

Kalkulation der gesplitteten Abwassergebühren

Bemessungszeitraum: 01.01.2021 bis 31.12.2021

27.11.2020 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. Straßentwässerungskostenanteil

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

5.1 Straßentwässerungsanteil aus kalkulatorischen Kosten

Der Anteil der Straßentwässerung 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 Abzugsatz von **25 %** aus den kalkulatorischen Kosten übertragen.

Bei den Trennsystemen werden aus den Kosten der **Regenwasserkanäle** für die Straßentwässerung **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 Straßentwässerung 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 Straßentwässerungsanteils in Höhe von **10 %** der Abschreibung und Verzinsung für Mischwasser-, Schmutzwasser- und Regenwasserkanäle abgezogen.

5.2 Straßentwässerungsanteil aus Betriebskosten

Der Straßentwässerungskostenanteil 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 Straßentwässerungskostenanteils.

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

 Die farblich so markierten Zellen sind manuell zu ändern.

Alle anderen Felder enthalten Formeln und dürfen daher nicht überschrieben werden.

Kalkulation der gesplitteten Abwassergebühren

27.11.2020 RA/Ri

Bemessungszeitraum: 01.01.2021 bis 31.12.2021

1. Berechnung der Schmutzwassergebühr:	
1.1 Kostenanteil Schmutzwasserbeseitigung laut Anlage 2	1.834.725
1.2 Abwassermenge (Kubikmeter) laut Anlage 6	614.000
Schmutzwassergebühr (1.1 geteilt durch 1.2):	2,99
2. Berechnung der Niederschlagswassergebühr:	
2.1 Kostenanteil Niederschlagswasserbeseitigung laut Anlage 2	613.875
2.2 Abflussrelevante (Quadratmeter) Fläche laut Anlage 6	1.440.000
Niederschlagswassergebühr (2.1 geteilt durch 2.2):	0,43
3. Nachrichtlich: Berechnung der (einheitlichen) Abwassergebühr	
3.1 Kostenanteil Schmutzwasserbeseitigung laut Anlage 2	1.834.725
3.2 Kostenanteil Niederschlagswasserbeseitigung laut Anlage 2	613.875
3.3 Gesamtkosten	2.448.600
3.4 Abwassermenge (Kubikmeter) laut Anlage 6	614.000
(Einheitliche) Abwassergebühr (3.3 geteilt durch 3.4):	3,99
4. Berechnung der Gebührensätze unter Berücksichtigung von Vorjahresergebnissen	
5.1 Bereich Schmutzwasser	
5.11 Kostenanteil Schmutzwasserbeseitigung (1.1)	1.834.725
5.12 Berücksichtigung von Vorjahresergebnissen (siehe Anlage 14)	-23.429
5.13 Gesamtkosten	1.811.296
5.14 Abwassermenge (Kubikmeter) (1.2)	614.000
Schmutzwassergebühr (5.13 geteilt durch 5.14):	2,95
5.2 Bereich Niederschlagswasser	
5.21 Kostenanteil Niederschlagswasserbeseitigung (1.2)	613.875
5.22 Berücksichtigung von Vorjahresergebnissen (siehe Anlage 14)	-9.071
5.23 Gesamtkosten	604.804
5.24 Abflussrelevante Fläche (Quadratmeter) (2.2)	1.440.000
Niederschlagswassergebühr (5.23 geteilt durch 5.24):	0,42

Kalkulation der gesplitteten Abwassergebühren

Bemessungszeitraum: 01.01.2021 bis 31.12.2021

27.11.2020 RA/Ri

- Anlage 1 -

Kosten 2021:

Doppik Sachkonten	Bezeichnung	Plan 2020 in Euro	für Kalkulation Kosten 2020 in Euro	davon (für Ermittlung Straßenentwässerungskostenanteil (SEA) und Kostenanteile)						
				Kanäle	MW 61%	SW 7%	RW 14%	ZLS 18%	RÜB	KA
40120000	Vergütungen Beschäftigte (Angestellte/Arbeiter)	281.000	281.000	84.300	81.960	420	840	1.080	14.050	182.650
40220000	Versorgung Beschäftigte (Angestellte/Arbeiter)	39.000	39.000	11.700	7.137	819	1.638	2.106	1.950	25.350
40320000	Arbeitgeberanteil für Beschäftigte (Angestellte/Arbeiter)	79.000	79.000	23.700	14.457	1.659	3.318	4.266	3.950	51.350
42000500	Haltung von Fahrzeugen	2.000	2.000	1.600	980	110	220	290	400	0
42000510	Treibstoff für Fahrzeuge	3.000	3.000	2.400	1.460	170	340	430	600	0
42000600	Geräte, Ausstattung, Einrichtung	5.000	5.000	500	305	35	70	90	250	4.250
42003000	Unterhaltung der Grundstücke und baul. Anlagen	90.000	90.000	4.500	2.745	315	630	810	9.000	76.500
42003010	Unterhaltung des sonst. unbewegl. Vermögens	446.000	446.000	356.800	356.800	0	0	0	44.600	44.600
42003100	Heizung, Brennstoffe	3.000	3.000	0	0	0	0	0	0	3.000
42003110	Betriebsstrom Kläranlage	95.000	95.000	0	0	0	0	0	0	95.000
42003120	Sonstige Bewirtschaftung Kläranlage	6.000	6.000	0	0	0	0	0	0	6.000
42003130	Verbrauchsmaterial, Phosphatfällung	65.000	65.000	0	0	0	0	0	0	65.000
42003140	Klärschlammensorgung, Verbrauchsmittel	25.000	25.000	0	0	0	0	0	0	25.000
42003210	Betriebsstrom RÜB's u.a.	3.500	3.500	350	213	25	49	63	350	2.800
42003220	Sonst. Bewirtschaftung RÜB's u.a.	3.500	3.500	350	213	25	49	63	350	2.800
42003500	Abwasseruntersuchungen	2.000	2.000	0	0	0	0	0	0	2.000
42610000	Dienst- und Schutzkleidung	5.000	5.000	1.500	910	110	210	270	250	3.250
42620000	Aus- und Fortbildung	10.000	10.000	3.000	1.830	210	420	540	1.000	6.000
43000010	Wartungsarbeiten/Wartungskosten	50.000	50.000	0	0	0	0	0	0	50.000
43003000	Klärschlammabfuhr durch Unternehmer	140.000	140.000	0	0	0	0	0	0	140.000
43003010	Abfuhr Sandfanggut, Deponiekosten	20.000	20.000	0	0	0	0	0	0	20.000
44000000	Sonstige Aufwendungen	7.500	7.500	2.250	1.372	158	315	405	1.500	3.750
44000010	Post/Telefon	2.500	2.500	750	457	53	105	135	500	1.250
44000020	EDV-Kosten	15.000	15.000	4.500	4.149	63	126	162	3.000	7.500
44000030	Geschäftsausgaben	3.000	3.000	900	550	60	130	160	600	1.500
44000100	Laufende Kosten Meldestelle	6.000	6.000	1.500	915	105	210	270	1.500	3.000
44000400	Versicherungen, Schadensfälle	20.000	20.000	4.000	2.440	280	560	720	1.000	15.000
44000410	Kfz-Versicherung	1.700	1.700	1.360	830	100	190	240	340	0
44000500	Kosten für Fernwirktechnik	30.000	30.000	1.500	915	105	210	270	6.000	22.500
44000610	Mitgliedsbeiträge	3.000	3.000	900	549	63	126	162	600	1.500
44000800	Erstattungen von Bauhofleistungen	15.000	15.000	10.500	6.400	740	1.470	1.890	3.000	1.500
44000900	Verwaltungskostenbeitrag an Stadt	107.000	107.000	10.700	6.527	749	1.498	1.926	21.400	74.900
44003000	Abwasserabgabe	70.000	70.000	0	0	0	0	0	0	70.000
44317000	Reisekosten	1.000	1.000	300	183	21	42	54	50	650
46502000	Kfz-Steuer	700	700	560	340	40	80	100	140	0
	Zähler, Eichung, Ablesung, Unterhaltung		0	0	0	0	0	0	0	0
	Einführung der gesplitteten Abwassergebühr (Ifd. Kosten)		0	0	0	0	0	0	0	0
	Sonstige sächl. Zweckausgaben		0	0	0	0	0	0	0	0
Betriebskosten gesamt (Zwischensumme):		1.655.400	1.655.400	530.420	494.637	6.435	12.846	16.502	116.380	1.008.600
	Abwasserabgabe (bei SEA nicht zu berücksichtigen)	6.000	6.000							6.000
Betriebskosten gesamt (für die Ermittlung des SEA):		1.649.400	1.649.400	530.420	494.637	6.435	12.846	16.502	116.380	1.002.600

Doppik Sachkonten	Bezeichnung	Plan 2020 in Euro	für Kalkulation Kosten 2020 in Euro	davon (für Ermittlung Straßenentwässerungskostenanteil (SEA) und Kostenanteile)						
				Kanäle	MW 61%	SW 7%	RW 14%	ZLS 18%	RÜB	KA
Kalkulatorische Kosten:										
	Abschreibungen *)	1.125.000								
	Afa MW-Kanäle laut Anlage 8		427.428	427.428	427.428					
	Afa SW-Kanäle laut Anlage 9		39.382	39.382		39.382				
	Afa RW-Kanäle laut Anlage 10		53.500	53.500			53.500			
	Afa ZLS laut Anlage 11		140.518	140.518				140.518		
	Afa RÜB laut Anlage 12		33.000	0					33.000	
	Afa KA laut Anlage 13		431.172	0						431.172
	Abschreibungen	1.125.000	1.125.000	660.828	427.428	39.382	53.500	140.518	33.000	431.172
45300000	Verz. Anlagekapital - Zinsen für Kredite am Kreditmarkt *)	247.000								
45100000	Verz. Anlagekapital - Zinsen für Kredite von der Stadt *)	131.000								
	Verz. Anlagekapital - Zinsen für Kassenkredite *)									
	Verzinsung laut Anlage 4		373.000	233.924	171.038	15.239	21.844	25.803	10.101	128.975
	Verzinsung	378.000	373.000	233.924	171.038	15.239	21.844	25.803	10.101	128.975
Kalkulatorische Kosten gesamt:		1.503.000	1.498.000	894.752	598.466	54.621	75.344	166.321	43.101	560.147
Kosten gesamt:		3.158.400	3.153.400							

Erlöse 2021:

Doppik Sachkonten	Bezeichnung	Plan 2020 in Euro	für Kalkulation Kosten 2020 in Euro	davon (für Ermittlung Straßenentwässerungskostenanteil (SEA) und Kostenanteile)						
				Kanäle	MW 61%	SW 7%	RW 14%	ZLS 18%	RÜB	KA
30120000	Schmutzwassergebühren									
30120010	Niederschlagswassergebühren									
30120020	Einnahmen aus dezentralen Gebühren	1.000	1.000	0	0	0	0	0	0	1.000
	Erstattungen vom sonst. Bereich		0	0	0	0	0	0	0	0
30190000	Ersätze und ähnliche Einnahmen	5.000	5.000	3.750	2.290	260	520	680	1.000	250
	Zuschüsse für Kanalsanierungen		0	0	0	0	0	0	0	0
37110000	Aktiviert Eigenleistungen	2.000	2.000	300	183	21	42	54	100	1.600
37110010	Aktiviert Bauzeitzinsen (Zuordnung Zins vgl. Anlage 4)	5.000	0	0	0	0	0	0	0	0
32000000	Sonstige Erträge	5.000	5.000	750	457	53	105	135	250	4.000
	Sonstige Zinsen u.ä. Erträge		0	0	0	0	0	0	0	0
Betriebserlöse (Zwischensumme für SEA):		18.000	13.000	4.800	2.930	334	667	869	1.350	6.850
30120030	Straßenentwässerungsanteil *)	331.800								
	SEA aus Betriebskosten laut Anlage 3		99.500	71.900	66.400	0	3.300	2.200	15.600	12.000
Betriebserlöse gesamt:		349.800	112.500	76.700	69.330	334	3.967	3.069	16.950	18.850

Doppik Sachkonten	Bezeichnung	Plan 2020 in Euro	für Kalkulation Kosten 2020 in Euro	davon (für Ermittlung Straßenentwässerungskostenanteil (SEA) und Kostenanteile)						
				Kanäle	MW 61%	SW 7%	RW 14%	ZLS 18%	RÜB	KA
Kalkulatorische Erlöse:										
	Auflösung von Ertragszuschüssen *)	360.000								
	Auflösung Zuschüsse MW-Kanäle laut Anlage 8		20.703	20.703	20.703					
	Auflösung Zuschüsse SW-Kanäle laut Anlage 9		5.980	5.980		5.980				
	Auflösung Zuschüsse RW-Kanäle laut Anlage 10		3.501	3.501			3.501			
	Auflösung Zuschüsse ZLS laut Anlage 11		76.050	76.050				76.050		
	Auflösung Zuschüsse RÜB laut Anlage 12		9.051	0					9.051	
	Auflösung Zuschüsse KA laut Anlage 13		99.891	0						99.891
	Auflösung Zuschüsse	360.000	215.176	106.234	20.703	5.980	3.501	76.050	9.051	99.891
	Auflösung Beiträge laut Anlage 5		144.824	119.871	95.721	7.856	11.766	4.528	1.683	23.270
	Auflösung Beiträge		144.824	119.871	95.721	7.856	11.766	4.528	1.683	23.270
	Straßenentwässerungsanteil *)	siehe oben								
	SEA aus kalkulatorischen Kosten laut Anlage 3		232.300	199.700	141.200	0	35.200	23.300	8.800	23.800
Kalkulatorische Erlöse gesamt:		360.000	592.300	425.805	257.624	13.836	50.467	103.878	19.534	146.961
	Jahresverlust									
Erlöse gesamt:		709.800	704.800							

3.125.900

- 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: 01.01.2021 bis 31.12.2021

27.11.2020 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	494.637		6.435		12.846		16.502		116.380		1.008.600	
- abzügl. Betriebserlöse gesamt laut Anlage 1	-69.330		-334		-3.967		-3.069		-16.950		-18.850	
Summe:	425.307		6.101		8.879		13.433		99.430		989.750	
daraus Anteil Schmutzwasser	212.654	50	6.101	100	0	0	6.717	50	49.715	50	890.775	90
daraus Anteil Niederschlagswasser	212.653	50	0	0	8.879	100	6.716	50	49.715	50	98.975	10

Aufteilung der kalkulatorischen Kosten	MW-Kanäle	%	SW-Kanäle	%	RW-Kanäle	%	ZLS	%	RÜB	%	KA	%
Kalkulatorische Kosten gesamt laut Anlage 1	598.466		54.621		75.344		166.321		43.101		560.147	
- abzügl. kalkulat. Erlöse gesamt laut Anlage 1	-257.624		-13.836		-50.467		-103.878		-19.534		-146.961	
Summe:	340.842		40.785		24.877		62.443		23.567		413.186	
daraus Anteil Schmutzwasser	204.505	60	40.785	100	0	0	37.466	60	14.140	60	371.867	90
daraus Anteil Niederschlagswasser	136.337	40	0	0	24.877	100	24.977	40	9.427	40	41.319	10

Summe Anteil Schmutzwasser	417.159		46.886		0		44.183		63.855		1.262.642	
Summe Anteil Niederschlagswasser	348.990		0		33.756		31.693		59.142		140.294	

Gesamtsumme Anteil Schmutzwasser	1.834.725
---	------------------

Gesamtsumme Anteil Niederschlagswasser	613.875
---	----------------

Kalkulation der gesplitteten Abwassergebühren
Bemessungszeitraum: 01.01.2021 bis 31.12.2021

27.11.2020 RA/Ri
 - Anlage 4 -

Verzinsung nach tatsächlichem Fremdkapital-Zins:

	Plan 2021 Euro
Entwicklung der Zinsbelastung der Stadt	
Zinsaufwand für Darlehen	247.000
Zinsaufwand für Darlehen der Stadt	131.000
- abzüglich Aktivierung Bauzeitzinsen	-5.000
Gesamtsumme anzusetzender Zinsen	373.000

Ermittlung des Verteilungsverhältnisses Verzinsbares Kapital (ohne Beitragsentlastung)	Plan 2021 Euro	Prozentualer Anteil
Mischwasserkanäle laut Anlage 8	6.685.347	45,8548
Schmutzwasserkanäle laut Anlage 9	595.647	4,0855
Regenwasserkanäle laut Anlage 10	853.830	5,8564
Zuleitungssammler laut Anlage 11	1.008.543	6,9176
Regenüberlaufbecken laut Anlage 12	394.810	2,7080
Kläranlagen laut Anlage 13	5.041.196	34,5776
Verzinsbares Kapital (ohne Beitragsentlastung)	14.579.373	100,00

Verteilung der anzusetzenden Zinsen nach prozentualem Verteilungsverhältnis	Plan 2021 Euro
Mischwasserkanäle	171.038
Schmutzwasserkanäle	15.239
Regenwasserkanäle	21.844
Zuleitungssammler	25.803
Regenüberlaufbecken	10.101
Kläranlagen	128.975
Summe	373.000

Ermittlung der Zinsentlastung durch Beiträge:

Ermittlung des rechnerischen Zinssatzes	Plan 2021
	Euro
Verzinsbares Kapital (ohne Beitragsentlastung)	14.579.373
- abzüglich Zinsbasis Beiträge laut Anlage 5	-2.422.619
Zinsbasis	12.156.754
Gesamtsumme anzusetzender Zinsen	373.000
Rechnerischer Zinssatz	3,07

Kanalbereich:

Ermittlung der Zinsentlastung durch Beiträge in Kanalbereich	Plan 2021
	Euro
Zinsbasis Kanalbeiträge laut Anlage 5	1.847.887
Zinsentlastung durch Kanalbeiträge	56.730

zu verteilen nach verzinsbarem Kapital Kanalbereich (ohne Beitragsentlastungen)	Plan 2021	Prozentualer
	Euro	Anteil
Mischwasserkanäle laut Anlage 8	6.685.347	82,18
Schmutzwasserkanäle laut Anlage 9	595.647	7,32
Regenwasserkanäle laut Anlage 10	853.830	10,50
Summe Kanalbereich	8.134.824	100,00

Verteilung der Zinsentlastung durch Beiträge im Kanalbereich nach prozentualem Verteilungsverhältnis	Plan 2021
	Euro
Mischwasserkanäle	46.621
Schmutzwasserkanäle	4.153
Regenwasserkanäle	5.957
Summe Zinsentlastung durch Beiträge im Kanalbereich	56.731

Klärbereich:

Ermittlung der Zinsentlastung durch Beiträge im Klärbereich	Plan 2021
	Euro
Zinsbasis Klärbeiträge laut Anlage 5	574.732
Zinsentlastung durch Klärbeiträge	17.644

zu verteilen nach verzinsbarem Kapital Klärbereich (ohne Beitragsentlastungen)	Plan 2021	Prozentualer
	Euro	Anteil
Zuleitungssammler laut Anlage 11	1.008.543	15,65
Regenüberlaufbecken laut Anlage 12	394.810	6,13
Kläranlagen laut Anlage 13	5.041.196	78,22
Summe Klärbereich	6.444.549	100,00

Verteilung der Zinsentlastung durch Beiträge im Klärbereich nach prozentualem Verteilungsverhältnis	Plan 2021
	Euro
Zuleitungssammler	2.761
Regenüberlaufbecken	1.082
Kläranlagen	13.801
Summe Zinsentlastung durch Beiträge im Klärbereich	17.644

Kalkulation der gesplitteten Abwassergebühren
Bemessungszeitraum: 01.01.2021 bis 31.12.2021

27.11.2020 RA/Ri
 - Anlage 5 -

Beiträge:

Zugänge Beiträge	Kanalbereich	Klärbereich
Beitragszugänge 2020	5.000	2.000
Beitragszugänge 2021	5.000	2.000
Summe Zugänge Beiträge	10.000	4.000
Summe Zugänge Beiträge gesamt	14.000	

	Kanalbereich durchschnittlicher Auflösungssatz 2,5 %	Klärbereich durchschnittlicher Auflösungssatz 4,0 %
Kalkulatorische Erlöse - Auflösung		
Erhöhung Auflösung durch Beitragszugänge 2020	125	80
Erhöhung Auflösung durch Beitragszugänge 2021	63	40
Auflösung Beiträge laut Anlage 7	115.166	29.362
Auflösung Beiträge Gesamt	115.354	29.482
Auflösung Beiträge gesamt	144.836	

	Kanalbereich	Klärbereich
Kalkulatorische Erlöse - Verzinsung		
Zugang Beiträge 31.12.	5.000	2.000
Auflösung	-115.354	-29.482
Auflösungsrest Beiträge laut Anlage 7	1.727.533	543.250
Zinsbasis	1.847.887	574.732
Zinsbasis Beiträge gesamt	2.422.619	

Ermittlung des Verteilungsverhältnisses:

	Kanalbereich	prozentualer Anteil	Klärbereich	prozentualer Anteil
AfA abzgl. Auflösung Zuschüsse				
Mischwasserkanäle laut Anlage 8	406.725	82,98	-	-
Schmutzwasserkanäle laut Anlage 9	33.402	6,81	-	-
Regenwasserkanäle laut Anlage 10	49.999	10,20	-	-
Zuleitungssammler laut Anlage 11	-	-	64.468	15,36
Regenüberlaufbecken laut Anlage 12	-	-	23.949	5,71
Kläranlagen laut Anlage 13	-	-	331.281	78,93
Summe	490.126	99,99	419.698	100,00

	Kanalbereich	Klärbereich
AfA abzgl. Auflösung Zuschüsse		
Mischwasserkanäle	95.721	-
Schmutzwasserkanäle	7.856	-
Regenwasserkanäle	11.766	-
Zuleitungssammler	-	4.528
Regenüberlaufbecken	-	1.683
Kläranlagen	-	23.270
Summe	115.343	29.481
Verteilung der Beitragsauflösung	144.824	

Kalkulation der gesplitteten Abwassergebühren
Bemessungszeitraum: 01.01.2021 bis 31.12.2021

27.11.2020 RA/Ri
 - Anlage 6 -

Bemessungseinheiten:

Abwassermengen:

Bisherige Abwassermengen
Bisher veranlagte Abwassermenge (m ³)

2016	2017	2018	2019	Mittelwert
613.510	608.185	619.528	624.321	616.386

Prognostizierte Schmutzwassermengen
Erwartete Schmutzwassermengen (Prognose) in m ³

2020	2021
615.000	614.000

Überbaute und darüber hinaus befestigte Fläche:

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

2016	2017	2018	2019	Mittelwert
1.440.117	1.438.018	1.440.445	1.442.299	1.440.220

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

2020	2021
1.440.000	1.440.000

Kalkulation der gesplitteten Abwassergebühren
Bemessungszeitraum: 01.01.2021 bis 31.12.2021

27.11.2020 RA/Ri
 - Anlage 7 -

Anlagenachweise zum 31.12.2021:

- Investitionen:

Anlagenklasse	Bezeichnung Anlagenklasse	aktuelle AHK	AfA des Jahres	Buchwrt GJ-Beg	lfd Buchwert	Zuordnung zu ...
A800	AiB	348.326,68	0,00	348.326,68	348.326,68	Anlagen im Bau
A350	PKW	44.761,20	-4.476,00	24.992,00	20.516,00	Kläranlage
A360	LKW	26.500,00	-2.650,00	12.146,00	9.496,00	Kläranlage
A370	Sonstige Nutzfahrzeuge	22.070,50	-237,00	831,00	594,00	Kläranlage
A150	Str.,Wege,Pl.+Ausst.	216.849,94	-5.423,00	164.483,00	159.060,00	Kläranlage
A160	Sonderbauwerke	6.591.577,03	-228.854,00	4.627.783,97	4.398.929,97	Kläranlage
A200	Techn.Anla/ Betr.v.	2.949.795,61	-21.319,00	134.872,00	113.553,00	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	-80.637,00	714.133,00	633.496,00	Kläranlage
A264	Beckengebäude	465.526,54	-17.600,00	237.660,00	220.060,00	Kläranlage
A265	Sand- und Fettfang	342.399,06	-19.870,00	91.811,00	71.941,00	Kläranlage
A266	Bel., Nklär-,Reg.b.	20.000,00	-111,00	111,00	0,00	Kläranlage
A270	Schlamm entwässerung	675.186,23	-33.986,00	233.924,00	199.938,00	Kläranlage
A300	Maschinen u. Geräte	85.055,64	-7.937,00	20.710,00	12.773,00	Kläranlage
A400	Betriebs- und Geschäftsausstattung	76.823,69	-2.154,00	7.598,00	5.444,00	Kläranlage
A450	Telekomm.u.EDV	15.449,17	-1.514,00	14.135,00	12.621,00	Kläranlage
A610	Software	6.280,56	-216,00	518,00	302,00	Kläranlage
A250	Mischwasserkanäle	21.794.136,46	-423.609,00	7.489.686,00	7.066.077,00	Mischwasserkanäle
A100	Grund/Boden bebaut	9.070,00	0,00	9.070,00	9.070,00	Regenüberlaufbecken
A261	Regenrückh.becken	1.772.603,64	-33.000,00	490.561,00	457.561,00	Regenüberlaufbecken
A253	Regenwasserkanäle	2.028.326,10	-53.500,00	956.963,00	903.463,00	Regenwasserkanäle
A231	Pumpwerke	14.722,80	-491,00	491,00	0,00	Schmutzwasserkanäle
A252	Schmutzwasserkanäle	1.354.611,68	-38.891,00	791.147,00	752.256,00	Schmutzwasserkanäle
A251	Zul.kanäle, Sammler	7.013.809,67	-140.518,00	1.543.355,00	1.402.837,00	Zuleitungssammler

	AfA	Restbuchwert
Mischwasserkanäle:	423.609	7.066.077
Schmutzwasserkanäle:	39.382	752.256
Regenwasserkanäle:	53.500	903.463
Zuleitungssammler:	140.518	1.402.837
Regenüberlaufbecken:	33.000	466.631
Kläranlagen:	426.984	5.858.724
Summe:	1.116.993	16.449.988

Nachrichtlich - Anlagen im Bau:	348.327
---------------------------------	---------

- Ertragszuschüsse:

Anlagenklasse	Bezeichnung Anlagenklasse	aktuelle AHK	AfA des Jahres	Buchwrt GJ-Beg	lfd Buchwert	Zuordnung zu ...
A901	Abw.beitr. öff. Kan.	-6.681.524,80	115.151,00	-1.842.684,00	-1.727.533,00	Kanalbeiträge
A902	Abw.beitr. Kläranl.	-5.811.693,55	29.362,00	-572.612,00	-543.250,00	Klärbeitrag
A941	Z./Z.f.unb.Verm.Klär	-3.017.040,91	99.876,00	-1.188.216,00	-1.088.340,00	Kläranlage
A942	Z./Z.f.unb.Verm. ZKL	-3.421.718,64	76.035,00	-470.329,00	-394.294,00	Zuleitungssammler
A943	Z./Z.f.unb.Verm. RÜB	-509.560,36	9.051,00	-80.872,00	-71.821,00	Regenüberlaufbecken
A944	Z./Z.f.unb.Ver. MW-K	-1.481.458,42	20.689,00	-397.600,00	-376.911,00	Mischwasserkanäle
A945	Z./Z.f.unb.Ver. SW-K	-243.743,48	5.980,00	-162.589,00	-156.609,00	Schmutzwasserkanäle
A946	Z./Z.f.unb.Ver. RW-K	-157.530,75	3.501,00	-53.134,00	-49.633,00	Regenwasserkanäle

	Auflösung	Aufl.-Rest Zuschüsse
Mischwasserkanäle:	20.703	376.911
Schmutzwasserkanäle:	5.980	156.609
Regenwasserkanäle:	3.501	49.633
Zuleitungssammler:	76.050	394.294
Regenüberlaufbecken:	9.051	71.821
Kläranlagen:	99.891	1.088.340
Summe:	215.176	2.137.608

	Auflösung	Aufl.-Rest Beiträge
Beiträge Kanalbereich:	115.166	1.727.533
Beiträge Klärbereich:	29.362	543.250
Summe:	144.528	2.270.783

Nachrichtlich - Anlagen im Bau:	0
---------------------------------	---

Kalkulation der gesplitteten Abwassergebühren
Bemessungszeitraum: 01.01.2021 bis 31.12.2021

27.11.2020 RA/Ri
 - Anlage 8 -

Mischwasserkanäle:

Zugänge:

Anschaffungs- und Herstellungskosten	2020
Mischwasserkanäle	
Summe Zugänge AHK:	0

Zuschüsse	2020
Im Berechnungszeitraum werden keine Zuschüsse erwartet	0

Kalkulatorische Kosten:

Abschreibungen, Durchschnittlicher AfA-Satz = 2,5 %	2020
AfA laut Anlage 7	423.609
Zugang AHK	0
Erhöhung AfA	3.819
Summe AfA	427.428

Auflösung, Durchschnittlicher Auflösungs-Satz = 2,5 %	2020
Auflösungen laut Anlage 7	20.703
Zugang Zuschüsse	0
Erhöhung Auflösungen	0
Summe Auflösung	20.703

AfA abzüglich Auflösung Zuschüsse:	406.725
---	----------------

Verzinsung:

Verzinsung	2020
Restbuchwert lt. Anlage 7	7.066.077
+ Zugang AHK	0
- AfA aus Zugang	-3.819
Restbuchwert AfA	7.062.258
Auflösungsrest Zuschüsse lt. Anlage 7	376.911
+ Zugang Zuschüsse 31.12.	0
- Auflösung aus Zugang	0
Auflösungsrest Zuschüsse	376.911

Zinsbasis	6.685.347
------------------	------------------

Kalkulation der gesplitteten Abwassergebühren
Bemessungszeitraum: 01.01.2021 bis 31.12.2021

27.11.2020 RA/Ri
 - Anlage 9 -

Schmutzwasserkanäle:

Zugänge:

Anschaffungs- und Herstellungskosten	2020
Im Berechnungszeitraum keine geplant	0
Summe Zugänge AHK:	0

Zuschüsse	2020
Im Berechnungszeitraum werden keine Zuschüsse erwartet	0

Kalkulatorische Kosten:

Abschreibungen, Durchschnittlicher AfA-Satz = 2,5 %	2020
AfA laut Anlage 7	39.382
Zugang AHK	0
Erhöhung AfA	0
Summe AfA	39.382

Auflösung, Durchschnittlicher Auflösungs-Satz = 2,5 %	2020
Auflösungen laut Anlage 7	5.980
Zugang Zuschüsse	0
Erhöhung Auflösungen	0
Summe Auflösung	5.980

AfA abzüglich Auflösung Zuschüsse:	33.402
---	---------------

Verzinsung:

Verzinsung	2020
Restbuchwert lt. Anlage 7	752.256
+ Zugang AHK	0
- AfA aus Zugang	0
Restbuchwert AfA	752.256
Auflösungsrest Zuschüsse lt. Anlage 7	156.609
+ Zugang Zuschüsse 31.12.	0
- Auflösung aus Zugang	0
Auflösungsrest Zuschüsse	156.609

Zinsbasis	595.647
------------------	----------------

Kalkulation der gesplitteten Abwassergebühren
Bemessungszeitraum: 01.01.2021 bis 31.12.2021

27.11.2020 RA/Ri
 - Anlage 10 -

Regenwasserkanäle:

Zugänge:

Anschaffungs- und Herstellungskosten	2020
Im Berechnungszeitraum keine geplant	0
Summe Zugänge AHK:	0

Zuschüsse	2020
Im Berechnungszeitraum werden keine Zuschüsse erwartet	0

Kalkulatorische Kosten:

Abschreibungen, Durchschnittlicher AfA-Satz = 2,5 %	2020
AfA laut Anlage 7	53.500
Zugang AHK	0
Erhöhung AfA	0
Summe AfA	53.500

Auflösung, Durchschnittlicher Auflösungs-Satz = 2,5 %	2020
Auflösungen laut Anlage 7	3.501
Zugang Zuschüsse	0
Erhöhung Auflösungen	0
Summe Auflösung	3.501

AfA abzüglich Auflösung Zuschüsse:	49.999
---	---------------

Verzinsung:

Verzinsung	2020
Restbuchwert lt. Anlage 7	903.463
+ Zugang AHK	0
- AfA aus Zugang	0
Restbuchwert AfA	903.463
Auflösungsrest Zuschüsse lt. Anlage 7	49.633
+ Zugang Zuschüsse 31.12.	0
- Auflösung aus Zugang	0
Auflösungsrest Zuschüsse	49.633

Zinsbasis	853.830
------------------	----------------

Kalkulation der gesplitteten Abwassergebühren
Bemessungszeitraum: 01.01.2021 bis 31.12.2021

27.11.2020 RA/Ri
 - Anlage 11 -

Zuleitungssammler:

Zugänge:

Anschaffungs- und Herstellungskosten	2020
Im Berechnungszeitraum keine geplant	0
Summe Zugänge AHK:	0

Zuschüsse	2020
Im Berechnungszeitraum werden keine Zuschüsse erwartet	0

Kalkulatorische Kosten:

Abschreibungen, Durchschnittlicher AfA-Satz = 2,5 %	2020
AfA laut Anlage 7	140.518
Zugang AHK	0
Erhöhung AfA	0
Summe AfA	140.518

Auflösung, Durchschnittlicher Auflösungs-Satz = 2,5 %	2020
Auflösungen laut Anlage 7	76.050
Zugang Zuschüsse	0
Erhöhung Auflösungen	0
Summe Auflösung	76.050

AfA abzüglich Auflösung Zuschüsse:	64.468
---	---------------

Verzinsung:

Verzinsung	2020
Restbuchwert lt. Anlage 7	1.402.837
+ Zugang AHK	0
- AfA aus Zugang	0
Restbuchwert AfA	1.402.837
Auflösungsrest Zuschüsse lt. Anlage 7	394.294
+ Zugang Zuschüsse 31.12.	0
- Auflösung aus Zugang	0
Auflösungsrest Zuschüsse	394.294

Zinsbasis	1.008.543
------------------	------------------

Kalkulation der gesplitteten Abwassergebühren
Bemessungszeitraum: 01.01.2021 bis 31.12.2021

27.11.2020 RA/Ri
 - Anlage 12 -

Regenüberlaufbecken:

Zugänge:

	2020
Anschaffungs- und Herstellungskosten	
Im Berechnungszeitraum keine geplant	0
Summe Zugänge AHK:	0

	2020
Zuschüsse	
Im Berechnungszeitraum werden keine Zuschüsse erwartet	0

Kalkulatorische Kosten:

	2020
Abschreibungen, Durchschnittlicher AfA-Satz = 4,0 %	
AfA laut Anlage 7	33.000
Zugang AHK	0
Erhöhung AfA	0
Summe AfA	33.000

	2020
Auflösung , Durchschnittlicher Auflösungs-Satz = 4,0 %	
Auflösungen laut Anlage 7	9.051
Zugang Zuschüsse	0
Erhöhung Auflösungen	0
Summe Auflösung	9.051

AfA abzüglich Auflösung Zuschüsse:	23.949
---	---------------

Verzinsung:

	2020
Verzinsung	
Restbuchwert lt. Anlage 7	466.631
+ Zugang AHK	0
- AfA aus Zugang	0
Restbuchwert AfA	466.631
Auflösungsrest Zuschüsse lt. Anlage 7	71.821
+ Zugang Zuschüsse 31.12.	0
- Auflösung aus Zugang	0
Auflösungsrest Zuschüsse	71.821

Zinsbasis	394.810
------------------	----------------

Kalkulation der gesplitteten Abwassergebühren
Bemessungszeitraum: 01.01.2021 bis 31.12.2021

27.11.2020 RA/Ri
 - Anlage 13 -

Kläranlagen:

Zugänge:

Anschaffungs- und Herstellungskosten	2020
Kläranlage	255.000
Betriebs- und Geschäftsausstattung	20.000
Summe Zugänge AHK:	275.000

Zuschüsse	2020
Im Berechnungszeitraum werden keine Zuschüsse erwartet	0

Kalkulatorische Kosten:

Abschreibungen, Durchschnittlicher AfA-Satz = 3,33 %	2020
AfA laut Anlage 7	426.984
Zugang AHK	275.000
Erhöhung AfA	4.188
Summe AfA	431.172

Auflösung, Durchschnittlicher Auflösungs-Satz = 3,33 %	2020
Auflösungen laut Anlage 7	99.891
Zugang Zuschüsse	0
Erhöhung Auflösungen	0
Summe Auflösung	99.891

AfA abzüglich Auflösung Zuschüsse:	331.281
---	----------------

Verzinsung:

Verzinsung	2020
Restbuchwert lt. Anlage 7	5.858.724
+ Zugang AHK	275.000
- AfA aus Zugang	-4.188
Restbuchwert AfA	6.129.536
Auflösungsrest Zuschüsse lt. Anlage 7	1.088.340
+ Zugang Zuschüsse 31.12.	0
- Auflösung aus Zugang	0
Auflösungsrest Zuschüsse	1.088.340

Zinsbasis	5.041.196
------------------	------------------