

Verbandsgemeindewerke Montabaur

Kalkulation der laufenden Entgelte für das Wirtschaftsjahr 2025

A b w a s s e r b e s e i t i g u n g

Inhaltsverzeichnis

	<u>Seite</u>
A. <u>Grundlagendaten</u>	
1. <u>Allgemeines</u>	
Ermittlungsgebiet	1
2. <u>Niederschlagswasser</u>	
Beitragsmaßstab Grundstücksentwässerung	2
Zulässige Abflussflächen	2
Beitragsmaßstab Straßenoberflächenentwässerung	2
Entwässerte Straßenflächen	2
Niederschlagswassermenge	3
3. <u>Schmutzwasser</u>	
Beitragsmaßstab wiederkehrender Beitrag Schmutzwasser	4
Gewichtete Grundstücksflächen	4
Maßstab für die Benutzungsgebühr Schmutzwasser	4
Voraussichtliche Schmutzwassermenge 2025	4
4. <u>Kostenschlüssel</u>	
Verteilung der fixen Kosten	5
Verteilung der variablen Kosten	5
B. <u>Aufwendungen</u>	
1. <u>Übersicht</u>	
Erläuterungen	6
Kostenarten	6
2. <u>Betriebs- und Unterhaltungskosten</u>	
Zusammenstellung	7
Zu Energiebezug	8
Zu Unterhaltungskosten	9
Zu Betriebskostenumlage Bad Ems	10
Zu Aufwand Abwasserabgabe	10
Zu Personalkosten (Betrieb)	11
Zu Sonstige Betriebskosten	11

Inhaltsverzeichnis

	<u>Seite</u>
3. <u>Verwaltungskosten</u>	
Zusammenstellung	12
Zu Personalkosten und Verwaltungskostenbeitrag	13
Zu Sonstige Verwaltungskosten	13
4. <u>Abschreibungen</u>	14
5. <u>Verteilung auf Kostenträger</u>	
Betriebs-, Unterhaltungs- und Verwaltungskosten	15
6. <u>Zinsaufwendungen</u>	
Verteilung auf Schmutz- und Niederschlagswasser	16
Erläuterungen	17
Zu Zinsaufwendungen Niederschlagswasser	17
C. <u>Sonstige Deckungsmittel</u>	
1. Übersicht	18
Erläuterungen	18
Zusammenstellung	18
2. Sonstige Deckungsmittel	19
Erläuterungen	20
Zu Auflösung der empfangenen Ertragszuschüsse	20
Zu Sonstige Erträge	21
Zu aktivierte Eigenleistungen	22
Zu Lohnkostenabrechnungen	23
D. <u>Straßenoberflächenentwässerung</u>	
1. <u>Laufender Kostenanteil</u>	24
Erläuterungen	24
Kostenanteil je m ² entwässerter Straßenflächen	24
Berechnung Kostenanteil Straßenbaulastträger	25

Inhaltsverzeichnis

	<u>Seite</u>
E. <u>Eigenkapitalverzinsung</u>	
1. <u>Kalkulatorische Eigenkapitalverzinsung</u>	26
Erläuterungen	26
Auswirkungen einer Eigenkapitalverzinsung	26
Einbeziehung von Eigenkapitalzinsen	26
2. <u>Berechnung von Eigenkapitalzinsen</u>	27
F. <u>Entgeltsbedarf</u>	
1. Übersicht nach Kostenstellen	28
2. Entgeltsbedarf Schmutzwasser	29
3. Entgeltsbedarf Niederschlagswasser	30
G. <u>Kalkulation der laufenden Entgelte</u>	
1. <u>Gebühr für das Einsammeln, die Abfuhr und Beseitigung von Schmutzwasser aus geschlossenen Gruben</u>	31
Erläuterungen	31
Berechnung	31
2. <u>Schmutzwasser</u>	32
Erläuterungen	32
Berechnung wiederkehrender Beitrag	32
Berechnung Schmutzwassergebühr	32
3. <u>Niederschlagswasser</u>	33
Erläuterungen	33
Berechnung wiederkehrender Beitrag	33
H. <u>Entgeltsbelastung</u>	
1. <u>Beispielrechnung Normalhaushalt</u>	34
Darstellung Normalhaushalt	34
Entgeltsberechnung Normalhaushalt	34
I. <u>Ergebnis der Kalkulation</u>	
Zusammenfassung	35

A. Grundlagendaten

1. Allgemeines

Ermittlungsgebiet

Das Ermittlungsgebiet für die Berechnung der laufenden Entgelte bilden alle Grundstücke in der Verbandsgemeinde, die an die öffentliche Abwasserbeseitigungsanlage angeschlossen sind bzw. angeschlossen werden können.

Anzahl der Grundstücke

Ortsgemeinden	bebaute	unbebaute	Gesamt
Boden	249	27	276
Daubach	190	19	209
Eitelborn	889	51	940
Gackenbach	235	39	274
Girod	446	51	497
Görgeshausen	335	44	379
Großholbach	349	19	368
Heilberscheid	253	29	282
Heiligenroth	544	83	627
Holler	414	11	425
Horbach	263	31	294
Hübingen	204	24	228
Kadenbach	463	22	485
Nentershausen	724	49	773
Neuhäusel	767	52	819
Niederelbert	672	60	732
Niedererbach	393	34	427
Nomborn	270	28	298
Oberelbert	425	53	478
Ruppach-Goldhausen	467	51	518
Simmern	505	47	552
Stahlhofen	279	24	303
Untershausen	177	16	193
Welschneudorf	377	37	414
Montabaur	2.592	272	2.864
Bladernheim	76	22	98
Elgendorf	477	58	535
Eschelbach	237	22	259
Ettersdorf	73	19	92
Horressen	736	89	825
Reckenthal	66	5	71
Wirzenborn	38	4	42
Gesamt	14.185	1.392	15.577
Anteile in %	91,06	8,94	100

2. Niederschlagswasser

Beitragsmaßstab Grundstücksentwässerung

Maßstab für den wiederkehrenden Beitrag Niederschlagswasser ist die Abflussfläche. Zu ihrer Ermittlung wird die beitragsfähige Grundstücksfläche mit der Grundflächenzahl vervielfacht.

Zulässige Abflussflächen

	2 0 2 5				
	bebaut		unbebaut		Gesamt
	m ²	%	m ²	%	m ²
Haushalte	3.701.223	92,79	287.738	7,21	3.988.961
Übrige	2.022.007	87,23	295.976	12,77	2.317.983
Gesamt	5.723.230		583.714		6.306.944

Beitragsmaßstab Straßenoberflächenentwässerung

Für die Berechnung der laufenden Kostenanteile der Straßenoberflächenentwässerung werden gemäß § 12 Abs. 10 Landesstraßengesetz die Fahrbahnflächen herangezogen, deren Entwässerung in eine nicht straßeneigene Kanalisation erfolgt.

Entwässerte Straßenflächen

	m ²	%
1. Ortsgemeindestraßen, -wege und -plätze	1.857.168	90,99
2. Klassifizierte Straßen		
- Landesstraßen	88.785	4,35
- Kreisstraßen	95.177	4,66
<u>Summe 2</u>	183.962	9,01
Gesamt	2.041.130	100,00

Niederschlagswassermenge

Zur Ermittlung der Niederschlagswassermenge werden die zulässigen Abflussflächen der Grundstücke sowie die entwässerten Straßenflächen mit dem langjährigen durchschnittlichen Niederschlag/Jahr multipliziert.

Ermittlung der Niederschlagswassermenge

langjähriger durchschnittlicher Niederschlag/Jahr = 0,9707 m ³ /m ²			
	Abfluss- bzw. Straßenflächen	Niederschlags- wassermenge	
	m ²	m ³	%
1. Zulässige Abflussfläche Grundstücke			
1.1 Wohn- und Mischgebiete	3.988.961		
1.2 Übrige	2.317.983		
Zwischensumme	6.306.944		
./. Anteil Baulückengrundstücke	583.714		
<u>Summe 1</u>	5.723.230	5.555.539	73,71
2. Entwässerte Straßenflächen			
2.1 Klassifizierte Straßen			
- Bundesstraßen	0	0	0,00
- Landesstraßen	88.785	86.184	1,14
- Kreisstraßen	95.177	92.388	1,23
<u>Summe 2.1</u>	183.962	178.572	2,37
2.2 Gemeinde-/Stadtstraßen, -wege, -plätze	1.857.168	1.802.753	23,92
<u>Summe 2</u>	2.041.130	1.981.325	26,29
3. Gesamt	7.764.360	7.536.864	100,00

3. Schmutzwasser

Beitragsmaßstab wiederkehrender Beitrag Schmutzwasser

Maßstab für den wiederkehrenden Beitrag Schmutzwasser ist die Grundstücksfläche mit Zuschlägen für Vollgeschosse (sogenannte gewichtete Grundstücksfläche). Der Zuschlag je Vollgeschoss beträgt 20 v.H; für das erste und zweite Vollgeschoss wird ein einheitlicher Zuschlag von 40 v.H. erhoben.

Gewichtete Grundstücksflächen

	2 0 2 5				
	bebaut		unbebaut		Gesamt
	m ²	%	m ²	%	m ²
Haushalte	12.714.051	92,81	984.265	7,19	13.698.316
Übrige	4.838.243	90,55	504.724	9,45	5.342.967
Gesamt	17.552.294		1.488.989		19.041.283

Maßstab für die Benutzungsgebühr Schmutzwasser

Grundlage für die Bemessung der Benutzungsgebühr für Schmutzwasser ist die in die öffentliche Abwasserbeseitigung gelangte Wassermenge. Die voraussichtlich für 2025 zu erwartende Schmutzwassermenge wurde auf der Grundlage des durchschnittlichen jährlichen Frischwasserbezuges der letzten Jahre ermittelt. Der gesamte Frischwasserbezug ist um die nicht eingeleiteten Mengen zu bereinigen. Dies sind im Einzelnen Absetzungen laut Einzelnachweis, die vom Gebührenschuldner durch eine den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Messeinrichtung nachzuweisen sind.

voraussichtliche Schmutzwassermenge 2025

	m ³
1. Haushalte	1.600.000
2. Übrige	400.000
Gesamt	2.000.000

4. Kostenschlüssel

Verteilung der fixen Kosten

Die Verteilung der Investitionsaufwendungen und investitionsabhängigen Kosten (sogenannte fixe Kosten) auf die Kostenträger Schmutz- und Niederschlagswasser von im Mischsystem betriebenen Einrichtungsteilen erfolgt nach Maßgabe der Entgeltsatzung Abwasserbeseitigung (Anlage 1) der Verbandsgemeinde Montabaur.

Verteilungsschlüssel fixe Kosten

Kostenstellen	Schmutz- wasser	Niederschlags- wasser
	%	%
1. biologische Teil der Kläranlage einschl. der Schlammbehandlung	100	0
2. mechanischer, hydraulisch bemessener Teil der Kläranlage	50	50
3. Regenklärbecken und Regen- entlastungsbauwerke	0	100
4. Leitungen für Mischwasser (doppelter Trockenwetterabfluss zuzüglich Fremdwasser)	50	50
5. andere Leitungen	40	60
6. Pumpanlagen	je nach Zuordnung sind die Vomhundertsätze des hydraulischen Teils der Kläranlage oder der entsprechenden Leitungen maßgebend	
7. Hausanschlüsse	55	45

Verteilung der variablen Kosten

Verteilungsschlüssel variable Kosten

	m ³	%
1. Schmutzwassermenge	2.000.000	20,97
2. Niederschlagswassermenge	7.536.864	79,03
	9.536.864	100,00

B. Aufwendungen

1. Übersicht

Erläuterungen

Aufwendungen sind die jährlichen laufenden Kosten der Abwasserbeseitigung, die von den Gebührenschauldern über die Erhebung von laufenden Entgelten zu finanzieren sind. Zu den Kosten gehört auch die Mindestverzinsung des Eigenkapitals.

Kostenarten

Die Gesamtkosten wurden aus dem Wirtschaftsplan 2025 ermittelt und setzen sich nach folgenden Kostenarten zusammen aus:

- a) Betriebs- und Unterhaltungskosten;
dies sind z. B. Reinigungskosten der Sammler, Reparaturkosten der Sammlerleitungen, Betriebsumlagen für die Kläranlagen und Verbindungssammler.
- b) Verwaltungskosten;
insbesondere Personal- und Sachkosten, die im Bereich der Verbandsgemeindeverwaltung für die Abwasserbeseitigung anfallen.
- c) Abwasserabgabe
- d) Abschreibungen
- e) Zinsen für Darlehen

Die von den Grundstückseinleitern mit einmaligen Beiträgen selbst finanzierten Anlagenteile sollen die laufenden Entgelte mindern. Deshalb werden die einmaligen Beiträge aufgelöst. Die jährliche Auflösung ist als Korrekturposten zu den Abschreibungen zu verstehen.

Sofern nicht eine direkte Zurechnung der oben genannten Kostenarten auf die Kostenträger möglich ist, werden die Kosten zunächst den Hilfskostenstellen zugeordnet. Von den Kostenstellen werden sie dann mit Hilfe der Kostenschlüssel den Kostenträgern Schmutz- und Oberflächenwasser zugeordnet.

Die Komponenten der Aufwendungen haben wir zunächst einzeln erläutert. Im Anschluss daran haben wir sie in einer Übersicht zusammengestellt und auf die Kostenträger verteilt.

2. <u>Betriebs- und Unterhaltungskosten</u>	<u>TEUR</u>	<u>TEUR</u>
a) <u>Energiebezug</u>		
Wasser	12	
Strom	1.175	
Gas	<u>6</u>	1.193
b) <u>Unterhaltungskosten</u>		
Grundstücke mit Bauten	62	
Kläranlagen	437	
Verbindungssammler	80	
Regenbauwerke	100	
Pumpwerke	150	
Ortssammler	510	
Hausanschlüsse	260	
Strombezug KFZ	5	
Betriebs- und Geschäftsausstattung	<u>158</u>	1.762
c) <u>Klär- und Fäkalschlammabeseitigung</u>		
Klärschlammabeseitigung aus Kläranlagen	800	
Fäkalschlammabeseitigung aus Gruben	<u>40</u>	840
d) <u>Betriebskostenumlage Bad Ems</u>		330
e) <u>Aufwand Abwasserabgabe</u>		160
f) <u>Abwasseruntersuchungen</u>		20
g) <u>Kosten der Entgeltsabrechnung</u>		90
<u>Summe Materialaufwand</u>		4.395
h) <u>Personalkosten (Betrieb)</u>		
Entgelte	571	
Sozialversicherung	119	
Zusatzversorgungskasse	41	
<u>Summe Personalaufwand Betrieb</u>		731
i) <u>Sonstige Aufwendungen des Betriebes</u>		
Energiesparuntersuchungen	5	
Sicherheitsmaßnahmen	10	
Kilometergeld an Arbeitnehmer	0	
Kfz-Versicherungen	13	
Aus- und Fortbildungskosten	20	
Berufsbekleidung	4	
Grunddienstbarkeiten	5	
Mieten/Pachten/Leasing (techn. Bereich)	20	
Aufwand Rattenbekämpfung	35	
Einleiterlaubnis	3	
Sonstige betriebliche Aufwendungen	2	
Steuern	3	
<u>Summe Sonstige Aufwendungen Betrieb</u>		120
<u>Summe Betriebs- und Unterhaltungskosten</u>		<u>5.246</u>

Erläuterungen

Zu Energiebezug

	Gesamt			Kläranlagen						Regenbauwerke			Pumpwerke			SW			
	fix	var.	Summe	Mechanik		Biologie		Schlamm		Regenklärbecken		fix	var.	fix	var.	fix	var.		
				fix	var.	fix	var.	fix	var.	fix	var.							OS	VS
T€	T€	T€	T€	T€	T€	T€	T€	T€	T€	T€	T€	T€	T€	T€	T€	T€	T€	T€	
<u>Wasserbezug</u>																			
a) Kläranlagen	3	2	5	1	1	1	1	1	0										
b) Regenbauwerke	3	2	5								3	2							
c) Pumpwerke	2	0	2										2						
Wasserbezug 2025	8	4	12	1	1	1	1	1	0	0	3	2	2	0	0	0	0	0	0
<u>Strombezug</u>																			
a) Kläranlagen	1	737	738	0	266	1	393	0	77	1									
b) Regenbauwerke	1	28	29								1	28							
c) Pumpwerke	3	405	408											1	77	1	316	1	12
Stromkosten Gesamt 2025	5	1.170	1.175	0	266	1	393	0	77	1	1	28	28	1	77	1	316	1	12
<u>Gasbezug</u>																			
a) Kläranlagen	0	6	6	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gasbezugskosten 2025	0	6	6				6												
Energiekosten 2025 Gesamt	13	1.180	1.193	1	267	2	400	1	77	1	4	30	30	3	77	3	316	1	12
	13	1.180	1.193																

Der Anteil der fixen Kosten wurde aus der Nachkalkulation 2023 übernommen.
Ebenso wurde aus den Jahreszahlen 2023 die Aufteilung innerhalb der Kläranlagen vorgenommen.

Erläuterungen

Zu Unterhaltungskosten

	WP 2025	168 280 24 0 4 9 209	168,574 279,6188 24,082 0 4,0137 9,3652 208,7107	lt. NK 2023	TEUR	Grund- stücke mit Bauten	TEUR	Klär- anlagen	TEUR	Verbin- dungs- sammler	TEUR	Regen- bau- werke	TEUR	Pump- werke	TEUR	Orts- sammler	TEUR	Hausan- schlüsse	TEUR	Betriebs-/ Geschäfts- ausstattung	TEUR
Klieranlage																					
- Mechanik	168		168,574	126		21		105	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Biologie	280		279,6188	209		30		179	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Schlammbehandlung	24		24,082	18		6		12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Regenklärbecken	0		0	0		0		3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Sonstiges	4		4,0137	3		0		3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Verbindungssammler	9		9,3652	7		2		0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Regenbauwerke	209		208,7107	156		0		0	0	0	156	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pumpwerke																					
- Ortssammler	24		24,082	18		1		0	0	0	0	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0
- Verbindungssammler	83		82,9491	62		1		0	0	0	0	0	0	61	0	0	0	0	0	0	0
- Schmutzwasser	35		34,7851	26		0		0	0	0	0	0	0	26	0	0	0	0	0	0	0
Ortssammler																					
- Mischwasser	317		317,0797	237		0		0	0	0	0	0	0	0	237	0	0	0	0	0	0
Hausanschlüsse																					
- Mischwasser	324		323,7692	242		0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	242	0	0	0
direkt zurechenbare Kosten																					
- Schmutzwasser	43		42,8125	32		0		0	0	0	0	0	0	0	0	17	0	0	15	0	0
- Niederschlagswasser	75		74,9218	56		0		0	0	0	0	0	0	0	0	24	0	0	32	0	0
Hilfskostenstelle	167		167,2361	125		0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	125	0
	1.762		1.762	1.317		61		302	5		156	105	278	289		125					

Erläuterungen

Zu Betriebskostenumlage Bad Ems

Die Aufteilung nach Schmutz- und Niederschlagswasser erfolgte gemäß der Kalkulation Bad Ems

	Insgesamt TEUR	Schmutzwasser				Niederschlagswasser				
		Gesamt		fix	variabel	Gesamt		fix	variabel	
		TEUR	%	TEUR	%	TEUR	%	TEUR	%	
Betriebskosten										
a) laufendes Entgelt nach § 9 (1) b	274	228	69,21	47	20,40	181		20	43,65	26
b) laufendes Entgelt nach § 11 (3)	56	47	14,14	47		0		9		0
Summe Betriebskosten	330	274	83,35	94		181		29	16,65	26
Zinsaufwendungen	0	0		0	74,97	0		0	25,03	0
Betriebskostenumlage gesamt	330	274		94		181		29		26

Zu Aufwand Abwasserabgabe

(variable Kosten)

	Gesamt	Schmutz- wasser	Niederschlags- wasser
	TEUR	TEUR	TEUR
Bezirksregierung	147	136	11
VG-Werke Bad Ems	13	13	0
Abwasserabgabe gesamt	160	149	11

3. <u>Verwaltungskosten</u>	<u>TEUR</u>	<u>TEUR</u>
a) <u>Personalkosten</u>		
Entgelte Beschäftigte und Beamte	601	
Sozialversicherung Beschäftigte	113	
Zusatzversorgungskasse Beschäftigte	41	
Beiträge Versorgungskasse Beamte	33	
Beihilfen	1	789
	176	
b) <u>Verwaltungskostenbeitrag</u>	176	176
c) <u>Sonstige Verwaltungskosten</u>		
Miete/Unterhaltung Verwaltungsräume	12	
Aufwand Benchmarking	1	
Gebühren (inkl. Rundfunk)	2	
Mitgliedsbeiträge (DWA + Sonstige)	2	
Parkgebühren	2	
Anzeigen und Inserate	1	
Bürobedarf	1	
Fachliteratur per Druck und Online	2	
Post- und Fernmeldegebühren	15	
Kosten Öffentlichkeitsarbeit	0	
Reisekosten	4	
Aufwendungen für EDV/Internetkosten	35	
Beratungs-, Prüfungs- und interne Abschlusskosten	20	
Steuerberatungskosten	2	
Sonstige WP-Beratungskosten	1	
Rechtsberatungs-/Prozesskosten usw.	2	
Aufwand Werkausschuss	1	
Kosten der Lohn- und Gehaltsabrechnung	2	
Lohnkosten der VG-Verwaltung	9	
Aufwand Zahlungsverkehr	1	
Bestandspläne und Vermessungen	1	
sonstiger Verwaltungsaufwand	0	116
	0	116
<u>Summe Verwaltungskosten</u>		1.081

Erläuterungen

Zu Personalkosten und Verwaltungskostenbeitrag

Die Personalkosten der Verwaltung und der Verwaltungskostenbeitrag werden als fixe Kosten der Hilfskostenstelle zugeordnet.

Zu Sonstige Verwaltungskosten

Verteilung gemäß Kalkulation 2023

	Insgesamt		Summe TEUR	Schmutzwasser		Hilfskostenstelle	
	fix TEUR	variabel TEUR		fix TEUR	variabel TEUR	fix TEUR	variabel TEUR
Miete/Unterhaltung Verwaltungsräume	12	0	12	0	0	12	0
Gebühren (inkl. Rundfunk)	0	2	2	0	0	0	2
Mitgliedsbeiträge (DWA + Sonstige)	2	0	2	0	0	2	0
Parkgebühren	0	2	2	0	0	0	2
Anzeigen und Inserate	0	1	1	0	0	0	1
Bürobedarf	0	1	1	0	0	0	1
Fachliteratur per Druck und Online	0	2	2	0	0	0	2
Post- und Fernmeldegebühren	0	15	15	0	0	0	15
Kosten Öffentlichkeitsarbeit	0	0	0	0	0	0	0
Reisekosten	0	4	4	0	0	0	4
Aufwendungen für EDV/Internet	35	0	35	0	0	35	0
Beratungs-, Prüfungs- und interne Abschlusskosten	20	0	20	0	0	20	0
Sonstige WP-Beratungskosten	0	3	3	0	0	0	3
Rechtsberatungs-/Prozesskosten usw.	0	2	2	0	0	0	2
Aufwand Werkausschuss	0	1	1	0	0	0	1
Kosten der Lohn- und Gehaltsabrechnung	1	1	2	0	0	1	1
Lohnkosten der Verwaltung	9	0	9	0	0	9	0
Aufwand Benchmarking	0	1	1	0	0	0	1
Aufwand Zahlungsverkehr	1	0	1	0	0	1	0
Bestandspläne und Vermessungen	0	1	1	0	0	0	1
sonstiger Verwaltungsaufwand	0	0	0	0	0	0	0
	80	36	116	0	0	80	36

4. Abschreibungen

Verteilung gemäß Kalkulation 2024

	Gesamt	Schmutz- wasser	Nieder- schlags- wasser
	TEUR	TEUR	TEUR
a) Kläranlagen			
Mechanik	181	91	90
Biologie	401	401	0
Schlammbehandlung	89	89	0
Regenklärbecken	69	0	69
<u>Summe Kläranlagen</u>	740	581	159
b) Verbindungssammler			
Verbindungssammler (50/50)	413	207	206
Ortssammler (40/60)	14	6	8
Schmutzwasser	4	4	0
Niederschlagswasser	17	0	17
<u>Summe Verbindungssammler</u>	448	217	231
c) Regenbauwerke	554	0	554
d) Pumpwerke			
Verbindungssammler (50/50)	54	27	27
Ortssammler (40/60)	36	14	22
Schmutzwasser	20	20	0
Niederschlagswasser	0	0	0
<u>Summe Pumpwerke</u>	110	61	49
e) Ortssammler			
Mischwasser	1.044	418	626
Schmutzwasser	264	264	0
Niederschlagswasser	255	0	255
<u>Summe Ortssammler</u>	1.563	682	881
f) Hausanschlüsse			
Mischwasser	137	75	62
Schmutzwasser	46	46	0
Niederschlagswasser	35	0	35
<u>Summe Hausanschlüsse</u>	218	121	97
<u>Gesamt</u>	3.633	1.662	1.971

5. Verteilung auf Kostenträger

Betriebs-, Unterhaltungs- und Verwaltungskosten

	Kläranlagen												Regenbauwerke		Pumpwerke		Orts-sammler		Hausan-schlüsse		direkt zurechenbare Kosten (OS/VS)		Hilfs-kosten-stelle		
	Mechanik		Biologie		Schlamm-behandlung		Regenklär-becken		fix	var.	fix	var.	fix	var.	fix	var.	fix	var.	fix	var.	fix	var.			
	fix	var.	fix	var.	fix	var.	fix	var.															fix	var.	fix
	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR		
1. <u>Betriebs- und Unterhaltungskosten</u>																									
Energiebezug	1.193	1	267	2	400	1	77	0	1	30	1	12	3	316	1	77									
Unterhaltungskosten	1.762	168		280		24	800	40	4	209	35			107	317										
Klärschlamm-beseitigung	800																								
Fäkalschlamm-beseitigung	40																								
Betriebskostenumlage Bad Ems	330																								
Aufwand Abwasserabgabe	160																								
Personalkosten (Betrieb)	731	36	149	36	148	14	59		8	29	88	4	17	14	57	2	12								
Sonstige Betriebskosten	230			0	105										0	0									
Summe_1	5.246	37	584	38	933	15	1.000	0	5	8	26	5	64	17	480	8	423	2	336	94	181	29	112	41	251
2. <u>Verwaltungskosten</u>																									
Personalkosten	789																								
Verwaltungskostenbeitrag	176																								
Sonstige Verwaltungskosten	116																								
Summe_2	1.081			401		89		69		448	554	20		90	1.044			137		0	0			1.045	36
3. <u>Abschreibungen</u>	3.633	181																							
Zwischensumme 1 - 3	9.960	218	584	439	933	104	1.000	69	5	456	38	25	64	107	480	1.062	423	336	404	373	319	112	1.086	287	
Umlage Hilfs-kostenstelle in TEUR	5,57	12,49	11,22	19,96	2,66	21,39	1,76	0,11	11,66	0,81	14,83	0,64	1,37	2,74	10,27	26,89	9,05	7,19	10,33	7,98	8,15	2,40			
4. <u>Kosten vor Zinsen</u>	9.960	278	620	561	990	133	1.061	88	5	583	40	32	68	137	510	1.344	449	178	357	516	396	407	119		
./ Absreibungen	3.633	181		401		89		69		448	554	20		90	1.044			137		310		290			
5. <u>Betriebs-, Unterhaltungs- und Verwaltungskosten</u>	6.327	97	620	160	990	44	1.061	19	5	135	40	12	68	47	510	300	449	41	357	206	396	117	119		
6. <u>Verteilung auf Kostenträger</u>																									
Anteil Schmutzwasser	3.686	49	146	160	990	44	1.061			68	9	12	68	24	120	120	106	23	84	206	396				
direkt zurechenbar SW	0															206	396			-206	-396				
Schmutzwasser - gesamt	3.686	49	146	160	990	44	1.061			68	9	12	68	24	120	326	502	23	84	0	0	0	0		
Anteil Niederschlagswasser	2.641	48	474					19	5	67	31			23	390	180	343	18	273			117	119		
direkt zurechenbar NW	0															117	119			-117	-119				
Niederschlagswasser - gesamt	2.641	48	474					19	5	67	31			23	390	297	462	18	273			0	0		

6. Zinsaufwendungen

Verteilung auf Schmutz- und Niederschlagswasser

	Zins- aufwen- dungen 2025	Anteil	
		Schmutz- wasser	Nieder- schlags- wasser
	TEUR	TEUR	TEUR
a) Kläranlagen			
Mechanik	27	12	15
Biologie	74	74	0
Schlammbehandlung	7	7	0
Regenklärbecken	3	0	3
<u>Summe Kläranlage</u>	111	93	18
b) Verbindungssammler	66	30	36
c) Regenbauwerke	127	0	127
d) Pumpwerke	20	12	8
e) Ortssammler	449	224	225
f) Hausanschlüsse	58	31	27
Zinsaufwendungen gesamt	831	390	441

Die Verteilung der Zinsaufwendungen erfolgt gemäß der Nachkalkulation 2023.

Erläuterungen

Zu Zinsaufwendungen - Niederschlagswasser

	Gesamt TEUR	Kläranlagen		Verbin- dungs- samm- ler	Regen- bau- werke	Pump- werke	Orts- samm- ler	Haus- an- schlüsse
		Mechanik TEUR	Regen- klärecken TEUR					
Zinsaufwand Niederschlagswasser Gesamt	441	15	3	36	127	8	225	27
Verteilung auf:								
a) Straßenbaulastträger (35% Anteil)	145	5	1	13	44	3	79	
b) Grundstückseinleiter	296	10	2	23	83	5	146	27

	Gesamt TEUR	Kläranlagen		Verbin- dungs- samm- ler	Regen- bau- werke	Pump- werke	Orts- samm- ler	Haus- an- schlüsse
		Mechanik TEUR	Regen- klärecken TEUR					
Zinsaufwand Straßenbaulastträger Gesamt	145	5	1	13	44	3	79	0
Verteilung auf:								
a) klassifizierte Straßen								
- Anteil Landesstraßen (4,35%)	9	0	0	1	3	0	5	0
- Anteil Kreisstraßen (4,66%)	9	0	0	1	3	0	5	0
Summe klassifizierte Straßen	18	1	0	2	5	0	10	0
b) Anteil Ortsgemeindestraßen (90,99%)	127	4	1	11	39	3	69	0

C. Sonstige Deckungsmittel

1. Übersicht

Erläuterungen

Um die Höhe des Entgeltsbedarfs zu ermitteln, der über die Gebühren- und Beitrags-schuldner zu finanzieren ist, werden die Aufwendungen um die sonstigen Deckungs-mittel reduziert.

Zusammenstellung

Die sonstigen Deckungsmittel wurden aus dem Wirtschaftsplan 2025 ermittelt und setzen sich wie folgt zusammen:

- a) Auflösung empfangener Ertragszuschüsse
dies sind die Erträge aus der Auflösung der einmaligen Beiträge und der Haus-anchlusskostenerstattungen sowie der Investitionskostenanteile der Straßen-baulasträger
- b) Andere aktivierte Eigenleistungen
es handelt sich hierbei um buchhalterische Erträge aus aktivierten Personal-kosten und Regiezuschlägen für selbst erstellte Anlagen, welche die laufenden Aufwendungen vermindern
- c) Erstattung laufender Betriebskosten
für die Mitbenutzung der Kläranlagen in Gackenbach und Girod durch die Ver-bandsgemeinde Diez bzw. Wallmerod
- d) Erstattung von Lohnkosten
für Inanspruchnahme von Personal des Abwasserwerkes durch Dritte (z.B. der Verbandsgemeinde für den kommunalen Tiefbau)
- e) Sonstige Erträge
dies sind z. B. die Auflösung der Sonderposten für Investitionszuschüsse, Mahn-gebühren, Zinserträge und ähnliches
- f) Erträge von Sondereinleiter
hier werden die Erträge eines Sondereinleiters (Diözesanpriester) für das Ein-leiten von Schmutzwasser in die Kläranlage Simmern ausgewiesen
- g) Zinserträge
*aus dem Guthaben der Kontokorrentkonten
aus der Veränderung der Abzinsung*

2. <u>Sonstige Deckungsmittel</u>	<u>TEUR</u>	<u>TEUR</u>
a) <u>Auflösung der empfangenen Ertragszuschüsse</u>		950
b) <u>Sonstige Umsatzerlöse</u>		
Lohnkostenerstattungen	40	
Mahngebühren u. ä.	1	
Auflösung Sonderposten für Investitionszuschüsse	60	
Erstattung Fahrzeugnutzung für Dritte	2	
Erstattung Betriebskosten KA Eisenbachtal	55	
Erstattung Betriebskosten KA Gelbachtal	55	
Erstattung Betriebskosten KA Simmern	1	214
c) <u>Andere aktivierte Eigenleistungen</u>		
Aktivierte Regiekosten		75
d) <u>Sonstige betriebliche Erträge</u>		
Schadensersatz und Versicherungsentschädigungen	5	
Erträge aus Genehmigungs- und Erlaubnisgebühr	1	
Erträge aus der Auflösung von Rechnungsabgrenzungen	14	
Stromsteuererstattungen	0	
sonstige Erträge und Erstattungen	1	
Zuschuss TSM	5	
Zinserträge	20	46
<u>Summe sonstige Deckungsmittel</u>		1.285

Erläuterungen

Zu Auflösung der empfangenen Ertragszuschüsse

	Ins- ge- samt TEUR	Kläranlagen			Verbin- dungs- samm- ler TEUR	Regen- bau- werke TEUR	Pump- werke TEUR	Orts- samm- ler TEUR	Haus- an- schlüsse TEUR
		Mechanik TEUR	Biologie TEUR	Schlamm- behand- lung TEUR					
<u>Gesamt</u>									
Grundstückseinleiter	597	0	0	0	0	0	0	485	112
Sondereinleiter	7	0	7	0	0	0	0	0	0
Ortsgemeindestraßen	277	0	0	0	0	0	0	277	0
Landesstraßen	34	1	0	0	3	11	1	18	0
Kreisstraßen	35	1	0	0	3	11	1	19	0
<u>Summe Gesamt</u>	950	2	7	0	6	22	2	799	112
<u>Schmutzwasser</u>									
Grundstückseinleiter	324	0	0	0	0	0	0	262	62
Sondereinleiter	7	0	7	0	0	0	0	0	0
Ortsgemeindestraßen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Landesstraßen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kreisstraßen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<u>Summe Schmutzwasser</u>	331	0	7	0	0	0	0	262	62
<u>Niederschlagswasser</u>									
Grundstückseinleiter	273	0	0	0	0	0	0	223	50
Sondereinleiter	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ortsgemeindestraßen	277	0	0	0	0	0	0	277	0
Landesstraßen	34	1	0	0	3	11	1	18	0
Kreisstraßen	35	1	0	0	3	11	1	19	0
<u>Summe Niederschlagswasser</u>	619	2	0	0	6	22	2	537	50

Verbandsgemeindewerke Montabaur
- Betriebszweig Abwasserbeseitigung -

zu Sonstige Erträge

	Ge- samt	Kläranlagen												Regenbau- werke		Pumpwerke		Orts- sammler		Hausan- schlüsse		direkt SW		direkt NW											
		Mechanik			Biologie			Schlammab- bau			Regenklärb- bau			fix	var.	fix	var.	fix	var.	fix	var.	fix	var.												
		fix	var.	TEUR	fix	var.	TEUR	fix	var.	TEUR	fix	var.	TEUR											fix	var.	TEUR	fix	var.	TEUR	fix	var.	TEUR	fix	var.	
		TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR										
Aktiviere Eigenleistungen	75	0	0	16										10		0				24		4				11		10							
Auflösung Sonderposten	60												20							0						22		18							
Aufl. pass. Rechnungsabgrenzung	14												4																						
Erstattung Fahrzeugnutzung für Dritte	2	0	0										0																						
Schadensersatz	5												2																						
Lohnkostenersatzungen	40	2	4	2									6							2															
Mahn- und Beitreibungsgebühren	1																																		
Zuschuss TSM (Techn.Sicherheitsm.)	5																																		
Erträge aus Gebühren	1																																		
Sonstige Erträge und Erstattungen	1																																		
KA Girod, Eisenbachtal	55	6	9	13	25	1	1																												
KA Gackebach, Gelbachtal	55	4	8	5	27	3	4																												
Sondereinleiter KA Simmern	1			1																															
Stromsteuererstattung	0	0	0																																
Zinserträge	20																																		
<u>Summe</u>	335	12	17	23	52	22	7	1	0	4	4	4	36	6	2	10	0	0	0	40	20	16	0	34	0	29	0								
<u>Verteilung auf die Kostenträger</u>																																			
<u>Schmutzwasser</u>	184	6	4	23	52	22	7	0		2	1	0	0	0	1	2	0	0	16	5	9	34	0	0	0	0									
direkt zurechenbar	0																		34	0	0	-34	0												
Schmutzwasser	184	6	4	23	52	22	7	0		2	1	0	0	0	1	2	0	0	50	5	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<u>Verteilung auf die Kostenträger</u>																																			
<u>Niederschlagswasser</u>	151	6	13	0	0	0	0	1		2	3	36	6	1	8	0	0	0	24	15	7	0	0	0	29	0									
direkt zurechenbar	0																		29						-29										
Niederschlagswasser	151	6	13	0	0	0	0	1		2	3	36	6	1	8	0	0	0	53	15	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

VG-WERKE MONTABAU - ABWASSERBESEITIGUNG

1. Aktiviere Eigenleistungen

	Gesamt 2023 EUR	Kläranlagen EUR	Verbindingssammler EUR	Regenbauwerke EUR	Pumpwerke			Ortssammler			Hausanschlüsse				
					SW EUR	Orts-sammler EUR	Schmutz-wasser EUR	NW EUR	SW EUR	MW EUR	NW EUR	SW EUR	MW EUR		
<u>aktivierte Regiekosten</u>															
Kläranlagen	1.519,73	1.519,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Regenbauwerke	22.962,07	0,00	0,00	22.962,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ortssammler	24.255,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4.285,44	6.007,87	13.962,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hausanschlüsse	2.292,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	180,00	345,00	1.767,00	
	51.029,68	1.519,73	0,00	22.962,07	0,00	0,00	0,00	4.285,44	6.007,87	13.962,57	0,00	180,00	345,00	1.767,00	
in TEUR	51	2	0	23	0	0	0	4	6	14	0	0	0	2	2

Verteilung 2025 in TEUR

75	3	34	6	9	20	0	0	0	3
-----------	----------	-----------	----------	----------	-----------	----------	----------	----------	----------

VG-WERKE MONTABAUR - ABWASSERBESEITIGUNG

2. Erstattung Lohnkosten

	Verteilung		
	Umlage Hilfskosten- stelle	Erstattung Lohn- kosten	
	fixe Kosten 2025		
	%	EUR	TEUR
Kläranlagen			
- Mechanik	6,16	2.464,00	3
- Biologie	12,72	5.088,00	5
- Schlammbehandlung	1,70	680,00	1
- Regenklärbecken	4,55	1.820,00	2
Verbindungssammler	10,25	4.100,00	4
Regenbauwerke	13,08	5.232,00	5
Pumpwerke			
- Mischwasser	2,45	980,00	1
- Schutzwasser	0,56	224,00	0
Ortssammler	39,88	15.952,00	16
Hausanschlüsse	5,83	2.332,00	2
direkt zurechenbare Kosten			
- Schmutzwasser	2,10	840,00	1
- Niederschlagswasser	0,72	288,00	0
	100,00	40.000,00	40

Die Erstattung von Lohnkosten betrifft die Personalkosten der Ingenieure und Techniker des Abwasserwerkes, die für die Ortsgemeinden bzw. der Stadt Montabaur und der Verbandsgemeinde Montabaur tätig waren.

Die Verteilung der Lohnkostenerstattung erfolgt nach der prozentualen Umlage der Hilfskostenstelle analog den Betriebs-, Unterhaltungs- und Verwaltungskosten (vgl. Seite NK 16).

D. Straßenoberflächenentwässerung

1. Laufender Kostenanteil

Erläuterungen

Der Kostenanteil für die Entwässerung der Straßenoberflächen ist vom Träger der Straßenbaulast zu übernehmen (§ 12 (10) Landesstraßengesetz).

Der Anteil der Entwässerung von öffentlichen Verkehrsanlagen an den Investitionsaufwendungen und den investitionsabhängigen Kosten wird gemäß Anlage 1 der Satzung der Verbandsgemeinde Montabaur zur Erhebung von einmaligen und laufenden Entgelten für die öffentliche Abwasserbeseitigungseinrichtung und über die Abwälzung der Abwasserabgabe (Entgeltsatzung Abwasserbeseitigung - ESA -) vom 13. Dezember 2007 mit 35 % der Aufwendungen und Kosten für die Niederschlagswasserbeseitigung angesetzt.

Kostenanteil je m² entwässerter Straßenflächen

Gemäß der Berechnung der Kostenanteile Straßenbaulastträger (siehe Seite 25) ergeben sich folgende Sätze je m² entwässerte Straßenflächen:

a) Anteil Ortsgemeinde-/Stadtstraßen

Kostenanteil Gemeinde-/Stadtstraßen	1.017 TEUR
entwässerte Straßenflächen (brutto)	1.857.168 m ³

Laufender Kostenanteil je m² entwässerte Straßenfläche

gemäß Kalkulation 0,548 EUR

Festsetzung (2025) (unverändert) **0,54 EUR**

b) Anteil klassifizierte Straßen ¹⁾

Kostenanteil klassifizierte Straßen	65 TEUR
entwässerte Straßenflächen (brutto)	183.962 m ³

Laufender Kostenanteil je m²
entwässerte Straßenflächen 0,3533 EUR

Festsetzung (2025) **0,35 EUR**

¹⁾ Die Kostenanteile der klassifizierten Straßen werden nicht nach der Vorkalkulation sondern nach dem tatsächlichen Aufwand (Ist-Zahlen) berechnet.

Berechnung Kostenanteil Straßenbaulastträger

	K l ä r a n l a g e n						Verbindungs-		Regenbau-		Pumpwerke		Ortssammler		Gesamt
	Mechanik		Regenklärbecken		sammler		werke		fix		variabel		variabel		
	fix	variabel	fix	variabel	fix	variabel	fix	variabel	fix	variabel	fix	variabel	fix	variabel	
TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR
Betrieb-, Unterh.- und Verwaltungskosten	48	474	19	5	67	31	187	347	23	390	297	462	2.350		
Abschreibungen	90	0	69	0	231	0	554	0	49	0	881	0	1.874		
abzüglich Kostenanteile für															
- ungenutzte Kapazitäten														0	
- Außengebietswässerung														0	
- oberirdische Gewässer														0	
Sonstige Erträge	6	13	1		2	3	36	6	1	8	53	15	144		
Zwischensumme	132	461	87	5	296	28	705	341	71	382	1.125	447	4.080		
<u>Straßenanteil</u>															
- fixer Kostenanteil	46		30		104		247		25		394		846		
- variabler Kostenanteil		121		1		7		90		100		118	437		
	46	121	30	1	104	7	247	90	25	100	394	118	1.283		
<u>Anteil Ortsgemeindestraßen</u>	42	110	27	1	94	6	225	82	23	91	359	107	1.167		
+ Zinsen	4		1		11		39		3		69		127		
./. Auflösung Investitionskostenanteile	0		0		0		0		0		277		277		
Summe Ortsgemeinde-/Stadtstraßen	46	110	28	1	105	6	264	82	26	91	151	107	1.017		
<u>Anteil klassifizierte Straßen</u>															
<u>Anteil Landesstraßen</u>	2	5	1	0	5	1	11	4	1	4	17	5	56		
+ Zinsen	0		0		1		3		0		5		9		
./. Auflösung Investitionskostenanteile	1		0		3		11		1		18		34		
Summe Landesstraßen	1	5	1	0	3	1	3	4	0	4	4	5	31		
<u>Anteil Kreisstraßen</u>															
+ Zinsen	2	6	2	0	5	0	11	4	1	5	18	6	60		
./. Auflösung Investitionskostenanteile	0		0		1		3		0		5		9		
	1		0		3		11		1		19		35		
Summe Kreisstraßen	1	6	2	0	3	0	3	4	0	5	4	6	34		

E. Eigenkapitalverzinsung

Erläuterungen

Eine kalkulatorische Verzinsung des Eigenkapitals zählt grundsätzlich zu den nach dem KAG ansatzfähigen Kosten im Rahmen einer Gebührenkalkulation. Nach § 11 Abs. 6 der rheinland-pfälzischen Eigenbetriebs- und Anstaltsverordnung sind die Träger der Abwasserentsorgung gehalten, eine marktübliche Verzinsung dieses Eigenkapitals auch tatsächlich zu erwirtschaften. Für wirtschaftliche Unternehmen ergibt sich diese grundsätzliche Verpflichtung zudem aus § 85 Abs. 3 der GemO.

Auswirkungen einer Eigenkapitalverzinsung

Der erste Effekt einer kalkulatorischen Verzinsung des Eigenkapitals ist im Vergleich zu einem Verzicht hierauf, dass sich der Entgeltsbedarf, d. h. das gesamte Kostenvolumen, das über die Gebühr zu erwirtschaften ist, erhöht. Somit ist zunächst mit einer solchen Entscheidung zwangsläufig eine Gebührenerhöhung verbunden. Mittel- und langfristig ist jedoch zu beachten, dass durch diese zusätzlichen Erträge finanzielle Mittel vorhanden sind, die wiederum zur Investitionsfinanzierung herangezogen werden können. Dies ergibt sich daraus, dass die Eigenkapitalverzinsung als typische Zusatzkosten im Sinne der Kosten- und Leistungsrechnung Erträge generiert, denen keine Aufwendungen, d. h. auch keine tatsächlichen Auszahlungen gegenüberstehen. Insgesamt bedeutet dies, dass die erwirtschafteten Eigenkapitalzinsen dazu führen, dass Fremdkapitalzinsen für die Reinvestition erspart werden.

Einbeziehung von Eigenkapitalzinsen

Gemäß § 8 Abs. 3 KAG können 1,6 % des Buchrestwertes des Anlagevermögens als Eigenkapitalzinsen angesetzt werden. Auf eine Einbeziehung dieses Kostenanteils darf nur dann verzichtet werden, wenn die festgelegte Entgeltsbelastung nach § 3 der KAVO überschritten wird. Dieser Grenzsatz beträgt zurzeit 70,00 EUR pro Einwohner. Dies bedeutet, dass der Einrichtungsträger bei Überschreiten dieser Pro-Kopf-Belastung ein Wahlrecht hat, die Verzinsung des Eigenkapitals in der Gebührenordnung zu berücksichtigen oder ganz bzw. teilweise hierauf zu verzichten. Da dies auf das Abwasserwerk der Verbandsgemeinde Montabaur zutrifft, wurde bisher auf eine Einrechnung von Eigenkapitalzinsen verzichtet. In Anbetracht der hohen Verschuldung des Abwasserwerks (zum 31.12.2023 über 30 Mio. EUR) sollte jedoch nicht hierauf verzichtet werden. Eine Einrechnung der Eigenkapitalzinsen (75 %) ist sinnvoll, da sich durch diese zusätzlichen Erträge die Neuverschuldung in 2025 um 722 TEUR reduziert und somit auch Fremdkapitalzinsen erspart werden.

2. Berechnung von Eigenkapitalzinsen

	Restbuchwert zum 01.01.2024					1,6%	75%
	Anlage- ver- mögen	abzüglich Sonder- posten	verbleibt Anlage- vermögen	./. 35% Straßen- anteil	Differenz Spalte 3 ./ 4	Eigenka- pitalver- zinsung	Ein- rech- nung
	1	2	3	4	5	6	7
	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR
<u>Gesamt</u>							
Kläranlagen							
- Mechanik	2.847	4	2.843	497	2.346	38	28
- Biologie	6.885	94	6.791	0	6.791	109	82
- Schlammbehandlung	838	0	838	0	838	13	10
- Regenklärbecken	357	70	287	100	187	3	2
Verbindungssammler	4.848	2	4.846	893	3.953	64	48
Regenbauwerke	12.736	503	12.233	4.282	7.951	127	95
Pumpwerke	1.257	0	1.257	189	1.068	17	13
Ortssammler	39.787	643	39.144	7.687	31.457	503	377
Hausanschlüsse	5.685	118	5.567	0	5.567	89	67
<u>Summe</u>	75.240	1.434	73.806	13.648	60.158	963	722
<u>Schmutzwasser</u>							
Kläranlagen							
- Mechanik	1.424	0	1.424		1.424	23	17
- Biologie	6.885	94	6.791		6.791	109	82
- Schlammbehandlung	838	0	838		838	13	10
Verbindungssammler	2.295	1	2.294		2.294	37	28
Pumpwerke	717	0	717		717	11	8
Ortssammler	17.504	324	17.180		17.180	275	206
Hausanschlüsse	3.101	64	3.037		3.037	49	37
<u>Summe</u>	32.764	483	32.281		32.281	517	388
<u>Niederschlagswasser</u>							
Kläranlagen							
- Mechanik	1.423	4	1.419	497	922	15	11
- Regenklärbecken	357	70	287	100	187	3	2
Verbindungssammler	2.553	1	2.552	893	1.659	27	20
Regenbauwerke	12.736	503	12.233	4.282	7.951	127	95
Pumpwerke	540	0	540	189	351	6	5
Ortssammler	22.283	319	21.964	7.687	14.277	228	171
Hausanschlüsse	2.584	54	2.530		2.530	40	30
<u>Summe</u>	42.476	951	41.525	13.648	27.877	446	334

F. Entgeltsbedarf

1. Übersicht nach Kostenstellen

	Aufwendungen				Erträge							Gesamt mit 75% Eigen- kapital- verzinsung Sp. 12 + 13			
	Betriebs- Unterhal- tungs- und Verwalt- kosten	Ab- schrei- bungen	Zinsen	Zwischen- summe	Auflösung			Kostenanteil		Sonstige Erträge	Summe Erträge		Gesamt		
					Ertragszuschüsse		Straßen- baulast träger	Straßen- baulast klassi- fizierte Straßen	TEUR					TEUR	TEUR
					Grund- stücks- einleiter	Sonder- ein- leiter									
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	11	12	13		
	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	
Kläranlagen - Mechanik	97	181	27	305		2	46	2	12	62	243	28	271		
- variabel	620			620			110	11	17	138	482		482		
Kläranlagen - Biologie	160	401	74	635	7					23	605	82	687		
- variabel	990			990						52	938		938		
Kläranlagen - Schlammbehandlung	44	89	7	140						22	118	10	128		
- variabel	1.061			1.061						7	1.054		1.054		
Kläranlagen - Regenklärbecken	19	69	3	91		0	28	3	1	32	59	2	61		
- variabel	5			5			1	0	0	1	4		4		
Verbindungssammler	135	448	66	649		6	105	6	4	121	528	48	576		
- variabel	40			40			6	1	4	11	29		29		
Regenbauwerke	187	554	127	868		22	264	6	36	328	540	95	635		
- variabel	347			347			82	8	6	96	251		251		
Pumpwerke	59	110	20	189		2	26	0	2	30	159	13	172		
- variabel	578			578			91	9	10	110	468		468		
Ortssammler	623	1.563	449	2.635	485	314	151	8	103	1.061	1.574	377	1.951		
- variabel	964			964			107	11	20	138	826		826		
Hausanschlüsse	41	218	58	317	112				16	128	189	67	256		
- variabel	357			357					0	0	357		357		
<u>Summe</u>	1.365	3.633	831	5.829	597	7	346	25	219	1.814	4.015	722	4.737		
- variabel	4.962			4.962			397	40	116	553	4.409		4.409		
<u>I n s g e s a m t</u>	6.327	3.633	831	10.791	597	7	1.017	65	335	2.367	8.424	722	9.146		

2. Entgeltsbedarf Schmutzwasser

	Aufwendungen				Erträge							Gesamt mit 75% Eigen- kapital- verzinsung Sp. 12 + 13 14	
	Betriebs- Unterhal- tungs- und Verwalt- kosten	Ab- schrei- bungen	Zinsen	Zwischen- summe	Auflösung			Kostenanteil		Sonstige Erträge	Summe Erträge		Gesamt 75% Eigen- kapital- verzinsung
					Grund- stücks- einleiter	Sonder- ein- leiter	Straßen- baulast- träger	Ortsge- meinde- straßen	klassi- fizierte Straßen				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR
<u>Anteil Schmutzwasser</u>													
Kläranlagen - Mechanik	49	91	12	152						6	6	17	163
- variabel	146			146						4	4	142	142
Kläranlagen - Biologie	160	401	74	635	7					23	30	82	687
- variabel	990			990						52	52	938	938
Kläranlagen - Schlammbehandlung	44	89	7	140						22	22	10	128
- variabel	1.061			1.061						7	7	1.054	1.054
Verbindungssammler	68	217	30	315						2	2	28	341
- variabel	9			9						1	1	8	8
Pumpwerke	36	61	12	109						1	1	8	116
- variabel	188			188						2	2	186	186
Ortssammler	326	682	224	1.232	262					50	312	206	1.126
- variabel	502			502						5	5	497	497
Hausanschlüsse	23	121	31	175	62					9	71	37	141
- variabel	84			84						0	0	84	84
<u>Summe</u>	706	1.662	390	2.758	324	7				113	444	388	2.702
- variabel	2.980			2.980						71	71	2.909	2.909
<u>Insgesamt</u>	3.686	1.662	390	5.738	324	7				184	515	388	5.611

3. Entgeltsbedarf Niederschlagswasser

	Aufwendungen				Erträge							Gesamt mit 75% Eigen- kapital- verzinsung Sp. 12 + 13		
	Betriebs- Unterhal- tungs- und Verwalt- kosten	Ab- schrei- bungen	Zinsen	Zwischen- summe	Auflösung			Kostenanteil		Sonstige Erträge	Summe Erträge		Gesamt	zuzüglich 75% Eigen- kapital- verzinsung
					Ertragszuschüsse		Straßen- baulast- träger	Straßen- baulast	klassi- fizierte Straßen					
					Grund- stücks- einleiter	Sonder- ein- leiter								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR	
<u>Anteil Niederschlagswasser</u>														
Kläranlagen - Mechanik	48	90	15	153		2	46	2	6	56	97	11	108	
- variabel	474			474			110	11	13	134	340		340	
Kläranlagen - Regenklärbecken	19	69	3	91		0	28	3	1	32	59	2	61	
- variabel	5			5			1	0	0	1	4		4	
Verbindungssammler	67	231	36	334		6	105	6	2	119	215	20	235	
- variabel	31			31			6	1	3	10	21		21	
Regenbauwerke	187	554	127	868		22	264	6	36	328	540	95	635	
- variabel	347			347			82	8	6	96	251		251	
Pumpwerke	23	49	8	80		2	26	0	1	29	51	5	56	
- variabel	390			390			91	9	8	108	282		282	
Ortssammler	297	881	225	1.403		314	151	8	53	749	654	171	825	
- variabel	462			462			107	11	15	133	329		329	
Hausanschlüsse	18	97	27	142					7	57	85	30	115	
- variabel	273			273					0	0	273		273	
<u>Summe</u>	659	1.971	441	3.071		346	620	25	106	1.370	1.701	334	2.035	
- variabel	1.982			1.982			397	40	45	482	1.500		1.500	
<u>Insgesamt</u>	2.641	1.971	441	5.053		346	1.017	65	151	1.852	3.201	334	3.535	

G. Kalkulation der laufenden Entgelte

1. Gebühr für das Einsammeln, die Abfuhr und Beseitigung von Schmutzwasser aus geschlossenen Gruben

Erläuterungen

Gemäß § 19 Abs. 1 Buchstabe b) und c) der Entgeltsatzung Abwasserbeseitigung sind für das Einsammeln, die Abfuhr und Beseitigung von Schmutzwasser aus Abwassergruben und Kleinkläranlagen gesonderte Gebührensätze zu kalkulieren, die im Entsorgungsgebiet in einheitlicher Höhe festzusetzen sind.

Berechnung (mit 75 % Eigenkapitalverzinsung)

Grundlagendaten

Schmutzwassermenge gesamt	2.000.000 m ³	100,00 %
davon Indirekteinleiter	<u>1.098.000 m³</u>	99,90 %
davon aus geschlossenen Gruben	<u>2.000 m³</u>	<u>0,10 %</u>

Entgeltsbedarf

	<u>Ins- gesamt</u>	<u>0,10 % Anteil geschl. Gruben</u>
<u>45 % der fixen Kosten</u>		
Biologie	309 TEUR	309,00 EUR
Schlammbehandlung	58 TEUR	58,00 EUR
<u>100 % der variablen Kosten</u>		
Biologie	938 TEUR	938,00 EUR
Schlammbehandlung	<u>1.054 TEUR</u>	<u>1.054,00 EUR</u>
		1.992,00 EUR
Verwaltungs-/Regiekosten		<u>4.814,00 EUR</u>
<u>Entgeltsbedarf geschlossene Gruben</u>		<u>6.806,00 EUR</u>

Berechnung Gebühr

Entgeltsbedarf	6.806,00 EUR
Schmutzwassermenge geschlossene Gruben	2.000 m ³
Gebühr je m ³	3,40 EUR
zzgl. Abfuhrkosten je m ³	<u>7,50 EUR</u>
	10,90 EUR

Gebühr je cbm Schmutzwassermenge aus geschlossenen Gruben

10,00 EUR

2. Schmutzwasser

Erläuterungen

Der Entgeltsbedarf Schmutzwasser wird über die Erhebung von wiederkehrenden Beiträgen je qm gewichtete Grundstücksfläche (Grundstücksfläche mit Zuschlägen von 20 % je Vollgeschoß) und von Benutzungsgebühren je cbm gewichtete Schmutzwassermenge finanziert.

Die bei dem Kostenträger Schmutzwasser verursachten benutzungsunabhängigen Kosten (so genannte fixe Kosten) werden gemäß § 13 Abs. 3 der Entgeltsatzung Abwasserbeseitigung zu 55 % über die Erhebung von wiederkehrenden Beiträgen umgelegt. Der restliche Entgeltsbedarf Schmutzwasser wird über die Schmutzwassergebühr auf die Verursacher verteilt.

Berechnung wiederkehrender Beitrag

<u>Entgeltsbedarf Schmutzwasser</u>	<u>mit 75 % EK-Zinsen</u>
fixe Kosten	2.702.000,00 EUR
davon 55 %	1.486.100,00 EUR
gewichtete Grundstücksfläche	19.041.283 m ²
Beitragssatz	0,078 EUR
<u>Beitragssatz je qm gewichtete Grundstücksfläche (Festsetzung 2024 = 0,10 EUR)</u>	<u>0,08 EUR</u>

Berechnung Schmutzwassergebühr

<u>Entgeltsbedarf Schmutzwasser</u>	
Gesamtbedarf	5.611.000,00 EUR
./. Erlöse aus wiederkehrenden Beiträgen Schmutzwasser	<u>1.523.302,64 EUR</u>
Entgeltsbedarf	4.087.697,36 EUR
Schmutzwassermenge	2.000.000 m ³
<u>Gebühr je cbm</u>	2,044 EUR
<u>Gebühr je cbm Schmutzwassermenge (Festsetzung 2024 = 2,12 EUR)</u>	<u>2,07 EUR</u>

3. Niederschlagswasser

Erläuterungen

Der Entgeltsbedarf Niederschlagswasser wird über die Erhebung von wiederkehrenden Beiträgen je m² Abflussfläche (beitragsfähige Grundstücksfläche vielfältigt mit der Grundflächenzahl) gedeckt.

Von den entgeltsfähigen Gesamtkosten, die auf das Niederschlagswasser entfallen, werden 100 % als wiederkehrender Beitrag erhoben.

Berechnung wiederkehrender Beitrag

<u>Entgeltsbedarf Niederschlagswasser</u>	<u>mit 75 % EK-Zinsen</u>
fixe Kosten	2.035.000,00 EUR
variable Kosten	<u>1.500.000,00 EUR</u>
Entgeltsbedarf	3.535.000,00 EUR
zulässige Abflussfläche	6.306.944 m ²
Beitragssatz	0,5605 EUR
<u>Beitragssatz je qm zulässige</u>	
<u>Abflussfläche (Festsetzung 2024 = 0,51 EUR)</u>	<u>0,56 EUR</u>

H. Entgeltbelastung

1. Beispielrechnung Normalhaushalt (75 % Eigenkapitalverzinsung)

Darstellung Normalhaushalt

Die sich aus der Kalkulation der laufenden Entgelte Abwasser für 2025 ergebende Entgeltsbelastung haben wir für einen Normalhaushalt zusammengestellt, wobei der Normalhaushalt sich wie folgt charakterisieren lässt:

- | | | |
|---|--|---------------------|
| a) <u>Schmutzwassergebühr</u> | | |
| Einfamilienhaus: | | 3 Personen |
| Schmutzwassermenge/Jahr: | | á 40 m ³ |
| = Schmutzwassermenge gesamt: | | 120 m ³ |
| b) <u>wiederkehrender Beitrag Schmutzwasser</u> | | |
| Grundstücksgröße: | | 600 m ² |
| Zuschlag für zwei Vollgeschosse: | | 40 % |
| = gewichtete Grundstücksfläche: | | 840 m ² |
| c) <u>wiederkehrender Beitrag Niederschlagswasser</u> | | |
| Grundstücksgröße: | | 600 m ² |
| Abflussbeiwert: | | 0,4 |
| = zulässige Abflussfläche: | | 240 m ² |

Entgeltsberechnung Normalhaushalt (75 % Eigenkapitalverzinsung)

	Festsetzung 2025		Festsetzung 2024	
	Entgelts- satz	Entgelts- belastung	Entgelts- satz	Entgelts- belastung
	EUR	EUR	EUR	EUR
a) Schmutzwasser				
Benutzungsgebühr 120 m ³ Schmutzwassermenge	2,07	248,40	2,12	254,40
Wiederkehrender Beitrag 840 m ² gew. Grundstücksfläche	0,08	67,20	0,10	84,00
b) Niederschlagswasser				
Wiederkehrender Beitrag 240 m ² Abflussfläche	0,56	134,40	0,51	122,40
Entgeltsbelastung Normalhaushalt		450,00		460,80
monatliche Belastung		37,50		38,40

I. Ergebnis der Kalkulation

Zusammenfassung

Als Ergebnis unserer Kalkulation haben wir die folgenden laufenden Entgelte je Kostenträger und Maßstab (unter Berücksichtigung einer 75 %igen Eigenkapitalverzinsung) errechnet:

Entgeltsarten	Entgeltssätze				
	2023		2024	2025	
	festge- setzt	kalkuliert 2023	festge- Setzt	kalku- liert	festge- setzt
	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
a) Schmutzwasser					
wiederkehrender Beitrag je m ² gewichtete Grund- stücksfläche	0,08	0,08	0,10	0,08	0,08
Schmutzwassergebühr je m ³ Schmutzwasser- menge für Indirektein- leiter	2,00	2,00	2,12	2,04	2,07
Schmutzwassergebühr je m ³ Schmutzwasser- menge aus geschlossenen Gruben-	10,00	10,83	10,00	10,90	10,00
b) Niederschlagswasser					
wiederkehrender Beitrag je m ² zulässige Abfluss- fläche	0,48	0,48	0,51	0,56	0,56
c) laufender Kostenanteil je m² Straßenfläche					
Ortsgemeinde- bzw. Stadtstraßen	0,44	0,44	0,54	0,55	0,54