

Anlage 1

Kalkulation der gesplitteten Abwassergebühren Bemessungszeitraum: 01.01.2018 bis 31.12.2018

29.11.2017 RA/Ri

1. Rechtsgrundlagen

Die vorliegende Gebührenkalkulation beruht auf den §§ 13, 14 und 17 des Kommunalabgabengesetzes (KAG). Danach können die Kommunen für die Benutzung ihrer öffentlichen Einrichtungen Benutzungsgebühren erheben.

Der Gemeinderat entscheidet im Rahmen seiner Ermessungsausübung in öffentlicher Sitzung über die Gebührensätze. Hierfür ist eine Gebührenkalkulation erforderlich, aus der die kostendeckende Gebührenobergrenze ersichtlich ist. Grundlage für die Gebührenerhebung sind auch die entsprechenden Regelungen in der Abwassersatzung (AbwS).

Bis zum Jahr 2009 wurden bei der Stadt Kraichtal einheitliche Abwassergebühren nach dem sogenannten Frischwassermaßstab erhoben.

Durch Urteil des Verwaltungsgerichtshofes Baden-Württemberg vom 11.03.2010 (AZ: 2 S 2938/08) wurde bei der Stadt Kraichtal, rückwirkend zum 01.01.2010, die gesplittete Abwassergebühr eingeführt.

Deshalb berücksichtigt die vorliegende Gebührenkalkulation unterschiedliche Gebührenmaßstäbe. Während die Schmutzwassergebühr, nach wie vor, nach dem Frischwassermaßstab bemessen wird, ist Grundlage für die Niederschlagswassergebühr die überbaute und darüber hinaus versiegelte Fläche mit Anschluss an die öffentliche Kanalisation (abflussrelevante Fläche).

2. Grundlagen der verschiedenen Gebührensätze

Die Gebührensätze wurden nach folgendem Schema ermittelt:

2.1 Schmutzwassergebühr (§ 40 AbwS):

$$\begin{array}{l} \text{Gebührensatz-} \\ \text{obergrenze} \\ \text{Schmutzwassergebühr} \end{array} = \frac{\text{voraussichtlich gebührenfähige} \\ \text{Kosten der Schmutzwasserbeseitigung}}{\text{voraussichtliche Schmutzwassermenge}}$$

2.2 Niederschlagswassergebühr (§ 40 a AbwS):

$$\begin{array}{l} \text{Gebührensatz-} \\ \text{obergrenze} \\ \text{Niederschlagswassergebühr} \end{array} = \frac{\text{voraussichtlich gebührenfähige} \\ \text{Kosten der Niederschlagswasserbeseitigung}}{\text{voraussichtlich abflussrelevante Fläche}}$$

Die Ermittlung der abflussrelevanten Fläche erfolgte im Sommer 2011 unter Beteiligung der Grundstückseigentümer. Laufende Änderungen an den Flächen werden immer zum Stichtag 01.01. (§ 40 a Abs. 1 S. 2 AbwS) berücksichtigt.

3. Abschreibungen

Nach § 14 Abs. 3 S. 4 KAG sind für die Abschreibungen die ungekürzten Anschaffungs- oder Herstellungskosten zugrunde zu legen. Die Stadt Kraichtal schreibt ihre Anlagen im Bruttoverfahren ab. Das bedeutet, dass Beiträge, Zuweisungen und Zuschüsse Dritter als Ertragszuschüsse passiviert und jährlich mit einem durchschnittlichen Auflösungssatz aufgelöst werden.

In der Kalkulation wurden die Abschreibungs- und Auflösungssätze für die Zugänge im Anlagevermögen mit Durchschnittswerten angesetzt. Da sich der Aktivierungszeitpunkt im Vorfeld nicht genau bestimmen lässt wurden die Zugänge im Jahr des Zugangs mit 50 % der Kosten/Erträge und im Folgejahr mit dem vollen Kosten/Erträge berücksichtigt.

4. Verzinsung des Anlagekapitals

Nach § 14 Abs. 3 S. 2 KAG ist der Verzinsung das um Beiträge, Zuweisungen und Zuschüsse Dritter gekürzte Anlagekapital (Anschaffungs- oder Herstellungskosten abzüglich der Abschreibungen) zugrunde zu legen. Dadurch, dass die Abwasserbeseitigung bei der Stadt Kraichtal als Eigenbetrieb geführt wird, wurden die Fremdzinsen eindeutig zugeordnet und genau veranschlagt.

5. Straßenentwässerungskostenanteil

Durch § 17 Abs. 3 KAG muss der Straßenentwässerungskostenanteil durch eine Absetzung auf der Kostenseite berücksichtigt werden.

5.1 Straßenentwässerungsanteil aus kalkulatorischen Kosten

Der Anteil der Straßenentwässerung im **Mischsystem** wurde entsprechend der kostenorientierten Musterberechnung der VEDEWA mit **25 %** der kalkulatorischen Kosten übernommen.

Für die Anteile an den **Zuleitungssammlern (Mischwasser)** und an den **Regenüberlaufbecken (Mischwasser)** wurde dieser Abzugssatz von **25 %** aus den kalkulatorischen Kosten übertragen.

Bei den Trennsystemen werden aus den Kosten der **Regenwasserkanäle** für die Straßenentwässerung **50 %** abgesetzt (BVerwG Urteil vom 09.12.1983 sowie vom 19.07.1985).

Entsprechend der Vorgehensweise in der Globalberechnung wird aus den reinen **Kläranlagenkosten** ein Satz von **5 %** für die Straßenentwässerung in Abzug gebracht (VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 02.10.1986 u.a.)

Grundstücksanschlüsse (Hausanschlüsse, die in öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen verlaufen) sind Teil der öffentlichen Einrichtung und werden über Beiträge finanziert (§ 12 Abs. 2 AbwS). Die im Anlagenachweis enthaltenen Grundstücksanschlusskosten wurden für die Berechnung des Straßenentwässerungsanteils in Höhe von **10 %** der Abschreibung und Verzinsung für Mischwasser-, Schmutzwasser- und Regenwasserkanäle abgezogen.

5.2 Straßenentwässerungsanteil aus Betriebskosten

Der Straßenentwässerungskostenanteil aus den Betriebskosten wird bei der Stadt Kraichtal nach der abflussmengenorientierten Methode berechnet.

Entsprechend den Empfehlungen des Gemeindetages sowie unter Berücksichtigung der Musterberechnung der VEDEWA wurde für die **Mischwasser-Kanalisation**, für den **Zuleitungssammler** und für die

Regenüberlaufbecken ein Prozentsatz von **13,5 %** angenommen.

Für den Bereich der **Kläranlage** wurde ein Prozentsatz von **1,2 %** verwendet.

Regenwasserkanäle wurden mit einem Prozentsatz von **27 %** berücksichtigt.

6. Kostenaufteilung für Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung

Die Ermittlung der Schmutz- und Niederschlagswasserkostenanteile orientiert sich am Urteil des Verwaltungsgerichtshofes Baden-Württemberg vom 20.09.2010 (AZ 2 S 136/10), in dem die Mittelwerte aus der Veröffentlichung des Gemeindetages in der BWGZ 21/2001 bestätigt werden.

Die dort ausgewiesenen Aufteilungsschlüssel beziehen sich auf die verbleibenden gebührenfähigen Kosten nach Abzug des Straßenentwässerungskostenanteils.

6.1 Aufteilung der kalkulatorischen Kosten

Folgende Aufteilung wurde für **Mischwasserkanäle, Zuleitungssammler und Regenbecken** berücksichtigt:

60 % für die Schmutzwasserbeseitigung und **40 % für die Niederschlagswasserbeseitigung**

Schmutzwasserkanäle wurden zu **100 % der Schmutzwasserbeseitigung**, **Regenwasserkanäle** zu **100 % der Niederschlagswasserbeseitigung** zugerechnet.

Kläranlagen werden zu **90 % der Schmutzwasserbeseitigung** und zu **10 % der Niederschlagswasserbeseitigung** hinzugerechnet.

6.1 Aufteilung der Betriebskosten

Folgende Aufteilung wurde für **Mischwasserkanäle, Zuleitungssammler und Regenbecken** berücksichtigt:

50 % für die Schmutzwasserbeseitigung und **50 % für die Niederschlagswasserbeseitigung**

Schmutzwasserkanäle wurden zu **100 % der Schmutzwasserbeseitigung**, **Regenwasserkanäle** zu **100 % der Niederschlagswasserbeseitigung** zugerechnet.

Kläranlagen werden zu **90 % der Schmutzwasserbeseitigung** und zu **10 % der Niederschlagswasserbeseitigung** hinzugerechnet.

7. Bemessungsgrundlagen

Die voraussichtliche Schmutzwassermenge wurde auf Grundlage der vorangegangenen Jahre geschätzt.

Die voraussichtliche abflussrelevante Fläche für die Kalkulation der Niederschlagswassergebühr wurde auf der Grundlage der erhobenen Flächendaten (Befliegungsverfahren mit Selbstauskunft) unter Berücksichtigung der laufenden Fortschreibungen prognostiziert.

Abkürzungsverzeichnis

MW	=	Mischwasser
SW	=	Schmutzwasser
RW	=	Regenwasser
ZLS	=	Zuleitungssammler
RÜB	=	Regenüberlaufbecken
KA	=	Kläranlage
SEA	=	Straßenentwässerungskostenanteil

Kalkulation der gesplitteten Abwassergebühren

29.11.2017 RA/Ri

Bemessungszeitraum: 01.01.2018 bis 31.12.2018

1. Berechnung der Schmutzwassergebühr:	
1.1 Kostenanteil Schmutzwasserbeseitigung laut Anlage 2	1.610.262
1.2 Abwassermenge (Kubikmeter) laut Anlage 6	610.000
Schmutzwassergebühr (1.1 geteilt durch 1.2):	2,64
2. Berechnung der Niederschlagswassergebühr:	
2.1 Kostenanteil Niederschlagswasserbeseitigung laut Anlage 2	517.340
2.2 Abflussrelevante (Quadratmeter) Fläche laut Anlage 6	1.438.000
Niederschlagswassergebühr (2.1 geteilt durch 2.2):	0,36
3. Nachrichtlich: Berechnung der (einheitlichen) Abwassergebühr	
3.1 Kostenanteil Schmutzwasserbeseitigung laut Anlage 2	1.610.262
3.2 Kostenanteil Niederschlagswasserbeseitigung laut Anlage 2	517.340
3.3 Gesamtkosten	2.127.602
3.4 Abwassermenge (Kubikmeter) laut Anlage 6	610.000
(Einheitliche) Abwassergebühr (3.3 geteilt durch 3.4):	3,49
4. Berechnung der Gebührensätze unter Berücksichtigung von Vorjahresergebnissen	
5.1 Bereich Schmutzwasser	
5.11 Kostenanteil Schmutzwasserbeseitigung (1.1)	1.610.262
5.12 Berücksichtigung von Vorjahresergebnissen (siehe Anlage 14)	-24.250
5.13 Gesamtkosten	1.586.012
5.14 Abwassermenge (Kubikmeter) (1.2)	610.000
Schmutzwassergebühr (5.13 geteilt durch 5.14):	2,60
5.2 Bereich Niederschlagswasser	
5.21 Kostenanteil Niederschlagswasserbeseitigung (1.2)	517.340
5.22 Berücksichtigung von Vorjahresergebnissen (siehe Anlage 14)	350
5.23 Gesamtkosten	517.690
5.24 Abflussrelevante Fläche (Quadratmeter) (2.2)	1.438.000
Niederschlagswassergebühr (5.23 geteilt durch 5.24):	0,36

Kalkulation der gesplitteten Abwassergebühren

Bemessungszeitraum: 01.01.2018 bis 31.12.2018

29.11.2017 RA/Ri

- Anlage 1 -

Kosten 2018:

Finanzposition	Bezeichnung	Plan 2018 in Euro	für Kalkulation Kosten 2018 in Euro	davon (für Ermittlung Straßent- wässerungskostenanteil (SEA) und Kostenanteile)						
				Kanäle	MW 61%	SW 7%	RW 14%	ZLS 18%	RÜB	KA
6.7540.541000	Heizung, Brennstoffe	4.000	4.000	0	0	0	0	0	0	4.000
6.7540.543000	Strom, Gas, Wasser, Reinigung	11.000	11.000	1.100	670	80	150	200	1.100	8.800
6.7540.549000	Betriebsstrom Kläranlage	80.000	80.000	0	0	0	0	0	0	80.000
6.7542.540000	Unterhaltung des sonst. unbewegl. Vermögens	275.000	275.000	220.000	220.000	0	0	0	27.500	27.500
6.7542.545000	Abwasseruntersuchungen	2.000	2.000	0	0	0	0	0	0	2.000
6.7545.570000	Verbrauchsmaterial, Phosphatfällung	60.000	60.000	0	0	0	0	0	0	60.000
6.7547.520000	Geräte, Ausstattung, Einrichtung	4.000	4.000	400	244	28	56	72	200	3.400
6.7547.521000	Zähler, Eichung, Ablesung, Unterhaltung	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.7547.534000	Klärschlammabfuhr durch Unternehmer	75.000	75.000	0	0	0	0	0	0	75.000
6.7547.535000	Klärschlammentsorgung, Verbrauchsmittel	20.000	20.000	0	0	0	0	0	0	20.000
6.7547.540000	Unterhaltung der Grundstücke und baul. Anlagen	70.000	70.000	3.500	2.135	245	490	630	7.000	59.500
6.7547.541000	Wartungsarbeiten/Wartungskosten	60.000	60.000	0	0	0	0	0	0	60.000
6.7547.542000	Abfuhr Sandfanggut, Deponiekosten	11.000	11.000	0	0	0	0	0	0	11.000
6.7547.550000	Haltung von Fahrzeugen	7.000	7.000	5.600	3.420	390	780	1.010	1.400	0
6.7547.560000	Dienst- und Schutzkleidung	4.000	4.000	1.200	730	80	170	220	200	2.600
6.7550.414000	Vergütungen Beschäftigte (Angestellte/Arbeiter)	279.000	279.000	83.700	51.057	5.859	11.718	15.066	13.950	181.350
6.7550.434000	Versorgung Beschäftigte (Angestellte/Arbeiter)	27.000	27.000	8.100	4.941	567	1.134	1.458	1.350	17.550
6.7550.444000	Arbeitgeberanteil für Beschäftigte (Angestellte/Arbeiter)	56.000	56.000	16.800	10.250	1.180	2.350	3.020	2.800	36.400
6.7590.564000	Versicherungen, Schadensfälle	21.000	21.000	4.200	2.560	290	590	760	1.050	15.750
6.7590.571000	Abwasserabgabe	130.000	130.000	0	0	0	0	0	0	130.000
6.7593.530000	Einführung der gesplitteten Abwassergebühr (lfd. Kosten)	1.000	1.000	300	183	21	42	54	200	500
6.7593.531000	Kosten für Fernwirktechnik	30.000	30.000	1.500	915	105	210	270	6.000	22.500
6.7593.531100	Laufende Kosten Meldestelle	6.000	6.000	1.500	915	105	210	270	1.500	3.000
6.7593.532000	EDV-Kosten	30.000	30.000	9.000	5.490	630	1.260	1.620	6.000	15.000
6.7593.533000	Geschäftsausgaben	7.000	7.000	2.100	1.280	150	290	380	1.400	3.500
6.7593.563600	Sonstige sächl. Zweckausgaben	1.000	1.000	300	183	21	42	54	200	500
6.7596.565400	Reisekosten	1.500	1.500	450	275	32	63	81	75	975
6.7596.579000	Erstattungen von Bauhofleistungen	10.000	10.000	7.000	4.270	490	980	1.260	2.000	1.000
6.7597.567000	Verwaltungskostenbeitrag an Stadt	77.500	77.500	7.750	4.728	543	1.085	1.395	15.500	54.250
6.7599.561000	Mitgliedsbeiträge	2.000	2.000	600	370	40	80	110	400	1.000
6.7599.562000	Aus- und Fortbildung	8.000	8.000	2.400	1.460	170	340	430	800	4.800
6.7599.566000	Sonstige Aufwendungen	2.000	2.000	600	370	40	80	110	400	1.000
Betriebskosten gesamt (Zwischensumme):		1.372.000	1.372.000	378.100	316.446	11.066	22.120	28.470	91.025	902.875
6.7590.571000	Abwasserabgabe (bei SEA nicht zu berücksichtigen)	130.000	130.000							130.000
Betriebskosten gesamt (für die Ermittlung des SEA):		1.242.000	1.242.000	378.100	316.446	11.066	22.120	28.470	91.025	772.875

Finanzposition	Bezeichnung	Plan 2018 in Euro	für Kalkulation Kosten 2018 in Euro	davon (für Ermittlung Straßent- wässerungskostenanteil (SEA) und Kostenanteile)						
				Kanäle	MW 61%	SW 7%	RW 14%	ZLS 18%	RÜB	KA
Kalkulatorische Kosten:										
6.7571.560000	Abschreibungen *)	1.143.200								
	AfA MW-Kanäle laut Anlage 8		440.717	440.717	440.717					
	AfA SW-Kanäle laut Anlage 9		39.675	39.675		39.675				
	AfA RW-Kanäle laut Anlage 10		52.193	52.193			52.193			
	AfA ZLS laut. Anlage 11		140.518	140.518				140.518		
	AfA RÜB laut Anlage 12		39.158	0					39.158	
	AfA KA laut Anlage 13		430.939	0						430.939
	Abschreibungen	1.143.200	1.143.200	673.103	440.717	39.675	52.193	140.518	39.158	430.939
6.7651.580000	Verz. Anlagekapital - Zinsen für Kredite am Kreditmarkt *)	322.200								
	Verz. Anlagekapital - Zinsen für Kredite von der Stadt *)	131.000								
	Verz. Anlagekapital - Zinsen für Kassenkredite *)	0								
	Verzinsung laut Anlage 4		451.700	282.773	206.855	18.116	26.343	31.459	10.255	158.672
	Verzinsung	453.200	451.700	282.773	206.855	18.116	26.343	31.459	10.255	158.672
Kalkulatorische Kosten gesamt:		1.596.400	1.594.900	955.876	647.572	57.791	78.536	171.977	49.413	589.611
Kosten gesamt:		2.968.400	2.966.900							

Erlöse 2018:

Finanzposition	Bezeichnung	Plan 2018 in Euro	für Kalkulation Kosten 2018 in Euro	davon (für Ermittlung Straßent- wässerungskostenanteil (SEA) und Kostenanteile)						
				Kanäle	MW 61%	SW 7%	RW 14%	ZLS 18%	RÜB	KA
6.7430.110000	Schmutzwassergebühren									
6.7430.111000	Niederschlagswassergebühren									
6.7430.112000	Einnahmen aus dezentralen Gebühren	1.000	1.000	0	0	0	0	0	0	1.000
6.7434.150000	Erstattungen vom sonst. Bereich	12.000	12.000	9.000	5.490	630	1.260	1.620	2.400	600
6.7434.151000	Ersätze und ähnliche Einnahmen	5.000	5.000	3.750	2.290	260	520	680	1.000	250
6.7434.161000	Zuschüsse für Kanalsanierungen		0	0	0	0	0	0	0	0
6.7510.130000	Aktiviert Eigenleistungen	2.000	2.000	300	183	21	42	54	100	1.600
6.7510.132000	Aktiviert Bauzeitzinsen (Zuordnung Zins vgl. Anlage 4)	1.500	0	0	0	0	0	0	0	0
6.7534.151000	Sonstige Erträge	10.000	10.000	1.500	915	105	210	270	500	8.000
6.7621.100000	Sonstige Zinsen u.ä. Erträge	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Betriebserlöse (Zwischensumme für SEA):		31.500	30.000	14.550	8.878	1.016	2.032	2.624	4.000	11.450
6.7430.112000	Straßenentwässerungsanteil *)	324.700								
	SEA aus Betriebskosten laut Anlage 3		71.600	50.600	41.600	0	5.500	3.500	11.800	9.200
Betriebserlöse gesamt:		356.200	101.600	65.150	50.478	1.016	7.532	6.124	15.800	20.650

Finanzposition	Bezeichnung	Plan 2018 in Euro	für Kalkulation Kosten 2018 in Euro	davon (für Ermittlung Straßenentwässerungskostenanteil (SEA) und Kostenanteile)						
				Kanäle	MW 61%	SW 7%	RW 14%	ZLS 18%	RÜB	KA
Kalkulatorische Erlöse:										
6.7438.127000	Auflösung von Ertragszuschüssen *)	484.600								
	Auflösung Zuschüsse MW-Kanäle laut Anlage 8		22.920	22.920	22.920					
	Auflösung Zuschüsse SW-Kanäle laut Anlage 9		5.980	5.980		5.980				
	Auflösung Zuschüsse RW-Kanäle laut Anlage 10		3.480	3.480			3.480			
	Auflösung Zuschüsse ZLS laut Anlage 11		76.030	76.030				76.030		
	Auflösung Zuschüsse RÜB laut Anlage 12		11.320	0					11.320	
	Auflösung Zuschüsse KA laut Anlage 13		99.870	0						99.870
	Auflösung Zuschüsse	484.600	219.600	108.410	22.920	5.980	3.480	76.030	11.320	99.870
	Auflösung Beiträge laut Anlage 5		265.000	151.307	109.312	8.820	12.746	20.429	8.813	104.880
	Auflösung Beiträge		265.000	151.307	109.312	8.820	12.746	20.429	8.813	104.880
	Straßenentwässerungsanteil *)	siehe oben								
	SEA aus kalkulatorischen Kosten laut Anlage 3		253.100	217.700	155.200	0	37.500	25.000	9.900	25.500
Kalkulatorische Erlöse gesamt:		484.600	737.700	477.417	287.432	14.800	53.726	121.459	30.033	230.250
6.7777.100100	Jahresverlust	23.900								
Erlöse gesamt:		864.700	839.300							

2.968.380

- Die Aufteilung der Kosten zu den Kanälen, Regenüberlaufbecken und Kläranlagen erfolgte aufgrund prozentualer Schätzung.
- Sofern alle Kanalarten betroffen waren, erfolgte die prozentuale Aufteilung aufgrund der vorhandenen Leitungslängen (vgl. prozentuale Angaben in der Beschriftung der Tabelle)

*) Beträge wurden nachrichtlich ausgewiesen. Die Berechnung der für die Kalkulation relevanten Beträge erfolgt in der Kalkulation.

Kalkulation der gesplitteten Abwassergebühren
Bemessungszeitraum: 01.01.2018 bis 31.12.2018

29.11.2017 RA/Ri
 - Anlage 2 -

Ermittlung der Kostenanteile für Schmutz- und Niederschlagswasser:

Aufteilung der Betriebskosten	MW-Kanäle	%	SW-Kanäle	%	RW-Kanäle	%	ZLS	%	RÜB	%	KA	%
Betriebskosten gesamt laut Anlage 1	316.446		11.066		22.120		28.470		91.025		902.875	
- abzügl. Betriebserlöse gesamt laut Anlage 1	-50.478		-1.016		-7.532		-6.124		-15.800		-20.650	
Summe:	265.968		10.050		14.588		22.346		75.225		882.225	
daraus Anteil Schmutzwasser	132.984	50	10.050	100	0	0	11.173	50	37.613	50	794.003	90
daraus Anteil Niederschlagswasser	132.984	50	0	0	14.588	100	11.173	50	37.612	50	88.222	10

Aufteilung der kalkulatorischen Kosten	MW-Kanäle	%	SW-Kanäle	%	RW-Kanäle	%	ZLS	%	RÜB	%	KA	%
Kalkulatorische Kosten gesamt laut Anlage 1	647.572		57.791		78.536		171.977		49.413		589.611	
- abzügl. kalkul. Erlöse gesamt laut Anlage 1	-287.432		-14.800		-53.726		-121.459		-30.033		-230.250	
Summe:	360.140		42.991		24.810		50.518		19.380		359.361	
daraus Anteil Schmutzwasser	216.084	60	42.991	100	0	0	30.311	60	11.628	60	323.425	90
daraus Anteil Niederschlagswasser	144.056	40	0	0	24.810	100	20.207	40	7.752	40	35.936	10

Summe Anteil Schmutzwasser	349.068		53.041		0		41.484		49.241		1.117.428	
Summe Anteil Niederschlagswasser	277.040		0		39.398		31.380		45.364		124.158	

Gesamtsumme Anteil Schmutzwasser	1.610.262
---	------------------

Gesamtsumme Anteil Niederschlagswasser	517.340
---	----------------

Kalkulation der gesplitteten Abwassergebühren
Bemessungszeitraum: 01.01.2018 bis 31.12.2018

29.11.2017 RA/Ri
 - Anlage 4 -

Verzinsung nach tatsächlichem Fremdkapital-Zins:

	Plan 2018 Euro
Entwicklung der Zinsbelastung der Stadt	
Zinsaufwand für Darlehen	322.200
Zinsaufwand für Darlehen der Stadt	131.000
- abzüglich Aktivierung Bauzeitzinsen	-1.500
Gesamtsumme anzusetzender Zinsen	451.700

Ermittlung des Verteilungsverhältnisses Verzinsbares Kapital (ohne Beitragsentlastung)	Plan 2018 Euro	Prozentualer Anteil
Mischwasserkanäle laut Anlage 8	7.479.498	45,7948
Schmutzwasserkanäle laut Anlage 9	655.048	4,0107
Regenwasserkanäle laut Anlage 10	952.525	5,8320
Zuleitungssammler laut Anlage 11	1.137.489	6,9645
Regenüberlaufbecken laut Anlage 12	370.815	2,2704
Kläranlagen laut Anlage 13	5.737.258	35,1276
Verzinsbares Kapital (ohne Beitragsentlastung)	16.332.633	100,00

Verteilung der anzusetzenden Zinsen nach prozentualem Verteilungsverhältnis	Plan 2018 Euro
Mischwasserkanäle	206.855
Schmutzwasserkanäle	18.116
Regenwasserkanäle	26.343
Zuleitungssammler	31.459
Regenüberlaufbecken	10.255
Kläranlagen	158.672
Summe	451.700

Ermittlung der Zinsentlastung durch Beiträge:

Ermittlung des rechnerischen Zinssatzes	Plan 2018
	Euro
Verzinsbares Kapital (ohne Beitragsentlastung)	16.332.633
- abzüglich Zinsbasis Beiträge laut Anlage 5	-2.925.065
Zinsbasis	13.407.568
Gesamtsumme anzusetzender Zinsen	451.700
Rechnerischer Zinssatz	3,37

Kanalbereich:

Ermittlung der Zinsentlastung durch Beiträge in Kanalbereich	Plan 2018
	Euro
Zinsbasis Kanalbeiträge laut Anlage 5	2.186.316
Zinsentlastung durch Kanalbeiträge	73.679

zu verteilen nach verzinsbarem Kapital Kanalbereich (ohne Beitragsentlastungen)	Plan 2018	Prozentualer Anteil
	Euro	
Mischwasserkanäle laut Anlage 8	7.479.498	82,31
Schmutzwasserkanäle laut Anlage 9	655.048	7,21
Regenwasserkanäle laut Anlage 10	952.525	10,48
Summe Kanalbereich	9.087.071	100,00

Verteilung der Zinsentlastung durch Beiträge im Kanalbereich nach prozentualem Verteilungsverhältnis	Plan 2018
	Euro
Mischwasserkanäle	60.645
Schmutzwasserkanäle	5.312
Regenwasserkanäle	7.722
Summe Zinsentlastung durch Beiträge im Kanalbereich	73.679

Klärbereich:

Ermittlung der Zinsentlastung durch Beiträge im Klärbereich	Plan 2018
	Euro
Zinsbasis Klärbeiträge laut Anlage 5	738.749
Zinsentlastung durch Klärbeiträge	24.896

zu verteilen nach verzinsbarem Kapital Klärbereich (ohne Beitragsentlastungen)	Plan 2018	Prozentualer Anteil
	Euro	
Zuleitungssammler laut Anlage 11	1.137.489	15,70
Regenüberlaufbecken laut Anlage 12	370.815	5,12
Kläranlagen laut Anlage 13	5.737.258	79,18
Summe Klärbereich	7.245.562	100,00

Verteilung der Zinsentlastung durch Beiträge im Klärbereich nach prozentualem Verteilungsverhältnis	Plan 2018
	Euro
Zuleitungssammler	3.909
Regenüberlaufbecken	1.275
Kläranlagen	19.713
Summe Zinsentlastung durch Beiträge im Klärbereich	24.897

Kalkulation der gesplitteten Abwassergebühren
Bemessungszeitraum: 01.01.2018 bis 31.12.2018

29.11.2017 RA/Ri
 - Anlage 5 -

Beiträge:

	Kanalbereich	Klärbereich
Zugänge Beiträge		
Beitragszugänge	140.000	65.000
Summe Zugänge Beiträge	140.000	65.000
Summe Zugänge Beiträge gesamt	205.000	

	Kanalbereich durchschnittlicher Auflösungssatz 2,5 %	Klärbereich durchschnittlicher Auflösungssatz 4,0 %
Kalkulatorische Erlöse - Auflösung		
Beitragszugänge	140.000	65.000
Erhöhung Auflösung	1.750	1.300
Auflösung Beiträge laut Anlage 7	129.115	132.835
Auflösung Beiträge Gesamt	130.865	134.135
Auflösung Beiträge gesamt	265.000	

	Kanalbereich	Klärbereich
Kalkulatorische Erlöse - Verzinsung		
Zugang Beiträge 31.12.	140.000	65.000
Auflösung	-130.865	-134.135
Auflösungsrest Beiträge laut Anlage 7	1.915.451	539.614
Zinsbasis	2.186.316	738.749
Zinsbasis Beiträge gesamt	2.925.065	

Ermittlung des Verteilungsverhältnisses:

	Kanalbereich	prozentualer Anteil	Klärbereich	prozentualer Anteil
AfA abzgl. Auflösung Zuschüsse				
Mischwasserkanäle laut Anlage 8	417.797	83,53	-	-
Schmutzwasserkanäle laut Anlage 9	33.695	6,74	-	-
Regenwasserkanäle laut Anlage 10	48.713	9,74	-	-
Zuleitungssammler laut Anlage 11	-	-	64.488	15,23
Regenüberlaufbecken laut Anlage 12	-	-	27.838	6,57
Kläranlagen laut Anlage 13	-	-	331.069	78,19
Summe	500.205	100,01	423.395	99,99

	Kanalbereich	Klärbereich
AfA abzgl. Auflösung Zuschüsse		
Mischwasserkanäle	109.312	-
Schmutzwasserkanäle	8.820	-
Regenwasserkanäle	12.746	-
Zuleitungssammler	-	20.429
Regenüberlaufbecken	-	8.813
Kläranlagen	-	104.880
Summe	130.878	134.122
Verteilung der Beitragsauflösung	265.000	

Kalkulation der gesplitteten Abwassergebühren
Bemessungszeitraum: 01.01.2018 bis 31.12.2018

29.11.2017 RA/Ri
 - Anlage 6 -

Bemessungseinheiten:

Abwassermengen:

Bisherige Abwassermengen
Bisher veranlagte Abwassermenge (m ³)

2013	2014	2015	2016	Mittelwert
612.399	599.418	617.148	613.510	610.619

Prognostizierte Schmutzwassermengen
Erwartete Schmutzwassermengen (Prognose) in m ³

2017	2018
600.000	610.000

Überbaute und darüber hinaus befestigte Fläche:

Bisherige überbaute und darüber hinaus befestigte Fläche
Bisher veranlagte Fläche (m ²)

2013	2014	2015	2016	Mittelwert
1.436.489	1.440.376	1.437.892	1.440.117	1.438.719

Prognostizierte überbaute und darüber hinaus befestigte Fläche
Erwartete Fläche (Prognose) in m ²

2017	2018
1.440.000	1.438.000

Kalkulation der gesplitteten Abwassergebühren
Bemessungszeitraum: 01.01.2018 bis 31.12.2018

29.11.2017 RA/Ri

- Anlage 7 -

Anlagenachweise zum 31.12.2018:

- Investitionen:

Anlagenklasse	Bezeichnung Anlagenklasse	aktuelle AHK	AfA des Jahres	Buchwert GJ-Beg	lfd Buchwert	Zuordnung zu ...
A800	AiB	59.836,72	0,00	59.836,72	59.836,72	Anlagen im Bau
A350	PKW	44.761,20	-4.476,00	33.944,00	29.468,00	Kläranlage
A360	LKW	26.500,00	-2.650,00	17.446,00	14.796,00	Kläranlage
A370	Sonstige Nutzfahrzeuge	2.376,00	-237,00	1.306,00	1.069,00	Kläranlage
A150	Str., Wege, Pl. + Ausst.	216.849,94	-5.423,00	175.328,00	169.905,00	Kläranlage
A160	Sonderbauwerke	6.591.577,03	-228.854,00	5.085.489,97	4.856.635,97	Kläranlage
A200	Techn. Anla/ Betr. v.	2.949.795,61	-21.319,00	177.511,00	156.192,00	Kläranlage
A243	Messeinrichtungen	11.370,23	0,00	0,00	0,00	Kläranlage
A262	Schneckenpumpwerk	99.429,98	0,00	0,00	0,00	Kläranlage
A263	Faulturm, Gasbeh.	1.631.019,93	-80.636,00	875.406,00	794.770,00	Kläranlage
A264	Beckengebäude	465.526,54	-17.600,00	272.860,00	255.260,00	Kläranlage
A265	Sand- und Fettfang	342.399,06	-19.870,00	131.551,00	111.681,00	Kläranlage
A266	Bel., Nklär-, Reg. b.	20.000,00	-1.333,00	2.778,00	1.445,00	Kläranlage
A270	Schlammwässerung	675.186,23	-33.986,00	301.898,00	267.912,00	Kläranlage
A300	Maschinen u. Geräte	76.916,44	-6.618,00	28.547,00	21.929,00	Kläranlage
A400	Betriebs- und Geschäftsausstattung	68.961,36	-1.169,00	3.806,00	2.637,00	Kläranlage
A450	Telekomm. u. EDV	454,90	-91,00	197,00	106,00	Kläranlage
A610	Software	6.280,56	-352,00	1.223,00	871,00	Kläranlage
A250	Mischwasserkanäle	21.727.055,54	-440.117,00	8.300.516,00	7.860.399,00	Mischwasserkanäle
A100	Grund/Boden bebaut	9.070,00	0,00	9.070,00	9.070,00	Regenüberlaufbecken
A261	Regenrückh. becken	1.693.129,31	-39.158,00	493.102,00	453.944,00	Regenüberlaufbecken
A253	Regenwasserkanäle	2.028.326,10	-52.193,00	1.061.352,00	1.009.159,00	Regenwasserkanäle
A231	Pumpwerke	14.722,80	-982,00	2.454,00	1.472,00	Schmutzwasserkanäle
A252	Schmutzwasserkanäle	1.346.703,08	-38.693,00	860.838,00	822.145,00	Schmutzwasserkanäle
A251	Zul. kanäle, Sammler	7.013.809,67	-140.518,00	1.824.383,00	1.683.865,00	Zuleitungssammler

	AfA	Restbuchwert
Mischwasserkanäle:	440.117	7.860.399
Schmutzwasserkanäle:	39.675	823.617
Regenwasserkanäle:	52.193	1.009.159
Zuleitungssammler:	140.518	1.683.865
Regenüberlaufbecken:	39.158	463.014
Kläranlagen:	424.614	6.684.677
Summe:	1.136.275	18.524.731

<i>Nachrichtlich - Anlagen im Bau:</i>	<i>59.837</i>
--	---------------

- Ertragszuschüsse:

Anlagenklasse	Bezeichnung Anlagenklasse	aktuelle AHK	AfA des Jahres	Buchwrt GJ-Beg	lfd Buchwert	Zuordnung zu ...
A901	Abw.beitr. öff. Kan.	-6.640.797,46	129.118,00	-2.044.569,00	-1.915.451,00	Kanalbeiträge
A902	Abw.beitr. Kläranl.	-5.775.318,29	132.835,00	-672.449,00	-539.614,00	Klärbeitrag
A941	Z./Z.f.unb.Verm.Klär	-3.017.040,91	99.876,00	-1.387.970,00	-1.288.094,00	Kläranlage
A942	Z./Z.f.unb.Verm. ZKL	-3.421.718,64	76.035,00	-622.411,00	-546.376,00	Zuleitungssammler
A943	Z./Z.f.unb.Verm. RÜB	-509.560,36	11.323,00	-103.522,00	-92.199,00	Regenüberlaufbecken
A944	Z./Z.f.unb.Ver. MW-K	-1.481.458,42	22.963,00	-440.114,00	-417.151,00	Mischwasserkanäle
A945	Z./Z.f.unb.Ver. SW-K	-243.743,48	5.980,00	-174.549,00	-168.569,00	Schmutzwasserkanäle
A946	Z./Z.f.unb.Ver. RW-K	-157.530,75	3.501,00	-60.135,00	-56.634,00	Regenwasserkanäle

	Auflösung	Aufl.-Rest Zuschüsse
Mischwasserkanäle:	22.920	417.151
Schmutzwasserkanäle:	5.980	168.569
Regenwasserkanäle:	3.480	56.634
Zuleitungssammler:	76.030	546.376
Regenüberlaufbecken:	11.320	92.199
Kläranlagen:	99.870	1.288.094
Summe:	219.600	2.569.023

	Auflösung	Aufl.-Rest Beiträge
Beiträge Kanalbereich:	129.115	1.915.451
Beiträge Klärbereich:	132.835	539.614
Summe:	261.950	2.455.065

<i>Nachrichtlich - Anlagen im Bau:</i>	<i>0</i>
--	----------

Kalkulation der gesplitteten Abwassergebühren
Bemessungszeitraum: 01.01.2018 bis 31.12.2018

29.11.2017 RA/Ri
 - Anlage 8 -

Mischwasserkanäle:

Zugänge:

Anschaffungs- und Herstellungskosten	2018
Mischwasserkanäle	36.850
Summe Zugänge AHK:	36.850

Zuschüsse	2018
Im Berechnungszeitraum werden keine Zuschüsse erwartet	0

Kalkulatorische Kosten:

Abschreibungen, Durchschnittlicher AfA-Satz = 2,5 %	2018
AfA laut Anlage 7	440.117
Zugang AHK	36.850
Erhöhung AfA	600
Summe AfA	440.717

Auflösung, Durchschnittlicher Auflösungs-Satz = 2,5 %	2018
Auflösungen laut Anlage 7	22.920
Zugang Zuschüsse	0
Erhöhung Auflösungen	0
Summe Auflösung	22.920

AfA abzüglich Auflösung Zuschüsse:	417.797
---	----------------

Verzinsung:

Verzinsung	2018
Restbuchwert lt. Anlage 7	7.860.399
+ Zugang AHK	36.850
- AfA aus Zugang	-600
Restbuchwert AfA	7.896.649
Auflösungsrest Zuschüsse lt. Anlage 7	417.151
+ Zugang Zuschüsse 31.12.	0
- Auflösung aus Zugang	0
Auflösungsrest Zuschüsse	417.151

Zinsbasis	7.479.498
------------------	------------------

Kalkulation der gesplitteten Abwassergebühren
Bemessungszeitraum: 01.01.2018 bis 31.12.2018

29.11.2017 RA/Ri
 - Anlage 9 -

Schmutzwasserkanäle:

Zugänge:

Anschaffungs- und Herstellungskosten	2018
Im Berechnungszeitraum keine geplant	0
Summe Zugänge AHK:	0

Zuschüsse	2018
Im Berechnungszeitraum werden keine Zuschüsse erwartet	0

Kalkulatorische Kosten:

Abschreibungen, Durchschnittlicher AfA-Satz = 2,5 %	2018
AfA laut Anlage 7	39.675
Zugang AHK	0
Erhöhung AfA	0
Summe AfA	39.675

Auflösung, Durchschnittlicher Auflösungs-Satz = 2,5 %	2018
Auflösungen laut Anlage 7	5.980
Zugang Zuschüsse	0
Erhöhung Auflösungen	0
Summe Auflösung	5.980

AfA abzüglich Auflösung Zuschüsse:	33.695
---	---------------

Verzinsung:

Verzinsung	2018
Restbuchwert lt. Anlage 7	823.617
+ Zugang AHK	0
- AfA aus Zugang	0
Restbuchwert AfA	823.617
Auflösungsrest Zuschüsse lt. Anlage 7	168.569
+ Zugang Zuschüsse 31.12.	0
- Auflösung aus Zugang	0
Auflösungsrest Zuschüsse	168.569

Zinsbasis	655.048
------------------	----------------

Kalkulation der gesplitteten Abwassergebühren
Bemessungszeitraum: 01.01.2018 bis 31.12.2018

29.11.2017 RA/Ri
 - Anlage 10 -

Regenwasserkanäle:

Zugänge:

Anschaffungs- und Herstellungskosten	2018
Im Berechnungszeitraum keine geplant	0
Summe Zugänge AHK:	0

Zuschüsse	2018
Im Berechnungszeitraum werden keine Zuschüsse erwartet	0

Kalkulatorische Kosten:

Abschreibungen, Durchschnittlicher AfA-Satz = 2,5 %	2018
AfA laut Anlage 7	52.193
Zugang AHK	0
Erhöhung AfA	0
Summe AfA	52.193

Auflösung, Durchschnittlicher Auflösungs-Satz = 2,5 %	2018
Auflösungen laut Anlage 7	3.480
Zugang Zuschüsse	0
Erhöhung Auflösungen	0
Summe Auflösung	3.480

AfA abzüglich Auflösung Zuschüsse:	48.713
---	---------------

Verzinsung:

Verzinsung	2018
Restbuchwert lt. Anlage 7	1.009.159
+ Zugang AHK	0
- AfA aus Zugang	0
Restbuchwert AfA	1.009.159
Auflösungsrest Zuschüsse lt. Anlage 7	56.634
+ Zugang Zuschüsse 31.12.	0
- Auflösung aus Zugang	0
Auflösungsrest Zuschüsse	56.634

Zinsbasis	952.525
------------------	----------------

Kalkulation der gesplitteten Abwassergebühren
Bemessungszeitraum: 01.01.2018 bis 31.12.2018

29.11.2017 RA/Ri
 - Anlage 11 -

Zuleitungssammler:

Zugänge:

Anschaffungs- und Herstellungskosten	2018
Im Berechnungszeitraum keine geplant	0
Summe Zugänge AHK:	0

Zuschüsse	2018
Im Berechnungszeitraum werden keine Zuschüsse erwartet	0

Kalkulatorische Kosten:

Abschreibungen, Durchschnittlicher AfA-Satz = 2,5 %	2018
AfA laut Anlage 7	140.518
Zugang AHK	0
Erhöhung AfA	0
Summe AfA	140.518

Auflösung, Durchschnittlicher Auflösungs-Satz = 2,5 %	2018
Auflösungen laut Anlage 7	76.030
Zugang Zuschüsse	0
Erhöhung Auflösungen	0
Summe Auflösung	76.030

AfA abzüglich Auflösung Zuschüsse:	64.488
---	---------------

Verzinsung:

Verzinsung	2018
Restbuchwert lt. Anlage 7	1.683.865
+ Zugang AHK	0
- AfA aus Zugang	0
Restbuchwert AfA	1.683.865
Auflösungsrest Zuschüsse lt. Anlage 7	546.376
+ Zugang Zuschüsse 31.12.	0
- Auflösung aus Zugang	0
Auflösungsrest Zuschüsse	546.376

Zinsbasis	1.137.489
------------------	------------------

Kalkulation der gesplitteten Abwassergebühren
Bemessungszeitraum: 01.01.2018 bis 31.12.2018

29.11.2017 RA/Ri
 - Anlage 12 -

Regenüberlaufbecken:

Zugänge:

	2018
Anschaffungs- und Herstellungskosten	
Im Berechnungszeitraum keine geplant	0
Summe Zugänge AHK:	0

	2018
Zuschüsse	
Im Berechnungszeitraum werden keine Zuschüsse erwartet	0

Kalkulatorische Kosten:

	2018
Abschreibungen, Durchschnittlicher AfA-Satz = 4,0 %	
AfA laut Anlage 7	39.158
Zugang AHK	0
Erhöhung AfA	0
Summe AfA	39.158

	2018
Auflösung , Durchschnittlicher Auflösungs-Satz = 4,0 %	
Auflösungen laut Anlage 7	11.320
Zugang Zuschüsse	0
Erhöhung Auflösungen	0
Summe Auflösung	11.320

AfA abzüglich Auflösung Zuschüsse:	27.838
---	---------------

Verzinsung:

	2018
Verzinsung	
Restbuchwert lt. Anlage 7	463.014
+ Zugang AHK	0
- AfA aus Zugang	0
Restbuchwert AfA	463.014
Auflösungsrest Zuschüsse lt. Anlage 7	92.199
+ Zugang Zuschüsse 31.12.	0
- Auflösung aus Zugang	0
Auflösungsrest Zuschüsse	92.199

Zinsbasis	370.815
------------------	----------------

Kalkulation der gesplitteten Abwassergebühren
Bemessungszeitraum: 01.01.2018 bis 31.12.2018

29.11.2017 RA/Ri
 - Anlage 13 -

Kläranlagen:

Zugänge:

Anschaffungs- und Herstellungskosten	2018
Kläranlage	327.000
Betriebs- und Geschäftsausstattung	20.000
Summe Zugänge AHK:	347.000

Zuschüsse	2018
Im Berechnungszeitraum werden keine Zuschüsse erwartet	0

Kalkulatorische Kosten:

Abschreibungen, Durchschnittlicher AfA-Satz = 3,33 %	2018
AfA laut Anlage 7	424.614
Zugang AHK	347.000
Erhöhung AfA	6.325
Summe AfA	430.939

Auflösung, Durchschnittlicher Auflösungs-Satz = 3,33 %	2018
Auflösungen laut Anlage 7	99.870
Zugang Zuschüsse	0
Erhöhung Auflösungen	0
Summe Auflösung	99.870

AfA abzüglich Auflösung Zuschüsse:	331.069
---	----------------

Verzinsung:

Verzinsung	2018
Restbuchwert lt. Anlage 7	6.684.677
+ Zugang AHK	347.000
- AfA aus Zugang	-6.325
Restbuchwert AfA	7.025.352
Auflösungsrest Zuschüsse lt. Anlage 7	1.288.094
+ Zugang Zuschüsse 31.12.	0
- Auflösung aus Zugang	0
Auflösungsrest Zuschüsse	1.288.094

Zinsbasis	5.737.258
------------------	------------------