



Stadt Geislingen an der Steige

Kalkulation der Gebühren für die Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung

2019

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>

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 Abwasserbeseitigung (rechnerischer Teil)	1
Übersicht der Gebühren für die Schmutzwasserbeseitigung und die Niederschlagswasserbeseitigung 2019	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	6
Anlage 3 Ermittlung der Auflösungen und Restauflösungsbeträge	9
Anlage 4 Ermittlung der Zinsaufwendungen	12
Anlage 5 Ermittlung der dezentralen Anteile	13
Anlage 6 Ermittlung der Leistungseinheiten	14
Anlage 7 Kostenüber-/unterdeckungen der Vorjahre	15
Anlage 8 Straßenentwässerungskostenanteil bei der Abwassergebühr	17

<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
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: Globalberechnungen 1994 und 2007).

Anteil der Schmutzwasserbeseitigung: 40,0 %
Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung: 30,0 %
Anteil der Straßenentwässerung: 30,0 %

entsprechend für Kosten bereits ohne Straßenentwässerung:

Anteil der Schmutzwasserbeseitigung: 57,1 %
Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung: 42,9 %

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 **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** wurden wie folgt aufgeteilt:

(Grundlage: analog Aufteilung der kalkulatorischen Kosten der Bauwerke der Mischwasserbeseitigung - vgl. Punkt I.1a).

Anteil der Schmutzwasserbeseitigung: 57,1 %

Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung: 42,9 %

b) Die **Beiträge für die 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	40,0% 57,1%	60,0%	30,0% 42,9%	30,0%
Schmutzwasserbeseitigung (Kanäle und Sammler)	100,0%			
Niederschlagswasserbeseitigung (Kanäle) ohne Straßenentwässerung		100,0%	50,0% 100,0%	50,0%
Kläranlagen ohne Straßenentwässerung	85,0% 89,5%	15,0%	10,0% 10,5%	5,0%
laufende Kosten und Erlöse				
Kanalisation und Sonderbauwerke ohne Straßenentwässerung	50,0% 57,8%	50,0%	36,5% 42,2%	13,5%
Kläranlagen ohne Straßenentwässerung	95,6% 96,8%	4,4%	3,2% 3,2%	1,2%
Auflösung der Ertragzuschüsse				
Abwasserbeiträge				
Kanalbeiträge	57,1%		42,9%	
Beiträge 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 Oktober 2018 wird zugestimmt.
2. Die Stadt Geislingen an der Steige beabsichtigt weiterhin Gebühren für die öffentliche Einrichtung zur Abwasserbeseitigung zu erheben.
3. Die Stadt Geislingen an der Steige wählt als Bemessungsmaßstab für die Schmutzwasserbeseitigung den Frischwassermaßstab. Bemessungsmaßstab für die Niederschlagswasserbeseitigung sind die bebauten und befestigten Grundstücksflächen, die an die Abwasserbeseitigung angeschlossen sind.
4. Bei der Gebührenbemessung wurden die Kosten und Erlöse in einem Zeitraum von einem Jahr berücksichtigt. Somit liegen der Gebührenbemessung die vorläufigen Wirtschaftsplanansätze des Jahres 2019 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 wurden die pagatorischen Fremdkapitalzinsen eingerechnet. 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	30,0 %
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 2019 werden folgende Vorjahresergebnisse ausgeglichen:


a) Schmutzwasserbeseitigung

jeweils 1/4 der Kostenüberdeckungen aus 2014 und 2015 (Anteilsbeträge für Schmutzwasser), ein weiterer Teilbetrag (144.000,00 €) der Kostenüberdeckung aus 2016, Teilbetrag (119.132,31 €) = 1/4 der Kostenüberdeckung aus 2017

b) Niederschlagswasserbeseitigung

jeweils 1/4 der Kostenüberdeckungen aus 2014 und 2015 (Anteilsbeträge für Niederschlagswasser), ein weiterer Teilbetrag (40.000,00 €) der Kostenüberdeckung aus 2016, Teilbetrag (19.389,36 €) = 1/4 der Kostenüberdeckung aus 2017

Heilbronn, 25.10.2018



Denk
Dipl.-Verwaltungswirtin (FH)



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

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

Übersicht der Gebühren für die Schmutzwasserbeseitigung und die Niederschlagswasserbeseitigung 2019

Ohne Ausgleich von Vorjahresergebnissen

Gebühr für die Schmutzwasserbeseitigung:	2,01 €/m ³
--	-----------------------

Gebühr für die Niederschlagswasserbeseitigung:	0,34 €/m ²
--	-----------------------

Mit Ausgleich von Vorjahresergebnissen

Gebühr für die Schmutzwasserbeseitigung:	1,70 €/m ³
--	-----------------------

Gebühr für die Niederschlagswasserbeseitigung:	0,30 €/m ²
--	-----------------------

Ermittlung des Deckungsbedarfs für die Abwasserbeseitigung und Berechnung des kostendeckenden Gebührensatzes

Bezeichnung	vgl. An- lage	2019			
		Gesamt- summe	Straßenent- wässerungs- anteil	Entwässerungseinrichtung	
		€	€	Schmutz- wasser €	Niederschlags- wasser €
laufende Kosten	1	2.191.650	120.846	1.744.704	326.100
Abwasserabgabe/Gruben- entleerungen	1	248.750		248.750	
abzüglich laufende Erlöse	1	-268.300	-3.180	-256.533	-8.587
kalkulatorische Abschreibungen	2	1.666.830	351.149	933.253	382.428
abzüglich Auflösungen	3	-455.022	-39.918	-304.623	-110.481
kalkulatorische Verzinsung	4	500.000	157.513	218.088	124.399
gebührenfähiger Deckungsbedarf			586.410	2.583.640 €	713.859 €
Leistungseinheiten	6			1.280.490 m³	2.040.000 m²
kostendeckende Gebüh- rensätze (ohne Ausgleich von Vorjahresergebnissen)				2,01 €/m³	0,34 €/m²
Ausgleich der Vorjahresergebnisse bis 2015	7	-183.229		-143.563	-39.666
Ausgleich der Vorjahresergebnisse 2016, 2017	7	-322.522		-263.132	-59.389
gebührenfähiger Deckungsbedarf				2.176.945 €	614.803 €
Leistungseinheiten	6			1.280.490 m³	2.040.000 m²
kostendeckende Gebüh- rensätze (mit Ausgleich von Vorjahresergebnissen)				1,70 €/m³	0,30 €/m²

Ermittlung der laufenden Kosten und Erlöse

2019

a) laufende Kosten

Bezeichnung der Kosten	Konto	Gesamt- betrag 2019	Kanalisation und Sonderbauwerke		Kläranlage	
			€	%	€	%
Stromkosten	5401	180.000	51%	91.800	49%	88.200
Wasserbezug	5402	10.000	51%	5.100	49%	4.900
Heizöl	5411	8.000	51%	4.080	49%	3.920
Fahrzeugkosten	5412	5.000	51%	2.550	49%	2.450
Schmierstoffe	5431	3.500	0%	0	100%	3.500
Laborbedarf	5433	20.000	0%	0	100%	20.000
Fällmittel (Eisen-/Aluminiumchlorid)	5435	25.000	0%	0	100%	25.000
Polymere	5436	50.000	0%	0	100%	50.000
Sonstige Hilfs- und Betriebsstoffe	5439	4.000	51%	2.040	49%	1.960
Arbeits- und Schutzkleidung	5452	2.000	20%	400	80%	1.600
Fremdleistung, Wartung, Instandsetzung	5471	650.000	40%	260.000	60%	390.000
Leistungen Bauhof	5472	1.000	50%	500	50%	500
Abwasseruntersuchungen	5473	1.000	51%	510	49%	490
Kanalreinigung und TV Befahrungen	5475	100.000	100%	100.000	0%	0
Entsorgung Geröllfang/Sandfang	5476, 5478	8.000	0%	0	100%	8.000
Entsorgung Rechengut	5477	7.000	0%	0	100%	7.000
Klärschlamm Entsorgung	5479	230.000	0%	0	100%	230.000
Sonstige Aufwendungen für bezogene Leistungen	5480	80.000	40%	32.000	60%	48.000
abzüglich Kosten für Rattenbekämpfung		-2.700	40%	-1.080	60%	-1.620
Löhne	5503	353.000	20%	70.600	80%	282.400
Soziale Abgaben	5602-5691	103.400	20%	20.680	80%	82.720
Lieferantenskonto	5735	-2.000	51%	-1.020	49%	-980
Fernmeldekosten	5912	5.500	51%	2.805	49%	2.695
Kopierkosten	5913	1.000	51%	510	49%	490
EDV-Kosten	5914	15.000	51%	7.650	49%	7.350
Mitglieds- und Verbandsbeiträge	5916	1.200	51%	612	49%	588
Kfz-Leasing	5917	5.500	51%	2.805	49%	2.695
Gebühren und Beiträge	5918	200	51%	102	49%	98
Versicherungen	5921	15.000	51%	7.650	49%	7.350
Kfz-Versicherung	5922	1.500	51%	765	49%	735
Bürobedarf	5931	500	51%	255	49%	245
Fachbücher und Zeitschriften	5932	500	51%	255	49%	245
Portokosten	5941	50	51%	26	49%	25
Anzeigen, Inserate, Bekanntmachungen	5951	2.000	90%	1.800	10%	200
Reisekosten	5962	1.500	20%	300	80%	1.200
Fachgutachten	5971	10.000	51%	5.100	49%	4.900
Prüfungs- und Beratungskosten	5972	10.000	51%	5.100	49%	4.900
Gerichts-, Prozess- und Notarkosten	5973	1.000	51%	510	49%	490
Verwaltungskostenbeitrag an Stadt	5974	125.000	51%	63.750	49%	61.250
Vergütung EVF für kaufmännische Betriebsführung	5975	150.000	51%	76.500	49%	73.500
Aus- und Fortbildung	5991	3.500	20%	700	80%	2.800
Kontoführungsgebühren	5995	1.000	51%	510	49%	490
Sonstige Steuern	6810, 6819	500	51%	255	49%	245
Sonstige Aufwendungen	5999	5.000	51%	2.550	49%	2.450
Zwischensummen		2.191.650		768.670		1.422.981

Ermittlung der laufenden Kosten und Erlöse

2019

a) laufende Kosten

Bezeichnung der Kosten	Konto	Gesamt- betrag 2019	Kanalisation und Sonderbauwerke		Kläranlage	
			%	€	%	€
Zwischensummen		2.191.650		768.670		1.422.981
./. Anteil der Straßenentwässerung		-120.846	13,5%	-103.770	1,2%	-17.076
Summen		2.070.804		664.899		1.405.905

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	1.744.704	57,8%	384.335	96,8%	1.360.369
Niederschlagswasserbeseitigung der * Grundstücke	326.100	42,2%	280.564	3,2%	45.535

Abwasserabgabe	5915	150.000		0		150.000
abzüglich Kleineinleiterabgabe	5915	-1.250				-1.250
Grubenentleerungen	5474	100.000	0%	0	100%	100.000
Summen		248.750		0		248.750

b) Erlöse

Bezeichnung der Erlöse	Konto	Gesamt- betrag 2019	Kanalisation und Sonderbauwerke		Kläranlage	
			%	€	%	€
Erstattung von Bad Überkingen	5310	265.000	0%	0	100%	265.000
Zwischensummen I		265.000		0		265.000
./. Anteil der Straßenentwässerung		-3.180	13,5%	0	1,2%	-3.180
Zwischensummen II		261.820		0		261.820
Starkverschmutzerzuschläge Bad Überkingen	4120	3.300	0%	0	100%	3.300
Säumniszuschläge	6211	0	51%	0	49%	0
Summen		265.120		0		265.120

Zuordnung der Erlöse zur Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung

Schmutzwasserbeseitigung	256.533	57,8%	0	96,8%	256.533
Niederschlagswasserbeseitigung der * Grundstücke	8.587	42,2%	0	3,2%	8.587
Gesamtsummen	265.120		0		265.120

Ermittlung der Abschreibungen und Restbuchwerte

Bezeichnung des Anlagevermögens	AHK (Zugänge) €	Abschreibung 2017 €	RBW 31.12.2017 €	Abschreibung 2018 €	RBW 31.12.2018 €	Abschreibung 2019 €	RBW 31.12.2019 €
Kanäle Mischwasserbeseitigung							
Immaterielle Vermögensgegenstände lt. AN 31.12.2017		547,13	12.698,00	2.634,23	10.063,77	2.625,23	7.438,55
Bebaute und unbebaute Grundstücke lt. AN 31.12.2017		25,00	23.614,25	25,00	23.589,25	25,00	23.564,25
Mischwasserkanäle lt. AN 31.12.2017 *)		645.930,48	15.226.295,54	642.626,35	14.583.669,19	641.340,29	13.942.328,91
Betriebs- und Geschäftsausstattung lt. AN 31.12.2017		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Geringwertige Wirtschaftsgüter lt. AN 31.12.2017		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Anlagegüter Allgemeine Kostenstelle lt. AN 31.12.2017 **)		8.005,06	3.221,67	612,00	2.609,67	570,18	2.039,49
Zugang 2018: Weingärten - Kanalsanierung	200.000,00	0,00	0,00	2.000,00	198.000,00	4.000,00	194.000,00
Zugang 2018: Kanal Gabelsbergerstraße	54.000,00	0,00	0,00	540,00	53.460,00	1.080,00	52.380,00
Zugang 2018: Kanal Winterreutestraße	70.000,00	0,00	0,00	700,00	69.300,00	1.400,00	67.900,00
Zugang 2018: Kanal Ringstraße Aufhausen	70.000,00	0,00	0,00	700,00	69.300,00	1.400,00	67.900,00
Zugang 2019: Kanal Hausener Weg - Aufhausen	250.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.500,00	247.500,00
Zugang 2019: Kanalsanierung div. Kanäle Schlauchlinik	100.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.000,00	99.000,00
Zugang 2019: Unvorhersehbare Kanalauswechslungen	50.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	500,00	49.500,00
Zwischensumme		654.507,67	15.265.829,46	649.837,58	15.009.991,89	656.440,69	14.753.551,19
davon Anteil der Straßenentwässerung 30%		196.352,30	4.579.748,84	194.951,27	4.502.997,57	196.932,21	4.426.065,36
davon Anteil der Schmutzwasserbeseitigung 40%		261.803,07	6.106.331,79	259.935,03	6.003.996,76	262.576,28	5.901.420,48
davon Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung 30%		196.352,30	4.579.748,84	194.951,27	4.502.997,57	196.932,21	4.426.065,36

*) Die Zuordnung erfolgte im Verhältnis der Kanallängen.

**) Immaterielle Vermögensgegenstände, Betriebs- und Geschäftsausstattung, Geringwertige Wirtschaftsgüter ohne direkte Zuordnung zu einer Kostenstelle. Die Aufteilung erfolgte entsprechend des Betriebsabrechnungsbogens 2017 im Verhältnis von 51 % auf Mischwasserkanäle + Sonderbauwerke zu 49 % auf Kläranlage.

Ermittlung der Abschreibungen und Restbuchwerte

Bezeichnung des Anlagevermögens	AHK (Zugänge) €	Abschreibung 2017 €	RBW 31.12.2017 €	Abschreibung 2018 €	RBW 31.12.2018 €	Abschreibung 2019 €	RBW 31.12.2019 €
RÜB, Hebewerke Mischwasserbeseitigung							
Immaterielle Vermögensgegenstände lt. AN 31.12.2017		1.086,00	361,00	361,00	0,00	0,00	0,00
Bebaute und unbebaute Grundstücke lt. AN 31.12.2017		1.426,00	86.856,50	1.426,00	85.430,50	1.426,00	84.004,50
Regenüberlaufbecken, Hebewerke lt. AN 31.12.2017		237.856,00	4.059.559,00	237.856,00	3.821.703,00	237.856,00	3.583.847,00
Maschinen Kläranlage Geislingen lt. AN 31.12.2017		645,00	4.886,00	645,00	4.241,00	645,00	3.596,00
Maschinen Regenüberlaufbecken, Hebewerke lt. AN 31.12.2017		3.172,00	19.896,00	2.438,00	17.458,00	2.191,00	15.267,00
Betriebs- und Geschäftsausstattung lt. AN 31.12.2017		91,00	625,00	91,00	534,00	91,00	443,00
Zugang 2019: Unvorhersehbare Investitionsmaßnahmen RÜB	50.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.000,00	49.000,00
Zwischensumme		244.276,00	4.172.183,50	242.817,00	3.929.366,50	243.209,00	3.736.157,50
davon Anteil der Straßenentwässerung 30%		73.282,80	1.251.655,05	72.845,10	1.178.809,95	72.962,70	1.120.847,25
davon Anteil der Schmutzwasserbeseitigung 40%		97.710,40	1.668.873,40	97.126,80	1.571.746,60	97.283,60	1.494.463,00
davon Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung 30%		73.282,80	1.251.655,05	72.845,10	1.178.809,95	72.962,70	1.120.847,25
Schmutzwasserbeseitigung							
Schmutzwasserkanäle lt. AN 31.12.2017 *)		41.943,54	988.720,49	41.728,98	946.991,51	41.645,47	905.346,03
Summe Schmutzwasserbeseitigung		41.943,54	988.720,49	41.728,98	946.991,51	41.645,47	905.346,03
Niederschlagswasserbeseitigung							
Niederschlagswasserkanäle lt. AN 31.12.2017 *)		100.664,49	2.372.929,18	100.149,56	2.272.779,61	99.949,14	2.172.830,48
./. Anteil der Straßenentw. 50%		50.332,25	1.186.464,59	50.074,78	1.136.389,81	49.974,57	1.086.415,24
Summe Niederschlagswasserbeseitigung ohne Straßenentw.		50.332,25	1.186.464,59	50.074,78	1.136.389,81	49.974,57	1.086.415,24

*) Die Zuordnung erfolgte im Verhältnis der Kanallängen.

Ermittlung der Abschreibungen und Restbuchwerte

Bezeichnung des Anlagevermögens	AHK (Zugänge) €	Abschreibung 2017 €	RBW 31.12.2017 €	Abschreibung 2018 €	RBW 31.12.2018 €	Abschreibung 2019 €	RBW 31.12.2019 €
Kläranlage							
Bebaute und unbebaute Grundstücke lt. AN 31.12.2017		730,00	335.091,00	612,00	334.479,00	489,00	333.990,00
Kläranlage Geislingen lt. AN 31.12.2017		266.832,00	3.927.009,00	266.832,00	3.660.177,00	266.245,00	3.393.932,00
Maschinen Kläranlage Geislingen lt. AN 31.12.2017		306.634,65	1.327.649,00	297.726,22	1.029.922,79	273.071,22	756.851,57
Betriebs- und Geschäftsausstattung lt. AN 31.12.2017		4.260,21	19.186,00	3.977,83	15.208,17	3.418,83	11.789,34
Geringwertige Wirtschaftsgüter lt. AN 31.12.2017		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Anlagegüter Allgemeine Kostenstelle lt. AN 31.12.2017 **)		7.691,14	3.095,33	588,00	2.507,33	547,82	1.959,51
Zugang 2018: Bewegliches Vermögen	24.132,71	0,00	0,00	1.206,64	22.926,07	2.413,27	20.512,80
Zugang 2018: Prozessleitsystem	750.000,00	0,00	0,00	37.500,00	712.500,00	75.000,00	637.500,00
Zugang 2019: Unvorhergesehene Investitionen	50.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.250,00	48.750,00
Zugang 2019: Blitzschutzanlage SKA	104.129,56	0,00	0,00	0,00	0,00	650,81	103.478,75
Zugang 2019: Bewegliches Vermögen	50.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.500,00	47.500,00
Zwischensumme		586.148,00	5.612.030,33	608.442,68	5.777.720,36	625.585,95	5.356.263,97
davon Anteil der Straßenentwässerung 5%		29.307,40	280.601,52	30.422,13	288.886,02	31.279,30	267.813,20
Zwischensumme ohne Straßenentwässerung		556.840,60	5.331.428,81	578.020,55	5.488.834,34	594.306,65	5.088.450,77
davon Anteil der Schmutzwasserbeseitigung 89,5%		498.225,80	4.770.225,78	517.176,28	4.911.062,30	531.748,06	4.552.824,37
davon Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung 10,5%		58.614,80	561.203,03	60.844,27	577.772,04	62.558,59	535.626,40
Gesamtsumme Schmutzwasserbeseitigung		899.682,81	13.534.151,46	915.967,09	13.433.797,17	933.253,41	12.854.053,89
Gesamtsumme Niederschlagswasserbeseitigung		378.582,15	7.579.071,51	378.715,42	7.395.969,36	382.428,07	7.168.954,24
Gesamtsumme Straßenentwässerung		349.274,75	7.298.469,99	348.293,29	7.107.083,34	351.148,77	6.901.141,05

**) Immaterielle Vermögensgegenstände, Betriebs- und Geschäftsausstattung, Geringwertige Wirtschaftsgüter ohne direkte Zuordnung zu einer Kostenstelle. Die Aufteilung erfolgte entsprechend des Betriebsabrechnungsbogens 2017 im Verhältnis von 51 % auf Mischwasserkanäle + Sonderbauwerke zu 49 % auf Kläranlage.

Ermittlung der Auflösungen und Restauflösungsbeträge

Bezeichnung des Abzugskapitals	Ertrags- zuschüsse (Zugänge) €	Auflösung 2017 €	Restauflösungsb. 31.12.2017 €	Auflösung 2018 €	Restauflösungsb. 31.12.2018 €	Auflösung 2019 €	Restauflösungsb. 31.12.2019 €
Zuschüsse Mischwasserbeseitigung							
Zuschüsse Kanalisation Mischwasser lt. AN 31.12.2017 *)		47.219,02	904.278,17	45.029,44	859.248,73	44.664,91	814.583,82
RÜB und Sammler lt. AN 31.12.2017		39.332,00	1.065.795,00	39.332,00	1.026.463,00	39.332,00	987.131,00
Kapitalzuschüsse lt. Jahresabschluss 31.12.2017		0,00	130.009,25	0,00	130.009,25	0,00	130.009,25
Zwischensumme		86.551,02	2.100.082,42	84.361,44	2.015.720,98	83.996,91	1.931.724,07
davon Anteil der Straßenentwässerung 30%		25.965,31	630.024,73	25.308,43	604.716,30	25.199,07	579.517,22
davon Anteil der Schmutzwasserbeseitigung 40%		34.620,41	840.032,97	33.744,57	806.288,39	33.598,77	772.689,63
davon Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung 30%		25.965,31	630.024,73	25.308,43	604.716,30	25.199,07	579.517,22
Zuschüsse Schmutzwasserbeseitigung							
Kanalisation Schmutzwasser lt. AN 31.12.2017 *)		3.066,17	58.719,36	2.923,99	55.795,37	2.900,32	52.895,05
Summe Schmutzwasserbeseitigung		3.066,17	58.719,36	2.923,99	55.795,37	2.900,32	52.895,05
Zuschüsse Niederschlagswasserbeseitigung							
Kanalisation Niederschlagswasser lt. AN 31.12.2017 *)		7.358,81	140.926,47	7.017,57	133.908,89	6.960,77	126.948,13
./ Anteil der Straßenentw. 50%		3.679,40	70.463,23	3.508,79	66.954,45	3.480,38	63.474,06
Summe Niederschlagswasserbeseitigung		3.679,40	70.463,23	3.508,79	66.954,45	3.480,38	63.474,06

*) Die Zuordnung erfolgte im Verhältnis der Kanallängen.

Ermittlung der Auflösungen und Restauflösungsbeträge

Bezeichnung des Abzugskapitals	Ertragszuschüsse (Zugänge) €	Auflösung 2017 €	Restauflösungsb. 31.12.2017 €	Auflösung 2018 €	Restauflösungsb. 31.12.2018 €	Auflösung 2019 €	Restauflösungsb. 31.12.2019 €
Kanalbeiträge							
Kanalbeiträge lt. AN 15.08.2018		124.297,03	3.143.790,60	124.715,94	3.040.325,42	124.369,00	2.915.870,42
Kanalbeiträge 2018		bereits in den Werten zum 15.08.2018 beinhaltet					
Kanalbeiträge 2019	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Summe Kanalbeiträge		124.297,03	3.143.790,60	124.715,94	3.040.325,42	124.369,00	2.915.870,42
davon Anteil der Schmutzwasserbeseitigung 57,1%		70.973,60	1.795.104,43	71.212,80	1.736.025,81	71.014,70	1.664.962,01
davon Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung 42,9%		53.323,43	1.348.686,17	53.503,14	1.304.299,60	53.354,30	1.250.908,41
Kostensätze für Hausanschlüsse							
Kostensätze für Hausanschlüsse lt. AN 31.12.2017		11.284,42	430.280,48	11.781,81	447.426,93	11.919,00	435.507,93
Kostensätze 2018		bereits in den Werten zum 15.08.2018 beinhaltet					
Kostensätze 2019	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Summe Kanalbeiträge		11.284,42	430.280,48	11.781,81	447.426,93	11.919,00	435.507,93
davon Anteil der Schmutzwasserbeseitigung 50,0%		5.642,21	215.140,24	5.890,91	223.713,47	5.959,50	217.753,97
davon Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung 50,0%		5.642,21	215.140,24	5.890,91	223.713,47	5.959,50	217.753,97

Ermittlung der Auflösungen und Restauflösungsbeträge

Bezeichnung des Abzugskapitals	Ertrags- zuschüsse (Zugänge) €	Auflösung 2017 €	Restauflösungsb. 31.12.2017 €	Auflösung 2018 €	Restauflösungsb. 31.12.2018 €	Auflösung 2019 €	Restauflösungsb. 31.12.2019 €
Zuschüsse Kläranlage							
lt. AN 31.12.2017		224.771,00	2.345.528,00	224.771,00	2.120.757,00	224.771,00	1.895.986,00
davon Anteil der Straßenentwässerung 5%		11.238,55	117.276,40	11.238,55	106.037,85	11.238,55	94.799,30
Zwischensumme ohne Straßenentwässerung		213.532,45	2.228.251,60	213.532,45	2.014.719,15	213.532,45	1.801.186,70
davon Anteil der Schmutzwasserbeseitigung 89,5%		191.055,35	1.993.698,80	191.055,35	1.802.643,45	191.055,35	1.611.588,10
davon Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung 10,5%		22.477,10	234.552,80	22.477,10	212.075,70	22.477,10	189.598,60
Klärbeiträge							
Beiträge für Kläranlage lt. AN 31.12.2017		105,00	832,00	105,00	727,00	105,00	622,00
Summe Klärbeiträge		105,00	832,00	105,00	727,00	105,00	622,00
davon Anteil der Schmutzwasserbeseitigung 89,5%		93,98	744,64	93,98	650,67	93,98	556,69
davon Anteil der Niederschlagswasserbeseitigung 10,5%		11,03	87,36	11,03	76,34	11,03	65,31
Gesamtsumme Schmutzwasserbeseitigung		305.451,72	4.903.440,44	304.921,60	4.625.117,16	304.622,61	4.320.445,44
Gesamtsumme Niederschlagswasserbeseitigung		111.098,47	2.498.954,53	110.699,39	2.411.835,85	110.481,38	2.301.317,57
Gesamtsumme Straßenentwässerung		40.883,26	817.764,36	40.055,77	777.708,59	39.918,01	737.790,58

Ermittlung der Zinsaufwendungen

Die Stadt Geislingen an der Steige führt ihre Abwasserbeseitigung als Eigenbetrieb. Die nach dem Kommunalabgabengesetz zu berechnende kalkulatorische Verzinsung setzt sich aus den effektiven Fremdkapitalzinsen und den Zinsen für das der Einrichtung zur Verfügung gestellte Eigenkapital zusammen.

Bei der Ermittlung des Straßenentwässerungskostenanteils muss auch der auf die Beiträge entfallende Zinsanteil mit berücksichtigt werden.

Fremdkapitalzinsen für die Abwasserbeseitigung

Der Zinsaufwand beträgt für **2019**

- Zinsen für Kredite	500.000,00 €		
- Kontokorrentzinsen	nicht gebührenfähig		
abzüglich Zinserträge	nicht gebührenfähig		
Zwischensumme	500.000,00 €		
abzüglich allg. dez. Anteil (vgl. Anlage 5)	0,00%	- €	500.000,00 €

Eigenkapitalverzinsung

Der Eigenbetrieb Abwasserbeseitigung wurde nicht mit Eigenkapital ausgestattet.

Kalkulatorische Verzinsung gesamt	500.000,00 €
--	---------------------

	Gesamt	Schmutzwasser- beseitigung	Niederschlags- wasser- beseitigung	Straßen- entwässerung
	€	€	€	€
Restbuchwerte 31.12.2019				
(vgl. Anlage 2)	26.924.149,18	12.854.053,89	7.168.954,24	6.901.141,05
Restauflösungsbeträge 31.12.2019				
(vgl. Anlage 3)	-7.359.553,60	-4.320.445,44	-2.301.317,57	-737.790,58
Betriebskapital	19.564.595,58	8.533.608,44	4.867.636,68	6.163.350,46
Aufteilung der kalkulatorischen Verzinsung 2019	500.000,00	218.088,04	124.399,11	157.512,85

Ermittlung der dezentralen Anteile

In die SKA Geislingen an der Steige wird der Fäkalschlamm von Grundstücken entsorgt, die ihre Abwässer in geschlossene Gruben oder sogenannte Drei-Kammer-Systeme einleiten. In der Stadt Geislingen an der Steige wird ein einheitlicher Gebührensatz für die zentrale und dezentrale Abwasserbeseitigung erhoben. Die Kosten und Leistungseinheiten der dezentralen Abwasserbeseitigung sind deshalb in dieser Gebührenkalkulation enthalten.

Ermittlung der Leistungseinheiten

Schmutzwasserbeseitigung

Bezeichnung	Sondereinleiter (Starkverschmutzer)		Gesamt m ³
	m ³	Faktor *)	
Starkverschmutzte Abwassermenge Klinik	1.300	1,3	1.690
Starkverschmutzte Abwassermenge Brauerei	17.000	1,3	22.100
Abwassermengen normalverschmutzt	1.256.700	1,0	1.256.700
Prognostizierte Abwassermenge 2019	1.275.000		1.280.490

*) Gemäß § 44 Abs. 1 der Abwassersatzung erhöht sich der Gebührensatz bei Abwasser mit einem Gehalt an absetzbaren Stoffen ab 300 mg/l um 20 % und bei Abwasser mit einem CSB-Wert ab 600 mg/l um 30 %.

Niederschlagswasserbeseitigung

Prognose: bebaute und befestigte Grundstücksflächen 2019		2.040.000 m²
---	--	--------------------------------

Kostenüber-/unterdeckungen der Vorjahre

1. Ergebnisse bis 2015 (Abwasserbeseitigung gesamt)

Jahr	Rechnungs- ergebnis + = Kostenüber- deckung / - = Kostenunter- deckung €	enthaltene Ausgleiche aus Vorjahren €	bereinigtes Rechnungs- ergebnis €	davon bereits ausgeglichen €	Restbetrag €	Ausgleich in den Jahren											
						2009 €	2010 €	2011 €	2012 €	2013 €	2014 €	2015 €	2016 €	2017 €	2018 €	2019 €	2020 €
2007	965.152,36		965.152,36	-118.308,36	846.844,00	-211.711,00	-211.711,00	-211.711,00	-211.711,00								
2008	670.771,80		670.771,80	0,00	670.771,80		-167.692,95	-167.692,95	-167.692,95	-167.692,95							
2009	446.791,12	211.711,00	658.502,12	0,00	658.502,12			-164.625,53	-164.625,53	-164.625,53	-164.625,53						
2010	-189.004,18	379.403,95	190.399,77	0,00	190.399,77				-47.599,95	-47.599,94	-47.599,94	-47.599,94					
2011	-181.461,46	544.029,48	362.568,02	0,00	362.568,02					-90.642,02	-90.642,00	-90.642,00	-90.642,00				
2012	-371.309,55	591.629,43	220.319,88	0,00	220.319,88						-55.079,97	-55.079,97	-55.079,97	-55.079,97			
2013	-253.004,78	470.560,44	217.555,66	0,00	217.555,66							-54.388,93	-54.388,91	-54.388,91	-54.388,91		
2014	3.776,09	357.947,44	361.723,53	0,00	361.723,53								-90.430,89	-90.430,88	-90.430,88	-90.430,87	
2015	123.482,31	247.710,84	371.193,15	0,00	371.193,15									-92.798,29	-92.798,29	-92.798,29	-92.798,29
Summen	1.215.193,71	2.802.992,58	4.018.186,29	-118.308,36	3.899.877,93	-211.711,00	-379.403,95	-544.029,48	-591.629,43	-470.560,44	-357.947,44	-247.710,84	-290.541,77	-292.698,05	-237.618,08	-183.229,16	-92.798,29
davon Schmutzwasserbeseitigung													-221.070,76	-221.065,64	-180.681,86	-143.562,81	
davon Niederschlagswasserbeseitigung													-69.471,02	-71.632,41	-56.936,22	-39.666,35	

Kostenüber-/unterdeckungen der Vorjahre

2. Ergebnisse ab 2016 (Schmutzwasserbeseitigung)

Jahr	Betriebsergebnis + = Kostenüberdeckung / - = Kostenunterdeckung	enthaltene Vorjahres- ergebnisse (vgl. Seite 15)	noch aus- zugleichen	Ausgleich in den Jahren			
				2017	2018	2019	2020 ff.
	€	€	€	€	€	€	€
2016	330.474,15	221.070,76	551.544,91		-100.000,00	-144.000,00	-307.544,91
2017	255.463,60	221.065,64	476.529,24			-119.132,31	-357.396,93
Summen	585.937,75	442.136,40	1.028.074,15	0,00	-100.000,00	-263.132,31	-664.941,84

3. Ergebnisse ab 2016 (Niederschlagswasserbeseitigung)

Jahr	Betriebsergebnis + = Kostenüberdeckung / - = Kostenunterdeckung	enthaltene Vorjahres- ergebnisse (vgl. Seite 15)	noch aus- zugleichen	Ausgleich in den Jahren			
				2017	2018	2019	2020 ff.
	€	€	€	€	€	€	€
2016	-910,19	69.471,02	68.560,83		-17.140,21	-40.000,00	-11.420,62
2017	5.925,01	71.632,41	77.557,42			-19.389,36	-58.168,07
Summen	5.014,82	141.103,43	146.118,25	0,00	-17.140,21	-59.389,36	-69.588,69

**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 %