### HEYDER + PARTNER

GEMEINDE KARLSBAD

NACHKALKULATION

GETRENNTE ABWASSERGEBÜHR

HAUHALTSJAHR 2020

SCHLUSSFASSUNG: 11. NOVEMBER 2021

## HEYDER + PARTNER

GESELLSCHAFT FÜR KOMMUNALBERATUNG MBH

KONRAD - ADENAUER - STRASSE 11

TEL.: 07071 / 9795-0 FAX: 07071 / 9795-55

www.heyder-partner.de info@heyder-partner.de

# <u>Inhaltsverzeichnis</u>

1.	Rechtsgru	undlagen	1
2.	Kostense	ite	1
	2.1 Allge	meines	1
	2.2 Kalku	ılatorische Abschreibungen	2
	2.3 Kalku	ılatorische Verzinsung	3
	2.4 Koste	enaufteilung auf Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung	3
	2.4.1 Kc	ostenträgerrechnung	3
	2.4.2 Kc	ostensplittung	4
3.	Kalkulatio	onszeitraum	5
4.	Kalkulatio	onsgrundlagen	6
		Anlagenverzeichnis	
		<u>Anlagenverzeichnis</u>	
	achkalk	Anlagenverzeichnis  Kulation 2020	
N	achkalk Anlage I:		7
N	Anlage I:	culation 2020	
N A	Anlage I:	<b>Culation 2020</b> Rechnungsergebnis für die zentrale Schmutzwasserbeseitigung	8
N H	Anlage I: Anlage II: Anlage III:	Rechnungsergebnis für die zentrale Schmutzwasserbeseitigung	9
N A A	Anlage II: Anlage III: Anlage III: Anlage IV:	Rechnungsergebnis für die zentrale Schmutzwasserbeseitigung	9
N H H	Anlage II: Anlage III: Anlage III: Anlage IV: Anlage V:	Rechnungsergebnis für die zentrale Schmutzwasserbeseitigung	10

### 1. Rechtsgrundlagen

Nach § 13 Abs. 1 KAG können die Städte und Gemeinden für die Benutzung ihrer öffentlichen Einrichtungen Benutzungsgebühren erheben. Diese Gebühren dürfen höchstens so bemessen werden, dass die nach betriebswirtschaftlichen Grundsätzen ansatzfähigen Kosten der Einrichtung gedeckt sind, § 14 Abs. 1 KAG.

Zu diesen Kosten gehören neben den Personal- und Sachkosten für den laufenden Betrieb auch die angemessene Verzinsung des Anlagekapitals und angemessene Abschreibungen, § 14 Abs. 3 KAG.

Nach § 17 Abs. 1 KAG können durch Satzung für die Abwasserbeseitigung hergestellte künstliche Gewässer, auch wenn das eingeleitete Abwasser nur dem natürlichen Wasserkreislauf überlassen wird, und Anlagen zur Ableitung von Grund- und Drainagewasser, wenn dadurch die öffentlichen Abwasseranlagen entlastet werden, zum Bestandteil der öffentlichen Einrichtung Abwasserbeseitigung bestimmt werden.

Nach § 17 Abs. 2 KAG gehören zu den Kosten nach § 14 Abs. 1 Satz 1 KAG auch Investitionszuschüsse an Dritte für Maßnahmen der Regenwasserbewirtschaftung, wenn dadurch die Investitionskosten für die öffentliche Abwasserbeseitigung vermindert werden. Die Investitionszuschüsse sind entsprechend dem Anlagekapital angemessen zu verzinsen und abzuschreiben.

Die anteiligen Kosten, die auf die Entwässerung von öffentlichen Straßen, Wegen und Plätzen entfallen, bleiben bei den Kosten nach § 14 Abs. 1 Satz 1 KAG außer Betracht.

### 2. Kostenseite

### 2.1 Allgemeines

Die Erhebung von Gebühren zur Beseitigung von Schmutzwasser einerseits und Niederschlagswasser andererseits erfordert eine getrennte Gebührenkalkulation, um die den unterschiedlichen Gebührenmaßstäben entsprechenden Gebührensätze zu

ermitteln. Hierzu ist eine Aufteilung der Kosten der Abwasserbeseitigung auf die beiden Teilleistungsbereiche (Kostenträger) vorzunehmen.<sup>1</sup>

### 2.2 Kalkulatorische Abschreibungen

Bei den kalkulatorischen Abschreibungen ist nach § 14 Abs. 3 KAG von den Anschaffungs- oder Herstellungskosten auszugehen.

Diese sind gemäß dem Runderlass zum KAG vom 17. Juli 1979 aus den Sachbüchern zu ermitteln. Eine Abschreibung vom Wiederbeschaffungswert ist in Baden - Württemberg unzulässig. Ebenso ist bei der Auflösung der Beiträge, Zuweisungen und Ersätze vorzugehen.

Den Abschreibungen sind entweder die um Beiträge, Zuweisungen und Zuschüsse Dritter gekürzten Anschaffungs- oder Herstellungskosten zugrunde zu legen (Nettoverfahren) oder es erfolgt eine jährliche Auflösung der Beiträge, Zuschüsse und Zuweisungen, die dann von der jährlichen Abschreibung der Anschaffungs- oder Herstellungskosten abgezogen wird (Bruttoverfahren).

Aus Gründen der Übersichtlichkeit und Klarheit der Gebührenkalkulation ist die Bruttomethode zu bevorzugen. Zudem spricht für ihre Anwendung die Tatsache, dass das Herstellungsdatum der jeweiligen Anlage zumeist selten mit dem Veranlagungsbzw. Eingangsdatum der Beiträge und Zuweisungen zusammenfällt.

Das bedeutet, dass bei der Berechnung der kalkulatorischen Abschreibungen die Abschreibungsbeträge der Anschaffungs- oder Herstellungskosten um die Auflösungsbeträge der Zuwendungen und Beiträge vermindert werden. Dies ist erforderlich, um dem Willen des Gesetzgebers, den Abgabenpflichtigen zu entlasten, gerecht zu werden.

Eine Abschreibungsmethode ist in § 14 KAG nicht verbindlich vorgeschrieben, nach dem Runderlass zum KAG ist jedoch grundsätzlich linear abzuschreiben. Dieses Verfahren ermöglicht eine von Jahr zu Jahr konstante Belastung der Gebührenschuldner, die über ihre Entgelte den entstehenden Werteverzehr der Anlagen refinanzieren.

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> vgl. Schulte-Wiesemann in: Driehaus, Kommunalabgabenrecht, Stand: Mai 2010, § 6 Rn 211

Nach demselben Erlass bemessen sich die Afa - Sätze unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse nach der durchschnittlichen wirtschaftlichen Nutzungsdauer der Anlagegüter.

Grundsätzlich können Anlagegüter, die im Laufe eines Rechnungsjahres angeschafft werden, im Anschaffungsjahr mit einem Teilbetrag, der der jeweiligen Nutzung im Anschaffungsjahr entspricht, abgeschrieben werden.

### 2.3 Kalkulatorische Verzinsung

Für die Gemeinde Karlsbad erfolgt die Berechnung der kalkulatorischen Verzinsung nach der Restwertmethode. Bei diesem Verfahren wird vom Restbuchwert der Ausgaben (Anschaffungskosten abzüglich der summierten Abschreibungen) der Restbuchwert der Einnahmen (Beiträge, Zuweisungen abzüglich der summierten Auflösungen) abgezogen. Auf diesen Wert ist dann ein einheitlicher kalkulatorischer Mischzinssatz anzuwenden.

### 2.4 Kostenaufteilung auf Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung

### 2.4.1 Kostenträgerrechnung

Voraussetzung für eine Splittung der Kosten der Abwasserbeseitigung in Schmutz- und Niederschlagswasser ist eine Kostenstellen- bzw. Kostenträgerrechnung.

Dabei sind folgende Hauptkostenstellen zu belegen:

#### Schmutzwasserbeseitigung mit Kosten für

- · Kläranlage Schmutzwasser
- Regenwasserbehandlungsanlagen (RÜB u. ä.) Schmutzwasser
- · Sammler Schmutzwasser
- · Kanalisation inkl. Pumpwerke Schmutzwasser
- · Grundstücksanschlüsse Schmutzwasser

### Regenwasserbeseitigung Grundstücke mit Kosten für

- · Kläranlage Regenwasser
- Regenwasserbehandlungsanlagen (RÜB, RRB u. ä.) Regenwasser
- Sammler Regenwasser

- · Kanalisation inkl. Pumpwerke Regenwasser
- · Grundstücksanschlüsse Regenwasser

### Straßenentwässerung mit Kosten für

- · Kläranlage Regenwasser Straßen
- Regenwasserbehandlungsanlagen (RÜB, RRB u. ä.) Regenwasser Straßen
- · Sammler Regenwasser Straßen
- · Kanalisation inkl. Pumpwerke Regenwasser Straßen

### 2.4.2 Kostensplittung

Kosten von Anlagen, welche direkt der Schmutzwasser- bzw. der Niederschlagswasserbeseitigung zuzuordnen sind, werden – sofern im Anlagevermögen separat dargestellt – ohne Aufteilung direkt dem jeweiligen Kostenträger zugeordnet.

Bei Einrichtungen, wie z.B. einem Mischwasserkanal, welcher der Ableitung von Schmutz- und Niederschlagswasser dient, ist nach Ansicht des VGH Mannheim eine rechnerisch exakte Aufteilung in einem vertretbaren Verwaltungsaufwand nicht möglich. Daher können diese betreffenden Kostenanteile mit Hilfe allgemeiner Erfahrungswerte geschätzt werden.<sup>2</sup>

Der VGH Mannheim bezieht sich in seinem jüngsten Urteil vom 20.09.2010 – 2 S 136-10 – bezüglich der Grenzen des zustehenden Schätzungsspielraums auf einen Aufsatz in der BWGZ: "Die Methoden der Regenwasserbewirtschaftung und ihre Bedeutung für den Betrieb und die Finanzierung der öffentlichen Abwasserbeseitigung" (BWGZ 2001, 820ff., 844ff. von Gössl/Höret/Schoch). Danach können bei der Anwendung einer kostenorientierten Methode die Herstellungskosten für die Kanalisation im Mittel in einem Verhältnis von 60 : 40 zwischen den auf die Beseitigung des Schmutzwassers und den auf die Beseitigung des Niederschlagswassers entfallenden Kostenanteil aufgeteilt werden.³ Für die Betriebskosten kann von einer Aufteilung im Verhältnis von 50 : 50 ausgegangen werden. Die Verteilung der Kosten der Kläranlage erfolgt - sowohl für

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Urteil vom VGH Mannheim vom 20.09.2010 – 2 S 136/10, S. 7

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> vgl. VGH Mannheim, Urteil v. 20.09.2010

kalkulatorische Kosten als auch Betriebskosten - im Mittelwert von 90 : 10.<sup>4</sup> Einer derartigen Kostensplittung wird im jüngsten Urteil des VGH nicht widersprochen.

Da es sich hier jedoch um Durchschnittswerte handelt, kann bei einer Abweichung von den überwiegenden Verhältnissen evtl. eine andere Aufteilung der Kostenmassen erforderlich werden. Sofern dieser Umstand vorliegt, ist dies im Blatt "Verteilungsschlüssel" dargestellt.

Bei der Erhebung der Gebühren für die öffentliche Abwasserbeseitigung sind nach § 17 Abs. 3 KAG die anteiligen Kosten, die auf die Entwässerung von öffentlichen Straßen, Wegen und Plätzen entfallen, von den Kosten nach § 14 Abs. 1, Satz 1 KAG abzuziehen. Im Falle einer vom VGH Baden-Württemberg vorzugswürdigen – wenn auch nicht zwingenden – kostenorientierten Betrachtung sind dazu die Kosten für diejenigen die sowohl der Grundstücksentwässerung als Anlagenteile, auch Straßenentwässerung dienen, in dem Verhältnis aufzuteilen, in dem die (fiktiven) Kosten selbständiger Entwässerungsanlagen für den jeweiligen Zweck zueinander stehen. Eine exakte Berechnung dieses Verhältnisses ist jedenfalls mit einem vertretbaren Verwaltungsaufwand nicht möglich, daher können die Kostenanteile geschätzt werden. Bei dieser Schätzung kann auf allgemeine Erfahrungswerte zurückgegriffen werden.<sup>5</sup>

Dieser Schätzungsspielraum ist nur dann überschritten, wenn bei der Schätzung wesentliche Umstände unberücksichtigt geblieben sind oder die Schätzung auf sachlichoder wirklichkeitsfremden Überlegungen beruht.<sup>6</sup>

Die konkreten Aufteilungssätze sind in der Anlage V "Verteilerschlüssel" auf Seite 14 dargestellt.

### 3. Kalkulationszeitraum

Die nachfolgende Berechnung wurde auftragsgemäß für das Haushaltsjahr 2020 durchgeführt.

<sup>5</sup> vgl. VGH Mannheim, Urteil v. 20.09.2010, ebenfalls Urteil v. 07.10.2004 – 2 S 2806/02 – VBIBW 2005, S. 239

MANA

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> vgl. VGH Mannheim, Urteil v. 20.09.2010

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> OVG Niedersachsen, Urteil v. 24.10.2007 – 2 LB 34/06 – Juris; Urteil v. 17.01.2001 – 2 L 9/00 – NordÖR 2001

### 4. Kalkulationsgrundlagen

Für die Nachkalkulation 2020 der Gemeinde Karlsbad wurden folgende Datengrundlagen herangezogen:

- Ergebnisrechnung 2020
- Gebühreneinnahmen 2020
- Abwassersatzung der Gemeinde, sowie Satzungen der Abwasserverbände (AVs)
- Jahresabschlüsse der AVs, inkl. Umlageberechnungen und Erfolgsplan 2020 (zum Zeitpunkt der Erstellung der Nachkalkulation war noch nicht absehbar, wann der JA vom AV Mittleres Pfinz- u. Bocksbachtal beschlossen werden wird – hilfsweise wurde der JA des Jahres 2019 verwendet)
- Restbuchwerte des Anlagevermögens sowie Abschreibungen It. Anlagenachweis Stand 31.12.2020 der Gemeinde und der AVs
- Auflösungsreste der Zuweisungen, Ersätze und Beiträge sowie der entsprechenden Auflösungsbeträge It. Anlagenachweis Stand 31.12.2020 der Gemeinde und der AVs
- kalkulatorischer Mischzinssatz für 2020: 3,00 %
- Die Betriebskosten der Kanäle wurden über die Länge der einzelnen Kanalarten verteilt. Die Längen wurden mit dem Bauamt abgesprochen

Schmutzwasser	Mischwasskanal	Regenwasser
8,17%	73,09%	18,74%

 Die Verteilung der Betriebskosten von Kanälen, Hausanschlüssen, Regenbecken/Hebewerken und Retentionsfiltern erfolgt anhand einer Auswertung der Aufwendungen für Sach- und Dienstleistungen der Jahre 2010 – 2016

Kanal	НА	RÜ/Speic	her/HW	Ret.bodenfilter	
	80%	10%	5%		5%

 In Kombination dieser Verhältnisse können die Betriebskosten aufgeteilt werden, die alle Einrichtungen (Kanäle, Hausanschlüsse, Regenbecken/Hebewerke und Retentionsfilter) betreffen. Der Anteil der Kanäle wird über die Kanallängen (s.o.) verteilt.

Verhältnis Gesamt							
Mischwasskanal	Schmutzwasser	Regenwasser	НА	RÜ/HW/PW	Ret.bo.filter		
58,47%	6,54%	14,99%	10%	5%	5%		

# Ergebnis für die zentrale Schmutzwasserbeseitigung 2020

### **Gemeinde Karlsbad**

Laufende Kost	en	
Laufende Kosten		
	laufende Betriebskosten	895.607,37
	laufende Einnahmen	-142.584,65
	Summe	753.022,72
Summe la	aufende Kosten	753.022,72 €
Kalkulatorisch	e Kosten	
Kalkulatorische A	bschreibung des Anlagevermögens	
	Abschreibungsbeträge	619.247,32
	Summe	619.247,32
Kalkulatorische A	uflösung der Zuwendungen	
	Auflösungsbeträge	-228.369,63
	Summe	-228.369,63
Kalkulatorische Z	insen	
	Kalkulatorische Zinsen - Anlagevermögen	423.940,00
	Kalkulatorische Zinsen - Zuschüsse und Beiträge	-170.349,03
	Summe	253.590,96
Summe k	alkulatorische Kosten	644.468,66 €
Kostenträgerre	echnung	
Summe Kosten		1.397.491,38 €
Gebühreneinnahı	men	1.568.747,69€
Rechnungserg	ebnis (Überdeckung)	171.256,31 €
	Berücksichtigung von Vorjahresergebnissen	
	Ausgleich der Unterdeckung aus dem Kalkulationszeitraum 2015-2016	-97.233,26
	Gebührenrechtliches Ergebnis (Überdeckung)	74.023,05 €

Many

## Ergebnis für die Niederschlagswasserbeseitigung 2020

### **Gemeinde Karlsbad**

Laufende Koste	en	
Laufende Kosten		
	laufende Betriebskosten	180.219,20
	laufende Einnahmen	-17.762,94
	Summe	162.456,26
Summe la	ufende Kosten	162.456,26 €
Kalkulatorische	: Kosten	
	oschreibung des Anlagevermögens	
Naikulatolistile At	Abschreibungsbeträge	358.077,25
	Summe	358.077,25
		330.077)23
Kalkulatorische Au	ıflösung der Zuwendungen	
	Auflösungsbeträge	-126.621,10
	Summe	-126.621,10
Kalkulatorische Zi	nsen	
	Kalkulatorische Zinsen - Anlagevermögen	324.608,63
	Kalkulatorische Zinsen - Zuschüsse und Beiträge	-105.204,72
	Summe	219.403,91
Summe ka	alkulatorische Kosten	450.860,07 €
Kostenträgerre	chnung	
Summe Kosten		613.316,33 €
Gebühreneinnahn	nen	764.717,49 €
Rechnungserge	ebnis (Überdeckung)	151.401,16 €
	Berücksichtigung von Vorjahresergebnissen	
	Ausgleich der Unterdeckung aus dem Kalkulationszeitraum 2015-2016	-113.079,52
	Gebührenrechtliches Ergebnis (Überdeckung)	38.321,64 €

MANA 8

# Nachberechnung Straßenentwässerungskostenanteil 2020

## **Gemeinde Karlsbad**

Laufende Kost	en	
Laufende Kosten		
	laufende Betriebskosten	78.790,61
	laufende Einnahmen	-8.202,61
	Summe	70.588,01
Summe laufen	de Kosten	70.588,01
Kalkulatorisch	e Kosten	
Kalkulatorische A	bschreibung des Anlagevermögens	255 645 26
	Abschreibungsbeträge  Summe	255.615,36
	Summe	255.615,36
Kalkulatorische A	uflösung der Zuwendungen	
	Auflösungsbeträge	-70.812,60
	Summe	-70.812,60
Kalkulatorische Z	insen	
	Kalkulatorische Zinsen - Anlagevermögen	240.002,27
	Kalkulatorische Zinsen - Zuschüsse und Beiträge	-60.682,51
	Summe	179.319,76
Summe k	alkulatorische Kosten	364.122,52
Kostenträgerre	echnung	
Summe STEA		434.710,53 €
Straßenentwä	sserungsanteil	434.710,53 €

### Ermittlung des gebührenfähigen Aufwandes je Kostenstelle im Kalkulationsjahr 2020

### **Gemeinde Karlsbad**

aufende Ausgaben							
	Calalinasal	Gesamt	SW	NW	STEA	nicht ansatzfähig	
	Schlüssel	€	€	€	€	€	
Aufwendungen f. Personal, Sach-/Dienstleistungen, sonstige, int. Leistung - MWK (58,47%)	MW BK	196.898,54	98.449,27	71.867,97	26.581,30		
Aufwendungen f. Personal, Sach-/Dienstleistungen, sonstige, int. Leistung - SWK (6,54%)	SW	22.010,41	22.010,41				
Aufwendungen f. Personal, Sach-/Dienstleistungen, sonstige, int. Leistung - RWK (14,99%)	RW	50.474,37		26.862,46	23.611,91		
Aufwendungen f. Personal, Sach-/Dienstleistungen, sonstige, int. Leistung - HA (10%)	MW HA	33.672,92	16.836,46	16.836,46			
Aufwendungen f. Personal, Sach-/Dienstleistungen, sonstige, int. Leistung - RÜ/HW/PW (5%)	MW BK	16.836,46	8.418,23	6.145,31	2.272,92		
Aufwendungen f. Personal, Sach-/Dienstleistungen, sonstige, int. Leistung - Ret.filter (5%)	RW	16.836,46		8.960,36	7.876,09		
Anteil Karlsbad Betriebskosten des AV Unteres Albtal - KLA	KA BK	80.586,79	77.040,97	2.578,78	967,04		
Anteil Karlsbad Betriebskosten des AV Unteres Albtal - Sam/RÜB	MW BK	13.797,36	6.898,68	5.036,04	1.862,64		
Anteil Karlsbad Betriebskosten des AV Mittleres Pfinz- und Bocksbachtal - KLA	KA BK	439.579,70	420.238,19	14.066,55	5.274,96		
Anteil Karlsbad Betriebskosten des AV Mittleres Pfinz- und Bocksbachtal - Sam/RÜB	MW BK	34.264,95	17.132,47	12.506,71	4.625,77		
Anteil Karlsbad Betriebskosten des AV Pfinz- und Rennachtal - KLA	KA BK	227.528,65	217.517,39	7.280,92	2.730,34		
Anteil Karlsbad Betriebskosten des AV Pfinz- und Rennachtal - Sam/RÜB	MW BK	22.130,58	11.065,29	8.077,66	2.987,63		
Summe		1.154.617,18	895.607,37	180.219,20	78.790,61	0,00	

Laufende Einnahmen							
	Schlüssel	Gesamt	SW	NW	STEA	nicht ansatzfähig	
	Sciliussei	€	€	€	€	€	
Erträge für interne Leistungen - MWK (58,47%)	MW BK	26.765,35	13.382,68	9.769,35	3.613,32		
Erträge für interne Leistungen - SWK (6,54%)	SW	2.991,98	2.991,98				
Erträge für interne Leistungen - RWK (14,99%)	RW	6.861,22		3.651,54	3.209,68		
Erträge für interne Leistungen - HA (10%)	MW HA	4.577,32	2.288,66	2.288,66			
Erträge für interne Leistungen - RÜ/HW/PW (5%)	MW BK	2.288,66	1.144,33	835,36	308,97		
Erträge für interne Leistungen - Ret.filter (5%)	RW	2.288,66		1.218,02	1.070,63		
Einnahmen Grundgebühr	SW	122.777,00	122.777,00				
Summe	Summe 168.550,19				8.202,61	0,00	

		Schlüssel	Gesamt	SW	NW	STEA	nicht ansatzfähig
		Scillussei	€	€	€	€	€
Kläranlagen	Abwasserverbände (AV)						
	AV Albtal (7,29% / 6,53%)	KA KK	5.054,15	4.321,30	480,14	252,71	
	AV Mittl. Pfinz- und Bocksbachtal (36,85%)	KA KK	59.498,98	50.871,63	5.652,40	2.974,95	
	AV Pfinz- und Rennachtal	KA KK	26.528,78	22.682,11	2.520,23	1.326,44	
Regenüberl	aufbecken/Sammler AV						•
	AV Unteres Albtal RÜB/Sammler (13,69% / 12,26%)	MW KK	30.787,04	14.122,02	9.414,68	7.250,35	
	AV Albtal RÜB FW (9,89% / 8,85%)	MW KK	2.132,32	978,10	652,06	502,16	
	AV Albtal Sammler (9,05% /8,11%)	MW KK	1.361,70	624,61	416,41	320,68	
	AV Mittl. Pfinz- und Bocksbachtal RÜB/Sammler (36,85%)	MW KK	68.028,06	31.204,47	20.802,98	16.020,61	
	AV Pfinz- und Rennachtal RÜB/Sammler	MW KK	8.850,93	4.059,92	2.706,61	2.084,39	
Regenüberl	aufbecken/Sammler Gemeinde						
	Sammler	MW KK	32.313,06	14.822,00	9.881,33	7.609,73	
	RÜ / Speicherbecken / HW / PW	MW KK	45.621,42	20.926,55	13.951,03	10.743,84	
Regenwasse	erbehandlung			·			
	Retentionsbodenfilter	RW	133.218,42		70.898,84	62.319,58	
	Oberflächenwasserbes. d. Grundstücke	RW Grund	15.762,84		15.762,84		
Kanalsysten	n für:			·			
•	Schmutzwasser	SW	17.950,64	17.950,64			
	Regenwasser	RW	12.587,11		6.698,86	5.888,25	
	Mischwasser	MW KK	499.867,90	229.289,41	152.859,60	117.718,89	
Hausanschl	üsse für:			·			
	Schmutzwasser (8,17%)	SW	2.368,48	2.368,48			
	Regenwasser (18,74%)	RW Grund	5.431,40		5.431,40		
	Mischwasser (73,09%)	MW KK	21.187,68	9.718,79	6.479,19	4.989,70	
	Summe		988.550,90	423.940,00	324.608,63	240.002,27	0,00



		Schlüssel	Gesamt	SW	NW	STEA	nicht ansatzfähig
		Scillussei	€	€	€	€	€
Kläranlagen	Abwasserverbände (AV)						
	AV Albtal (7,29% / 6,53%)	KA KK	14.117,40	12.070,38	1.341,15	705,87	
	AV Mittl. Pfinz- und Bocksbachtal (36,85%)	KA KK	142.223,28	121.600,90	13.511,21	7.111,16	
	AV Pfinz- und Rennachtal	KA KK	53.531,76	45.769,65	5.085,52	2.676,59	
Regenüberla	ufbecken/Sammler AV						•
	AV Unteres Albtal RÜB/Sammler (13,69% / 12,26%)	MW KK	48.450,67	22.224,32	14.816,22	11.410,13	
	AV Albtal RÜB FW (9,89% / 8,85%)	MW KK	5.305,69	2.433,72	1.622,48	1.249,49	
	AV Albtal Sammler (9,05% /8,11%)	MW KK	5.175,22	2.373,87	1.582,58	1.218,76	
	AV Mittl. Pfinz- und Bocksbachtal RÜB/Sammler (36,85%)	MW KK	138.152,08	63.370,36	42.246,91	32.534,81	
	AV Pfinz- und Rennachtal RÜB/Sammler	MW KK	34.095,40	15.639,56	10.426,37	8.029,47	
Regenüberla	urfbecken/Sammler Gemeinde			·			
-	Sammler	MW KK	57.062,00	26.174,34	17.449,56	13.438,10	
	RÜ / Speicherbecken / HW / PW	MW KK	41.011,00	18.811,75	12.541,16	9.658,09	
Regenwasse	rbehandlung						
	Retentionsbodenfilter	RW	51.954,63		27.650,25	24.304,38	
	Oberflächenwasserbes. d. Grundstücke	RW Grund	18.019,00		18.019,00		
Kanalsystem	für:			·			•
	Schmutzwasser	SW	14.391,31	14.391,31			
	Regenwasser	RW	8.183,13		4.355,06	3.828,07	
	Mischwasser	MW KK	567.369,35	260.252,32	173.501,55	133.615,48	
Hausanschlü	sse für:						
	Schmutzwasser (8,17%)	SW	2.769,69	2.769,69			
	Regenwasser (18,74%)	RW Grund	6.351,47		6.351,47		
	Mischwasser (73,09%)	MW KK	24.776,84	11.365,14	7.576,76	5.834,95	
	Summe		1.232.939,93	619.247,32	358.077,25	255.615,36	0,00



Kalkulatorisc	Kalkulatorische Verzinsung der Zuschüsse und Beiträge							
		Schlüssel	Gesamt	SW	NW	STEA	nicht ansatzfähig	
		Schlusser	€	€	€	€	€	
Zuweisungen für:								
	Kläranlage (AVs)	KA KK	16.933,57	14.478,20	1.608,69	846,68		
	Kläranlage (Gde)	KA KK	5.717,38	4.888,36	543,15	285,87		
	RÜB/Sammler (AVs)	MW KK	18.583,14	8.524,09	5.682,72	4.376,33		
	RÜB/Sammler (Gde)	MW KK	22.551,20	10.344,23	6.896,16	5.310,81		
	Mischwasserkanäle	MW KK	189.802,00	87.062,18	58.041,45	44.698,37		
	Retentionsbodenfilter	RW	11.039,88		5.875,42	5.164,46		
	Hausanschlusskostenersätze	MW HA	13.891,95	6.945,98	6.945,98			
Beiträge								
	Klärbeiträge	Klär Bei	18.153,53	13.104,62	5.048,91			
	Kanalbeiträge und Ersätze	Kan Bei	39.563,62	25.001,39	14.562,23			
Sumi	me		336.236,26	170.349,03	105.204,72	60.682,51	0,00	

Kalkulatorische Auflösung der Zuschüsse und Beiträge								
		Schlüssel	Gesamt	SW	NW	STEA	nicht ansatzfähig	
		Schlusser	€	€	€	€	€	
Zuweisungen für:								
	Kläranlage (AVs)	KA KK	56.507,43	48.313,85	5.368,21	2.825,37		
	Kläranlage (Gde)	KA KK	5.151,00	4.404,11	489,35	257,55		
	RÜB/Sammler (AVs)	MW KK	55.705,03	25.551,90	17.034,60	13.118,53		
	RÜB/Sammler (Gde)	MW KK	32.617,14	14.961,48	9.974,32	7.681,34		
	Mischwasserkanäle	MW KK	168.497,85	77.289,97	51.526,64	39.681,24		
	Retentionsbodenfilter	RW	15.495,00		8.246,44	7.248,56		
	Hausanschlusskostenersätze	MW HA	18.156,47	9.078,24	9.078,24			
Beiträge								
	Klärbeiträge	Klär Bei	24.611,40	17.766,40	6.845,00			
	Kanalbeiträge und Ersätze	Kan Bei	49.062,00	31.003,69	18.058,31			
Sum	Summe			228.369,63	126.621,10	70.812,60	0,00	



### Verteilerschlüssel

### **Gemeinde Karlsbad**

erteilerschl	üssel	Verteilung auf die Kostenstellen					
		SW	NW	STEA	nicht ansatzfähig		
SW	Schmutzwasser	100,0%					
	Die Kosten werden vollumfänglich der Kostenstelle	Schmutzwasser z	ugeordnet.				
RW	Regenwasser		53,2%	46,8%			
	Die Kosten kommen vollumfänglich der Niedersch	Lagswasserbeseiti	gung zu. Danach	werden sie laut G	l Globalberechnun		
	aus dem Jahr 2000 zu 46,78% der Niederschlagswöffentlicher Flächen (Straßen, Wege, Plätze) zugeo	asserbeseitigung					
KA Bk	Kläranlage Betriebskosten	95,6%	3,2%	1,2%			
	Die Betriebskosten der Kläranlage werden nach dem Modell von Schoch, Kaiser, Zern (Straßenentwässerungskostenanteil bei der Abwassergebühr in BWGZ 21/98) verteilt. Nach diesem Modell werden 4,4 der Betriebskosten der Kläranlage von der Niederschlagswasserbeseitigung verursacht. Bei der Verteilung innerhalb d Niederschlagswasserbeseitigung entfallen empirisch 27 % der versiegelten Gesamtfläche auf öffentliche Flächen.						
KA KK	Kläranlage kalkulatorische Kosten	85,5%	9,5%	5,0%			
	Die Verteilerschlüssel lehnen sich an die vom G	_	_	•			
	21/2001; S 847 f.) an, die vom Verwaltungsgeric bestätigt wurden. Nach Abzug von pauschal 5% Verhältnis 90% zu 10% auf Schmutzwasser und Nie	für die Straßene	ntwässerung wer	den die verbleib	•		
MW BK	Mischwasser Betriebskosten	50,0%	36,5%	13,5%			
	Entsprechend dem vorgenannten Modell von Schoch, Kaiser, Zerres werden die Kosten pauschal je zur Hälfte auf di Bereiche SW und NW verteilt. Im Bereich NW werden wiederum 27 % auf dem Bereich Straßenentwässerun zugeordnet.						
MW KK	Mischwasserkanal, Sammler u. RÜB kalkulatorische Kosten	45,9%	30,6%	23,6%			
	Hier wurden die Verteilerschlüssel entspreche kostenorientierten Berechnung des Straßenentwäs				durchgeführte		
RW Grund	Regenwasser Grundstücke		100,0%				
	Die Kosten werden vollumfänglich der Kostenstelle	Niederschlagswa	sser Grundstücke	zugeordnet.	1		
MW HA	Mischwasser Hausanschlüsse	50,0%	50,0%				
	Die Kosten werden je zur Hälfte auf die Kostenstellen Schmutzwasser und Niederschlagswasser Grundstücke verteilt.						
Klär Bei	Klärbeitrag	72,19%	27,81%				
	Bei der Klärbeitragskalkulation wurde für den Teil d Teil der Regenüberlaufbecken und Sammler i.H.v einer Verteilung von 9:1 (SW:NW) für den Klärar umlagefähigen Beitragskapitals.	. 6.573.930,76 €	angesetzt. Der V	erteilerschlüssel	ermittelt sich be		
Kan Bei	Kanalbeitrag	63,19%	36,81%				
	Im Rahmen der letzten Globalberechnung wurden für den Kanalbereich beitragsfähige Kosten i.H.v. 2.233.159,83 € fü die Schmutzwasseranlagen, 280.810,19 € für die Niederschlagswasseranlagen, sowie 20.185.878,12 € für die Mischwasseranlagen eingestellt. Lediglich die erhaltenen Beiträge für die Mischwasseranlagen werden 3:2 (SW/RW verteilt.						

man

#### Betriebskosten 2020

AV Unteres Albtal für RÜB Fischweiher	72,20%			
AV Unteres Albtal für Kläranlagen, RÜB und Sammler	53,21%			
Imlageanteil am AV Albtal (1/3 EGW, 2/3 Menge)				
umme	1.343.345,00	1.234.908,75	108.436,25	=
onstige Steuern	724,00	687,80	36,20	
constig Ausgaben	205.298,00	195.033,10	10.264,90	
Personalaufwendungen	331.766,00	315.177,70	16.588,30	
iÜB-Betreuung	86.489,00	2 <del>4</del> .770,33	86.489,00	
erwertung Sandfang und Rechengut	26.081,00	24.776,95	1.304,05	
remaleistung Dritter Funrpark remdleistung Dritter Kläranlage	720,00 84.731,00	684,00 84.731,00	36,00	
lärschlammentsorgung remdleistung Dritter Fuhrpark	254.794,00	254.794,00 684.00	3E 00	
Materialverbrauch Kläranlage	215.715,00	215.715,00	-	
reibstoffe und Heizöl	2.876,00	2.732,20	143,80	
Vasserbezug Kläranlage	3.808,00	3.808,00	142.90	
rtrombezug Kläranlage	157.905,00	157.905,00	-	
ufwand RÜB FW (Ant. 72,2%)	1.409,00	-	1.409,00	
constige Erträge	- 540,00 -	513,00 -	,	
tromeinspeisevergütung BHKW	- 20.623,00 -	20.623,00	-	
rstattungen RÜB- und Kanalunterhaltung	- 7.808,00		7.808,00	
	Gesamt	Kläranlage	Sammler/RÜB	
Betriebskosten des AV Albtal				
		,	,	
Inteil BK Karlsbad am AV Unteres Albtal		80.586,79	13.797,36	
Karlsbad	12,26%			
Imlageanteil am AV Unteres Albtal (1/3 EGW, 2/3 Menge)				
uninc	34.333,00	037.130,11	112.309,07	
orige Autwendungen Summe	16.484,00 <b>54.539,00</b>	657.136,11	16.484,00 <b>112.509,07</b>	_
ersonalaufwendungen brige Aufwendungen	6.624,00		6.624,00	
eistung Dritter f. Sammler	5.068,00		5.068,00	
Vasserbezug	1.070,00		1.070,00	
itrombezug	25.293,00		25.293,00	
etriebskostenumlage AV Albtal (vgl. Berechnung unten)		657.136,11	57.970,07	
	Gesamt	Kläranlage	Sammler/RÜB	
Betriebskosten des AV Unteres Albtal				
	168.178,96			
ufwendungen für interne Leistungen	70.361,86			
constige ordentliche Aufwendungen	10.296,12			
ufwendungen für Sach und Dienstleistungen	132.536,43			
ersonalaufwendungen	123.534,74			
innahmen Grundgebühr	- 122.777,00			
rträge für interne Leistungen	- 45.772,74			
rlösberichtigungen	- 0,45			
	Gesamt			
etriebskosten der Gemeinde Karlsbad				



### Betriebskosten 2020

Betriebskosten des AV Mittl. Pfinz- u. Bocksbachtal (St	and 2019)		
	Gesamt	Kläranlage	Sammler/RÜB
Sonstige Erträge	- 885,00	- 840,75	- 44,25
Zinserträge	- 6,31	- 5,99	- 0,32
Aufwand f. Waren	376,62	357,79	18,83
Betriebsmaterial Kläranlage	5.908,40	5.908,40	-
Betriebsmaterial Labor	14.031,74	14.031,74	-
Schlammbehandlung	66.802,26	66.802,26	-
Strom	160.012,06	152.011,46	8.000,60
Wassergebühren, Heizöl	30.203,31	30.203,31	-
Schlammabfuhr	249.886,64	249.886,64	-
Unterhaltung der Grundstücke	-	-	-
Unterhaltung techn. Anlagen u. Maschinen	8.908,48	8.908,48	-
Unterhaltung der Kläranlage	114.356,83	114.356,83	-
Unterhaltung der Sammler	32.171,34	-	32.171,34
Unterhaltung der RÜB	34.828,10	-	34.828,10
Fuhrpark	5.178,44	4.919,52	258,92
Sonstiger Aufwand Fremdunterhaltung	902,05	856,95	45,10
Personalaufwand	287.591,15	273.211,59	14.379,56
Sonstige betriebliche Aufwendungen	66.531,04	63.204,49	3.326,55
Abwasserabgabe	209.067,24	209.067,24	-
Sonstige Steuern	9,82	9,33	0,49
	1.285.874,21	1.192.889,28	92.984,93
Umlageanteil am AV Mittleres Pfinz- und Bocksbachtal			
Karlsbad	36,85%		
Anteil BK Karlsbad am AV Mittl. Pfinz- und Bocksbachtal	1.285.874,21	439.579,70	34.264,95
Betriebskosten des AV Pfinz- und Rennachtal			
20110201001011 doc /11 1 line and Hollingshall	Gesamt	Kläranlage	Sammler/RÜB
Betriebsaufwand Kläranlage (Anteil Karlsbad)	Gesuint	227.886,19	Cammillo / HOD
Betriebsaufwand Regenbecken (Anteil Karlsbad)		227.000,10	22.165,36
Finanzerträge (Anteil Karlsbad)	- 392,32	- 357,54	- 34,78
	332,02	337,31	31,70
Anteil BK Karlsbad am AV Pfinz- und Rennachtal		227.528,65	22.130,58

## Anlagenachweise 2020

Bezeichnung	AHK 31.12.2020	Afa 2020	Restbuchwert 31.12.2020	kalk. Zins
Anlagenachweis Gemeinde Karlsbad				
Investitionen				
Mischwasserkanalisation	28.888.760,27	567.369,35	16.662.263,42	499.867,90
Schmutzwasserkanalisation	805.601,54	14.391,31	598.354,60	17.950,64
Regenwasserkanalisation	624.183,82	8.183,13	419.570,40	12.587,11
Hausanschlüsse	1.907.483,46	33.898,00	966.251,80	28.987,55
Sammler Mischwasser	2.657.871,46	57.062,00	1.077.102,00	32.313,06
RÜ / Speicherbecken / HW / PW	2.450.600,70	41.011,00	1.520.714,00	45.621,42
Retentionsbodenfilter	5.356.689,84	51.954,63	4.440.614,00	133.218,42
Oberflächenwasserbes. d. Grundstücke	948.939,89	18.019,00	525.428,00	15.762,84
Beteiligungen	3.489.846,39		3.489.846,39	
Summe Investitionen Gemeinde Karlsbad	47.129.977,37	791.888,42	29.700.144,61	786.308,95
Einnahmen				
Zuweisungen Mischwasserkanal	11.797.369,59	168.497,85	6.326.733,27	189.802,00
Kostenersätze Hausanschlüsse	787.337,48	18.156,47	463.065,00	13.891,95
Entwässerungsbeitrag	1.689.495,40	36.321,00	882.623,00	26.478,69
Kanalbeitrag	1.006.949,83	24.848,00	730.372,00	21.911,16
Klärbeitrag	472.342,56	12.504,40	310.910,00	9.327,30
Zuweisungen Sammler	1.126.014,39	23.311,14	541.058,55	16.231,76
Zuweisungen RÜ/Speicherbecken	440.886,99	9.306,00	210.648,00	6.319,44
Zuweisungen Retentionsbodenfilter	641.558,03	15.495,00	367.996,00	11.039,88
Zuweisungen Kläranlage	502.857,61	5.151,00	190.579,18	5.717,38
	18.464.811,88	313.590,87	10.023.985,00	300.719,55

AMM IT

## Anlagenachweise 2020

Bezeichnung	AHK 31.12.2020	Afa 2020	Restbuchwert	kalk. Zins
	31.12.2020	2020	31.12.2020	
Anlagenachweis AV Unteres Albtal				
nvestitionen				
RÜB	11.961.620,08	232.191,43	4.688.984,31	140.669,5
Sammler	8.250.625,40	162.873,81	2.806.210,37	84.186,3
Anlagen im Bau - RÜB	4.808,82	-	4.808,82	
Summe Investitionen AV Unteres Albtal	20.217.054,30	395.065,24	7.500.003,50	224.855,8
Einnahmen				
RÜB	961.686,73	19.041,00	209.084,00	6.272,5
Sammler	3.597.487,59	71.230,00	766.616,00	22.998,4
Summe Einnahmen AV Unteres Albtal	4.559.174,32	90.271,00	975.700,00	29.271,0
	Baukosten	Finanzkosten		·
Beteiligung Karlsbad am AZV Unteres Albtal	13,69%	12,26%		
Anlagenachweis AV Albtal				
nvestitionen				
RÜB Fischweiher	390,88	-	390,88	11,7
	2.168.995,70	54.257,23	678.215,39	20.346,4
	8.181,83	-	1,00	0,0
	5.507,12	-	5.507,12	165,2
	295.329,05	5.663,07	34.889,05	1.046,6
Summe RÜB Fischweiher	2.478.404,58	59.920,30	719.003,44	21.570,1
Sammler	40.042,94	-	40.042,94	1.201,2
	14.575,04	-	14.575,04	437,2
	3.051.710,04	63.811,57	446.681,01	13.400,4
Summe Sammler Albtal	3.106.328,02	63.811,57	501.298,99	15.038,9
Kläranlage	4.263,30	-	4.263,30	127,9
	9.638.289,20	120.389,23	1.136.459,88	34.093,8
	370.361,52	5.094,88	14.047,42	421,4
	191.577,42	-	191.353,09	5.740,5
	6.338.480,57	65.301,52	859.839,65	25.795,1
	124.352,25	6.603,34	22.643,67	679,3
	438.829,38	18.826,04	82.525,52	2.475,7
Anlagen im Bau	303.975,86		303.975,86	
Summle Kläranlage	17.410.129,50	216.215,01	2.615.108,39	69.333,9



## Anlagenachweise 2020

Bezeichnung	AHK	Afa	Restbuchwert	kalk. Zins
20200	31.12.2020	2020	31.12.2020	
innahmen				
(lärwerk	5.813.450,04	_	_	_
Sammler	923.546,53	_	_	_
RÜB Fischweiher	559.031,40	13.528,00	136.715.00	4.101,45
IOD I ISONWONE	333.031,40	10.020,00	100.7 10,00	7.101,70
summe Einnahmen AV Albtal	7.296.027,97	13.528,00	136.715,00	4.101,45
	Baukosten (Verzins.)	Finanzkosten (Afa)		
eteiligung am RÜB Fischweiher des AV Albtal	,	,		
Beteiligung Karlsbad am AV Unteres Albtal	13,69%	12,26%		
Beteiligung AV Unteres Albtal am AV Albtal	72,20%	72,20%		
ndirekte Beteiligung der Gemeinde Karlsbad	9,89%	8,85%		
Beteiligung an den Sammlern des AV Albtal				
Beteiligung Karlsbad am AV Unteres Albtal	13,69%	12,26%		
Beteiligung AV Unteres Albtal am AV Albtal	66,13%	66,13%		
ndirekte Beteiligung der Gemeinde Karlsbad	9,05%	8,11%		
Beteiligung an der Kläranlage des AV Albtal				
Beteiligung Karlsbad am AV Unteres Albtal	13,69%	12,26%		
Beteiligung AV Unteres Albtal am AV Albtal	53,24%	53,24%		
ndirekte Beteiligung der Gemeinde Karlsbad	7,29%	6,53%		
Anlagenachweis AV Mittleres Pfinz- und Bocksbachtal				
nvestitionen (Stand 2019)				
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	9.535.747,39	196.168,59	4.089.771,63	122.693,15
Sammler	7.323.331,57	178.735,29	2.063.829,21	61.914,88
(läranlage	20.159.699,34	385.951,91	5.382.087,74	161.462,63
Summe AV Mittleres Pfinz- und Bocksbachtal	37.018.778,30	760.855,79	11.535.688,58	346.070,66
innahmen (Stand 2019)				
lÜB (22,46%)	2.265.057,00	57.665,65	576.656,55	17.299,70
sammler (17,87%)	1.801.473,00	45.863,36	458.633,59	13.759,01
(läranlage (59,67%)	6.016.608,00	153.175,68	1.531.756,79	45.952,70
Summe Einnahmen AV Mittleres Pfinz- und Bocksbachtal	10.083.138,00	256.704,69	2.567.046,93	77.011,41
Beteiligung am AV Mittleres Pfinz- und Bocksbachtal	36,85%			

## Anlagenachweise 2020

Bezeichnung	AHK	Afa	Restbuchwert	kalk. Zins
	31.12.2020	2020	31.12.2020	
Anlagenachweis AV Pfinz- und Rennachtal				
Investitionen (ohne AiB)	Anteil Karlsbad			
RÜB (Anteil Karlsbad)	42,96%	24.556,17	104.733,35	3.142,00
Sammler (Anteil Karlsbad)	66,78%	9.539,23	190.297,56	5.708,93
Kläranlage (Anteil Karlsbad)	32,86%	53.531,76	884.292,64	26.528,78
Summe AV Pfinz- und Rennachtal		87.627,16	1.179.323,55	35.379,71
Einnahmen	Anteil Karlsbad			
Zuschüsse RÜB (Anteil Karlsbad)	61,74%	2.392,06	24.049,31	721,48
Zuschüsse Sammler (Anteil Karlsbad)	74,38%	2.893,87	66.777,26	2.003,32
Zuschüsse Kläranlage (Anteil Karlsbad)	32,86%	62,19	-	-
Summe Einnahmen AV Pfinz- und Rennachtal		5.348,12	90.826,57	2.724,80