



Gemeinde Gondelsheim

Kalkulation der Gebühren für die zentrale Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung

2021

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

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

Stand Januar 2021

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Verzeichnis der Abkürzungen	III
Erläuterungen zur Kostenaufteilung auf die Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung sowie die Straßenentwässerung	IV
Allgemeine Vorbemerkung	VIII
Beschlussvorschlag für die Gebührenkalkulation	VIII
Kalkulation der kostendeckenden Gebühren für die zentrale Abwasserbeseitigung (rechnerischer Teil)	1
Übersicht der Gebühren für die zentrale Schmutzwasserbeseitigung und die Niederschlagswasserbeseitigung 2021	2
Ermittlung des Deckungsbedarfs für die Abwasserbeseitigung und Berechnung des kostendeckenden Gebührensatzes	3
 Anlagen	
Anlage 1 Ermittlung der laufenden Kosten und Erlöse	4
Anlage 2 Ermittlung der Abschreibungen und Restbuchwerte	5
Anlage 3 Ermittlung der Auflösungen und Restauflösungsbeträge	9
Anlage 4 Ermittlung der kalkulatorischen Verzinsung	13
Anlage 5 Ermittlung der dezentralen Anteile	14
Anlage 6 Ermittlung der Leistungseinheiten	15
Anlage 7 Kostenüber-/unterdeckungen der Vorjahre	16
Anlage 8 Straßenentwässerungskostenanteil bei der Abwassergebühr	18

<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 vorher einverstanden erklärt haben.</i></p>

Verzeichnis der Abkürzungen

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

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 (Abschreibungen, Zinsen) der **Bauwerke der Mischwasserbeseitigung** (Kanäle, Sammler, RÜB) wurden wie folgt aufgeteilt:

(Grundlage: kostenorientierte Vergleichsberechnung vom Februar 1988 sowie Musterberechnung der vedewa - veröffentlicht in BWGZ 5/1986, Seiten 136-140).

Anteil der Schmutzwasserbeseitigung: 45,0 %
Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung: 30,0 %
Anteil der Straßenentwässerung: 25,0 %

entsprechend für Kosten bereits ohne Straßenentwässerung:

Anteil der Schmutzwasserbeseitigung: 60,0 %
Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung: 40,0 %

b) Die kalkulatorischen Kosten der **Schmutzwasserkanäle im Trennsystem** wurden zu 100 % der Schmutzwasserbeseitigung zugeordnet.

c) **Niederschlagswasserkanäle im Trennsystem** 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.

d) Die kalkulatorischen Kosten der **Grundstücksanschlüsse im Mischsystem** wurden je zur Hälfte der Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung zugeordnet.

e) Die kalkulatorischen Kosten der **Kläranlage** wurden wie folgt aufgeteilt:

(Grundlage: Rechtsprechung des VGH Baden-Württemberg).

Anteil der Schmutzwasserbeseitigung: 85,0 %
Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung: 10,0 %
Anteil der Straßenentwässerung: 5,0 %

entsprechend für Kosten bereits ohne Straßenentwässerung:

Anteil der Schmutzwasserbeseitigung: 89,5 %
Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung: 10,5 %

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 **Kanalisation und Sonderbauwerke** (Kanäle, Sammler, RÜB) 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 Schmutzwasserbeseitigung: 50,0 %
Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung: 36,5 %
Anteil der Straßenentwässerung: 13,5 %

entsprechend für Kosten bereits ohne Straßenentwässerung:

Anteil der Schmutzwasserbeseitigung: 57,8 %
Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung: 42,2 %

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

(Grundlage: Ergebnis der vedewa-Modellberechnung - BWGZ 21/98, S. 749 ff, bestätigt durch die Entscheidung des VGH BW - Urteil vom 07-10-2004, Az: 2 S 2806/02) .

Anteil der Schmutzwasserbeseitigung: 95,6 %
Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung: 3,2 %
Anteil der Straßenentwässerung: 1,2 %

entsprechend für Kosten bereits ohne Straßenentwässerung:

Anteil der Schmutzwasserbeseitigung: 96,8 %
Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung: 3,2 %

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

I Einzelne Aufteilungen

I.3 Aufteilung der Ertragszuschüsse

I.3.1 Abwasserbeiträge

a) Die **Kanalbeiträge und die Klärbeiträge (Anteil für Sammler, RÜB und PW)** wurden wie folgt aufgeteilt:

(Grundlage: Musterberechnung der vedewa - veröffentlicht in BWGZ 5/1986, Seiten 136-140).

Anteil der Schmutzwasserbeseitigung: 60,0 %

Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung: 40,0 %

b) Die **Klärbeiträge (Anteil für Kläranlage)** wurden wie folgt aufgeteilt:

(Grundlage: Rechtsprechung des VGH Baden-Württemberg).

Anteil der Schmutzwasserbeseitigung: 89,5 %

Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung: 10,5 %

I.3.2 Hausanschlusskostenersätze

Die **Hausanschlusskostenersätze** wurden je zur Hälfte der Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung zugeordnet.

I.3.3 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
Kalkulatorische Kosten (Abschreibungen, Zinsen)				
Mischwasserbeseitigung (Kanäle, Sammler, RÜB) ohne Straßenentwässerung	45,0%	55,0%	30,0%	25,0%
	60,0%		40,0%	
Schmutzwasserbeseitigung (Kanäle und Sammler)	100,0%			
Niederschlagswasserbeseitigung (Kanäle) ohne Straßenentwässerung		100,0%	50,0%	50,0%
			100,0%	
MW-Grundstücksanschlüsse	50,0%		50,0%	
Kläranlage ohne Straßenentwässerung	85,0%	15,0%	10,0%	5,0%
	89,5%		10,5%	
laufende Kosten und Erlöse				
Kanalisation und Sonderbauwerke ohne Straßenentwässerung	50,0%	50,0%	36,5%	13,5%
	57,8%		42,2%	
Kläranlage ohne Straßenentwässerung	95,6%	4,4%	3,2%	1,2%
	96,8%		3,2%	
Auflösung der Ertragszuschüsse				
Abwasserbeiträge				
Kanalbeiträge und Klärbeiträge (Anteil für Sammler/RÜB, PW)	60,0%		40,0%	
Klärbeiträge (Anteil für Kläranlage)	89,5%		10,5%	
Hausanschlusskostenersätze	50,0%		50,0%	
Zuschüsse	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 Januar 2021, wird zugestimmt.
2. Die Gemeinde Gondelsheim beabsichtigt, weiterhin Gebühren für die öffentliche Einrichtung zur Abwasserbeseitigung zu erheben.
3. Die Gemeinde Gondelsheim wählt als Bemessungsmaßstab für die Schmutzwasserbeseitigung den Frischwassermaßstab. Bemessungsmaßstab für die Niederschlagswasserbeseitigung sind die überbauten und befestigten Grundstücksflächen, die an die Abwasserbeseitigung angeschlossen sind.
4. Bei der Gebührenbemessung wurden die Kosten und Erlöse des Jahres 2021 berücksichtigt. Somit liegen der Gebührenbemessung die voraussichtlichen Haushaltsplanansätze des Jahres 2021 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 2,50 % 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 Kosten Kanalnetz, Sammler, RÜB	13,5 %
laufende Kosten Kläranlage	1,2 %
kalkulatorische Kosten Mischwasserbeseitigung	25,0 %
kalkulatorische Kosten Schmutzwasserbeseitigung	0 %
kalkulatorische Kosten Regenwasserbeseitigung	50,0 %
kalkulatorische Kosten Kläranlage	5,0 %

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

8. Im Jahr 2021 werden folgende Vorjahresergebnisse ausgeglichen:

Schmutzwasserbeseitigung

Restbetrag (60.116,81 €) der Kostenüberdeckung des Jahres 2018, Teilbetrag (17.000,00 €) der Kostenüberdeckung des Jahres 2019,

Niederschlagswasserbeseitigung

Restbetrag (18.466,71 €) der Kostenüberdeckung des Jahres 2018, Kostenüberdeckung des Jahres 2019 (1.944,79 €).

Heilbronn, 02.02.2021



Denk
Dipl.-Verwaltungswirtin (FH)



Baumann
Dipl.-Verwaltungswirtin (FH)
Betriebswirtin (VWA)

**Kalkulation der kostendeckenden
Gebühren für die zentrale
Abwasserbeseitigung
(rechnerischer Teil)**

Übersicht der Gebühren für die zentrale Schmutzwasserbeseitigung und die Niederschlagswasserbeseitigung 2021

Ohne Ausgleich von Vorjahresergebnissen

Gebühr für die Schmutzwasserbeseitigung:	2,04 €/m ³
Gebühr für die Niederschlagswasserbeseitigung:	0,41 €/m ²

Mit Ausgleich von Vorjahresergebnissen

Gebühr für die Schmutzwasserbeseitigung:	1,60 €/m ³
Gebühr für die Niederschlagswasserbeseitigung:	0,35 €/m ²

Ermittlung des Deckungsbedarfs für die Abwasserbeseitigung und Berechnung des kostendeckenden Gebührensatzes

Bezeichnung	vgl. An- lage	2021			
		Gesamt- summe	Straßenent- wässerungs- anteil	Entwässerungseinrichtung	
				Schmutz- wasser	Niederschlags- wasser
		€	€	€	€
laufende Kosten	1	409.515	37.267	271.553	100.694
Abwasserabgabe	1	8.062		8.062	
abzüglich laufende Erlöse	1	-2.500	0	-1.445	-1.055
kalkulatorische Abschreibungen	2	170.169	29.088	102.568	38.513
abzüglich Auflösungen	3	-86.573	-7.049	-55.615	-23.909
kalkulatorische Verzinsung	4	61.676	16.753	32.602	12.321
Zwischensummen		560.349	76.059	357.726	126.565
gebührenfähiger Deckungsbedarf				357.726 €	126.565 €
Leistungseinheiten	6			175.000 m³	303.000 m²
kostendeckende Gebührensätze (ohne Ausgleich von Vorjahresergebnissen)				2,04 €/m³	0,41 €/m²
Ausgleich von Vorjahresergebnissen	7			-77.117	-20.412
gebührenfähiger Deckungsbedarf				280.609 €	106.154 €
Leistungseinheiten	6			175.000 m³	303.000 m²
kostendeckende Gebührensätze (mit Ausgleich von Vorjahresergebnissen)				1,60 €/m³	0,35 €/m²

Ermittlung der laufenden Kosten und Erlöse

2021

a) laufende Kosten

Bezeichnung der Kosten	Kostenart	Gesamt- betrag 2021	Kanalisation und Sonderbauwerke		Kläranlage	
			%	€	%	€
Unterhaltung d. sonst. unbewegl. Vermögens	42120000	100.000	100%	100.000		0
Besondere Verwaltungs- und Betriebsaufwendg.	42710000	300	100%	300		
Betriebskostenumlage Zweckverband	43130000	240.715		100.058		140.657
Sonstige Aufwendungen und Rechte	44290000	40.000	100%	40.000		
Geschäftsausgaben: Kosten für Kalkulationen	44310000	5.000	50%	2.500	50%	2.500
Geschäftsausgaben: Kosten für Anlagenbewertung	44310000	150	50%	75	50%	75
Geschäftsausgaben: Sonstige Kosten	44310000	850	100%	850		
Steuern, Versicherungen, Schadensfälle	44410000	400	100%	400		0
abzgl. Kleineinleiterabgabe (nicht gebührenfähig)	44410000	-400	100%	-400		0
Verwaltungskostenumlage Stadtwerke Bretten	44570000	6.500	50%	3.250	50%	3.250
Aufw. aus internen Leistungsbeziehungen	48110000	16.000	100%	16.000		0
Zwischensummen		409.515		263.033		146.482
./. Anteil der Straßenentwässerung		-37.267	13,5%	-35.509	1,2%	-1.758
Summen		372.248		227.524		144.724

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	271.553	57,8%	131.517	96,8%	140.037
Niederschlagswasserbeseitigung der * Grundstücke	100.694	42,2%	96.007	3,2%	4.687

Abwasserabgabe	43130000	8.062		0	8.062
Summen		8.062		0	8.062

b) Erlöse

Bezeichnung der Erlöse	Kostenart	Gesamt- betrag 2021	Kanalisation und Sonderbauwerke		Kläranlage	
			%	€	%	€
Verwaltungsgebühren	33110000	2.500	100%	2.500		
Summen		2.500		2.500		0

Die Erlöse beinhalten keine Anteile für die Straßenentwässerung.

Zuordnung der Erlöse zur Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung

Schmutzwasserbeseitigung	1.445	57,8%	1.445	96,8%	0
Niederschlagswasserbeseitigung der * Grundstücke	1.055	42,2%	1.055	3,2%	0
* Straßen	0	0,0%	0	0,0%	0
Gesamtsummen	2.500		2.500		0

Ermittlung der Abschreibungen und Restbuchwerte

Bezeichnung des Anlagevermögens	AHK (Zugänge) €	Abschreibung 2019 €	RBW 31.12.2019 €	Abschreibung 2020 €	RBW 31.12.2020 €	Abschreibung 2021 €	RBW 31.12.2021 €
Kanäle Mischwasserbeseitigung							
Kanalisation Mischwasser lt. AN 31.12.2019		31.686,87	854.262,85	31.616,05	822.646,80	31.557,86	791.088,94
Hausanschlüsse lt. AN 31.12.2019		913,98	15.130,04	913,98	14.216,06	913,98	13.302,08
Zugänge 2021: Entwässerung B35	50.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	375,00	49.625,00
Zwischensumme		32.600,85	869.392,89	32.530,03	836.862,86	32.846,84	854.016,02
./. Grundstücksanschlüsse 10%		-3.260,09	-86.939,29	-3.253,00	-83.686,29	-3.284,68	-85.401,60
Zwischensumme		29.340,77	782.453,60	29.277,03	753.176,57	29.562,16	768.614,42
davon Anteil der Straßenentwässerung 25%		7.335,19	195.613,40	7.319,26	188.294,14	7.390,54	192.153,60
davon Anteil der Schmutzwasserbeseitigung 45%		13.203,34	352.104,12	13.174,66	338.929,46	13.302,97	345.876,49
davon Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung 30%		8.802,23	234.736,08	8.783,11	225.952,97	8.868,65	230.584,33
Grundstücksanschlüsse		3.260,09	86.939,29	3.253,00	83.686,29	3.284,68	85.401,60
davon Anteil der Schmutzwasserbeseitigung 50%		1.630,04	43.469,64	1.626,50	41.843,14	1.642,34	42.700,80
davon Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung 50%		1.630,04	43.469,64	1.626,50	41.843,14	1.642,34	42.700,80

Ermittlung der Abschreibungen und Restbuchwerte

Bezeichnung des Anlagevermögens	AHK (Zugänge) €	Abschreibung 2019 €	RBW 31.12.2019 €	Abschreibung 2020 €	RBW 31.12.2020 €	Abschreibung 2021 €	RBW 31.12.2021 €
RÜB, Sammler, Pumpwerke Mischwasserbeseitigung (Anteil am AV Weißach- und Oberes Saalbachtal)							
RÜB, Sammler, Pumpwerke lt. AN 31.12.2019 (Anteil der Gemeinde Gondelsheim)		47.762,60	1.253.570,26	47.762,60	1.205.807,66	47.762,60	1.158.045,06
<i>Zugang 2020: RÜB Göbrichen - Schrägklärer</i>	32.000,00	0,00	0,00	800,00	31.200,00	1.600,00	29.600,00
<i>Zugang 2021: Maßnahmen am RÜB Oberdorfstr.</i>	185.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.700,00	181.300,00
<i>Zugang 2021: Rückstauklappe RÜB Helmsheim</i>	28.500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	712,50	27.787,50
<i>Zugang 2021: Entlastungsbauwerk Erlen</i>	235.200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6.468,00	228.732,00
<i>Zugang 2021: Rückstauklappe NÜ27 Wachtermühle</i>	34.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	850,00	33.150,00
<i>Zugang 2021: Regenrückhalteanlage Göbrichen (Baukosten)</i>	2.791.050,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27.910,50	2.763.139,50
<i>Zugang 2021: Regenrückhalteanlage Göbrichen (Technik)</i>	219.790,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5.494,75	214.295,25
<i>Zugang 2021: Kanalsanierung Büchig-Neibsheim</i>	105.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.050,00	103.950,00
<i>Summe der Zugänge 2020 und 2021</i>		0,00	0,00	800,00	31.200,00	47.785,75	3.581.954,25
davon Anteil der Gemeinde Gondelsheim: 5,1230%		0,00	0,00	40,98	1.598,38	2.448,06	183.503,52
Zwischensumme		47.762,60	1.253.570,26	47.803,58	1.207.406,04	50.210,66	1.341.548,58
davon Anteil der Straßenentwässerung 25%		11.940,65	313.392,57	11.950,90	301.851,51	12.552,67	335.387,14
davon Anteil der Schmutzwasserbeseitigung 45%		21.493,17	564.106,62	21.511,61	543.332,72	22.594,80	603.696,86
davon Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung 30%		14.328,78	376.071,08	14.341,08	362.221,81	15.063,20	402.464,57

Ermittlung der Abschreibungen und Restbuchwerte

Bezeichnung des Anlagevermögens	AHK (Zugänge) €	Abschreibung 2019 €	RBW 31.12.2019 €	Abschreibung 2020 €	RBW 31.12.2020 €	Abschreibung 2021 €	RBW 31.12.2021 €
Schmutzwasserbeseitigung							
Schmutzwasserkanäle lt. AN 31.12.2019		4.336,13	250.460,60	4.336,13	246.124,47	4.336,13	241.788,34
Kanäle BG "Schlossbuckel" lt. AN 31.12.2019 (Anteil SW)		1.205,37	75.576,60	1.205,37	74.371,23	1.205,37	73.165,86
Kanäle BG "Altenwingert" lt. AN 31.12.2019 (Anteil SW)		5.759,66	282.223,31	5.759,66	276.463,66	5.759,66	270.704,00
Kanäle BG "Metzgerteich" lt. AN 31.12.2019 (Anteil SW)		15.204,28	745.009,42	15.204,28	729.805,14	15.204,28	714.600,86
Summe Schmutzwasserbeseitigung		26.505,43	1.353.269,93	26.505,43	1.326.764,50	26.505,43	1.300.259,06
Niederschlagswasserbeseitigung							
Niederschlagswasserkanäle lt. AN 31.12.2019		505,54	5.915,02	505,54	5.409,48	505,54	4.903,94
Kanäle BG "Schlossbuckel" lt. AN 31.12.2019 (Anteil NW)		803,58	50.384,40	803,58	49.580,82	803,58	48.777,24
Kanäle BG "Altenwingert" lt. AN 31.12.2019 (Anteil NW)		3.839,77	188.148,88	3.839,77	184.309,10	3.839,77	180.469,33
Kanäle BG "Metzgerteich" lt. AN 31.12.2019 (Anteil NW)		10.136,18	496.672,94	10.136,18	486.536,76	10.136,18	476.400,58
Zwischensumme		15.285,08	741.121,24	15.285,08	725.836,16	15.285,08	710.551,09
./. Grundstücksanschlüsse	10%	-1.528,51	-74.112,12	-1.528,51	-72.583,62	-1.528,51	-71.055,11
Zwischensumme ohne GA		13.756,57	667.009,12	13.756,57	653.252,55	13.756,57	639.495,98
./. Anteil der Straßenentw.	50%	6.878,28	333.504,56	6.878,28	326.626,27	6.878,28	319.747,99
Grundstücksanschlüsse		1.528,51	74.112,12	1.528,51	72.583,62	1.528,51	71.055,11
Summe Niederschlagswasserbeseitigung ohne Straßenentw.		8.406,79	407.616,68	8.406,79	399.209,89	8.406,79	390.803,10

Ermittlung der Abschreibungen und Restbuchwerte

Bezeichnung des Anlagevermögens	AHK (Zugänge) €	Abschreibung 2019 €	RBW 31.12.2019 €	Abschreibung 2020 €	RBW 31.12.2020 €	Abschreibung 2021 €	RBW 31.12.2021 €
Kläranlage							
Anlagevermögen Kläranlage lt. AN der Gemeinde 31.12.2019		44,52	44,61	44,52	0,09	0,09	0,00
Anteil am AV Oberes Weißach- und Saalbachtal: Anlagevermögen Kläranlage lt. AN 31.12.2019 (Anteil der Gemeinde Gondelsheim)		42.511,47	451.978,17	42.511,47	409.466,70	42.511,47	366.955,23
Zugang 2020: RZ-Scanner	7.100,00	0,00	0,00	1.183,33	5.916,67	2.366,67	3.550,00
Zugang 2020: Erweiterung und Erüchtigung der Kläranlage - Mittelbauwerke NKB	402.134,78	0,00	0,00	6.032,02	396.102,76	12.064,04	384.038,71
Zugang 2021: 2 Server Büro	25.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.785,71	23.214,29
Zugang 2021: 2 Server PLS	21.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.500,00	19.500,00
Zugang 2021: Ersatzbeschaffung von 6 Laptops	12.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.000,00	10.000,00
Zugang 2021: Erweiterung und Erüchtigung der Kläranlage - Energieversorgung	1.755.900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35.118,00	1.720.782,00
Summe der Zugänge 2020 und 2021		0,00	0,00	7.215,36	402.019,42	54.834,42	2.161.085,00
davon Anteil der Gemeinde Gondelsheim: 5,1230%		0,00	0,00	369,64	20.595,46	2.809,17	110.712,38
Zwischensumme Kläranlage		42.555,99	452.022,78	42.925,63	430.062,25	45.320,73	477.667,61
davon Anteil der Straßenentwässerung 5%		2.127,80	22.601,14	2.146,28	21.503,11	2.266,04	23.883,38
Zwischensumme ohne Straßenentwässerung		40.428,19	429.421,64	40.779,35	408.559,13	43.054,69	453.784,23
davon Anteil der Schmutzwasserbeseitigung 89,5%		36.172,59	384.219,36	36.486,79	365.552,91	38.522,62	406.017,47
davon Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung 10,5%		4.255,60	45.202,28	4.292,56	43.006,22	4.532,07	47.766,76
Gesamtsumme Schmutzwasserbeseitigung		99.004,58	2.697.169,67	99.305,00	2.616.422,72	102.568,16	2.698.550,68
Gesamtsumme Niederschlagswasserbeseitigung		37.423,44	1.107.095,76	37.450,04	1.072.234,04	38.513,05	1.114.319,56
Gesamtsumme Straßenentwässerung		28.281,92	865.111,66	28.294,72	838.275,04	29.087,53	871.172,12

Ermittlung der Auflösungen und Restauflösungsbeträge

Bezeichnung des Abzugskapitals	Ertrags- zuschüsse (Zugänge) €	Auflösung 2019 €	Restauflösungsb. 31.12.2019 €	Auflösung 2020 €	Restauflösungsb. 31.12.2020 €	Auflösung 2021 €	Restauflösungsb. 31.12.2021 €
Zuschüsse Mischwasserbeseitigung							
Kapitalzuschüsse Klärbereich lt. AN 31.12.2019		0,00	23.008,14	0,00	23.008,14	0,00	23.008,14
Ertragszuschüsse Kanal lt. AN 31.12.2019		1.574,18	45.115,79	1.574,18	43.541,61	1.573,93	41.967,68
Sonstige Ersätze (nicht für HA) lt. AN 31.12.2019		8,95	122,05	7,56	114,49	4,51	109,98
Zwischensumme		1.583,13	68.245,98	1.581,74	66.664,24	1.578,44	65.085,80
davon Anteil der Straßenentwässerung	25%	395,78	17.061,50	395,44	16.666,06	394,61	16.271,45
davon Anteil der Schmutzwasserbeseitigung	45%	712,41	30.710,69	711,78	29.998,91	710,30	29.288,61
davon Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung	30%	474,94	20.473,79	474,52	19.999,27	473,53	19.525,74
Zuschüsse Schmutzwasserbeseitigung							
Kanalisation Schmutzwasser lt. AN 31.12.2019		2.291,59	130.256,33	2.291,59	127.964,74	2.291,59	125.673,15
Summe Schmutzwasserbeseitigung		2.291,59	130.256,33	2.291,59	127.964,74	2.291,59	125.673,15
Zuschüsse Niederschlagswasserbeseitigung							
Kanalisation Niederschlagswasser lt. AN 31.12.2019		325,79	4.137,24	325,79	3.811,45	325,79	3.485,66
./ Anteil der Straßenentw.	50%	162,90	2.068,62	162,90	1.905,73	162,90	1.742,83
Summe Niederschlagswasserbeseitigung		162,90	2.068,62	162,90	1.905,73	162,90	1.742,83
Zuschüsse Straßenentwässerung							
Kanalisation Straßenentwässerung lt. AN 31.12.2019		170,93	5.152,52	170,93	4.981,59	170,93	4.810,66
Summe Straßenentwässerung		170,93	5.152,52	170,93	4.981,59	170,93	4.810,66
Sonderposten für ET-Gebiete: Schmutzwasserbeseitigung							
Kanäle BG "Schlossbuckel" lt. AN 31.12.2019 (Anteil SW)		1.205,37	75.576,60	1.205,37	74.371,23	1.205,37	73.165,86
Kanäle BG "Altenwingert" lt. AN 31.12.2019 (Anteil SW)		5.759,66	282.223,31	5.759,66	276.463,66	5.759,66	270.704,00
Summe Schmutzwasserbeseitigung		6.965,03	357.799,91	6.965,03	350.834,89	6.965,03	343.869,86

Ermittlung der Auflösungen und Restauflösungsbeträge

Bezeichnung des Abzugskapitals	Ertragszuschüsse (Zugänge) €	Auflösung 2019 €	Restauflösungsb. 31.12.2019 €	Auflösung 2020 €	Restauflösungsb. 31.12.2020 €	Auflösung 2021 €	Restauflösungsb. 31.12.2021 €
Sonderposten für ET-Gebiete: Niederschlagswasserbeseitigung							
Kanäle BG "Schlossbuckel" lt. AN 31.12.2019 (Anteil NW)		803,58	50.384,40	803,58	49.580,82	803,58	48.777,24
Kanäle BG "Altenwingert" lt. AN 31.12.2019 (Anteil NW)		3.839,77	188.148,88	3.839,77	184.309,10	3.839,77	180.469,33
Zwischensumme		4.643,35	238.533,28	4.643,35	233.889,92	4.643,35	229.246,57
./. Grundstücksanschlüsse 10%		-464,34	-23.853,33	-464,34	-23.388,99	-464,34	-22.924,66
Zwischensumme ohne GA		4.179,02	214.679,95	4.179,02	210.500,93	4.179,02	206.321,91
./. Anteil der Straßenentw. 50%		2.089,51	107.339,97	2.089,51	105.250,47	2.089,51	103.160,96
Grundstücksanschlüsse		464,34	23.853,33	464,34	23.388,99	464,34	22.924,66
Summe Niederschlagswasserbeseitigung ohne Straßenentw.		2.553,84	131.193,30	2.553,84	128.639,46	2.553,84	126.085,61
Kanalbeiträge							
Kanalbeiträge lt. AN 31.12.2019		23.369,17	668.886,68	23.369,17	645.517,51	23.369,17	622.148,34
Kanalbeiträge 2020 *)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kanalbeiträge 2021 *)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Summe Kanalbeiträge		23.369,17	668.886,68	23.369,17	645.517,51	23.369,17	622.148,34
davon Anteil der Schmutzwasserbeseitigung 60,0%		14.021,50	401.332,01	14.021,50	387.310,51	14.021,50	373.289,00
davon Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung 40,0%		9.347,67	267.554,67	9.347,67	258.207,00	9.347,67	248.859,34
Kostensätze für Hausanschlüsse							
Kostensätze für Hausanschlüsse lt. AN 31.12.2019		12,75	238,24	12,60	225,64	12,09	213,55
davon Anteil der Schmutzwasserbeseitigung 50%		6,38	119,12	6,30	112,82	6,05	106,78
davon Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung 50%		6,38	119,12	6,30	112,82	6,05	106,78

*) Die Aufteilung auf Kanal- und Klärbeiträge erfolgte im Verhältnis der Beitragssätze laut Abwassersatzung; innerhalb der Klärbeiträge erfolgte die Zuordnung im Verhältnis des umlagefähigen Aufwands lt. Globalberechnung Dez. 2003.

Ermittlung der Auflösungen und Restauflösungsbeträge

Bezeichnung des Abzugskapitals	Ertrags- zuschüsse (Zugänge) €	Auflösung 2019 €	Restauflösungsb. 31.12.2019 €	Auflösung 2020 €	Restauflösungsb. 31.12.2020 €	Auflösung 2021 €	Restauflösungsb. 31.12.2021 €
Klärbeiträge							
Klärbeiträge lt. AN 31.12.2019		20.062,81	468.963,19	20.062,81	448.900,38	20.062,81	428.837,57
Klärbeiträge 2020 *)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Klärbeiträge 2021 *)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Summe Klärbeiträge		20.062,81	468.963,19	20.062,81	448.900,38	20.062,81	428.837,57
davon Anteil für Sammler/RÜB 62%		12.438,94	290.757,18	12.438,94	278.318,24	12.438,94	265.879,29
davon Anteil der Schmutzwasserbeseitigung 60%		7.463,37	174.454,31	7.463,37	166.990,94	7.463,37	159.527,58
davon Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung 40%		4.975,58	116.302,87	4.975,58	111.327,29	4.975,58	106.351,72
davon Anteil Kläranlage 38%		7.623,87	178.206,01	7.623,87	170.582,14	7.623,87	162.958,28
davon Anteil der Schmutzwasserbeseitigung 89,5%		6.823,36	159.494,38	6.823,36	152.671,02	6.823,36	145.847,66
davon Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung 10,5%		800,51	18.711,63	800,51	17.911,13	800,51	17.110,62

*) Die Aufteilung auf Kanal- und Klärbeiträge erfolgte im Verhältnis der Beitragssätze laut Abwassersatzung; innerhalb der Klärbeiträge erfolgte die Zuordnung im Verhältnis des umlagefähigen Aufwands lt. Globalberechnung Dez. 2003.

Ermittlung der Auflösungen und Restauflösungsbeträge

Bezeichnung des Abzugskapitals	Ertrags- zuschüsse (Zugänge) €	Auflösung 2019 €	Restauflösungsb. 31.12.2019 €	Auflösung 2020 €	Restauflösungsb. 31.12.2020 €	Auflösung 2021 €	Restauflösungsb. 31.12.2021 €
Zuschüsse (Anteil am AV Oberes Weißach- und Saalbachtal)							
<u>Zuschüsse lt. AN des ZV 31.12.2019 (Anteil der Gemeinde Gondelsheim):</u>							
- Zuschüsse		25.293,82	313.799,13	25.293,82	288.505,31	25.293,82	263.211,49
- Kreiszuschüsse		1.859,72	12.284,44	1.859,72	10.424,72	1.859,72	8.565,00
Summe Zuschüsse (Anteil der Gemeinde Gondelsheim)		27.153,54	326.083,57	27.153,54	298.930,03	27.153,54	271.776,49
davon Anteil für Sammler/RÜB/PW *)		14.366,51	239.669,93	14.366,51	223.152,26	14.366,51	206.379,91
davon Anteil der Straßenentwässerung	25%	3.591,63	59.917,48	3.591,63	55.788,06	3.591,63	51.594,98
davon Anteil der Schmutzwasserbeseitigung	45%	6.464,93	107.851,47	6.464,93	100.418,52	6.464,93	92.870,96
davon Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung	30%	4.309,95	71.900,98	4.309,95	66.945,68	4.309,95	61.913,97
davon Anteil für Kläranlage *)		12.787,03	86.413,64	12.787,03	75.777,77	12.787,03	65.396,58
davon Anteil der Straßenentwässerung	5%	639,35	4.320,68	639,35	3.788,89	639,35	3.269,83
Zwischensumme ohne Straßenentwässerung		12.147,67	82.092,96	12.147,67	71.988,88	12.147,67	62.126,75
davon Anteil der Schmutzwasserbeseitigung	89,5%	10.868,97	73.451,60	10.868,97	64.411,11	10.868,97	55.587,09
davon Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung	10,5%	1.278,70	8.641,36	1.278,70	7.577,78	1.278,70	6.539,66
Gesamtsumme Schmutzwasserbeseitigung		55.617,53	1.435.469,81	55.616,83	1.380.713,44	55.615,09	1.326.060,68
Gesamtsumme Niederschlagswasserbeseitigung		23.910,46	636.966,35	23.909,97	612.626,15	23.908,72	588.236,26
Gesamtsumme Straßenentwässerung		7.050,10	195.860,77	7.049,75	188.380,79	7.048,92	180.850,70

*) Die Aufteilung erfolgte im Verhältnis des Anlagevermögens des Abwasserverbandes.

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 Finanzierungsverhältnisse 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 des Abgabepflichtigen vermieden.

Für die Gemeinde Gondelsheim ergibt sich folgende Berechnung:

2021				
	Gesamt	Schmutzwasser- beseitigung	Niederschlags- wasserbeseitigung	Straßenent- wässerung
	€	€	€	€
Restbuchwerte (vgl. Anlage 2)				
31.12.2020		2.616.422,72	1.072.234,04	838.275,04
31.12.2021		2.698.550,68	1.114.319,56	871.172,12
Summe		5.314.973,40	2.186.553,60	1.709.447,16
arithmetischer Mittelwert		2.657.486,70	1.093.276,80	854.723,58
Restauflösungsbeträge (vgl. Anlage 3)				
31.12.2020		-1.380.713,44	-612.626,15	-188.380,79
31.12.2021		-1.326.060,68	-588.236,26	-180.850,70
Summe		-2.706.774,13	-1.200.862,42	-369.231,50
arithmetischer Mittelwert		-1.353.387,06	-600.431,21	-184.615,75
verzinsbares Anlagekapital		1.304.099,64	492.845,59	670.107,83
Mischzinssatz		2,50%	2,50%	2,50%
kalkulatorische Verzinsung	61.676,33	32.602,49	12.321,14	16.752,70

Ermittlung der dezentralen Anteile

Die Entsorgung von Fäkalschlamm der Grundstücke in der Gemeinde Gondelsheim, die nicht an die zentrale Schmutzwasserbeseitigung angeschlossen sind, erfolgt derzeit nicht in der Kläranlage des Abwasserverbandes "Weißach- und Oberes Saalbachtal". Die Kosten der Kläranlage des Abwasserverbandes sind somit nicht um dezentrale Anteile zu kürzen.

Ermittlung der Leistungseinheiten

<u>Schmutzwasserbeseitigung</u>	m³
in Rechnung gestellte Abwassermenge 2019	167.689
Zu erwartende Abwassermenge 2021	175.000

<u>Niederschlagswasserbeseitigung</u>	m²
überbaute und befestigte Grundstücksflächen 2019	299.717
Prognose: überbaute und befestigte Grundstücksflächen 2021	303.000

Kostenüber-/unterdeckungen der Vorjahre

1. Schmutzwasserbeseitigung

Jahr	Betriebsergebnis (+ = Überdeckung / - = Unterdeckung)	enthaltene Ausgleiche aus Vorjahren	noch aus- gleichsfähig (+ = Überdeckung / - = Unterdeckung)	Ausgleich in den Jahren						nicht mehr ausgleich- bar €
				2018	2019	2020	2021	2022	2023	
				€	€	€	€	€	€	
vor 2014				-18.266,35						
2014	46.945,45	-4.943,47	42.001,98	-42.001,98						
2015	48.869,87	0,00	48.869,87	-17.000,00	-31.869,87					
2016	38.666,04	7.000,00	45.666,04		-45.666,04					
2017	-9.842,40	39.800,00	29.957,60		-18.000,00	-11.957,60				
2018	22.848,48	siehe rechts	22.848,48	77.268,33		-40.000,00	-60.116,81			
2019	-52.080,72	siehe rechts	-52.080,72		95.535,91		-17.000,00	-26.455,19		
Summen	95.406,72	41.856,53	137.263,25	0,00	0,00	-51.957,60	-77.116,81	-26.455,19	0,00	0,00

Kostenüber-/unterdeckungen der Vorjahre

2. Niederschlagswasserbeseitigung

Jahr	Betriebsergebnis (+ = Überdeckung / - = Unterdeckung) €	enthaltene Ausgleiche aus Vorjahren €	noch aus- gleichsfähig (+ = Überdeckung / - = Unterdeckung) €	Ausgleich in den Jahren						nicht mehr ausgleich- bar €
				2018	2019	2020	2021	2022	2023	
				€	€	€	€	€	€	
2016	21.217,37	10.526,76	31.744,13	-31.744,13						
2017	10.798,98	21.777,42	32.576,40		-30.000,00	-2.576,40				
2018	11.722,58	siehe rechts	11.722,58	31.744,13		-25.000,00	-18.466,71			
2019	-28.055,21	siehe rechts	-28.055,21		30.000,00		-1.944,79			
Summen	15.683,72	32.304,18	47.987,90	0,00	0,00	-27.576,40	-20.411,50	0,00	0,00	0,00

**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 m³ (ha*a)	jährliche in die Kanalisation gelangende Niederschlagswassermenge m³ (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%			
öffentliche Flächen (Straßen)		27%	13,50%	1,19%
private Flächen		73%	36,50%	3,21%
Summen	100%	100%	100,00%	100,00%

→ 4,40%

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