

**Schneider & Zajontz**

Ihr Partner in allen kommunalen Fragen



# Gemeinde Wittnau

## **Kalkulation der Gebühren für die zentrale Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung**

**2024 - 2025**

### **Schneider & Zajontz**

**Gesellschaft für kommunale Entwicklung mbH**

**Wannenäckerstraße 43**

**74078 Heilbronn**

**Telefon: 07131/392-0**

**Telefax: 07131/392-149**

**E-Mail: [info@schneider-zajontz.de](mailto:info@schneider-zajontz.de)**

**Internet: <http://www.schneider-zajontz.de>**

**Stand 30. Oktober 2023**

<b>Inhaltsverzeichnis</b>
---------------------------

	Seite
<b>Verzeichnis der Abkürzungen</b>	<b>III</b>
<b>Erläuterungen zur Kostenaufteilung auf die Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung sowie die Straßenentwässerung</b>	<b>IV</b>
<b>Allgemeine Vorbemerkung</b>	<b>VIII</b>
<b>Beschlussvorschlag für die Gebührenkalkulation</b>	<b>VIII</b>
<b>Kalkulation der kostendeckenden Gebühren für die zentrale Abwasserbeseitigung</b>	<b>1</b>
<b>Übersicht der Gebühren für die zentrale Schmutzwasserbeseitigung und die Niederschlagswasserbeseitigung 2024 - 2025</b>	<b>2</b>
<b>Ermittlung des Deckungsbedarfs für die Abwasserbeseitigung und Berechnung des kostendeckenden Gebührensatzes 2024 - 2025</b>	<b>3</b>
<b>Anlagen</b>	
Anlage 1    Ermittlung der laufenden Kosten und Erlöse	6
Anlage 2    Ermittlung der Abschreibungen und Restbuchwerte	8
Anlage 3    Ermittlung der Auflösungen und Restauflösungsbeträge	9
Anlage 4    Ermittlung der kalkulatorischen Verzinsung	10
Anlage 5    Ermittlung der dezentralen Anteile	12
Anlage 6    Ermittlung der Leistungseinheiten	13
Anlage 7    Übersicht der Kostenüber-/unterdeckungen	14
Anlage 8    Straßenentwässerungskostenanteil bei der Abwassergebühr	15

<p><i>Diese Arbeit ist urheberrechtlich geschützt und darf nur im Rahmen des erteilten Auftrags verwendet werden. Jegliche Vervielfältigung (auch von Auszügen) sowie die Weitergabe an Dritte - mit Ausnahme von Genehmigungsbehörden - ist nur gestattet, wenn wir uns <b>vorher</b> einverstanden erklärt haben.</i></p>
---

<b>Verzeichnis der Abkürzungen</b>
------------------------------------

<b>AB</b>	<b>Anfangsbestand</b>
<b>AfA</b>	<b>Absetzung für Abnutzung (Abschreibung)</b>
<b>AHK</b>	<b>Anschaffungs- und Herstellungskosten</b>
<b>AN</b>	<b>Anlagenachweis</b>
<b>ATV</b>	<b>Abwassertechnischer Verein</b>
<b>AV</b>	<b>Anlagevermögen</b>
<b>AW</b>	<b>Abwasser</b>
<b>BSB</b>	<b>Biologischer Sauerstoffbedarf</b>
<b>BVerwG</b>	<b>Bundesverwaltungsgericht</b>
<b>CSB</b>	<b>Chemischer Sauerstoffbedarf</b>
<b>DL</b>	<b>Druckrohrleitung</b>
<b>EB</b>	<b>Endbestand</b>
<b>EW</b>	<b>Einwohnerwert</b>
<b>EGW</b>	<b>Einwohnergleichwert</b>
<b>GA</b>	<b>Grundstücksanschlüsse</b>
<b>Gde</b>	<b>Gemeinde</b>
<b>GFZ</b>	<b>Geschossflächenzahl</b>
<b>GO</b>	<b>Gemeindeordnung</b>
<b>GRZ</b>	<b>Grundflächenzahl</b>
<b>KA</b>	<b>Kläranlage</b>
<b>KAG</b>	<b>Kommunalabgabengesetz</b>
<b>KN</b>	<b>Kanalnetz</b>
<b>MS</b>	<b>Mischsystem</b>
<b>MW</b>	<b>Mischwasser</b>
<b>ND</b>	<b>Nutzungsdauer</b>
<b>NF</b>	<b>Nutzungsfaktor</b>
<b>NW</b>	<b>Niederschlagswasser</b>
<b>OVG</b>	<b>Oberverwaltungsgericht</b>
<b>PW</b>	<b>Pumpwerk</b>
<b>RBW</b>	<b>Restbuchwert</b>
<b>Rdnr.</b>	<b>Randnummer</b>
<b>RRB</b>	<b>Regenrückhaltebecken</b>
<b>RÜB</b>	<b>Regenüberlaufbecken</b>
<b>RW</b>	<b>Regenwasser</b>
<b>SW</b>	<b>Schmutzwasser</b>
<b>STE</b>	<b>Straßenentwässerung</b>
<b>TS</b>	<b>Trennsystem</b>
<b>VGH</b>	<b>Verwaltungsgerichtshof</b>
<b>WG</b>	<b>Wassergesetz</b>

## Erläuterungen zur Kostenaufteilung auf die Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung sowie die Straßenentwässerung

### I Einzelne Aufteilungen

Hinweis: Diese Aufteilungen wurden durch die Entscheidung des VGH Baden-Württemberg (Beschluss vom 20.09.2010, 2 S 136/10) bestätigt.

#### I.1 Aufteilung der kalkulatorischen Kosten (Abschreibungen, Zinsen)

- a) Die kalkulatorischen Kosten der **Schmutzwasserkanäle** wurden zu 100 % der Schmutzwasserbeseitigung zugeordnet.
- b) **Niederschlagswasserkanäle** werden ausschließlich für die Niederschlagswasserbeseitigung der Grundstücke und Straßen benötigt. Aufgrund dieser Doppelfunktion erlaubt das BVerwG (Urteil vom 09.12.1983) eine Zuordnung von je 50 % auf die Straßenentwässerung und die Grundstücksentwässerung.
- c) Die kalkulatorischen Kosten der **Kläranlage** wurden zu 100 % der Schmutzwasserbeseitigung zugeordnet. Die Gemeinde Wittnau entwässert ausschließlich im Trennsystem und führt demnach ausschließlich das Schmutzwasser der Kläranlage zu.

## Erläuterungen zur Kostenaufteilung auf die Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung sowie die Straßenentwässerung

### I Einzelne Aufteilungen

#### I.2 Aufteilung der laufenden Kosten und Erlöse

a) Die laufenden Kosten und Erlöse der **Schmutzwasserkanäle** wurden zu 100 % der Schmutzwasserbeseitigung zugeordnet.

b) Die laufenden Kosten und Erlöse der **Niederschlagswasserbeseitigung** wurden wie folgt aufgeteilt:

(Grundlage: Musterberechnung der vedewa, veröffentlicht in BWGZ 21/1998, S. 749 ff, bestätigt durch die Entscheidung des VGH BW - Urteil vom 07-10-2004, Az: 2 S 2806/02)

Anteil der Grundstücksentwässerung: 73,0 %

Anteil der Straßenentwässerung: 27,0 %

c) Die laufenden Kosten und Erlöse der **Kläranlage** wurden zu 100 % der Schmutzwasserbeseitigung zugeordnet. Die Gemeinde Wittnau entwässert ausschließlich im Trennsystem und führt demnach ausschließlich das Schmutzwasser der Kläranlage zu.

## Erläuterungen zur Kostenaufteilung auf die Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung sowie die Straßenentwässerung

### I Einzelne Aufteilungen

#### I.3 Aufteilung der Ertragszuschüsse

##### I.3.1 Abwasserbeiträge

Die Abwasserbeiträge wurden nach der Globalberechnung vom März 2010 in Anteile für Schmutz- und Niederschlagswasser zugeordnet:

- a) Die **Abwasserbeiträge Niederschlagswasser** wurden zu 100 % der Niederschlagswasserbeseitigung der Grundstücke zugeordnet.
- b) Die **Abwasserbeiträge Schmutzwasser** wurden zu 100 % der Schmutzwasserbeseitigung zugeordnet.

##### I.3.2 Zuschüsse

vgl. I.1 (Aufteilung der kalkulatorischen Kosten)

**Erläuterungen zur Kostenaufteilung auf die Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung sowie die Straßenentwässerung**

**II Zusammenfassung**

Bezeichnung	Anteil für die Schmutzwasserbeseitigung der Grundstücke	Anteil für die Niederschlagswasserbeseitigung		
		Gesamt	davon Grundstücke	davon Straßen
<b>Kalkulatorische Kosten (Abschreibungen, Zinsen)</b>				
Schmutzwasserbeseitigung (Kanäle und Sammler)	100,0%			
Niederschlagswasserbeseitigung ohne Straßenentwässerung		100,0%	50,0%	50,0%
Kläranlage	100,0%		100,0%	
<b>laufende Kosten und Erlöse</b>				
Schmutzwasserbeseitigung (Kanäle und Sammler)	100,0%			
Niederschlagswasserbeseitigung		100,0%	73,0%	27,0%
Kläranlage	100,0%			
<b>Auflösung der Ertragzuschüsse</b>				
<b>Abwasserbeiträge</b>				
Anteil Schmutzwasser	100,0%			
Anteil Niederschlagswasser		100,0%	100,0%	
<b>Zuschüsse</b>	siehe kalkulatorische Kosten			

## Allgemeine Vorbemerkung

Die Gebührenkalkulation ist das Kontrollinstrument für die Gebühren. Sie hat insbesondere dem Vorteilsprinzip, dem Kostendeckungsgrundsatz und dem Gleichheitsgrundsatz zu entsprechen. In seiner Rechtsprechung verlangt der VGH, dass jeder Satzung eine Gebührenkalkulation zu Grunde liegen und der Gemeinderat diese ausdrücklich in seine Beschlussfassung mit aufnehmen muss. Eine nachträgliche Erstellung erst im Rahmen einer verwaltungsgerichtlichen Überprüfung wird nicht akzeptiert.

## Beschlussvorschlag für die Gebührenkalkulation

**Über folgende Punkte sollte der Gemeinderat im Rahmen der Satzungsberatung entscheiden:**

1. Der dem Gemeinderat vorgelegten Gebührenkalkulation Stand 30. Oktober 2023 wird zugestimmt.
2. Die Gemeinde Wittnau beabsichtigt weiterhin Gebühren für die öffentliche Einrichtung zur Abwasserbeseitigung zu erheben.
3. Die Gemeinde Wittnau wählt als Bemessungsmaßstab für die Schmutzwasserbeseitigung den Frischwassermaßstab. Bemessungsmaßstab für die Niederschlagswasserbeseitigung sind die bebauten und befestigten Grundstücksflächen, die an die Abwasserbeseitigung angeschlossen sind.
4. Bei der Gebührenbemessung wurden die Kosten und Erlöse der Jahre 2024-2025 berücksichtigt. Somit liegt der Gebührenbemessung die Finanzplanung der Jahre 2024-2025 zugrunde. Die Aufteilung der Kosten auf die Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung erfolgt nach den in der Gebührenkalkulation erläuterten Grundsätzen.
5. Zu den ansatzfähigen Kosten in der Gebührenkalkulation gehören nach § 14 Abs. 3 Satz 1 Kommunalabgabengesetz auch die angemessene Verzinsung des Anlagekapitals und angemessene Abschreibungen. In der Gebührenkalkulation wurde die Verzinsung (gerechnet aus einem Mischzinssatz für Fremdkapital und Eigenkapital) in Höhe von 3,24 % berücksichtigt. Bei der Ermittlung der Abschreibungen wurden die Anschaffungs- und Herstellungskosten zugrunde gelegt.

6. Für die Entwässerung der öffentlichen Verkehrsflächen wurde in der Gebührenkalkulation für die Abwasserbeseitigung ein Abzug bei den laufenden und kalkulatorischen Kosten sowie den Zuschüssen vorgenommen (Straßenentwässerungsanteil).

Der Straßenentwässerungsanteil beträgt:

laufende und kalkulatorische Kosten Schmutzwasserbeseitigung	0 %
laufende und kalkulatorische Kosten Kläranlage	0 %
laufende Kosten Regenwasserbeseitigung	27 %
kalkulatorische Kosten Regenwasserbeseitigung	50 %

7. Den gebührenfähigen Gesamtkosten der öffentlichen Einrichtung, welche in die Gebührenkalkulation eingestellt wurden, wird zugestimmt.

**8. Im Kalkulationszeitraum 2024-2025 erfolgt der Ausgleich der Vorjahresergebnisse wie folgt:**

Schmutzwasserbeseitigung: Ausgleich folgender Kostenüberdeckungen: 58.435,43 € (Kalkulationszeitraum 2019-2020) und 38.352,41 € (2021).

Niederschlagswasserbeseitigung: Ausgleich folgender Kostenüberdeckungen: 17.563,13 € (Kalkulationszeitraum 2019-2020) und 10.916,05 € (2021).

Heilbronn, 30.10.2023

Cojocari  
Dipl.-Betriebswirtin (FH)



Bernhardt  
Dipl.-Ing. Geodäsie und Geoinformatik



**Kalkulation der kostendeckenden Gebühren  
für die zentrale Abwasserbeseitigung**

**Rechnerischer Teil**

## Übersicht der Gebühren für die zentrale Schmutzwasserbeseitigung und die Niederschlagswasserbeseitigung 2024 - 2025

2024-2025	
<b>Gebühr für die Schmutzwasserbeseitigung:</b>	
unter Ausgleich von Vorjahresergebnissen	0,92 €/m <sup>3</sup>
<b>Gebühr für die Niederschlagswasserbeseitigung:</b>	
unter Ausgleich von Vorjahresergebnissen	0,18 €/m <sup>2</sup>

**Ermittlung des Deckungsbedarfs für die Abwasserbeseitigung und  
Berechnung des kostendeckenden Gebührensatzes**

**2024 – 2025**

Bezeichnung	vgl. Anlage	2024 - 2025			
		Gesamt- summe	Straßenent- wässerungs- anteil	Entwässerungseinrichtung Schmutz- wasser	Niederschlags- wasser
<b>gebührenfähiger Deckungsbedarf (mit Ausgleich von Vorjahresergebnissen)</b>				<b>114.178 €</b>	<b>29.897 €</b>
Leistungseinheiten				123.860 m <sup>3</sup>	160.428 m <sup>2</sup>
<b>kostendeckende Gebührensätze (mit Ausgleich von Vorjahresergebnissen)</b>				<b>0,92 €/m<sup>3</sup></b>	<b>0,18 €/m<sup>2</sup></b>

## Ermittlung des Deckungsbedarfs für die Abwasserbeseitigung und Berechnung des kostendeckenden Gebührensatzes 2024

Bezeichnung	vgl. Anlage	2024			
		Gesamt- summe	Straßenent- wässerungs- anteil	Abwasserbeseitigung	
				Schmutz- wasser	Niederschlags- wasser
		€	€	€	€
laufende Kosten	1	136.277,00	12.156,08	91.254,48	32.866,44
abzüglich laufende Erlöse	1	-3.240,00	0,00	-1.710,98	-1.529,02
kalkulatorische Abschreibungen	2	62.333,30	5.211,50	51.651,63	5.470,17
abzüglich Auflösungen	3	-59.174,64	-143,10	-48.105,58	-10.925,96
kalkulatorische Verzinsung	4	7.556,66	2.107,87	5.190,94	257,85
<b>gebührenfähiger Deckungsbedarf (ohne Ausgleich von Vorjahresergebnissen) *)</b>		<b>143.752,32</b>	<b>19.332,35</b>	<b>98.280,49</b>	<b>26.139,48</b>
Ausgleich der Vorjahresergebnisse	7			-48.393,92	-14.239,59
<b>gebührenfähiger Deckungsbedarf (mit Ausgleich von Vorjahresergebnissen)</b>				<b>49.886,57</b>	<b>11.899,89</b>
Leistungseinheiten	6			<b>61.930 m<sup>3</sup></b>	<b>80.214 m<sup>2</sup></b>
<b>kostendeckende Gebührensätze (mit Ausgleich von Vorjahresergebnissen)</b>				<b>0,80 €/m<sup>3</sup></b>	<b>0,14 €/m<sup>2</sup></b>

\*) Die Gebührensätze ohne Ausgleich von Vorjahresergebnisses sind hier nur nachrichtlich aufgeführt. Entsprechend § 14 Abs. 2 KAG muss der Ausgleich der Kostenüberdeckungen der Schmutzwasserbeseitigung und Niederschlagswasserbeseitigung aus den Jahren 2019- 2020 im 5. und letzten Jahr 2025 erfolgen.

## Ermittlung des Deckungsbedarfs für die Abwasserbeseitigung und Berechnung des kostendeckenden Gebührensatzes 2025

Bezeichnung	vgl. Anlage	2025			
		Gesamt- summe	Straßenent- wässerungs- anteil	Abwasserbeseitigung	
				Schmutz- wasser	Niederschlags- wasser
		€	€	€	€
laufende Kosten	1	150.235,00	13.993,47	98.407,32	37.834,21
abzüglich laufende Erlöse	1	-3.240,00	0,00	-1.710,98	-1.529,02
kalkulatorische Abschreibungen	2	56.208,78	3.771,70	48.406,71	4.030,37
abzüglich Auflösungen	3	-46.980,35	-113,69	-38.349,28	-8.517,37
kalkulatorische Verzinsung	4	8.317,27	1.966,50	5.931,84	418,93
<b>gebührenfähiger Deckungsbedarf (ohne Ausgleich von Vorjahresergebnissen) *)</b>		164.540,70	19.617,98	<b>112.685,60</b>	<b>32.237,11</b>
Ausgleich der Vorjahresergebnisse	7			-48.393,92	-14.239,59
<b>gebührenfähiger Deckungsbedarf (mit Ausgleich von Vorjahresergebnissen)</b>				<b>64.291,69</b>	<b>17.997,52</b>
Leistungseinheiten	6			<b>61.930 m<sup>3</sup></b>	<b>80.214 m<sup>2</sup></b>
<b>kostendeckende Gebührensätze (mit Ausgleich von Vorjahresergebnissen)</b>				<b>1,03 €/m<sup>3</sup></b>	<b>0,22 €/m<sup>2</sup></b>

\*) Die Gebührensätze ohne Ausgleich von Vorjahresergebnisses sind hier nur nachrichtlich aufgeführt. Entsprechend § 14 Abs. 2 KAG muss der Ausgleich der Kostenüberdeckungen der Schmutzwasserbeseitigung und Niederschlagswasserbeseitigung aus den Jahren 2019- 2020 im 5. und letzten Jahr 2025 erfolgen.

**Ermittlung der laufenden Kosten und Erlöse**

**2024**

**a) laufende Kosten**

Bezeichnung der Kosten	Kostenstelle-Kostenart	Gesamt-betrag 2024	Kanalisation und Sonderbauwerke Schmutzwasser		Kanalisation und Sonderbauwerke Niederschlagsw.		Kläranlage "AZV Staufener Bucht"	
			%	€	%	€	%	€
Unterhaltung des Infrastrukturvermögens	42120000	40.000,00	49%	19.613,06	51%	20.386,94		
./. Hierin enthaltener Aufwand für Straßensinkkastenreinigung		0,00	49%	0,00	51%	0,00		
Bewirtschaftungskosten	42410000	200,00	49%	98,07	51%	101,93		
Besondere Verwaltungs- und Betriebsaufwendungen	42710000	5.500,00	49%	2.696,80	51%	2.803,20		
Aufwendungen aus internen Leistungsbeziehungen	48110000	42.636,00	49%	20.905,56	51%	21.730,44		
Umlage an Abwasserzweckverband "Staufener Bucht"	43130000	47.941,00	33,4%	16.012,29			66,6%	31.928,71
Abwasserabgabe	43130000	0,00	100%	0,00				
<b>Zwischensummen I</b>		<b>136.277,00</b>		<b>59.325,77</b>		<b>45.022,52</b>		<b>31.928,71</b>
./. Anteil der Straßenentwässerung		-12.156,08	0,0%	0,00	27,0%	-12.156,08	0,0%	0,00
<b>Zwischensummen II</b>		<b>124.120,92</b>		<b>59.325,77</b>		<b>32.866,44</b>		<b>31.928,71</b>
abzgl. Allg. dezentraler Anteil (vgl. Anlage 5)		0,00			0,0%	0,00		
<b>Summen</b>		<b>124.120,92</b>		<b>59.325,77</b>		<b>32.866,44</b>		<b>31.928,71</b>

Die Aufteilung der Kosten erfolgte im Verhältnis der Kanallängen (Schmutzwasser 8,1 km (= 49 %), Niederschlagswasser 8,4 km (= 51 %).

Die Umlage an den Abwasserzweckverband wurde entsprechend der Ermittlung des Straßenentwässerungsanteils des Verbandes (Jahresbericht 2021) zugeordnet.

Der Anteil der Straßenentwässerung wurde nach der Musterberechnung der vedewa r.V., Stuttgart ( BWGZ 21/98 ) berücksichtigt.

Zuordnung der Kosten zur Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung							
Schmutzwasserbeseitigung	<b>91.254,48</b>	100,0%	59.325,77	0,0%	0,00	100,0%	31.928,71
Niederschlagswasserbeseitigung der							
* Grundstücke	<b>32.866,44</b>	0,0%	0,00	100,0%	32.866,44	0,0%	0,00
<b>Gesamtsummen</b>	<b>124.120,92</b>		<b>59.325,77</b>		<b>32.866,44</b>		<b>31.928,71</b>

**b) Erlöse**

Bezeichnung der Erlöse	Kostenstelle-Kostenart	Gesamt-betrag 2024	Kanalisation Schmutzwasser		Kanalisation Niederschlagswasser		Kläranlage "AZV Staufener Bucht"	
			%	€	%	€	%	€
Zählergebühren Schmutzwasser		240,00	100%	240,00				
Verwaltungsgebühren	33110000	3.000,00	49%	1.470,98	51%	1.529,02		
<b>Summen</b>		<b>3.240,00</b>		<b>1.710,98</b>		<b>1.529,02</b>		<b>0,00</b>

Die Erlöse beinhalten keine Anteile für die Straßenentwässerung.

Zuordnung der Erlöse zur Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung							
Schmutzwasserbeseitigung	<b>1.710,98</b>	100,0%	1.710,98	0,0%	0,00	100,0%	0,00
Niederschlagswasserbeseitigung der							
* Grundstücke	<b>1.529,02</b>	0,0%	0,00	100,0%	1.529,02	0,0%	0,00
<b>Gesamtsummen</b>	<b>3.240,00</b>		<b>1.710,98</b>		<b>1.529,02</b>		<b>0,00</b>

## Ermittlung der laufenden Kosten und Erlöse

### 2025

#### a) laufende Kosten

Bezeichnung der Kosten	Kostenstelle-Kostenart	Gesamt-betrag 2025	Kanalisation und Sonderbauwerke Schmutzwasser		Kanalisation und Sonderbauwerke Niederschlagsw.		Kläranlage "AZV Staufener Bucht"	
			%	€	%	€	%	€
Unterhaltung des Infrastrukturvermögens	42120000	50.000,00	49%	24.516,32	51%	25.483,68		
./. Hierin enthaltener Aufwand für Straßensinkkastenreinigung		0,00	49%	0,00	51%	0,00		
Bewirtschaftungskosten	42410000	200,00	49%	98,07	51%	101,93		
Besondere Verwaltungs- und Betriebsaufwendungen	42710000	8.000,00	49%	3.922,61	51%	4.077,39		
Aufwendungen aus internen Leistungsbeziehungen	48110000	43.488,00	49%	21.323,32	51%	22.164,68		
Umlage an Abwasserzweckverband "Staufener Bucht"	43130000	48.547,00	33,4%	16.214,70			66,6%	32.332,30
Abwasserabgabe	43130000	0,00	100%	0,00				
<b>Zwischensummen I</b>		<b>150.235,00</b>		<b>66.075,02</b>		<b>51.827,68</b>		<b>32.332,30</b>
./. Anteil der Straßenentwässerung		-13.993,47	0,0%	0,00	27,0%	-13.993,47	0,0%	0,00
<b>Zwischensummen II</b>		<b>136.241,53</b>		<b>66.075,02</b>		<b>37.834,21</b>		<b>32.332,30</b>
abzgl. Allg. dezentraler Anteil (vgl. Anlage 5)		0,00			0,0%	0,00		
<b>Summen</b>		<b>136.241,53</b>		<b>66.075,02</b>		<b>37.834,21</b>		<b>32.332,30</b>

Die Aufteilung der Kosten erfolgte im Verhältnis der Kanallängen (Schmutzwasser 8,1 km (= 49 %), Niederschlagswasser 8,4 km (= 51 %).

Die Umlage an den Abwasserzweckverband wurde entsprechend der Ermittlung des Straßenentwässerungsanteils des Verbandes (Jahresbericht 2021) zugeordnet.

Der Anteil der Straßenentwässerung wurde nach der Musterberechnung der vedewa r.V., Stuttgart ( BWGZ 21/98 ) berücksichtigt.

#### Zuordnung der Kosten zur Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung

Schmutzwasserbeseitigung	<b>98.407,32</b>	100,0%	66.075,02	0,0%	0,00	100,0%	32.332,30
Niederschlagswasserbeseitigung der							
* Grundstücke	<b>37.834,21</b>	0,0%	0,00	100,0%	37.834,21	0,0%	0,00
<b>Gesamtsummen</b>	<b>136.241,53</b>		<b>66.075,02</b>		<b>37.834,21</b>		<b>32.332,30</b>

#### b) Erlöse

Bezeichnung der Erlöse	Kostenstelle-Kostenart	Gesamt-betrag 2025	Kanalisation Schmutzwasser		Kanalisation Niederschlags- wasser		Kläranlage "AZV Staufener Bucht"	
			%	€	%	€	%	€
Zählergebühren Schmutzwasser		240,00	100%	240,00				
Verwaltungsgebühren	33110000	3.000,00	49%	1.470,98	51%	1.529,02		
<b>Summen</b>		<b>3.240,00</b>		<b>1.710,98</b>		<b>1.529,02</b>		<b>0,00</b>

Die Erlöse beinhalten keine Anteile für die Straßenentwässerung.

#### Zuordnung der Erlöse zur Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung

Schmutzwasserbeseitigung	<b>1.710,98</b>	100,0%	1.710,98	0,0%	0,00	100,0%	0,00
Niederschlagswasserbeseitigung der							
* Grundstücke	<b>1.529,02</b>	0,0%	0,00	100,0%	1.529,02	0,0%	0,00
<b>Gesamtsummen</b>	<b>3.240,00</b>		<b>1.710,98</b>		<b>1.529,02</b>		<b>0,00</b>

### Ermittlung der Abschreibungen und Restbuchwerte

Bezeichnung des Anlagevermögens	AHK (Zugänge) €	AfA-Satz	RBW 31.12.2023 €	Abschreibung 2024 €	RBW 31.12.2024 €	Abschreibung 2025 €	RBW 31.12.2025 €
<b>Schmutzwasserbeseitigung der Gemeinde</b>							
Kanäle Trennsystem lt. AN 31.12.2021 (Anteil SW *)	60,0%	1.303.719,04	55.946,39	12.142,56	43.803,83	7.823,16	35.980,67
<b>Summe Schmutzwasserbeseitigung</b>			<b>55.946,39</b>	<b>12.142,56</b>	<b>43.803,83</b>	<b>7.823,16</b>	<b>35.980,67</b>
<b>Niederschlagswasserbeseitigung der Gemeinde</b>							
Regenwasserkanal im Kirchweg inkl. GA, lt. AN 31.12.2021	40,0%	129.116,50	109.501,19	2.586,63	106.914,56	2.586,63	104.327,93
<i>./. Hierin enthaltene Grundstücksanschlusskosten</i>	10,0%	-12.911,65	-10.950,12	-258,66	-10.691,46	-258,66	-10.432,79
Zwischensumme ohne Grundstücksanschlusskosten		116.204,85	98.551,07	2.327,97	96.223,10	2.327,97	93.895,14
Kanäle Trennsystem abz. RW-Kanal Kirchweg (enthalten keine GA-Kosten), AN 31.12.2021 (Anteil NW *)	40,0%	869.146,02	37.297,59	8.095,04	29.202,55	5.215,44	23.987,11
Zwischensumme Niederschlagswasser		985.350,87	135.848,66	10.423,01	125.425,66	7.543,41	117.882,25
<i>./. Anteil der Straßenenw.</i>	50%		67.924,33	5.211,50	62.712,83	3.771,70	58.941,12
Grundstücksanschlusskosten (s.o.)		12.911,65	10.950,12	258,66	10.691,46	258,66	10.432,79
<b>Summe Niederschlagswasserbeseitigung ohne Straßenenw.</b>			<b>78.874,45</b>	<b>5.470,17</b>	<b>73.404,28</b>	<b>4.030,37</b>	<b>69.373,92</b>
<b>Beteiligung am "AZV Staufener Bucht"</b>							
Anlagevermögen lt. AN 31.12.2022 des AZV (ohne Anlagen im Bau)		37.910.099,63	10.277.135,38	1.418.531,38	8.858.604,00	1.418.531,38	7.440.072,62
Zugang 2023: P-Xtract (Phosphorrückgewinnung)		13.589.406,00	4,0%	13.317.617,88	543.576,24	12.774.041,64	543.576,24
Zugang 2023: Maßnahmen Kläranlage		910.000,00	3,0%	896.350,00	27.300,00	869.050,00	27.300,00
Zugang 2023: Investitionen Kanalnetz		210.000,00	2,0%	207.900,00	4.200,00	203.700,00	4.200,00
Zugang 2023: Betriebs- und Geschäftsausstattung		225.000,00	10,0%	213.750,00	22.500,00	191.250,00	22.500,00
Zugang 2024: Maßnahmen Kläranlage		640.000,00	2,0%	640.000,00	6.400,00	633.600,00	12.800,00
Zugang 2024: Investitionen Kanalnetz		400.000,00	4,0%	400.000,00	8.000,00	392.000,00	16.000,00
Zugang 2024: Betriebs- und Geschäftsausstattung		205.000,00	10,0%	205.000,00	10.250,00	194.750,00	20.500,00
Zugang 2025: Maßnahmen Kläranlage		1.050.000,00	2,0%	1.050.000,00	10.500,00	1.039.500,00	10.500,00
Zugang 2025: Investitionen Kanalnetz		605.000,00	4,0%	605.000,00	12.100,00	592.900,00	12.100,00
Zugang 2025: Betriebs- und Geschäftsausstattung		165.000,00	10,0%	165.000,00	8.250,00	156.750,00	8.250,00
Zwischensumme		55.909.505,63		24.912.753,26	2.040.757,62	24.116.995,64	2.096.257,62
<b>Anteil der Gemeinde Wittnau</b>	<b>1,936%</b>		<b>482.310,90</b>	<b>39.509,07</b>	<b>466.905,04</b>	<b>40.583,55</b>	<b>461.556,69</b>
davon Anteil der Schmutzwasserbeseitigung	100%		482.310,90	39.509,07	466.905,04	40.583,55	461.556,69
<b>Gesamtsumme Schmutzwasserbeseitigung</b>			<b>538.257,29</b>	<b>51.651,63</b>	<b>510.708,86</b>	<b>48.406,71</b>	<b>497.537,36</b>
<b>Gesamtsumme Niederschlagswasserbeseitigung</b>			<b>78.874,45</b>	<b>5.470,17</b>	<b>73.404,28</b>	<b>4.030,37</b>	<b>69.373,92</b>
<b>Gesamtsumme Straßenenwässerung</b>			<b>67.924,33</b>	<b>5.211,50</b>	<b>62.712,83</b>	<b>3.771,70</b>	<b>58.941,12</b>

\*) Die Zuordnung der Kanäle zur Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung erfolgt im Verhältnis der Herstellungskosten lt. Globalrechnung (Stand März 2010).

### Ermittlung der Auflösungen und Restauflösungsbeträge

Bezeichnung des Abzugskapitals	Ertrags- zuschüsse €	Restauflösungsb. 31.12.2023 €	Auflösung 2024 €	Restauflösungsb. 31.12.2024 €	Auflösung 2025 €	Restauflösungsb. 31.12.2025 €
<b>Zuschüsse und Beiträge Schmutzwasserbeseitigung</b>						
Zuschüsse lt. AN 31.12.2021 *) 60,0%	26.996,22	997,56	429,31	568,25	341,08	227,17
Beiträge lt. AN 31.12.2021 inkl. Zugänge 2022 - 2023 **) 80,25%	1.789.539,60	297.909,49	43.817,42	254.092,06	34.149,37	219.942,70
<b>Summe Schmutzwasserbeseitigung</b>	<b>1.816.535,82</b>	<b>298.907,05</b>	<b>44.246,74</b>	<b>254.660,31</b>	<b>34.490,44</b>	<b>220.169,87</b>
<b>Zuschüsse und Beiträge Niederschlagswasserbeseitigung</b>						
Zuschüsse lt. AN 31.12.2021 *) 40,0%	17.997,48	665,04	286,21	378,83	227,38	151,45
./ Anteil der Straßenentw. 50%	8.998,74	332,52	143,10	189,42	113,69	75,72
Zwischensumme Niederschlagswasserbeseitigung	8.998,74	332,52	143,10	189,42	113,69	75,72
Beiträge lt. AN 31.12.2021 inkl. Zugänge 2022 - 2023 **) 19,75%	440.380,63	73.311,35	10.782,85	62.528,50	8.403,68	54.124,82
<b>Summe Niederschlagswasserbeseitigung</b>	<b>449.379,37</b>	<b>73.643,87</b>	<b>10.925,96</b>	<b>62.717,91</b>	<b>8.517,37</b>	<b>54.200,54</b>
<b>Anteilige Zuschüsse am "AZV Staufener Bucht"</b>						
Zuweisungen / Zuschüsse lt. AN 31.12.2022 des AZV	1.509.949,43	321.730,68	23.940,61	297.790,07	23.940,61	273.849,46
Zugang 2023: Zuschuss für P-Xtract	4.384.490,78	4.296.800,96	175.379,63	4.121.421,33	175.379,63	3.946.041,70
Zwischensumme	5.894.440,21	4.618.531,64	199.320,24	4.419.211,40	199.320,24	4.219.891,16
<b>Anteil der Gemeinde Wittnau 1,936%</b>		<b>89.414,77</b>	<b>3.858,84</b>	<b>85.555,93</b>	<b>3.858,84</b>	<b>81.697,09</b>
davon Anteil der Schmutzwasserbeseitigung 100%		89.414,77	3.858,84	85.555,93	3.858,84	81.697,09
<b>Gesamtsumme Schmutzwasserbeseitigung</b>		<b>388.321,82</b>	<b>48.105,58</b>	<b>340.216,25</b>	<b>38.349,28</b>	<b>301.866,96</b>
<b>Gesamtsumme Niederschlagswasserbeseitigung</b>		<b>73.643,87</b>	<b>10.925,96</b>	<b>62.717,91</b>	<b>8.517,37</b>	<b>54.200,54</b>
<b>Gesamtsumme Straßenentwässerung</b>		<b>332,52</b>	<b>143,10</b>	<b>189,42</b>	<b>113,69</b>	<b>75,72</b>

\*) Die Zuordnung der Zuschüsse zur Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung erfolgt im Verhältnis der Herstellungskosten lt. Globalrechnung (Stand März 2010).

\*\*) Die Zuordnung der Beiträge zur Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung erfolgt im Verhältnis der Beitragskosten lt. Globalrechnung (Stand März 2010).

## Ermittlung der kalkulatorischen Verzinsung

Gemäß § 14 Abs. 3 KAG sind als Kosten auch eine angemessene Verzinsung des Anlagekapitals zu berücksichtigen. Dabei ist von einem angemessenen Zinssatz auszugehen. Es ist nur das Anlagekapital zu verzinsen, das sich aus den Nettorestbuchwerten ergibt.

Von den Restbuchwerten sind ferner die Zuschüsse aus dem Kapitalausgleichstock abzusetzen, da diese nicht bei den Herstellungskosten absetzbar sind, sondern nur die kalkulatorische Verzinsung mindern.

Im Bau befindliche Anlagen dürfen bei der Ermittlung der kalkulatorischen Zinsen nicht berücksichtigt werden, da vor der Inbetriebnahme einer Anlage insofern mangels Leistungsaustauschs noch keine Kosten im betriebswirtschaftlichen Sinn anfallen.

Als Besonderheit bei dem Anschluss an einen Zweckverband gilt, dass nicht die beim Zweckverband anfallenden Kreditzinsen, sondern kalkulatorische Zinsen gebucht und in die Gebührenkalkulation einbezogen werden. Dies soll zu einer gerechteren und kontinuierlicheren Belastung der Abgabepflichtigen beitragen. Die (oft willkürlich) festgesetzten Finanzungsverhältnisse bei den Zweckverbänden haben keinen Einfluss auf die Höhe des Gebührenbedarfs. Außerdem wird in Gemeinden, die höhere Ertrags- und Kapitalzuschüsse erhalten haben als sie an Eigenmitteln in den Zweckverband einbringen mussten, eine unzulässige Überbelastung der Abgabepflichtigen vermieden.

<b>2024</b>				
	<b>Gesamt</b>	<b>Schmutzwasser- beseitigung</b>	<b>Niederschlags- wasserbeseitigung</b>	<b>Straßenent- wässerung</b>
	€	€	€	€
<b>Restbuchwerte</b> (vgl. Anlage 2)				
01.01.2024		538.257,29	78.874,45	67.924,33
31.12.2024		510.708,86	73.404,28	62.712,83
<b>Summe</b>		<b>1.048.966,15</b>	<b>152.278,73</b>	<b>130.637,16</b>
<b>arithmetischer Mittelwert</b>		<b>524.483,08</b>	<b>76.139,37</b>	<b>65.318,58</b>
<b>Restauflösungsbeträge</b> (vgl. Anlage 3)				
01.01.2024		-388.321,82	-73.643,87	-332,52
31.12.2024		-340.216,25	-62.717,91	-189,42
<b>Summe</b>		<b>-728.538,07</b>	<b>-136.361,79</b>	<b>-521,94</b>
<b>arithmetischer Mittelwert</b>		<b>-364.269,03</b>	<b>-68.180,89</b>	<b>-260,97</b>
<b>verzinsbares Anlagekapital</b>		<b>160.214,04</b>	<b>7.958,47</b>	<b>65.057,61</b>
<b>Mischzinssatz</b>		<b>3,24%</b>	<b>3,24%</b>	<b>3,24%</b>
<b>Kalkulatorische Verzinsung</b>	7.556,66	<b>5.190,94</b>	<b>257,85</b>	<b>2.107,87</b>

## Ermittlung der kalkulatorischen Verzinsung

Gemäß § 14 Abs. 3 KAG sind als Kosten auch eine angemessene Verzinsung des Anlagekapitals zu berücksichtigen. Dabei ist von einem angemessenen Zinssatz auszugehen. Es ist nur das Anlagekapital zu verzinsen, das sich aus den Nettorestbuchwerten ergibt.

Von den Restbuchwerten sind ferner die Zuschüsse aus dem Kapitalausgleichstock abzusetzen, da diese nicht bei den Herstellungskosten absetzbar sind, sondern nur die kalkulatorische Verzinsung mindern.

Im Bau befindliche Anlagen dürfen bei der Ermittlung der kalkulatorischen Zinsen nicht berücksichtigt werden, da vor der Inbetriebnahme einer Anlage insofern mangels Leistungsaustauschs noch keine Kosten im betriebswirtschaftlichen Sinn anfallen.

Als Besonderheit bei dem Anschluss an einen Zweckverband gilt, dass nicht die beim Zweckverband anfallenden Kreditzinsen, sondern kalkulatorische Zinsen gebucht und in die Gebührenkalkulation einbezogen werden. Dies soll zu einer gerechteren und kontinuierlicheren Belastung der Abgabepflichtigen beitragen. Die (oft willkürlich) festgesetzten Finanzungsverhältnisse bei den Zweckverbänden haben keinen Einfluss auf die Höhe des Gebührenbedarfs. Außerdem wird in Gemeinden, die höhere Ertrags- und Kapitalzuschüsse erhalten haben als sie an Eigenmitteln in den Zweckverband einbringen mussten, eine unzulässige Überbelastung der Abgabepflichtigen vermieden.

<b>2025</b>				
	<b>Gesamt</b>	<b>Schmutzwasser- beseitigung</b>	<b>Niederschlags- wasserbeseitigung</b>	<b>Straßenent- wässerung</b>
	€	€	€	€
<b>Restbuchwerte</b> (vgl. Anlage 2)				
01.01.2025		510.708,86	73.404,28	62.712,83
31.12.2025		497.537,36	69.373,92	58.941,12
Summe		1.008.246,22	142.778,20	121.653,95
<b>arithmetischer Mittelwert</b>		<b>504.123,11</b>	<b>71.389,10</b>	<b>60.826,98</b>
<b>Restauflösungsbeträge</b> (vgl. Anlage 3)				
01.01.2025		-340.216,25	-62.717,91	-189,42
31.12.2025		-301.866,96	-54.200,54	-75,72
Summe		-642.083,21	-116.918,46	-265,14
<b>arithmetischer Mittelwert</b>		<b>-321.041,60</b>	<b>-58.459,23</b>	<b>-132,57</b>
<b>verzinsbares Anlagekapital</b>		<b>183.081,51</b>	<b>12.929,87</b>	<b>60.694,41</b>
<b>Mischzinssatz</b>		<b>3,24%</b>	<b>3,24%</b>	<b>3,24%</b>
<b>Kalkulatorische Verzinsung</b>	8.317,27	<b>5.931,84</b>	<b>418,93</b>	<b>1.966,50</b>

## **Ermittlung der dezentralen Anteile**

In der Gemeinde Wittnau erfolgt die Entsorgung der dezentralen Grundstücke ohne Beteiligung der Gemeinde. Die Kosten der Kläranlage sind somit nicht um dezentrale Anteile zu kürzen.

## Ermittlung der Leistungseinheiten

<b><u>Schmutzwasserbeseitigung</u></b>	<b>m<sup>3</sup></b>
<b>Zu erwartende Abwassermenge 2023</b>	<b>61.930</b>
erwartete Zugänge 2024	0
<b>Zu erwartende Abwassermenge 2024</b>	<b>61.930</b>
erwartete Zugänge 2025	0
<b>Zu erwartende Abwassermenge 2025</b>	<b>61.930</b>

<b><u>Niederschlagswasserbeseitigung</u></b>	<b>m<sup>2</sup></b>
<b>bebaute und befestigte Grundstücksflächen 2023</b>	<b>80.214</b>
erwartete Veränderungen bis Ende 2024	0
<b>bebaute und befestigte Grundstücksflächen 2024</b>	<b>80.214</b>
erwartete Veränderungen bis Ende 2025	0
<b>bebaute und befestigte Grundstücksflächen 2025</b>	<b>80.214</b>

### Übersicht der Kostenüber-/unterdeckungen

Kalkulations- zeitraum (Jahr)	Ergebnisse lt. Betriebsabrechnung (Kostenüber-/ -unterdeckungen) €	Ausgleich in den Jahren											noch offen €	
		2016 €	2017 €	2018 €	2019 €	2020 €	2021 €	2022 €	2023 €	2024 €	2025 €	2026ff €		
<b>Schmutzwasserbeseitigung</b>														
2011	-7.680,16	54,16												0,00
2012	-6.468,20	2.743,20												0,00
2013-2015	98.033,48		-24.000,00	-28.430,08	-26.215,04	-26.215,04								0,00
2016	19.622,15	-2.797,36					-16.824,79							0,00
2017	-13.818,24		24.000,00				-10.181,76							0,00
2018	-5.157,89			28.430,08				-11.636,10	-11.636,10					0,00
2019	-10.024,00				26.215,04					-29.217,71	-29.217,71			0,00
2020	16.029,35					26.215,04								0,00
2021	11.345,86						27.006,55			-19.176,21	-19.176,21			0,00
<b>Ergebnis</b>	<b>74.507,14</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>-11.636,10</b>	<b>-11.636,10</b>	<b>-48.393,92</b>	<b>-48.393,92</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
<b>Niederschlagswasserbeseitigung</b>														
2011	-10.585,60	8.886,60												0,00
2012	-13.983,98	2.148,69	11.035,29											0,00
2013-2015	-15.279,66			13.811,56										0,00
2016	21.106,81	-11.035,29			-3.357,17	-3.357,17	-3.357,17							0,00
2017	17.571,43		-11.035,29		-2.178,71	-2.178,71	-2.178,71							0,00
2018	22.567,69			-13.811,56				-4.378,07	-4.378,07					0,00
2019	593,92				5.535,88					-8.781,57	-8.781,57			0,00
2020	5.897,45					5.535,88								0,00
2021	5.380,17						5.535,88			-5.458,03	-5.458,03			0,00
<b>Ergebnis</b>	<b>21.990,61</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>-4.378,07</b>	<b>-4.378,07</b>	<b>-14.239,59</b>	<b>-14.239,59</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
<b>Gesamtergebnis</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>-16.014,17</b>	<b>-16.014,17</b>	<b>-62.633,51</b>	<b>-62.633,51</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	

(-) = Kostenunterdeckung; (+) = Kostenüberdeckung

Wie der Übersicht zu entnehmen ist, sind die Vorjahresergebnisse der Jahre bis einschließlich 2021 ausgeglichen.

**Straßenentwässerungskostenanteil bei der Abwassergebühr  
(BWGZ 21/1998)**

**- Musterberechnung der VEDEWA -**

Bestätigt durch die Entscheidung des VGH BW (Urteil vom 07-10-2004, Az: 2 S 2806/02).

## Straßenentwässerungsanteil bei der Abwassergebühr

Bezeichnung der Fläche	Anteil an der Gesamtfläche	Abflussbeiwert	Befestigte, an die Kanalisation angeschlossene Fläche	jährlicher Niederschlag m <sup>3</sup> ( ha*a)	jährliche in die Kanalisation gelangende Niederschlagswassermenge m <sup>3</sup> ( ha*a)	in %
öffentliche Fläche	20%	0,9	18%	7.000	1.260	27%
Private Fläche	80%	0,6	48%	7.000	3.360	73%

Bezeichnung	Anteil an der MW-Menge	Anteil NW an der Gesamtmenge	Anteil an den Betriebskosten Kanalisation	Anteil an den Betriebskosten Klärwerk
Schmutzwassermenge	50%		50,00%	95,60%
Niederschlagswassermenge ( öffentliche und private Flächen )	50%			
<b>öffentliche Flächen (Straßen)</b>		<b>27%</b>	13,50%	1,19%
private Flächen		73%	36,50%	3,21%
<b>Summen</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

→ **4,40%**

Lt. Londong, Korrespondenz Abwasser, KA 12/1997 beträgt der NW-Anteil an den Personal- und Sachkosten einer KA ca. 4.4 %