlage	0	0	0
<b>Kläranlagen</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Zuschüsse</b>	<b>3.667.334</b>	<b>79.293</b>	<b>905.163</b>
· Kanalbeiträge	2.141.831	30.210	528.169
<b>Beiträge Kanalbereich</b>	<b>2.141.831</b>	<b>30.210</b>	<b>528.169</b>
· Klärbeiträge	198.254	4.563	49.979
<b>Beiträge Klärbereich</b>	<b>198.254</b>	<b>4.563</b>	<b>49.979</b>
<b>Abwasserbeiträge</b>	<b>2.340.085</b>	<b>34.773</b>	<b>578.148</b>
<b>Summe Zuschüsse und Beiträge</b>	<b>6.007.419</b>	<b>114.066</b>	<b>1.483.311</b>
nachrichtlich			
Kontrollsumme Kanalbereich	5.809.165	109.503	1.433.332
Kontrollsumme Klärbereich	198.254	4.563	49.979
Differenz	0	0	0

## ZV Bezirk Schwetzingen

### Investitionen Anlagenachweis 31.12.2020

## Anlage 7

Investitionen Verband	AHK	AfA	RBW
ZV betreibt keine Zuleitungssammler	0	0	0
<b>Zuleitungssammler</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
ZV betreibt keine Sonderbauwerke	0	0	0
<b>Sonderbauwerke</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Kläranlage zum 31.12.2018	29.608.682	1.201.610	15.710.408
Veränderungen 2019	0	86.271	14.422.527
Veränderungen 2020	394.000	19.700	13.508.946
<b>Kläranlagen</b>	<b>30.002.682</b>	<b>1.307.581</b>	<b>13.508.946</b>
<b>Verbandsvermögen</b>	<b>30.002.682</b>	<b>1.307.581</b>	<b>13.508.946</b>
nachrichtlich			
Anlagen im Bau 31.12.2018	1.089.323	0	1.089.323
Kontrollsumme AN 31.12.2018	30.698.005	1.201.610	16.799.731
Differenz 31.12.2018	0	0	0

Anteil Gemeinde Brühl	Anteil	AHK	Anteil	AfA	Anteil	RBW
ZV betreibt keine Zuleitungssammler	15,62 %	0	18,61 %	0	15,62 %	0
<b>Zuleitungssammler</b>		<b>0</b>		<b>0</b>		<b>0</b>
ZV betreibt keine Sonderbauwerke	15,62 %	0	18,61 %	0	15,62 %	0
<b>Sonderbauwerke</b>		<b>0</b>		<b>0</b>		<b>0</b>
Kläranlage	15,62 %	4.686.419	18,61 %	243.341	15,62 %	2.110.097
<b>Kläranlagen</b>		<b>4.686.419</b>		<b>243.341</b>		<b>2.110.097</b>
<b>Anteil Gemeinde Brühl</b>		<b>4.686.419</b>		<b>243.341</b>		<b>2.110.097</b>
Kontrollsumme AN	15,62 %	4.686.419	18,61 %	243.341	15,62 %	2.110.097
Differenz		0		0		0

Anmerkung: Im Anlagevermögen des Verbands werden die Zuschüsse direkt abgesetzt (Nettomethode)

## Mischwasserkanäle

## Anlage 8

Anschaffungs- und Herstellungskosten	ND Jahre	ab Monat	2022	2023
<b>Zugänge AHK</b>				
keine Maßnahmen geplant			0	0
<b>Summe Zugänge AHK</b>			<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Zuschüsse</b>				
Zugänge Zuschüsse	ND Jahre	ab Monat	2022	2023
keine Zuschüsse erwartet			0	0
<b>Summe Zugänge Zuschüsse</b>			<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Kalkulatorische Kosten</b>				
	2021	2022	2023	
<b>Abschreibung</b>				
Erhöhung AfA aus Zugängen		0	0	
Veränderung AfA-Bestand		-1.542	-653	
<b>AfA</b>	<b>244.424</b>	<b>242.882</b>	<b>242.229</b>	
<b>Auflösung</b>				
Erhöhung Auflösung aus Zugängen		0	0	
Veränderung Aufl.-Bestand		-12.661	-6.298	
<b>Auflösung Zuschüsse</b>	<b>51.237</b>	<b>38.576</b>	<b>32.278</b>	
<b>AfA abzgl. Auflösung Zuschüsse</b>				<b>209.951</b>
<b>Verzinsung</b>				
Zugang AHK		0	0	
AfA		-242.882	-242.229	
Restbuchwert AHK	4.586.034	4.343.152	4.100.923	
Zugang Zuschüsse		0	0	
Auflösung		-38.576	-32.278	
Auflösungsrest Zuschüsse	418.131	379.555	347.277	
<b>Zinsbasis</b>				<b>3.753.646</b>
<b>Zins</b>	<b>2,0 %</b>			<b>75.073</b>

## Schmutzwasserkanäle

## Anlage 9

Anschaffungs- und Herstellungskosten		ND Jahre	ab Monat	2022	2023
<b>Zugänge AHK</b>					
keine Maßnahmen geplant				0	0
<b>Summe Zugänge AHK</b>				<b>0</b>	<b>0</b>
Zuschüsse		ND Jahre	ab Monat	2022	2023
<b>Zugänge Zuschüsse</b>					
keine Zuschüsse erwartet				0	0
<b>Summe Zugänge Zuschüsse</b>				<b>0</b>	<b>0</b>
Kalkulatorische Kosten			2021	2022	2023
<b>Abschreibung</b>					
Erhöhung AfA aus Zugängen				0	0
Veränderung AfA-Bestand				0	0
<b>AfA</b>			<b>10.965</b>	<b>10.965</b>	<b>10.965</b>
<b>Auflösung</b>					
Erhöhung Auflösung aus Zugängen				0	0
Veränderung Aufl.-Bestand				0	0
<b>Auflösung Zuschüsse</b>			<b>5.540</b>	<b>5.540</b>	<b>5.540</b>
<b>AfA abzgl. Auflösung Zuschüsse</b>					<b>5.425</b>
<b>Verzinsung</b>					
Zugang AHK				0	0
AfA				-10.965	-10.965
Restbuchwert AHK			429.053	418.088	407.123
Zugang Zuschüsse				0	0
Auflösung				-5.540	-5.540
Auflösungsrest Zuschüsse			221.446	215.906	210.366
<b>Zinsbasis</b>					<b>196.757</b>
<b>Zins</b>			<b>2,0 %</b>		<b>3.935</b>

## Regenwasserkanäle

## Anlage 10

Anschaffungs- und Herstellungskosten	ND Jahre	ab Monat	2022	2023	
<b>Zugänge AHK</b>					
keine Maßnahmen geplant			0	0	
<b>Summe Zugänge AHK</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>Zuschüsse</b>					
Zugänge Zuschüsse	ND Jahre	ab Monat	2022	2023	
keine Zuschüsse erwartet			0	0	
<b>Summe Zugänge Zuschüsse</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>Kalkulatorische Kosten</b>					
			2021	2022	2023
<b>Abschreibung</b>					
Erhöhung AfA aus Zugängen				0	0
Veränderung AfA-Bestand				0	0
<b>AfA</b>			<b>5.530</b>	<b>5.530</b>	<b>5.530</b>
<b>Auflösung</b>					
Erhöhung Auflösung aus Zugängen				0	0
Veränderung Aufl.-Bestand				0	0
<b>Auflösung Zuschüsse</b>			<b>3.213</b>	<b>3.213</b>	<b>3.213</b>
<b>AfA abzgl. Auflösung Zuschüsse</b>					<b>2.317</b>
<b>Verzinsung</b>					
Zugang AHK				0	0
AfA				-5.530	-5.530
Restbuchwert AHK		243.341	237.811	232.281	
Zugang Zuschüsse				0	0
Auflösung				-3.213	-3.213
Auflösungsrest Zuschüsse		135.776	132.563	129.350	
<b>Zinsbasis</b>					<b>102.931</b>
<b>Zins</b>			<b>2,0 %</b>		<b>2.059</b>

## Zuleitungssammler

## Anlage 11

Anschaffungs- und Herstellungskosten		ND Jahre	ab Monat	2022	2023
<b>Zugänge AHK</b>					
keine Maßnahmen geplant				0	0
<b>Summe Zugänge AHK</b>				<b>0</b>	<b>0</b>
Zuschüsse		ND Jahre	ab Monat	2022	2023
<b>Zugänge Zuschüsse</b>					
keine Zuschüsse erwartet				0	0
<b>Summe Zugänge Zuschüsse</b>				<b>0</b>	<b>0</b>
Kalkulatorische Kosten			2021	2022	2023
<b>Abschreibung</b>					
Erhöhung AfA aus Zugängen				0	0
Veränderung AfA-Bestand				0	0
<b>AfA</b>			<b>3.801</b>	<b>3.801</b>	<b>3.801</b>
<b>Auflösung</b>					
Erhöhung Auflösung aus Zugängen				0	0
Veränderung Aufl.-Bestand				0	0
<b>Auflösung Zuschüsse</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>AfA abzgl. Auflösung Zuschüsse</b>					<b>3.801</b>
<b>Verzinsung</b>					
Zugang AHK				0	0
AfA				-3.801	-3.801
Restbuchwert AHK				56.985	53.184
Zugang Zuschüsse				0	0
Auflösung				0	0
Auflösungsrest Zuschüsse				0	0
<b>Zinsbasis</b>					<b>49.383</b>
<b>Zins</b>			<b>2,0 %</b>	<b>988</b>	

## Sonderbauwerke

## Anlage 12

Anschaffungs- und Herstellungskosten	ND Jahre	ab Monat	2022	2023
<b>Zugänge AHK</b>				
Modernisierung RÜ 1	40	12	0	475.000
<b>Summe Zugänge AHK</b>			<b>0</b>	<b>475.000</b>

Zuschüsse	ND Jahre	ab Monat	2022	2023
<b>Zugänge Zuschüsse</b>				
keine Zuschüsse erwartet			0	0
<b>Summe Zugänge Zuschüsse</b>			<b>0</b>	<b>0</b>

Kalkulatorische Kosten	2021	2022	2023
<b>Abschreibung</b>			
Erhöhung AfA aus Zugängen		0	990
Veränderung AfA-Bestand		-300	-2.855
<b>AfA</b>	<b>89.933</b>	<b>89.633</b>	<b>87.768</b>

<b>Auflösung</b>			
Erhöhung Auflösung aus Zugängen		0	0
Veränderung Aufl.-Bestand		0	0
<b>Auflösung Zuschüsse</b>	<b>19.303</b>	<b>19.303</b>	<b>19.303</b>

<b>AfA abzgl. Auflösung Zuschüsse</b>			<b>68.465</b>
---------------------------------------	--	--	---------------

<b>Verzinsung</b>			
Zugang AHK		0	475.000
AfA		-89.633	-87.768
Restbuchwert AHK	346.262	256.629	643.861
Zugang Zuschüsse		0	0
Auflösung		-19.303	-19.303
Auflösungsrest Zuschüsse	129.810	110.507	91.204
<b>Zinsbasis</b>			<b>552.657</b>
<b>Zins</b>	<b>2,0 %</b>		<b>11.053</b>

## Kläranlagen

## Anlage 13

Anschaffungs- und Herstellungskosten	ND Jahre	ab Monat	2021	2022	2023
<b>ZV Bezirk Schwetzingen</b>					
Kanalaustausch Zentralablauf (Kanalsanierung)	50	1	125.000	0	0
Fernwirksystem Außenstationen	17	1	580.000	0	0
M+E - Technik Faulbehälter	15	11	2.470.000	0	0
Beckensanierung Straße A	35	1	0	952.000	0
<b>Zwischensumme Zugänge ZV Bezirk Schwetzingen</b>			<b>3.175.000</b>	<b>952.000</b>	<b>0</b>
<b>Summe Zugänge AHK</b>		<b>18,61 %</b>	<b>590.868</b>	<b>177.167</b>	<b>0</b>

Zuschüsse	ND Jahre	ab Monat	2021	2022	2024
<b>ZV Bezirk Schwetzingen</b>					
· werden im Berechnungszeitraum keine erwartet			0	0	0
<b>Zwischensumme Zugänge ZV Bezirk Schwetzingen</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Summe Zugänge Zuschüsse</b>		<b>18,61 %</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Kalkulatorische Kosten	2020	2021	2022	2023
<b>Abschreibung</b>				
Erhöhung AfA aus Zugängen		11.922	30.599	0
Veränderung AfA-Bestand		-1.102	-3.590	-9.030
<b>AfA</b>	<b>243.341</b>	<b>254.161</b>	<b>281.170</b>	<b>272.140</b>
<b>Auflösung</b>				
Erhöhung Auflösung aus Zugängen		0	0	0
Veränderung Aufl.-Bestand		0	0	0
<b>Auflösung Zuschüsse</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>AfA abzgl. Auflösung Zuschüsse</b>				<b>272.140</b>

<b>Verzinsung</b>				
Zugang AHK		590.868	177.167	0
AfA		-254.161	-281.170	-272.140
Restbuchwert AHK	2.110.097	2.446.804	2.342.801	2.070.661
Zugang Zuschüsse		0	0	0
Auflösung		0	0	0
Auflösungsrest Zuschüsse	0	0	0	0
<b>Zinsbasis</b>				<b>2.070.661</b>
<b>Zins</b>	<b>2,0 %</b>			<b>41.413</b>

Über- und Unterdeckungen aus Vorjahren - Schmutzwasser

Anlage 14

Jahr	Kalk.-zeit-raum	Gebühr lt. Sat.	gültig ab	Gebührenergebnis	Ausgleich Vj.		lt. GR-Beschluss zur Kalk./Verr./Verz.		Ergebnis nach Ausgl. von Vorj.	davon ausgeglichen	im Zeit-raum	Rest	
					Betrag	aus Jahr	vom	K./Verr./Verz.				noch ausgl.-fähig/-pfl.	nicht mehr ausgl.fähig
2016		1,99 €	01.01.2016	259.467 €	244 €	2012	14.12.2015	Kalkulation	288.815 €	288.815 €	2021	0 €	
					29.104 €	2013	14.12.2015	Kalkulation					
2017		1,99 €		5.113 €					5.113 €	5.113 €	2022	0 €	
2018		1,99 €		27.535 €					27.535 €	27.535 €	2022	0 €	
2019		1,99 €	01.01.2019		69.375 €	2015	10.12.2018	Kalkulation					
2019					69.375 €								
2020		1,99 €											
2021		1,88 €	01.01.2021		288.815 €	2016	25.10.2021	Kalkulation					
2021					288.815 €								
2022		2,29 €	01.01.2022		5.113 €	2017	25.10.2021	Kalkulation					
					27.535 €	2018	25.10.2021	Kalkulation					
					32.648 €								
<b>Schmutzwasser</b>												<b>0 €</b>	

Die Gebührenergebnisse der Jahre ab 2019 liegen wegen fehlender Abschlüsse des ZV Bezirk Schwetzingen noch nicht vor und können daher noch nicht berücksichtigt werden.

Über- und Unterdeckungen aus Vorjahren - Niederschlagswasser

Anlage 14

Jahr	Kalk.-zeit-raum	Gebühr lt. Sat.	gültig ab	Gebühren-ergebnis	Ausgleich Vj.		lt. GR-Beschluss zur Kalk./Verr./Verz.		Ergebnis nach Ausgl. von Vorj.	davon aus-geglichen	im Zeit-raum	Rest	
					Betrag	aus Jahr	vom	K./Verr./Verz.				noch ausgl.-fähig/-pfl.	nicht mehr ausgl.fähig
2016					56.432 €	2012	14.12.2015	Kalkulation					
					50.344 €	2013	14.12.2015	Kalkulation					
					25.562 €	2014	14.12.2015	Kalkulation		137.420 €	2021		
		0,34 €	01.01.2016	5.082 €	132.338 €				137.420 €	137.420 €		0 €	
2017					48.266 €	2015	14.05.2018	Verrechnung		-23.591 €	2021		
		0,34 €		-71.857 €	48.266 €				-23.591 €	-23.591 €		0 €	
2018										-90.825 €	2021		
		0,34 €		-90.825 €	0 €				-90.825 €	-90.825 €		0 €	
2019													
		0,57 €	01.01.2019										
2020													
		0,57 €											
2021					137.420 €	2016	25.10.2021	Kalkulation					
					-23.591 €	2017	25.10.2021	Kalkulation					
					-90.825 €	2018	25.10.2021	Kalkulation					
		0,56 €	01.01.2021	23.004 €									
2022													
		0,58 €	01.01.2022										
<b>Niederschlagswasser</b>												<b>0 €</b>	

Die Gebührenergebnisse der Jahre ab 2019 liegen wegen fehlender Abschlüsse des ZV Bezirk Schwetzingen noch nicht vor und können daher noch nicht berücksichtigt werden.

<b>Abwassergesamt</b>												<b>0 €</b>	
-----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------------	--