



Gemeinde TUNINGEN

KALKULATION DER ZENTRALEN ABWASSERWASSERGEBÜHREN FÜR DEN BEMESSUNGSZEITRAUM 2018 - 2019

Stand 03/2018

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
I. Erläuterungen zur Gebührenkalkulation	
1. Ausgangssituation.....	3
2. Rechtsgrundlagen.....	4
3. Gesplittete Abwassergebühr.....	5
4. Ermessensentscheidungen des Gemeinderats.....	7
5. Öffentliche Einrichtung.....	8
6. Ermittlung der gebührenfähigen Kosten.....	9
a) Abschreibung/Auflösung.....	9
b) Anlagekapitalverzinsung.....	10
c) Schätzungen und Prognosen.....	10
d) Grundstücksanschlusskosten.....	11
7. Straßenentwässerungsanteil.....	12
8. Gemeindebetreff.....	13
9. Kostendeckung.....	14
II. Kalkulation der kostendeckenden Gebühren	
Übersicht über die ermittelten Gebührenobergrenzen.....	16
Verwaltungshaushalt 2018 - 2019.....	17
Feststellung der Straßenentwässerungsanteile.....	21
Kostenverteilung Verwaltungshaushalt.....	24
Berechnung der Schmutzwassergebühr.....	27
Berechnung der Niederschlagswassergebühr.....	28
Anlagen zur Kalkulation:	
Abschreibungs- und Verzinsungsvorschau	
1. des Mischwasserbereichs.....	30
1a. des Mischwasserbereichs des ZV (anteilig).....	32
2. des Schmutzwasserbereichs.....	34
3. des Regenwasserbereichs.....	36
4. der Kläranlage des ZV (anteilig).....	38
5. Ermittlung der voraussichtlichen Schmutzwassermengen.....	40
6. Ermittlung der voraussichtlich angeschlossenen überbauten und befestigten Flächen.....	41
7. Darstellung der gebührenrechtlichen Über- und Unterdeckungen der Schmutzwasserbeseitigung aus Vorjahren.....	42
8. Darstellung der gebührenrechtlichen Über- und Unterdeckungen der Niederschlagswasserbeseitigung aus Vorjahren.....	43
Berechnungsgrundlagen.....	44
III. Beschlussantrag.....	50

I. ERLÄUTERUNGEN ZUR GEBÜHRENKALKULATION

I.1. AUSGANGSSITUATION

Die Verwaltung der Gemeinde Tuningen hat uns mit der Erstellung einer neuen Kalkulation der zentralen Abwassergebühren für insgesamt zwei Jahre beauftragt.

Als Grundlage für die Erstellung dieser Kalkulation für die Jahre 2018 - 2019 haben wir von der Verwaltung den Verwaltungshaushalt 2018, die Anlagenbuchhaltung Stand 31.12.2009 (fortgeschrieben auf 2017) sowie die Investitionsplanung bis 2019 erhalten.

Die zum Ausgleich eingestellten gebührenrechtlichen Ergebnisse der Vorjahre wurden durch entsprechende Nachkalkulationen ermittelt.

Wir möchten uns bei Herrn Berninger von der Gemeindeverwaltung für die bereitwillige Zusammenstellung der erforderlichen Unterlagen und die gute Zusammenarbeit sehr herzlich bedanken.

Schmidt und Häuser GmbH
74226 Nordheim
den 5. März 2018

Anita Brenner

I.2. RECHTSGRUNDLAGEN

Bei der Ermittlung der Gebührenobergrenzen sind die §§ 13, 14 und 17 des Kommunalabgabengesetzes (KAG) zu beachten.

Grundlage der Gebührenerhebung ist § 13 Abs. 1 Satz 1 KAG, der besagt, dass die Gemeinden für die Benutzung ihrer öffentlichen Einrichtungen sogenannte Benutzungsgebühren erheben können.

Diese Gebühren dürfen höchstens so bemessen werden, dass die nach betriebswirtschaftlichen Grundsätzen insgesamt ansatzfähigen Kosten (Gesamtkosten) der Einrichtung gedeckt werden, wobei Art und Umfang der Inanspruchnahme der Einrichtung zu berücksichtigen sind (§ 14 Abs. 1 Satz 1 KAG).

Bei der Gebührenbemessung können die Gesamtkosten in einem mehrjährigen Zeitraum berücksichtigt werden, der jedoch höchstens fünf Jahre umfassen soll (§ 14 Abs. 2 Satz 1 KAG).

Zu den gebührenfähigen Kosten gehören die laufenden Betriebskosten der Abwasserbeseitigung sowie eine angemessene Verzinsung des Anlagekapitals und angemessene Abschreibungen (§ 14 Abs. 3 Nr. 1 KAG).

Die einzustellenden Kosten sind nur mit ihrem Anschaffungs- oder Herstellungswert in die Gebührenkalkulation aufzunehmen (=Nominalwertprinzip, Ausnahme: Artikel 5 Absatz 2 des KAG-Änderungsgesetzes vom 25. April 1978).

Auf Grund des Urteils des Verwaltungsgerichtshofs Baden-Württemberg (VGH BW) vom 11.03.2010, AZ 2 S 2938/08 ist die Erhebung einer nach dem Frischwassermaßstab berechneten einheitlichen Abwassergebühr nicht mehr zulässig, da sie dem Gleichheitssatz sowie dem Äquivalenzprinzip widerspricht. Daher musste in den Kommunen die gesplittete Abwassergebühr eingeführt werden. Danach werden für die beiden Teilleistungsbereiche Schmutzwasser und Niederschlagswasser getrennte Abwassergebühren nach unterschiedlichen Gebührenmaßstäben erhoben.

Der Gemeinderat als zuständiges Rechtsetzungsorgan beschließt die Höhe der festzusetzenden Gebührensätze. Grundlage seiner Beschlussfassung und der ihm zustehenden Ermessensentscheidungen ist eine schriftliche Kalkulation der kostendeckenden Gebührenobergrenzen.

I.3. GESPLITTETE ABWASSERGEBÜHR

Die Gemeinde Tuningen hat in ihrer Abwassersatzung zum 1.1.2010 getrennte Gebührensätze für die Schmutz- bzw. die Niederschlagswasserbeseitigung festgesetzt. Da diesen Gebührensätzen unterschiedliche Verteilungsmaßstäbe zugrunde liegen, muss bei der Kalkulation der gesplitteten Abwassergebühren zwischen den Kostenträgern "Schmutzwasserbeseitigung" und "Niederschlagswasserbeseitigung" unterschieden werden.

Berechnung der gesplitteten Abwassergebühr



Im Rahmen einer Gesamtkalkulation ist sicher zu stellen, dass der Nutzer eines Teilleistungsbereiches nicht mit Kosten des anderen Teilleistungsbereiches belastet wird. Allerdings werden die betreffenden Kosten bisher nicht in Form einer Kostenstellenrechnung getrennt erfasst. Deshalb haben wir uns bei der vorliegenden Kalkulation für die Aufteilung der Mischwasserkosten an den Empfehlungen des Gemeindetages (BWGZ 21/2001) orientiert. Hiernach werden für die Aufteilung der Betriebs- und kalkulatorischen Kosten nach Abzug des Straßenentwässerungsanteils folgende Verhältnisse angewandt:

Mischwasserbereich

(MW-Kanalisation, MW-Regenbecken und MW-Sammler)

Betriebskosten	50 % Schmutzwasser	50 % Niederschlagswasser
Kalkulatorische Kosten	60 % Schmutzwasser	40 % Niederschlagswasser

Kläranlage

Betriebskosten	90 % Schmutzwasser	10 % Niederschlagswasser
Kalkulatorische Kosten	90 % Schmutzwasser	10 % Niederschlagswasser

Die Kosten der Trennkanalisation können direkt der Schmutz- und Niederschlagswasserkanalisation zugeordnet werden.

Die so ermittelten gebührenfähigen Kosten der Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung werden auf den jeweiligen Gebührenmaßstab verteilt.

So gilt in der Gemeinde Tuningen für die Schmutzwassergebühr weiterhin die bezogene Frischwassermenge als Maßstab, für die Niederschlagswassergebühr die bebaute und befestigte Fläche, unterschieden nach Versiegelungsgraden.

I.4. ERMESSENSENTSCHEIDUNGEN

Die Gebührenkalkulation dient dem Gemeinderat als Kontrollinstrument über die Ermittlung der kostendeckenden Gebührenobergrenze, die dem festgesetzten Gebührensatz zu Grunde liegt und ist der Nachweis dafür, dass der Gemeinderat das ihm bei der Beschlussfassung eingeräumte Ermessen fehlerfrei ausgeübt hat (VGH BW NKB vom 07.09.87 - 2 S 998/86, Urteil vom 24.11.88 - 2 S 1168/88 und Urteil vom 31.08.89 - 2 S 2805/87).

Deshalb muss der Gemeinderat bei der Beschlussfassung der Gebührensätze der Kalkulation zustimmen.

Im Einzelnen hat der Gemeinderat folgende Ermessensentscheidungen zu treffen:

- Eingestellte gebührenfähige Kosten
- Höhe des Gebührensatzes
- Festlegung des Kalkulationszeitraums für die Gebühr (maximal fünf Jahre)
- Erhebung einer einheitlichen Gebühr für verschiedene Einzugsbereiche
- Festlegung der Abschreibungsmethode (Brutto- oder Nettomethode)
- Höhe der Abschreibungssätze
- Ansatz kalkulatorischer oder tatsächlicher Zinsen
- Ermittlung des verzinsbaren Kapitals nach der Restwert- oder Durchschnittswertmethode
- Höhe des Zinssatzes bei kalkulatorischer Verzinsung des Anlagekapitals
- Höhe des Straßenentwässerungsanteils
- Erhebung eines Starkverschmutzerzuschlags
- Überprüfung der enthaltenen Prognosen (z. B. Preisentwicklung, Leistungseinheiten, u. ä.)
- Ausgleich der gebührenrechtlichen Vorjahresergebnisse

I.5. ÖFFENTLICHE EINRICHTUNG

Die Gemeinde Tuningen führt ihre Abwasserbeseitigung laut § 1 der Abwassersatzung als eine öffentliche Einrichtung. Die Abwässer der Gemeinde Tuningen werden in der Kläranlage des Zweckverbandes **“Abwasserreinigung Kötachtal“** gereinigt.

Damit besteht die Abwasserbeseitigung der Gemeinde aus einem, technisch nicht getrennten Entsorgungsbereich (Einzugsbereich) und es entfällt die Notwendigkeit einer Beschlussfassung über getrennte oder einheitliche Gebührensätze bei verschiedenen Einzugsbereichen.

I.6. ERMITTLUNG DER GEBÜHRENFÄHIGEN KOSTEN

Die im Kalkulationszeitraum berücksichtigten Betriebskosten und -erlöse wurden anhand der Ansätze des uns zur Verfügung gestellten Verwaltungshaushalts 2018 nach betriebswirtschaftlichen Grundsätzen ermittelt. Mit der Verwaltung wurden Prognosen über die weitere Entwicklung der einzelnen Ansätze erarbeitet. Wo keine gravierende Veränderung der Ansätze zu erwarten ist, wurde mit einer angenommenen Preissteigerungsrate von jährlich 2 % gearbeitet.

Die im Kalkulationszeitraum berücksichtigten kalkulatorischen Kosten wurden anhand der uns zur Verfügung gestellten Anlagenbuchhaltung Stand 31.12.2009 ermittelt. Diese Anlagenbuchhaltung wurde mit den Sachbuchzugängen fortgeschrieben auf den Stand 2017. In einer Vorschau der kalkulatorischen Kosten wurde die Entwicklung der Abschreibung, Auflösung und Verzinsung bei Berücksichtigung der im Kalkulationszeitraum geplanten Investitionen laut Investitionsplanung dargestellt (siehe Anlagen 1 bis 4).

a) Abschreibung/Auflösung

Mit den "angemessenen Abschreibungen" nach § 14 Abs. 3 Satz 1 KAG soll die tatsächliche Abnutzung betriebsnotwendiger Anlagen durch den Gebrauch wertmäßig erfasst und als Kosten auf die einzelnen Jahre der mutmaßlichen Nutzungsdauer aufgeteilt werden

Als Abschreibungsmethoden unterscheidet man die Bruttomethode (§ 14 Abs. 3 Satz 4 KAG) und die Nettomethode, wobei die Nettomethode weiterhin für betroffene Gegenstände nur noch dann in Frage kommt, wenn sie seither bereits angewendet worden ist (§ 14 Abs. 3 Satz 5 KAG).

Bruttomethode Hier sind den Abschreibungen die ungekürzten Anschaffungs- und Herstellungskosten zugrunde zu legen; Beiträge, Zuweisungen und Zuschüsse Dritter werden passiviert und jährlich mit einem durchschnittlichen Abschreibungssatz aufgelöst.

Nettomethode Hierbei werden die Abschreibungen aus den um Beiträge und Zuschüsse gekürzten Anschaffungs- und Herstellungskosten ermittelt.

Kapitalzuschüsse werden nicht aufgelöst, da sie ausdrücklich nur der Stärkung der Finanzkraft der Gemeinden dienen sollen. Dabei ist auch Artikel 5 Absatz 3 des KAG-Änderungsgesetzes vom 25.04.1978 zu beachten, wonach Zuweisungen aus dem Ausgleichstock, die bis zum 11.05.1978 gewährt wurden, grundsätzlich nicht von den Anschaffungs- und Herstellungskosten abzusetzen sind, sondern wie Kapitalzuschüsse zu behandeln, das heißt nicht aufzulösen sind.

Die Gemeinde Tuningen errechnet die Abschreibung ihres Anlagevermögens nach der Bruttomethode.

Die Abschreibungs- und Auflösungsbeträge der bisherigen Investitionen und Einnahmen wurden aus der fortgeschriebenen Anlagenbuchhaltung übernommen. Für die voraussichtlichen Zugänge aus der Investitionsplanung wurden in der Vorschau jeweils durchschnittliche Sätze ermittelt und angewandt. Dabei werden die Abschreibungen für Zugänge jeweils im Jahr des Zugangs mit dem vollen Abschreibungssatz berücksichtigt.

b) Anlagekapitalverzinsung

Nach § 14 Abs. 3 Satz 1 KAG gehört zu den Kosten eine angemessene Verzinsung des Anlagekapitals, wobei nach Satz 2 den Kapitalzinsen das um Beiträge, Zuweisungen und Zuschüsse gekürzte Anlagekapital zugrunde zu legen ist. Das Anlagekapital wiederum ergibt sich aus den um die Abschreibungen gekürzten Anschaffungs- oder Herstellungskosten.

Bei der Ermittlung der Anlagekapitalverzinsung darf zwischen der so genannten Restwertmethode und der Durchschnittswertmethode gewählt werden:

Restwertmethode Bei Anwendung der Restwertmethode werden der Verzinsung die jeweiligen Restbuchwerte (Anschaffungs- und Herstellungskosten abzüglich der kumulierten Abschreibungen) zugrunde gelegt. Hiervon ist der Restbuchwert der Einnahmen (Beiträge, Zuweisungen und Zuschüsse) abzuziehen.

Durchschnittswertmethode Dabei ergibt sich das verzinsbare Kapital aus der Hälfte der um die Einnahmen gekürzten Anschaffungs- und Herstellungskosten, verzinst mit dem vollen kalkulatorischen Zinssatz **oder** aus den gesamten (um die Einnahmen gekürzten) Anschaffungs- und Herstellungskosten, aber verzinst mit dem halben kalkulatorischen Zinssatz. Hierbei bleiben also die Abschreibungen völlig unberücksichtigt.

Aus betriebswirtschaftlicher Sicht ist die Restwertmethode bei der Ermittlung des verzinsbaren Kapitals grundsätzlich vorzuziehen, da der gegenwärtige Wertverzehr der jeweiligen kommunalen Einrichtung durch Heranziehung der Restbuchwerte exakter dargestellt werden kann.

In der vorliegenden Gebührenkalkulation wird die Restwertmethode angewendet. Dies wurde bereits bei der Beschlussfassung der Gebührenkalkulation 2010 - 2011 durch den Gemeinderat festgelegt.

Der kalkulatorische Zinssatz beträgt ab 2018 = **3,0 %**. Er wird im vorliegenden Kalkulationszeitraum als Mittelwert zwischen Fremdkapitalzins und Eigenkapitalzins angewandt.

c) Schätzungen und Prognosen

Bei der Ermittlung der Gebührenobergrenze ist es notwendig, auch mit Schätzungen zu arbeiten. Der Gemeinderat muss diesen Schätzungen und Prognosen zustimmen. So werden zum einen die Menge der Leistungseinheiten für den Kalkulationszeitraum geschätzt und zum anderen die kalkulatorischen Kosten anhand der Anlagenbuchhaltung und der geplanten Zugänge laut Investitionsplanung hochgerechnet.

d) Grundstücksanschlusskosten

Im Bereich der Abwasserbeseitigung ist der Teil des Hausanschlusses im Bereich der öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen, der sogenannte Grundstücksanschluss, laut Satzungsregelung Teil der öffentlichen Einrichtung. Die Kosten des Grundstücksanschlusses sind mit dem entrichteten Teilbeitrag für die Kanalisation abgegolten.

Da die in der Anlagenbuchhaltung gebuchten Kanalkosten auch die Kosten der Grundstücksanschlüsse beinhalten, ist im Rahmen der Gebührenkalkulation darauf zu achten, dass diese bei der Berechnung der Straßenentwässerungsanteile nicht mitberücksichtigt werden dürfen, da sie nur der Grundstücksentwässerung und nicht der Straßenentwässerung dienen.

Erfahrungen aus der Vergangenheit zeigen, dass der Anteil der Grundstücksanschlusskosten an den Gesamtkosten der Kanalisation, unabhängig von der Entwässerungsart, mindestens ca. 10 % beträgt. Deshalb wurden bei der Ermittlung der Straßenentwässerungsanteile die kalkulatorischen Kosten der Kanalisation um diesen Anteil reduziert.

I.7. STRAßENENTWÄSSERUNGSANTEIL

Laut § 17 Absatz 3 KAG muss auf der Kostenseite der Gebührenkalkulation ein Straßenentwässerungsanteil abgesetzt werden.

Die Abwasserbeseitigung der Gemeinde Tuningen erfolgt sowohl im Mischsystem als auch im Trennsystem. Laut Musterberechnung der VEDEWA beträgt der Straßenentwässerungsanteil im Mischsystem **25 %** der kalkulatorischen Kosten. Aus den Regenwasserkosten des Trennsystems sind **50 %** als Straßenentwässerungsanteil abzusetzen (BVerwG Urteil vom 09.12.1983, Urteil des Senats vom 18.07.1985).

Entsprechend der Vorgehensweise bei der Ermittlung der Beitragssätze (Globalberechnung) zieht man **5 %** aus den reinen Kläranlagenkosten als Straßenentwässerungsanteil ab. Aus den Kosten der Zuleitungssammler und Regenbecken (Mischwasser) werden ebenfalls **25 %** der kalkulatorischen Kosten abgesetzt.

Bei den Betriebskosten sind nach Berechnungen des Gemeindetags als repräsentative Werte **1,2 %** von den Kläranlagen, **13,5 %** aus den Mischwasserkosten der Kanalisation, Zuleitungssammler und Regenbecken sowie **27 %** aus den Regenwasserkosten abzusetzen.

Um die Straßenentwässerungsanteile korrekt ermitteln zu können, werden sowohl die Betriebskosten als auch die kalkulatorischen Kosten auf die entsprechenden Kostenarten aufgeteilt.

Die Aufteilung der Betriebskosten wird nach Absprache mit der Verwaltung anhand von konkreten Haushaltszahlen vorgenommen. Nur wo dies nicht möglich ist, wird ein sachgerechter Schlüssel anhand der Kanallängen ermittelt.

Für die Aufteilung der kalkulatorischen Kosten wird der Anlagenachweis der Abwasserbeseitigung (Berechnungsgrundlagen) in Kostenarten zerlegt. Die sich daraus ergebenden Kostenanteile werden in den Anlagen der Abschreibungs- und Verzinsungsvorschau übernommen und entsprechend auf den Kalkulationszeitraum hochgerechnet.

Sämtliche berücksichtigten Zuweisungen und Zuschüsse Dritter wurden für die Einrichtung "Abwasserbeseitigung" gewährt. Demnach sind diese bei der Ermittlung der Straßenentwässerungsanteile zu berücksichtigen.

I.8. GEMEINDEBETREFF

Da in den Gesamtkosten der Schmutzwasserbeseitigung auch Kostenanteile der Gemeinde für die Inanspruchnahme der öffentlichen Einrichtung "Abwasserbeseitigung" enthalten sind, sind die in öffentlichen Gebäuden gemessenen Schmutzwassermengen ebenfalls in der voraussichtlichen Gesamtschmutzwassermenge enthalten.

Dagegen werden die Gesamtkosten der Niederschlagswasserbeseitigung um Straßenentwässerungsanteile (siehe I. 7) reduziert. Deshalb sind auf der Leistungsseite die öffentlichen Straßen- und sonstigen Verkehrsflächen nicht zu berücksichtigen. Die sonstigen im Eigentum der Gemeinde stehenden Flächen sind in den der Kalkulation zu Grunde liegenden befestigten Flächen enthalten und damit berücksichtigt.

I.9. KOSTENDECKUNG

Bei der Kalkulation der Benutzungsgebühren gilt das Kostendeckungsprinzip, das heißt, dass maximal eine Kostendeckung von 100 % anzustreben ist. Ergibt sich am Ende eines Bemessungszeitraums eine Kostenüberdeckung, so **muss** diese innerhalb der folgenden fünf Jahre in einer Kalkulation ausgeglichen werden. Ergibt sich am Ende eines Bemessungszeitraums eine Kostenunterdeckung, so **kann** diese (nur) innerhalb der folgenden fünf Jahre ausgeglichen werden. Eine Verpflichtung dazu gibt es aber nicht.

Bei der Berücksichtigung der Ergebnisse der vorangegangenen Bemessungszeiträume wird auch beachtet, ob bei der Beschlussfassung über die Gebührensätze ein politisch in Kauf genommener Verlust entstanden ist, der eventuell nicht mehr ausgeglichen werden darf.

In der vorliegenden Gebührenkalkulation wurden die gebührenrechtlichen Ergebnisse der Jahre 2015 und 2016 zum Ausgleich eingestellt (siehe Anlagen 7 und 8).

II. KALKULATION

ÜBERSICHT ÜBER DIE ERMITTELTEN GEBÜHRENOBERGRENZEN

A) Zentrale Schmutzwassergebühr pro m ³ Frischwasser	für den Zeitraum 2018 - 2019
kostendeckende Gebührenobergrenze <u>mit</u> Ausgleich von Vorjahresüberdeckungen	3,54 €

nachrichtlich: Schmutzwassergebühr aktuell 3,10 €/m³

B) Zentrale Niederschlagswassergebühr pro m ² überbaute und befestigte Fläche	für den Zeitraum 2018 - 2019
kostendeckende Gebührenobergrenze <u>mit</u> Ausgleich von Vorjahresüberdeckungen	0,22 €

nachrichtlich: Niederschlagswassergebühr aktuell 0,28 €/m²

ABWASSERBESEITIGUNG**VERWALTUNGSHAUSHALT****2018****Kosten**

Bezeichnung	Plan- ansatz 2018 in €	davon			
		MW- Bereich in €	SW- Bereich in €	RW- Bereich in €	Klär- anlage in €
Betriebskosten:					
Unterhaltung des sonstigen unbew. Vermögens (1)	3.000	1.278	1.026	696	0
Geräte, Ausstattungsgegenstände (1)	500	213	171	116	0
SN GB Bewirtschaftung der Grundstücke (1)	500	213	171	116	0
Leistungsvergütung an Unternehmen (1)	30.000	12.783	10.260	6.957	0
Vermischte Ausgaben (1)	1.000	426	342	232	0
Erstattung an kommunale Sonderrechnung (1)	500	213	171	116	0
Innere Verrechnungen Bauhof (1)	14.900	6.349	5.096	3.455	0
Innere Verrechnungen Verwaltung (1)	11.504	4.902	3.934	2.668	0
Betriebskostenumlage ZV Kötachtal (2)	260.514	4.300			256.214
Summe Betriebskosten	322.418	30.677	21.171	14.356	256.214
Kalkulatorische Kosten:					
- Abschreibungen:					
· MW-Bereich laut Anlage 1	55.739	55.739			
· MW-Bereich anteilig laut Anlage 1a	37.509	37.509			
· SW-Bereich laut Anlage 2	33.502		33.502		
· RW-Bereich laut Anlage 3	22.717			22.717	
· Kläranlage anteilig laut Anlage 4	152.170				152.170
Summe Abschreibungen	301.637	93.248	33.502	22.717	152.170
- Verzinsung:					
· MW-Bereich laut Anlage 1	25.924	25.924			
· MW-Bereich anteilig laut Anlage 1a	11.108	11.108			
· SW-Bereich laut Anlage 2	14.234		14.234		
· RW-Bereich laut Anlage 3	9.652			9.652	
· Kläranlage anteilig laut Anlage 4	21.494				21.494
Summe Verzinsung	82.412	37.032	14.234	9.652	21.494
Summe kalkulatorische Kosten	384.049	130.280	47.736	32.369	173.664
Summe Kosten	706.467	160.957	68.907	46.725	429.878

(1) = Aufteilung im Verhältnis der Kanallängen Stand 2017

16.014 m

12.851 m

8.714 m

42,61%

34,20%

23,19%

(2) = Aufteilung nach Angaben der Verbandsverwaltung

ABWASSERBESEITIGUNG**VERWALTUNGSHAUSHALT****2018****Erlöse**

Bezeichnung	Plan- ansatz 2018 in €	davon			
		MW- Bereich in €	SW- Bereich in €	RW- Bereich in €	Klär- anlage in €
Betriebserlöse:					
sonstige Ersätze ⁽¹⁾	500	213	171	116	0
Summe Betriebserlöse	500	213	171	116	0
Auflösung:					
- Auflösung der Zuschüsse:					
· MW-Bereich laut Anlage 1	4.830	4.830			
· MW-Bereich anteilig laut Anlage 1a	30.695	30.695			
· SW-Bereich laut Anlage 2	3.877		3.877		
· RW-Bereich laut Anlage 3	2.629			2.629	
· Kläranlage anteilig laut Anlage 4	47.349				47.349
Summe Zuschussauflösung	89.380	35.525	3.877	2.629	47.349
- Auflösung der Beiträge:					
· MW-Bereich laut Anlage 1	14.544	14.544			
· MW-Bereich anteilig laut Anlage 1a	5.355	5.355			
· SW-Bereich laut Anlage 2	11.673		11.673		
· RW-Bereich laut Anlage 3	7.915			7.915	
· Kläranlage anteilig laut Anlage 4	8.261				8.261
Summe Beitragsauflösung	47.748	19.899	11.673	7.915	8.261
Summe Auflösungen	137.128	55.424	15.550	10.544	55.610
Summe Erlöse	137.628	55.637	15.721	10.660	55.610

ABWASSERBESEITIGUNG**VERWALTUNGSHAUSHALT****2019****Kosten**

Bezeichnung	Plan- ansatz 2019 (+2%) in €	davon			
		MW- Bereich in €	SW- Bereich in €	RW- Bereich in €	Klär- anlage in €
Betriebskosten:					
Unterhaltung des sonstigen unbew. Vermögens (1)	3.100	1.321	1.060	719	0
Geräte, Ausstattungsgegenstände (1)	500	213	171	116	0
SN GB Bewirtschaftung der Grundstücke (1)	500	213	171	116	0
Leistungsvergütung an Unternehmen (1)	20.000	8.522	6.840	4.638	0
Vermischte Ausgaben (1)	1.000	426	342	232	0
Erstattung an kommunale Sonderrechnung (1)	500	213	171	116	0
Innere Verrechnungen Bauhof (1)	15.200	6.477	5.198	3.525	0
Innere Verrechnungen Verwaltung (1)	11.700	4.986	4.001	2.713	0
Betriebskostenumlage ZV Kötachtal (2)	250.500	4.300			246.200
Summe Betriebskosten	303.000	26.671	17.954	12.175	246.200
Kalkulatorische Kosten:					
- Abschreibungen:					
· MW-Bereich laut Anlage 1	60.514	60.514			
· MW-Bereich anteilig laut Anlage 1a	37.509	37.509			
· SW-Bereich laut Anlage 2	33.502		33.502		
· RW-Bereich laut Anlage 3	22.717			22.717	
· Kläranlage anteilig laut Anlage 4	157.478				157.478
Summe Abschreibungen	311.720	98.023	33.502	22.717	157.478
- Verzinsung:					
· MW-Bereich laut Anlage 1	36.027	36.027			
· MW-Bereich anteilig laut Anlage 1a	10.836	10.836			
· SW-Bereich laut Anlage 2	13.695		13.695		
· RW-Bereich laut Anlage 3	9.286			9.286	
· Kläranlage anteilig laut Anlage 4	28.232				28.232
Summe Verzinsung	98.076	46.863	13.695	9.286	28.232
Summe kalkulatorische Kosten	409.796	144.886	47.197	32.003	185.710
Summe Kosten	712.796	171.557	65.151	44.178	431.910

(1) = Aufteilung im Verhältnis der Kanallängen

16.014 m

12.851 m

8.714 m

42,61%

34,20%

23,19%

(2) = Aufteilung nach Angaben der Verbandsverwaltung

ABWASSERBESEITIGUNG**VERWALTUNGSHAUSHALT****2019****Erlöse**

Bezeichnung	Plan- ansatz 2019 (+2%) in €	davon			
		MW- Bereich in €	SW- Bereich in €	RW- Bereich in €	Klär- anlage in €
Betriebserlöse:					
sonstige Ersätze ⁽¹⁾	500	213	171	116	0
Summe Betriebserlöse	500	213	171	116	0
Auflösung:					
- Auflösung der Zuschüsse:					
· MW-Bereich laut Anlage 1	4.830	4.830			
· MW-Bereich anteilig laut Anlage 1a	15.483	15.483			
· SW-Bereich laut Anlage 2	3.877		3.877		
· RW-Bereich laut Anlage 3	2.629			2.629	
· Kläranlage anteilig laut Anlage 4	23.884				23.884
Summe Zuschussauflösung	50.703	20.313	3.877	2.629	23.884
- Auflösung der Beiträge:					
· MW-Bereich laut Anlage 1	14.544	14.544			
· MW-Bereich anteilig laut Anlage 1a	5.355	5.355			
· SW-Bereich laut Anlage 2	11.673		11.673		
· RW-Bereich laut Anlage 3	7.915			7.915	
· Kläranlage anteilig laut Anlage 4	8.261				8.261
Summe Beitragsauflösung	47.748	19.899	11.673	7.915	8.261
Summe Auflösungen	98.451	40.212	15.550	10.544	32.145
Summe Erlöse	98.951	40.425	15.721	10.660	32.145

ABWASSERBESEITIGUNG

FESTSTELLUNG DER STRAßENENTWÄSSERUNGSANTEILE

2018 - 2019

	2018	2019
Kosten	706.467	712.796
./. Erlöse	-137.628	-98.951
Nettokosten gesamt	568.839	613.845

abzüglich Straßenentwässerungsanteile:

- aus den Betriebskosten des Mischwasserbereichs (MW-Kanalisation + MW-Regenbecken + MW-Sammler)

reine Betriebskosten	30.677	26.671
./. reine Betriebserlöse	-213	-213
daraus Straßenentwässerungsanteil 13,5%	30.464	26.458
	-4.113	-3.572

- aus den Betriebskosten des Regenwasserbereichs (RW-Kanalisation)

reine Betriebskosten	14.356	12.175
./. reine Betriebserlöse	-116	-116
daraus Straßenentwässerungsanteil 27,0%	14.240	12.059
	-3.845	-3.256

- aus den Betriebskosten der Kläranlage anteilig

reine Betriebskosten	256.214	246.200
./. reine Betriebserlöse	0	0
daraus Straßenentwässerungsanteil 1,2%	256.214	246.200
	-3.075	-2.954

- aus den kalkulatorischen Kosten des Mischwasserbereichs (MW-Kanalisation + MW-Regenbecken + MW-Sammler)

kalkulatorische Kosten:		
· Abschreibungen laut VWH	93.248	98.023
./. enthaltene GA-Kosten laut Anlage 1	-4.017	-4.017
· Verzinsung ohne Beitragsanteile lt. Anl. 1 und 1a	55.184	64.417
./. enthaltene GA-Kosten laut Anlage 1	-3.505	-3.384
· Auflösung der Zuschüsse laut VWH	-35.525	-20.313
daraus Straßenentwässerungsanteil 25,0%	105.385	134.726
	-26.346	-33.682

ABWASSERBESEITIGUNG

FESTSTELLUNG DER STRAßENENTWÄSSERUNGSANTEILE

2018 - 2019

	2018	2019
- aus den kalkulatorischen Kosten des Regenwasserbereichs (RW-Kanalisation)		
kalkulatorische Kosten:		
· Abschreibungen laut VWH	22.717	22.717
· ./. enthaltene GA-Kosten laut Anlage 3	-2.186	-2.186
· Verzinsung ohne Beitragsanteile laut Anlage 3	16.872	16.269
· ./. enthaltene GA-Kosten laut Anlage 3	-1.907	-1.842
· Auflösung der Zuschüsse laut VWH	-2.629	-2.629
daraus Straßenentwässerungsanteil 50,0%	32.867	32.329
	-16.434	-16.165
- aus den kalkulatorischen Kosten der Kläranlage anteilig		
kalkulatorische Kosten:		
· Abschreibungen laut VWH	152.170	157.478
· Verzinsung ohne Beitragsanteile laut Anlage 4	29.030	35.520
· Auflösung der Zuschüsse laut VWH	-47.349	-23.884
daraus Straßenentwässerungsanteil 5,0%	133.851	169.114
	-6.693	-8.456
Summe Straßenentwässerungsanteil	-60.506	-68.085
Gebührenfähige Kosten	508.333	545.760

ABWASSERBESEITIGUNG

VERWALTUNGSHAUSHALT

2018 - 2019

Bezeichnung	Gesamt- ansatz 2018 in €	davon			
		Misch- wasser- bereich in €	Schmutz- wasser- bereich in €	Regen- wasser- bereich in €	Klär- anlage in €
Summe Betriebskosten	322.418	30.677	21.171	14.356	256.214
abzügl. Summe Betriebserlöse	-500	-213	-171	-116	0
abzügl. Straßenentwässerungsanteile	-11.033	-4.113	0	-3.845	-3.075
Betriebskosten netto	310.885	26.351	21.000	10.395	253.139
Summe kalkulatorische Kosten	384.049	130.280	47.736	32.369	173.664
abzügl. Summe Auflösungen	-137.128	-55.424	-15.550	-10.544	-55.610
abzügl. Straßenentwässerungsanteile	-49.473	-26.346	0	-16.434	-6.693
Kalkulatorische Kosten netto	197.448	48.510	32.186	5.391	111.361
Summe Kosten netto	508.333	74.861	53.186	15.786	364.500

Bezeichnung	Gesamt- ansatz 2019 in €	davon			
		Misch- wasser- bereich in €	Schmutz- wasser- bereich in €	Regen- wasser- bereich in €	Klär- anlage in €
Summe Betriebskosten	303.000	26.671	17.954	12.175	246.200
abzügl. Summe Betriebserlöse	-500	-213	-171	-116	0
abzügl. Straßenentwässerungsanteile	-9.782	-3.572	0	-3.256	-2.954
Betriebskosten netto	292.718	22.886	17.783	8.803	243.246
Summe kalkulatorische Kosten	409.796	144.886	47.197	32.003	185.710
abzügl. Summe Auflösungen	-98.451	-40.212	-15.550	-10.544	-32.145
abzügl. Straßenentwässerungsanteile	-58.303	-33.682	0	-16.165	-8.456
Kalkulatorische Kosten netto	253.042	70.992	31.647	5.294	145.109
Summe Kosten netto	545.760	93.878	49.430	14.097	388.355

ABWASSERBESEITIGUNG

VERWALTUNGSHAUSHALT

KOSTENVERTEILUNG

2018

Bezeichnung	Gesamt- ansatz 2018 in €	davon					
		Mischwasserbereich davon		Regen- wasser- bereich			
		Schmutz- wasseranteil 50% in €	Regen- wasseranteil 50% in €	Schmutz- wasser- bereich in €	Regen- wasser- bereich in €		
Summe Betriebskosten netto	310.885	13.176	13.176	21.000	10.395	227.825	25.314
		26.351				253.139	

Bezeichnung	Gesamt- ansatz 2018 in €	davon					
		Mischwasserbereich davon		Regen- wasser- bereich			
		Schmutz- wasseranteil 60% in €	Regen- wasseranteil 40% in €	Schmutz- wasser- bereich in €	Regen- wasser- bereich in €		
Summe kalkulatorische Kosten netto	197.448	29.106	19.404	32.186	5.391	100.225	11.136
		48.510				111.361	

Summe gebührenfähige Kosten	508.333	42.282	32.580	53.186	15.786	328.050	36.450
------------------------------------	----------------	---------------	---------------	---------------	---------------	----------------	---------------

ABWASSERBESEITIGUNG

VERWALTUNGSHAUSHALT

KOSTENVERTEILUNG

2019

Bezeichnung	Gesamt- ansatz 2019 in €	davon					
		Mischwasserbereich davon		Regen- wasser- bereich			
		Schmutz- wasseranteil 50% in €	Regen- wasseranteil 50% in €	Schmutz- wasser- bereich in €	Regen- wasser- bereich in €		
Summe Betriebskosten netto	292.718	11.442	11.443	17.783	8.803	218.921	24.325
		22.886				243.246	

Bezeichnung	Gesamt- ansatz 2019 in €	davon					
		Mischwasserbereich davon		Regen- wasser- bereich			
		Schmutz- wasseranteil 60% in €	Regen- wasseranteil 40% in €	Schmutz- wasser- bereich in €	Regen- wasser- bereich in €		
Summe kalkulatorische Kosten netto	253.042	42.595	28.397	31.647	5.294	130.598	14.511
		70.992				145.109	

Summe gebührenfähige Kosten	545.760	54.037	39.840	49.430	14.097	349.519	38.836
------------------------------------	----------------	---------------	---------------	---------------	---------------	----------------	---------------

ABWASSERBESEITIGUNG

VERWALTUNGSHAUSHALT GEBÜHRENFÄHIGER AUFWAND

Bezeichnung	Gesamt- ansatz in €	davon					
		Mischwasserbereich davon		Schmutz- wasser- bereich in €	Regen- wasser- bereich in €	Kläranlage davon	
		Schmutz- wasseranteil in €	Regen- wasseranteil in €			Schmutz- wasseranteil in €	Regen- wasseranteil in €
Summe gebührenfähige Kosten 2018	508.333	42.282	32.580	53.186	15.786	328.050	36.450
Summe gebührenfähige Kosten 2019	545.760	54.037	39.840	49.430	14.097	349.519	38.836
davon							
Schmutzwasserkosten 2018	423.518						
Schmutzwasserkosten 2019	452.986						
davon							
			gesamt:	876.504	83,15%		
Regenwasserkosten 2018	84.816						
Regenwasserkosten 2019	92.773		gesamt:	177.589	16,85%		

ABWASSERBESEITIGUNG

BERECHNUNG DER SCHMUTZWASSERGEBÜHR 2018 - 2019

Gebührenfähige Kosten im Kalkulationszeitraum
423.518 €
452.986 €
876.504 €

Geschätzte Schmutzwassermengen im Kalkulations- zeitraum laut Anlage 5	
2018	118.000 m ³
2019	120.000 m ³
Summe gesamt	238.000 m³

GEBÜHREBERECHNUNG

Gebühreobergrenze		876.504 €			
-----	=	-----	=	3,68 €/m³	
Schmutzwassermengen		238.000 m ³			

BERÜCKSICHTIGUNG VON VORJAHRESERGEBNISSEN

Schmutzwassergebühr mit Ausgleich der Vorjahresüberdeckungen laut Anlage 7

Überdeckung aus 2015	-912 €
Überdeckung aus 2016	-31.104 €
	-32.016 €

Gebühreobergrenze		844.488 €			
-----	=	-----	=	3,54 €/m³	
Schmutzwassermengen		238.000 m ³			

ABWASSERBESEITIGUNG

BERECHNUNG DER NIEDERSCHLAGSWASSERGEBÜHR 2018 - 2019

Gebührenfähige Kosten im Kalkulationszeitraum
84.816 €
92.773 €
177.589 €

Voraussichtlich überbaute und befestigte Fläche im Kalkulationszeitraum laut Anlage 6	
2018	380.000 m ²
2019	382.000 m ²
Summe gesamt	762.000 m²

Gebührenberechnung

Gebühreobergrenze		177.589 €			
-----	=	-----	=	0,23 €/m ²	
überbaute und befestigte Fläche		762.000 m ²			

BERÜCKSICHTIGUNG VON VORJAHRESERGEBNISSEN

Niederschlagswassergebühr mit Ausgleich der Vorjahresüberdeckungen laut Anlage 8

Überdeckung aus 2016		-6.488 €			
		-6.488 €			
Gebühreobergrenze		171.101 €			
-----	=	-----	=	0,22 €/m ²	
überbaute und befestigte Fläche		762.000 m ²			

Anlagen zur Kalkulation

ABWASSERBESEITIGUNG

MISCHWASSERBEREICH DER GEMEINDE

Anschaffungskosten	2017	2018	2019
MW-Bereich laut Berechnungsgrundlagen Ziffer 1	2.298.884		
abzüglich Anlagen im Bau	0		
Summe	2.298.884		
Zugänge laut Investitionsplan:			
· Kalkhofstraße		192.000	96.000
· Kreuzstraße			70.000
· Talstraße			25.000
· Albstraße		181.000	
· Stichweg Sunthausen Straße		112.000	
· Rotes Gässle		75.000	
Summe		560.000	191.000
Endstand AHK 31.12. in €	2.298.884	2.858.884	3.049.884
Endstand AHK 31.12. ohne Anlagen im Bau	2.298.884	2.858.884	3.049.884
Einnahmen	2017	2018	2019
Zuweisungen und Zuschüsse Dritter laut Berechnungsgrundlagen Ziffer 2	261.589		
Summe	261.589		
Zugänge laut Investitionsplan:		0	0
Summe		0	0
Endstand Zuschüsse 31.12. in €	261.589	261.589	261.589
Endstand Zuschüsse 31.12. ohne Anlagen im Bau	261.589	261.589	261.589
Anteilige Beiträge laut Berechnungsgrundlagen Ziffer 3	902.362		
anteilige Beitragszugänge laut Berechnungsgrundlagen Ziffer 4		0	0
Summe		0	0
Endstand anteilige Beiträge 31.12. in €	902.362	902.362	902.362
Endstand Einnahmen 31.12. in €	1.163.951	1.163.951	1.163.951

ABWASSERBESEITIGUNG

MISCHWASSERBEREICH DER GEMEINDE

Kalkulatorische Kosten	2017	2018	2019
Abschreibung			
Zugang AHK	AfA Satz	560.000	191.000
Zugang AfA	2,50%	14.000	4.775
Abschreibung in €	41.739	55.739	60.514
Anteil Grundstücksanschlusskosten	4.017	4.017	4.017
Auflösung			
Zugang Zuschüsse	Auflösung	0	0
Zugang Auflösung	2,50%	0	0
Auflösung Zuschüsse in €	4.830	4.830	4.830
Zugang Beiträge		0	0
Zugang Auflösung	2,50%	0	0
Auflösung Beiträge in €	14.544	14.544	14.544
Auflösung gesamt in €	19.374	19.374	19.374
Verzinsung			
AHK Ausgaben 31.12. ohne Anlagen im Bau	2.298.884	2.858.884	3.049.884
aufgelaufene Abschreibung	1.079.280	1.135.019	1.195.533
Restbuchwert Ausgaben ohne Anlagen im Bau	1.219.604	1.723.865	1.854.351
Ursprungswert der Zuschüsse 31.12. ohne Anlagen im Bau	261.589	261.589	261.589
aufgelaufene Auflösung	93.803	98.633	103.463
Auflösungsrest Zuschüsse ohne Anlagen im Bau	167.786	162.956	158.126
Ursprungswert Beiträge 31.12.	902.362	902.362	902.362
aufgelaufene Auflösung	452.865	467.409	481.953
Auflösungsrest Beiträge	449.497	434.953	420.409
Zinsbasis		864.139	1.200.886
kalkulatorischer Zinssatz		3,00%	3,00%
Verzinsung in €		25.924	36.027
Straßenentwässerung			
Verzinsung ohne Beitragsauflösung			
Zinsbasis		1.306.364	1.628.567
kalkulatorischer Zinssatz		3,00%	3,00%
Verzinsung in €		39.191	48.857
Anteil Grundstücksanschlusskosten			
Restbuchwert Ausgaben	118.838	114.821	110.804
Zinsbasis		116.830	112.813
kalkulatorischer Zinssatz		3,00%	3,00%
Verzinsung in €		3.505	3.384

Hinweis: Die Zinsbasis ergibt sich aus dem Jahresmittelwert der Restbuchwerte bzw. Auflösungsreste. Dieser errechnet sich, indem Jahresanfangsstand und Jahresendstand dieser Werte addiert und durch zwei dividiert werden.

ABWASSERBESEITIGUNG

MISCHWASSERBEREICH ANTEILIG

ZV "ABWASSERREINIGUNG KÖTACHTAL"

Anschaffungskosten	2017	2018	2019
MW-Bereich laut Berechnungsgrundlagen Ziffer 1	1.915.436		
abzüglich Anlagen im Bau	<u>0</u>		
Summe	1.915.436		
Zugänge laut Verband:		0	0
Summe		0	0
Endstand AHK 31.12. in €	1.915.436	1.915.436	1.915.436
Endstand AHK 31.12. ohne Anlagen im Bau	1.915.436	1.915.436	1.915.436
Einnahmen	2017	2018	2019
Zuweisungen und Zuschüsse Dritter laut Berechnungsgrundlagen Ziffer 2	<u>1.051.184</u>		
Summe	1.051.184		
Zugänge laut Investitionsplan:		0	0
Summe		0	0
Endstand Zuschüsse 31.12. in €	1.051.184	1.051.184	1.051.184
Endstand Zuschüsse 31.12. ohne Anlagen im Bau	1.051.184	1.051.184	1.051.184
Anteilige Beiträge laut Berechnungsgrundlagen Ziffer 3	332.262		
anteilige Beitragszugänge laut Berechnungsgrundlagen Ziffer 4		0	0
Summe		0	0
Endstand anteilige Beiträge 31.12. in €	332.262	332.262	332.262
Endstand Einnahmen 31.12. in €	1.383.446	1.383.446	1.383.446

ABWASSERBESEITIGUNG

MISCHWASSERBEREICH ANTEILIG

ZV "ABWASSERREINIGUNG KÖTACHTAL"

Kalkulatorische Kosten	2017	2018	2019
Abschreibung			
Zugang AHK	AfA Satz	0	0
Zugang AfA	2,92%	0	0
Abschreibung in €	37.509	37.509	37.509
Auflösung			
Zugang Zuschüsse	Auflösung	0	0
Zugang Auflösung	2,92%	0	0
Auflösung Zuschüsse in €	30.695	30.695	15.483
Zugang Beiträge		0	0
Zugang Auflösung	2,50%	0	0
Auflösung Beiträge in €	5.355	5.355	5.355
Auflösung gesamt in €	36.050	36.050	20.838
Verzinsung			
AHK Ausgaben 31.12. ohne Anlagen im Bau	1.915.436	1.915.436	1.915.436
aufgelaufene Abschreibung	1.332.752	1.370.261	1.407.770
Restbuchwert Ausgaben ohne Anlagen im Bau	582.684	545.175	507.666
Ursprungswert der Zuschüsse 31.12. ohne Anlagen im Bau	1.051.184	1.051.184	1.051.184
aufgelaufene Auflösung	1.005.006	1.035.701	1.051.184
Auflösungsrest Zuschüsse ohne Anlagen im Bau	46.178	15.483	0
Ursprungswert Beiträge 31.12.	332.262	332.262	332.262
aufgelaufene Auflösung	166.751	172.106	177.461
Auflösungsrest Beiträge	165.511	160.156	154.801
Zinsbasis		370.266	361.201
kalkulatorischer Zinssatz		3,00%	3,00%
Verzinsung in €		11.108	10.836
Straßenentwässerung			
Verzinsung ohne Beitragsauflösung			
Zinsbasis		533.099	518.679
kalkulatorischer Zinssatz		3,00%	3,00%
Verzinsung in €		15.993	15.560

Hinweis: Die Zinsbasis ergibt sich aus dem Jahresmittelwert der Restbuchwerte bzw. Auflösungsreste. Dieser errechnet sich, indem Jahresanfangsstand und Jahresendstand dieser Werte addiert und durch zwei dividiert werden.

ABWASSERBESEITIGUNG

SCHMUTZWASSERBEREICH DER GEMEINDE

Anschaffungskosten	2017	2018	2019
SW-Bereich laut Berechnungsgrundlagen Ziffer 1	1.845.150		
abzüglich Anlagen im Bau	0		
Summe	1.845.150		
Zugänge laut Investitionsplan:		0	0
Summe		0	0
Endstand AHK 31.12. in €	1.845.150	1.845.150	1.845.150
Endstand AHK 31.12. ohne Anlagen im Bau	1.845.150	1.845.150	1.845.150
Einnahmen	2017	2018	2019
Zuweisungen und Zuschüsse Dritter			
laut Berechnungsgrundlagen Ziffer 2	209.959		
Summe	209.959		
Zugänge laut Investitionsplan:		0	0
Summe		0	0
Endstand Zuschüsse 31.12. in €	209.959	209.959	209.959
Endstand Zuschüsse 31.12. ohne Anlagen im Bau	209.959	209.959	209.959
Anteilige Beiträge			
laut Berechnungsgrundlagen Ziffer 3	724.261		
anteilige Beitragszugänge			
laut Berechnungsgrundlagen Ziffer 4		0	0
Summe		0	0
Endstand anteilige Beiträge 31.12. in €	724.261	724.261	724.261
Endstand Einnahmen 31.12. in €	934.220	934.220	934.220

ABWASSERBESEITIGUNG

SCHMUTZWASSERBEREICH DER GEMEINDE

Kalkulatorische Kosten	2017	2018	2019
Abschreibung			
Zugang AHK	AfA Satz	0	0
Zugang AfA	2,50%	0	0
Abschreibung in €	33.502	33.502	33.502
Auflösung			
Zugang Zuschüsse	Auflösung	0	0
Zugang Auflösung	2,50%	0	0
Auflösung Zuschüsse in €	3.877	3.877	3.877
Zugang Beiträge		0	0
Zugang Auflösung	2,50%	0	0
Auflösung Beiträge in €	11.673	11.673	11.673
Auflösung gesamt in €	15.550	15.550	15.550
Verzinsung			
AHK Ausgaben 31.12. ohne Anlagen im Bau	1.845.150	1.845.150	1.845.150
aufgelaufene Abschreibung	866.261	899.763	933.265
Restbuchwert Ausgaben ohne Anlagen im Bau	978.889	945.387	911.885
Ursprungswert der Zuschüsse 31.12. ohne Anlagen im Bau	209.959	209.959	209.959
aufgelaufene Auflösung	75.289	79.166	83.043
Auflösungsrest Zuschüsse ohne Anlagen im Bau	134.670	130.793	126.916
Ursprungswert Beiträge 31.12.	724.261	724.261	724.261
aufgelaufene Auflösung	363.482	375.155	386.828
Auflösungsrest Beiträge	360.779	349.106	337.433
Zinsbasis		474.464	456.512
kalkulatorischer Zinssatz		3,00%	3,00%
Verzinsung in €		14.234	13.695

Hinweis: Die Zinsbasis ergibt sich aus dem Jahresmittelwert der Restbuchwerte bzw. Auflösungsreste. Dieser errechnet sich, indem Jahresanfangsstand und Jahresendstand dieser Werte addiert und durch zwei dividiert werden.

ABWASSERBESEITIGUNG

REGENWASSERBEREICH DER GEMEINDE

Anschaffungskosten	2017	2018	2019
RW-Bereich laut Berechnungsgrundlagen Ziff. 1	1.251.141		
abzüglich Anlagen im Bau	0		
Summe	1.251.141		
Zugänge laut Investitionsplan:		0	0
Summe		0	0
Endstand AHK 31.12. in €	1.251.141	1.251.141	1.251.141
Endstand AHK 31.12. ohne Anlagen im Bau	1.251.141	1.251.141	1.251.141
Einnahmen	2017	2018	2019
Zuweisungen und Zuschüsse Dritter laut Berechnungsgrundlagen Ziffer 2	142.367		
Summe	142.367		
Zugänge laut Investitionsplan:		0	0
Summe		0	0
Endstand Zuschüsse 31.12. in €	142.367	142.367	142.367
Endstand Zuschüsse 31.12. ohne Anlagen im Bau	142.367	142.367	142.367
Anteilige Beiträge laut Berechnungsgrundlagen Ziffer 3	491.100		
anteilige Beitragszugänge laut Berechnungsgrundlagen Ziffer 4		0	0
Summe		0	0
Endstand anteilige Beiträge 31.12. in €	491.100	491.100	491.100
Endstand Einnahmen 31.12. in €	633.467	633.467	633.467

ABWASSERBESEITIGUNG

REGENWASSERBEREICH DER GEMEINDE

Kalkulatorische Kosten	2017	2018	2019
Abschreibung			
Zugang AHK	AfA Satz	0	0
Zugang AfA	2,50%	0	0
Abschreibung in €	22.717	22.717	22.717
Anteil Grundstücksanschlusskosten	2.186	2.186	2.186
Auflösung			
Zugang Zuschüsse	Auflösung	0	0
Zugang Auflösung	2,50%	0	0
Auflösung Zuschüsse in €	2.629	2.629	2.629
Zugang Beiträge		0	0
Zugang Auflösung	2,50%	0	0
Auflösung Beiträge in €	7.915	7.915	7.915
Auflösung gesamt in €	10.544	10.544	10.544
Verzinsung			
AHK Ausgaben 31.12. ohne Anlagen im Bau	1.251.141	1.251.141	1.251.141
aufgelaufene Abschreibung	587.385	610.102	632.819
Restbuchwert Ausgaben ohne Anlagen im Bau	663.756	641.039	618.322
Ursprungswert der Zuschüsse 31.12. ohne Anlagen im Bau	142.367	142.367	142.367
aufgelaufene Auflösung	51.052	53.681	56.310
Auflösungsrest Zuschüsse ohne Anlagen im Bau	91.315	88.686	86.057
Ursprungswert Beiträge 31.12.	491.100	491.100	491.100
aufgelaufene Auflösung	246.466	254.381	262.296
Auflösungsrest Beiträge	244.634	236.719	228.804
Zinsbasis		321.721	309.548
kalkulatorischer Zinssatz		3,00%	3,00%
Verzinsung in €		9.652	9.286
Straßenentwässerung			
Verzinsung ohne Beitragsauflösung			
Zinsbasis		562.397	542.309
kalkulatorischer Zinssatz		3,00%	3,00%
Verzinsung in €		16.872	16.269
Anteil Grundstücksanschlusskosten			
Restbuchwert Ausgaben	64.676	62.490	60.304
Zinsbasis		63.583	61.397
kalkulatorischer Zinssatz		3,00%	3,00%
Verzinsung in €		1.907	1.842

Hinweis: Die Zinsbasis ergibt sich aus dem Jahresmittelwert der Restbuchwerte bzw. Auflösungsreste. Dieser errechnet sich, indem Jahresanfangsstand und Jahresendstand dieser Werte addiert und durch zwei dividiert werden.

ABWASSERBESEITIGUNG

VERBANDSKLÄRANLAGE ANTEILIG

ZV "ABWASSERREINIGUNG KÖTACHTAL"

Anschaffungskosten	2017	2018	2019
Kläranlagen laut Berechnungsgrundlagen Ziffer 1	3.104.774		
abzüglich Anlagen im Bau	0		
Summe	3.104.774		
Zugänge laut Verband:			
· Anlagen im Bau aus 2017	360.000	44,59%	160.524
· 2018	504.000	44,59%	224.734
· 2019	641.000	44,59%	285.822
Summe			385.258
Endstand AHK 31.12. in €	3.104.774	3.490.032	3.775.854
Endstand AHK 31.12. ohne Anlagen im Bau	3.104.774	3.490.032	3.775.854
Einnahmen	2017	2018	2019
Zuweisungen und Zuschüsse Dritter			
laut Berechnungsgrundlagen Ziffer 2	1.621.544		
Summe	1.621.544		
Zugänge laut Investitionsplan:		0	0
Summe		0	0
Endstand Zuschüsse 31.12. in €	1.621.544	1.621.544	1.621.544
Endstand Zuschüsse 31.12. ohne Anlagen im Bau	1.621.544	1.621.544	1.621.544
Anteilige Beiträge			
laut Berechnungsgrundlagen Ziffer 3	512.544		
anteilige Beitragszugänge			
laut Berechnungsgrundlagen Ziffer 4		0	0
Summe		0	0
Endstand anteilige Beiträge 31.12. in €	512.544	512.544	512.544
Endstand Einnahmen 31.12. in €	2.134.088	2.134.088	2.134.088

ABWASSERBESEITIGUNG

VERBANDSKLÄRANLAGE ANTEILIG

ZV "ABWASSERREINIGUNG KÖTACHTAL"

Kalkulatorische Kosten	2017	2018	2019
Abschreibung			
Zugang AHK			
Zugang AfA	AfA Satz 2,92%		
Abschreibung in € (lt. Verbandsberechnung)	108.965	152.170	157.478
Auflösung			
Zugang Zuschüsse	Auflösung	0	0
Zugang Auflösung	2,92%	0	0
Auflösung Zuschüsse in €	47.349	47.349	23.884
Zugang Beiträge		0	0
Zugang Auflösung	2,50%	0	0
Auflösung Beiträge in €	8.261	8.261	8.261
Auflösung gesamt in €	55.610	55.610	32.145
Verzinsung			
AHK Ausgaben 31.12. ohne Anlagen im Bau	3.104.774	3.490.032	3.775.854
aufgelaufene Abschreibung	2.206.097	2.358.267	2.515.745
Restbuchwert Ausgaben ohne Anlagen im Bau	898.677	1.131.765	1.260.109
Ursprungswert der Zuschüsse 31.12. ohne Anlagen im Bau	1.621.544	1.621.544	1.621.544
aufgelaufene Auflösung	1.550.311	1.597.660	1.621.544
Auflösungsrest Zuschüsse ohne Anlagen im Bau	71.233	23.884	0
Ursprungswert Beiträge 31.12.	512.544	512.544	512.544
aufgelaufene Auflösung	257.228	265.489	273.750
Auflösungsrest Beiträge	255.316	247.055	238.794
Zinsbasis		716.477	941.071
kalkulatorischer Zinssatz		3,00%	3,00%
Verzinsung in €		21.494	28.232
Straßenentwässerung			
Verzinsung ohne Beitragsauflösung			
Zinsbasis		967.663	1.183.995
kalkulatorischer Zinssatz		3,00%	3,00%
Verzinsung in €		29.030	35.520

Hinweis: Die Zinsbasis ergibt sich aus dem Jahresmittelwert der Restbuchwerte bzw. Auflösungsreste. Dieser errechnet sich, indem Jahresanfangsstand und Jahresendstand dieser Werte addiert und durch zwei dividiert werden.

ABWASSERBESEITIGUNG

ERMITTLUNG DER VORAUSSICHTLICHEN SCHMUTZWASSERMENGEN

Tatsächlich angefallene Schmutzwassermengen der letzten drei Jahre				
Zentrale Entsorgung	2015	2016	2017	Ø
Gemeinde Tuningen gesamt	115.600 m ³	114.918 m ³	116.641 m ³	115.720 m ³
	115.600 m ³	114.918 m ³	116.641 m ³	115.720 m ³

Voraussichtliche Schmutzwassermengen im Kalkulationszeitraum			
Zentrale Entsorgung	2018	2019	Gesamt
prognostizierte Schmutzwassermenge	118.000 m ³	120.000 m ³	238.000 m ³
	118.000 m ³	120.000 m ³	238.000 m ³

ABWASSERBESEITIGUNG

ERMITTLUNG DER VORAUSSICHTLICH ANGESCHLOSSENEN ÜBERBAUTEN UND BEFESTIGTEN FLÄCHEN

Festgestellte überbaute und befestigte Fläche	
Niederschlagswasserbeseitigung Stand	2017
Gemeinde Tuningen gesamt Stand 2017	369.135 m ²
	369.135 m²

Voraussichtliche Entwicklung der überbauten und befestigten Flächen			
Niederschlagswasserbeseitigung	2018	2019	Gesamt
künftige überbaute und befestigte Fläche	380.000 m ²	382.000 m ²	762.000 m²
	380.000 m²	382.000 m²	762.000 m²

ABWASSERBESEITIGUNG

DARSTELLUNG DER GEBÜHRENRECHTLICHEN ÜBER- UND UNTERDECKUNGEN AUS VORJAHREN IM SCHMUTZWASSERBEREICH

Haushaltsjahr 2013

bereits durch Einstellen in Kalkulation 2016 ausgeglichen

Haushaltsjahr 2014

gebührenrechtliches Ergebnis laut Nachkalkulation: -5.499 €
 politisch gewollt, da keine Kalkulation der Gebühren
 ausgleichsfähig bis 2019 0 €

Haushaltsjahr 2015

Kostendeckende Gebühr lt. Kalk.	2,98 €		
Festgesetzte Gebühr	2,98 €		
=Differenz	0,00 €		
kalkulierte Fläche	112.500 m ³	= akzeptierter Fehlbetrag:	0 €
gebührenrechtliches Ergebnis laut Nachkalkulation:			912 €
ausgleichspflichtig bis 2020			912 €

Haushaltsjahr 2016

Kostendeckende Gebühr lt. Kalk.	3,97 €		
Festgesetzte Gebühr	3,97 €		
=Differenz	0,00 €		
kalkulierte Fläche	113.000 m ³	= akzeptierter Fehlbetrag:	0 €
gebührenrechtliches Ergebnis laut Nachkalkulation:			31.104 €
ausgleichspflichtig bis 2021			31.104 €

SUMME AUSGLEICH AUS VORJAHREN**32.016 €**

ABWASSERBESEITIGUNG

DARSTELLUNG DER GEBÜHRENRECHTLICHEN ÜBER- UND UNTERDECKUNGEN AUS VORJAHREN IM NIEDERSCHLAGSWASSERBEREICH

Haushaltsjahr 2013

gebührenrechtliches Ergebnis laut Nachkalkulation: -34.128 €
 politisch gewollt, da keine Kalkulation der Gebühren
 ausgleichsfähig bis 2018 0 €

Haushaltsjahr 2014

gebührenrechtliches Ergebnis laut Nachkalkulation: -22.321 €
 politisch gewollt, da keine Kalkulation der Gebühren
 ausgleichsfähig bis 2019 0 €

Haushaltsjahr 2015

Kostendeckende Gebühr lt. Kalk.	0,20 €		
Festgesetzte Gebühr	0,15 €		
=Differenz	-0,05 €		
kalkulierte Fläche	371.473 m ²	= akzeptierter Fehlbetrag:	-18.574 €

gebührenrechtliches Ergebnis laut Nachkalkulation: -18.269 €
 ausgleichsfähig bis 2020 0 €

Haushaltsjahr 2016

Kostendeckende Gebühr lt. Kalk.	0,42 €		
Festgesetzte Gebühr	0,42 €		
=Differenz	0,00 €		
kalkulierte Fläche	371.973 m ²	= akzeptierter Fehlbetrag:	0 €

gebührenrechtliches Ergebnis laut Nachkalkulation: 6.488 €
 ausgleichspflichtig bis 2021 6.488 €

SUMME AUSGLEICH AUS VORJAHREN

6.488 €

Berechnungsgrundlagen

ABWASSERBESEITIGUNG

BERECHNUNGSGRUNDLAGEN

1) Herstellungskosten Stand 31.12.	2 0 1 7		
	AHK in €	AfA jährlich in €	Restbuch wert in €
Kanalbereich			
<u>nicht zuordenbare Kosten</u>			
Kanalisation inklusive GA	5.147.382	94.263	2.788.977
äußere Erschließung	102.181	2.044	67.433
sonstige Anlagen	145.612	1.651	5.839
diese nicht zuordenbaren Kosten werden nach Kanallängen aufgeteilt auf			
Mischwasserbereich:	42,61%		
· MW-Kanalisation inkl. GA-Kosten	2.193.299	40.165	1.188.383
· äußere Erschließung	43.539	871	28.733
· sonstige Anlagen	62.046	703	2.488
Mischwasserbereich Gemeinde	42,61%	2.298.884	41.739
Schmutzwasserbereich:	34,20%		
· SW-Kanalisation inkl. GA-Kosten	1.760.405	32.238	953.830
· äußere Erschließung	34.946	699	23.062
· sonstige Anlagen	49.799	565	1.997
Schmutzwasserbereich	34,20%	1.845.150	33.502
Regenwasserbereich:	23,19%		
· RW-Kanalisation inkl. GA-Kosten	1.193.678	21.860	646.764
· äußere Erschließung	23.696	474	15.638
· sonstige Anlagen	33.767	383	1.354
Regenwasserbereich	23,19%	1.251.141	22.717
Kanalbereich	100,00%	5.395.175	97.958
		2.862.249	

ABWASSERBESEITIGUNG

BERECHNUNGSGRUNDLAGEN

1) Herstellungskosten Stand 31.12.	2 0 1 7		
	AHK in €	AfA jährlich in €	Restbuch wert in €

 Klärbereich **Mischwasserbereich** **Anteil der Gemeinde Tuningen am ZV "Abwasserreinigung Kötachtal"**

· MW-Regenbecken und -Sammler		1.915.436	37.509	582.684
Mischwasserbereich anteilig	39,33%	1.915.436	37.509	582.684

 Kläranlage **Anteil der Gemeinde Tuningen am ZV "Abwasserreinigung Kötachtal"**

- Kläranlage		3.104.774	108.965	898.677
Kläranlage	60,67%	3.104.774	108.965	898.677

Klärbereich	100,00%	5.020.210	146.474	1.481.361
--------------------	----------------	------------------	----------------	------------------

Abwasserbeseitigung gesamt	100,00%	10.415.385	244.432	4.343.610
-----------------------------------	----------------	-------------------	----------------	------------------

davon:

Mischwasserbereich Gemeinde	28,08%	2.298.884	41.739	1.219.604
Mischwasserbereich anteilig	13,41%	1.915.436	37.509	582.684
Schmutzwasserbereich	22,54%	1.845.150	33.502	978.889
Regenwasserbereich	15,28%	1.251.141	22.717	663.756
Kläranlage anteilig	20,69%	3.104.774	108.965	898.677

ABWASSERBESEITIGUNG

BERECHNUNGSGRUNDLAGEN

2) Zuweisungen und Zuschüsse Dritter Stand 31.12.		2 0 1 7		
		Ursprungs- wert in €	Auflösung jährlich in €	Auflösungs- rest in €
Zuweisungen und Zuschüsse der Gemeinde		613.914	11.336	393.771
diese Einnahmen werden entsprechend den Herstellkosten aufgeteilt				
Mischwasserbereich:				
· Zuweisungen für Mischwasserkanalisation	42,61%	261.589	4.830	167.786
Mischwasserbereich Gemeinde		261.589	4.830	167.786
Schmutzwasserbereich:				
· Zuweisungen für Schmutzwasserkanalisation	34,20%	209.959	3.877	134.670
Schmutzwasserbereich		209.959	3.877	134.670
Regenwasserbereich:				
· Zuweisungen für Regenwasserkanalisation	23,19%	142.367	2.629	91.315
Regenwasserbereich		142.367	2.629	91.315
Kanalbereich		613.915	11.336	393.771
· Landeszuweisungen für Verbandsanlagen		2.672.728	78.044	117.411
aufgeteilt auf:				
· Zuschüsse für Sammler und Regenbecken	39,33%	1.051.184	30.695	46.178
Mischwasserbereich anteilig		1.051.184	30.695	46.178
· Zuschüsse für Kläranlage	60,67%	1.621.544	47.349	71.233
Kläranlage		1.621.544	47.349	71.233
Klärbereich		2.672.728	78.044	117.411
Abwasserbeseitigung gesamt		3.286.643	89.380	511.182
davon:				
Mischwasserbereich Gemeinde		261.589	4.830	167.786
Mischwasserbereich anteilig		1.051.184	30.695	46.178
Schmutzwasserbereich		209.959	3.877	134.670
Regenwasserbereich		142.367	2.629	91.315
Kläranlage anteilig		1.621.544	47.349	71.233

ABWASSERBESEITIGUNG

BERECHNUNGSGRUNDLAGEN

4) Prognose über Beitragszugänge	2018	2019
- Beiträge:	0	0
· Kanalbeiträge 3,71	0	0
aufgeteilt auf:		
- Mischwasserbereich 42,61%	0	0
- Schmutzwasserbereich 34,20%	0	0
- Regenwasserbereich 23,19%	0	0
Kanalbeiträge	100,00%	0
· Klärbeiträge 1,48	0	0
aufgeteilt auf:		
- Kläranlage 60,67%	0	0
- Mischwasserbereich 39,33%	0	0
Klärbeiträge	100,00%	0
Abwasserbeiträge gesamt	0	0
davon:		
Mischwasserbereich Gemeinde	0	0
Mischwasserbereich anteilig	0	0
Schmutzwasserbereich	0	0
Regenwasserbereich	0	0
Kläranlage anteilig	0	0

**III. BESCHLUSSANTRAG
ZUR
GEBÜHRENKALKULATION**

BESCHLUSSANTRAG

1. Der Gemeinderat stimmt der ihm bei der Beschlussfassung über die Gebührensätze vorgelegten Gebührenkalkulation vom März 2018 zu.
2. Die Gemeinde Tuningen wird weiterhin Gebühren für ihre öffentliche Einrichtung "Abwasserbeseitigung" erheben.
3. Die Gemeinde Tuningen wählt weiterhin als Gebührenmaßstab für die Schmutzwassergebühr den Frischwassermaßstab. Der Gebührenmaßstab für die Niederschlagswassergebühr ist die abgeschlossene überbaute und darüber hinaus befestigte Fläche.
4. Der Gemeinderat stimmt den in der Gebührenkalkulation berücksichtigten Abschreibungs- und Verzinsungsmethoden sowie den Abschreibungs- und Zinssätzen zu.
5. Der Gemeinderat stimmt den in der Gebührenkalkulation berücksichtigten Prognosen und Schätzungen zu.
6. Wie in der Gebührenkalkulation berücksichtigt, werden die verschiedenen Straßenentwässerungsanteile wie folgt angesetzt:

aus den kalkulatorischen Kosten der:

Mischwasseranlagen	25,0%
Regenwasseranlagen	50,0%
Kläranlagen	5,0%

aus den Betriebskosten der:

Mischwasseranlagen	13,5%
Regenwasseranlagen	27,0%
Kläranlage	1,2%

7. Dem vorgeschlagenen zweijährigen Kalkulationszeitraum der Gebührenkalkulation für die Jahre 2018 - 2019 wird zugestimmt.
8. Von der Möglichkeit, die Gebührenkalkulation auf einen längeren Zeitraum (bis zu 5 Jahre) abzustellen, wird kein Gebrauch gemacht.
9. Im Schmutzwasserbereich werden die ausgleichspflichtigen Kostenüberdeckungen (vergleiche Anlage 7) aus den Jahren 2015 und 2016 zum Ausgleich eingestellt.

Im Niederschlagswasserbereich wird die ausgleichspflichtige Kostenüberdeckung (vergleiche Anlage 8) aus dem Jahr 2016 zum Ausgleich eingestellt.

10. Auf der Grundlage dieser Gebührenkalkulation werden die Abwassergebühren wie folgt geändert:

rückwirkend für den Zeitraum 01/2018 - 12/2019:

- Schmutzwassergebühr **3,54 € / m³ Frischwasser**
- Niederschlagswassergebühr **0,22 € / m² überbaute und befestigte Fläche**

Eine bei der Beschlussfassung der Gebührensätze vorgenommene Abrundung der Gebührenobergrenze auf zwei Nachkommastellen hat eine zunächst in Kauf genommene Kostenunterdeckung zur Folge. Der Gemeinderat behält sich vor, diese Kostenunterdeckung zu einem späteren Zeitpunkt innerhalb der fünfjährigen Ausgleichsfrist auszugleichen.