

# **Gebührenkalkulation**

## **Abwasserbeseitigung 2023**

---

## Aufteilung Betriebskosten

### Produkt 53.80.0000 - Ergebnishaushalt

Konto	Bezeichnung	Planwerte	Verwaltung (allg.)	Gebührenveranlagung	Kanäle (allg.)	Mischwasserkanal	Schmutzwasserkanal	Regenwasserkanal	Zuleitungssammler	Regenüberlaufbecken	Kläranlage/Pumpwerke	Verteilungsschlüssel
40120000	Personalaufwendungen	147.200,00			14.720,00					66.240,00	66.240,00	Kanäle 10 %, RÜB 45%, Kläranl./ Pumpw. 45%
40220000	Personalaufwendungen	14.700,00			1.470,00					6.615,00	6.615,00	Kanäle 10 %, RÜB 45%, Kläranl./ Pumpw. 45%
40320000	Personalaufwendungen	30.600,00			3.060,00					13.770,00	13.770,00	Kanäle 10 %, RÜB 45%, Kläranl./ Pumpw. 45%
42120000	Unterhaltung	200.000,00			140.000,00					20.000,00	40.000,00	Kanäle 70 %, RÜB 10%, Kläranl./ Pumpw. 20%
42220000	Erwerb geringw. Verm.gegenstände	5.000,00									5.000,00	Kläranlage/ Pumpwerke 100 %
42310000	Mieten u. Pachten	14.300,00									14.300,00	Pumpwerke 100 %
42410000	Bewirtschaftung	20.000,00			1.000,00					4.000,00	15.000,00	
42510000	Haltung von Fahrzeugen	6.000,00			600,00					2.700,00	2.700,00	Kanäle 10 %, RÜB 45%, Kläranl./ Pumpw. 45%
42610100	Aus-und Fortbildung	1.500,00			150,00					675,00	675,00	Kanäle 10 %, RÜB 45%, Kläranl./ Pumpw. 45%
42610200	Schutzkleidung	2.000,00			200,00					900,00	900,00	Kanäle 10 %, RÜB 45%, Kläranl./ Pumpw. 45%
42710000	Besondere Verw. - u. Betriebsaufwendungen	400.000,00		24.000,00	50.000,00					10.000,00	316.000,00	
44290000	Mitgliedsbeiträge	600,00	600,00									Verw. (allg.) 100 %
44310000	Geschäftsaufwendungen	4.500,00	4.500,00									Verw. (allg.) 100 %
44520000	Betriebskostenumlage Kläranlage Mergelstetten	550.000,00									550.000,00	Kläranl./ Pumpw. 100 %
44570000	Erstattungen an priv. Unternehmen	25.000,00			2.500,00					11.250,00	11.250,00	Kanäle 10 %, RÜB 45%, Kläranl./ Pumpw. 45%
48110000	Interne Verrechnungen	68.000,00	47.000,00	15.000,00	4.000,00					2.000,00		laut Mittelanmeldungen
34210000	Erträge aus Verkauf	-2.500,00									-2.500,00	
	<i>Zwischensumme</i>	<i>1.486.900,00</i>	<i>52.100,00</i>	<i>39.000,00</i>	<i>217.700,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>138.150,00</i>	<i>1.039.950,00</i>	
	<b>Verteilung Kanäle (allg.) auf enizelne Arten nach Länge</b>				<b>-217.700,00</b>	<b>178.514,00</b>	<b>15.239,00</b>	<b>19.593,00</b>	<b>4.354,00</b>			
						75,70 km 82%	6,13 km 7%	8,22 km 9%	1,95 km 2%			
	<i>Zwischensumme</i>	<i>1.486.900,00</i>	<i>52.100,00</i>	<i>39.000,00</i>	<i>0,00</i>	<i>178.514,00</i>	<i>15.239,00</i>	<i>19.593,00</i>	<i>4.354,00</i>	<i>138.150,00</i>	<i>1.039.950,00</i>	
	<b>Verteilung Verwaltungskosten (allg.) nach Betriebskosten</b>		<b>-52.099,99</b>			<b>6.663,26</b>	<b>568,81</b>	<b>731,33</b>	<b>162,52</b>	<b>5.156,62</b>	<b>38.817,45</b>	
	<b>Summe Betriebskosten</b>	<b>1.486.900,00</b>	<b>0,01</b>	<b>39.000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>185.177,26</b>	<b>15.807,81</b>	<b>20.324,33</b>	<b>4.516,52</b>	<b>143.306,62</b>	<b>1.078.767,45</b>	

## Aufteilung kalkulatorische Kosten und Auflösungen von Zuschüssen und Beiträge

	Summe	Mischwasser- kanal	Schmutz- wasserkanal	Regenwasser- kanal	Zuleitungs- sammler	Regenüber- laufbecken	Kläranlage/ Pumpwerke	Verteilungsschlüssel/ Bemerkungen
Abschreibungen	1.111.001,17 €	431.861,14 €	120.032,52 €	82.679,52 €	37.516,62 €	209.534,27 €	229.377,10 €	Beträge aus Anlagenbuchhaltung
kalk. Zinsen (inkl. Verzinsung Zuschüsse, ohne Verzinsung Beiträge)	958.867,93 €	290.600,60 €	158.670,30 €	89.000,63 €	22.648,84 €	262.796,61 €	135.150,95 €	Beträge aus Anlagenbuchhaltung
<i>Zwischensumme</i>	<i>2.069.869,10 €</i>	<i>722.461,74 €</i>	<i>278.702,82 €</i>	<i>171.680,15 €</i>	<i>60.165,46 €</i>	<i>472.330,88 €</i>	<i>364.528,05 €</i>	<i>verteilt auf SW, NW und SEA</i>
kalk. Zinsen Klärbeiträge	-80.628,47 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	-4.341,79 €	-50.378,20 €	-25.908,48 €	Verhältnis kalk. Zinsen
kalk. Zinsen Kanalbeiträge	-110.526,98 €	-59.671,01 €	-32.580,86 €	-18.275,11 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	Verhältnis kalk. Zinsen
<i>Zwischensumme</i>	<i>-191.155,45 €</i>	<i>-59.671,01 €</i>	<i>-32.580,86 €</i>	<i>-18.275,11 €</i>	<i>-4.341,79 €</i>	<i>-50.378,20 €</i>	<i>-25.908,48 €</i>	<i>verteilt auf SW und NW</i>
<b>kalk. Kosten</b>	<b>1.878.713,65 €</b>	<b>662.790,73 €</b>	<b>246.121,96 €</b>	<b>153.405,04 €</b>	<b>55.823,67 €</b>	<b>421.952,68 €</b>	<b>338.619,57 €</b>	
Auflösung von Zuweisungen und Zuschüssen	194.561,60 €	92.395,55 €	11.445,65 €	16.144,22 €	0,00 €	55.610,09 €	18.966,09 €	Beträge aus Anlagenbuchhaltung
<i>Zwischensumme</i>	<i>194.561,60 €</i>	<i>92.395,55 €</i>	<i>11.445,65 €</i>	<i>16.144,22 €</i>	<i>0,00 €</i>	<i>55.610,09 €</i>	<i>18.966,09 €</i>	<i>verteilt auf SW, NW und SEA</i>
Auflösung von Klärbeiträgen	101.055,56 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	9.434,48 €	38.708,04 €	52.913,03 €	Verhältnis Abschreibungen abzgl. Auflösungen
Auflösung von Kanalbeiträgen	100.548,29 €	66.330,15 €	21.217,42 €	13.000,72 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	Verhältnis Abschreibungen abzgl. Auflösungen
<i>Zwischensumme</i>	<i>201.603,85 €</i>	<i>66.330,15 €</i>	<i>21.217,42 €</i>	<i>13.000,72 €</i>	<i>9.434,48 €</i>	<i>38.708,04 €</i>	<i>52.913,03 €</i>	<i>verteilt auf SW und NW</i>
<b>Auflösungen</b>	<b>396.165,45 €</b>	<b>158.725,70 €</b>	<b>32.663,07 €</b>	<b>29.144,94 €</b>	<b>9.434,48 €</b>	<b>94.318,13 €</b>	<b>71.879,12 €</b>	

Den kalkulatorischen Zinsen ist ein Zinssatz von 4% zugrunde gelegt. Der Zinssatz ist der durchschnittliche Zinssatz der aufgenommenen Kredite der Stadt über einen 10-Jahres-Zeitraum. Dieser wurde im Jahr 2013 neu berechnet.

## Verteilung der Gesamtkosten

Die Betriebskosten und kalk. Kosten die zuvor den einzelnen Kostenstellen zugeordnet wurden, werden nun auf die Bereiche Schmutz- und Niederschlagswasser und Straßenentwässerung verteilt.

Gemäß § 17 Absatz 3 KAG sind Kosten, die auf die Entwässerung von öffentlichen Straßen, Wegen und Plätzen entfallen, von den gebührenfähigen Kosten abzusetzen. Nach einer Modellberechnung anhand eines repräsentativen Baugebiets der Stadt Herbrechtingen, ergeben sich folgende Sätze zur Kostenverteilung für den Straßenentwässerungsanteil:

### **Betriebskosten:**

Mischwasserkanäle, Zuleitungssammler und Regenüberlaufbecken	12,00 %
Regenwasserkanäle	24,00%
Kläranlagen inkl. Pumpwerke	1,06%

### **kalkulatorischen Kosten:**

Mischwasserkanäle, Zuleitungssammler und Regenüberlaufbecken	25,0 %
Regenwasserkanäle	50,0 %
Kläranlagen inkl. Pumpwerke	5,0 %

Die Kostenverteilung auf die Bereiche Niederschlags- und Schmutzwasser erfolgt nach folgenden Verteilungsschlüssel:

### **Aufteilung der Betriebskosten:**

	<b>Schmutzwasser</b>	<b>Niederschlagswasser</b>
Mischwasserkanäle, Zuleitungssammler und Regenüberlaufbecken	50%	50%
Schmutzwasserkanäle	100%	0%
Regenwasserkanäle	0%	100%
Kläranlagen	90%	10%

### **kalkulatorischen Kosten**

	<b>Schmutzwasser</b>	<b>Niederschlagswasser</b>
Mischwasserkanäle, Zuleitungssammler und Regenüberlaufbecken	60%	40%
Schmutzwasserkanäle	100%	0%
Regenwasserkanäle	0%	100%
Kläranlagen	90%	10%

## Verteilung der Gesamtkosten

	Gesamtsumme	Schmutzwasser	Niederschlags- wasser	Straßenent- wässerungsanteil	Aufteilungsschlüssel
Betriebskosten Mischwasserkanäle	185.177,26 €	81.477,99 €	81.477,99 €	22.221,28 €	SW: 44,00 %, NW: 44,00 %, SEA: 12,00 %
Betriebskosten Schmutzwasserkanäle	15.807,81 €	15.807,81 €	0,00 €	0,00 €	SW: 100,00 %
Betriebskosten Regenwasserkanäle	20.324,33 €	0,00 €	15.446,49 €	4.877,84 €	NW: 76,00 %, SEA: 24,00 %
Betriebskosten Zuleitungssammler	4.516,52 €	1.987,27 €	1.987,27 €	541,98 €	SW: 44,00 %, NW: 44,00 %, SEA: 12,00 %
Betriebskosten Regenüberlaufbecken	143.306,62 €	63.054,91 €	63.054,91 €	17.196,80 €	SW: 44,00 %, NW: 44,00 %, SEA: 12,00 %
Betriebskosten Kläranlage inkl. Pumpwerke	1.078.767,45 €	960.642,41 €	106.690,10 €	11.434,94 €	SW: 89,05 %, NW: 9,89 %, SEA 1,06 %
Kosten für Gebührenveranlagung	39.000,00 €	19.500,00 €	19.500,00 €	0,00 €	SW: 50,00 %, NW: 50,00 %
<b>Betriebskosten gesamt</b>	<b>1.486.899,99 €</b>	<b>1.142.470,39 €</b>	<b>288.156,76 €</b>	<b>56.272,84 €</b>	
kalk. Kosten Mischwasserkanäle	722.461,74 €	325.107,77 €	216.738,52 €	180.615,45 €	SW: 45,00 %, NW: 30,00 %, SEA: 25,00 %
kalk. Kosten Schmutzwasserkanäle	278.702,82 €	278.702,82 €	0,00 €	0,00 €	SW: 100,00 %
kalk. Kosten Regenwasserkanäle	171.680,15 €	0,00 €	85.840,07 €	85.840,08 €	NW: 50,00 %, SEA: 50,00 %
kalk. Kosten Zuleitungssammler	60.165,46 €	27.074,46 €	18.049,64 €	15.041,36 €	SW: 45,00 %, NW: 30,00 %, SEA: 25,00 %
kalk. Kosten Regenüberlaufbecken	472.330,88 €	212.548,90 €	141.699,26 €	118.082,72 €	SW: 45,00 %, NW: 30,00 %, SEA: 25,00 %
kalk. Kosten Kläranlage inkl. Pumpwerke	364.528,05 €	311.671,48 €	34.630,16 €	18.226,41 €	SW: 85,50 %, NW: 9,95 %, SEA: 5,00 %
Verzinsung Beiträge Mischwasserkanäle	-59.671,01 €	-35.802,61 €	-23.868,40 €	0,00 €	SW: 60,00 %, NW: 40,00 %
Verzinsung Beiträge Schmutzwasserkanäle	-32.580,86 €	-32.580,86 €	0,00 €	0,00 €	SW: 100,00 %
Verzinsung Beiträge Regenwasserkanäle	-18.275,11 €	0,00 €	-18.275,11 €	0,00 €	NW: 100,00 %
Verzinsung Beiträge Zuleitungssammler	-4.341,79 €	-2.605,07 €	-1.736,72 €	0,00 €	SW: 60,00 %, NW: 40,00 %

	Gesamtsumme	Schmutzwasser	Niederschlags- wasser	Straßenent- wässerungsanteil	Aufteilungsschlüssel
Verzinsung Beiträge Regenüberlaufbecken	-50.378,20 €	-30.226,92 €	-20.151,28 €	0,00 €	SW: 60,00 %, NW: 40,00 %
Verzinsung Beiträge Kläranlage inkl. Pumpwerke	-25.908,48 €	-23.317,62 €	-2.590,86 €	0,00 €	SW 90,00 %, NW: 10,00 %
<i>kalk. Kosten</i>	<b>1.878.713,65 €</b>	<b>1.030.572,35 €</b>	<b>430.335,28 €</b>	<b>417.806,02 €</b>	
<b>Gesamtkosten</b>	<b>3.365.613,64 €</b>	<b>2.173.042,74 €</b>	<b>718.492,04 €</b>	<b>474.078,86 €</b>	
Auflösung Zuschüsse Mischwasserkanäle	92.395,55 €	41.577,99 €	27.718,67 €	23.098,89 €	SW: 45,00 %, NW: 30,00 %, SEA: 25,00 %
Auflösung Zuschüsse Schmutzwasserkanäle	11.445,65 €	11.445,65 €	0,00 €	0,00 €	SW: 100,00 %
Auflösung Zuschüsse Regenwasserwasserkanäle	16.144,22 €	0,00 €	8.072,11 €	8.072,11 €	NW: 50,00 %, SEA: 50,00 %
Auflösung Zuschüsse Zuleitungssammler	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	SW: 45,00 %, NW: 30,00 %, SEA: 25,00 %
Auflösung Zuschüsse Regenüberlaufbecken	55.610,09 €	25.024,54 €	16.683,03 €	13.902,52 €	SW: 45,00 %, NW: 30,00 %, SEA: 25,00 %
Auflösung Zuschüsse Kläranlage inkl. Pumpwerke	18.966,09 €	16.216,01 €	1.801,78 €	948,30 €	SW: 85,50 %, NW: 9,95 %, SEA: 5,00 %
Auflösung Beiträge Mischwasserkanäle	66.330,15 €	39.798,09 €	26.532,06 €	0,00 €	SW: 60,00 %, NW: 40,00 %
Auflösung Beiträge Schmutzwasserkanäle	21.217,42 €	21.217,42 €	0,00 €	0,00 €	SW: 100,00 %
Auflösung Beiträge Regenwasserwasserkanäle	13.000,72 €	0,00 €	13.000,72 €	0,00 €	NW: 100,00 %
Auflösung Beiträge Zuleitungssammler	9.434,48 €	5.660,69 €	3.773,79 €	0,00 €	SW: 60,00 %, NW: 40,00 %
Auflösung Beiträge Regenüberlaufbecken	38.708,04 €	23.224,82 €	15.483,22 €	0,00 €	SW: 60,00 %, NW: 40,00 %
Auflösung Beiträge Kläranlage inkl. Pumpwerke	52.913,03 €	47.621,73 €	5.291,30 €	0,00 €	SW 90,00 %, NW: 10,00 %
<b>Gesamterlöse</b>	<b>396.165,44 €</b>	<b>231.786,94 €</b>	<b>118.356,68 €</b>	<b>46.021,82 €</b>	
<b>Kostenanteil</b>	<b>2.969.448,20 €</b>	<b>1.941.255,80 €</b>	<b>600.135,36 €</b>	<b>428.057,04 €</b>	

## Unter- und Überdeckungen aus Vorjahren

Gemäß § 14 Abs. 2 KAG müssen Kostenüberdeckungen, d.h. das Gebührenaufkommen übersteigt die ansatzfähige Gesamtkosten, innerhalb der folgenden 5 Jahre ausgeglichen werden. Kostenunterdeckungen können ausgeglichen werden (im Ermessen des Gemeinderats).

Jahr	Über- (+)/ Unterdeckung (-)		Ausgleich				Rest		Ausgleich bis spätestens
	Schmutzwasser- beseitigung	Niederschlags- wasser- beseitigung	Schmutzwasser- beseitigung Betrag	Jahr	Niederschlags- wasserbeseitigung Betrag	Jahr	Schmutzwasser- beseitigung	Niederschlags- wasser- beseitigung	
2009	-45.760 €		33.203 €	2014	12.557 €	2014	0 €		2014
2010	-59.953 €		43.500 €	2014	16.453 €	2014	0 €		2015
2011	24.707 €		-18.239 €	2015	-6.468 €	2015	0 €		2016
2012	33.405 €		-24.660 €	2015	-8.745 €	2015	0 €		2017
2013	-271.130 €	-91.247 €	99.051 €	2015	35.127 €	2015	-87.079 €	0 €	2018
			25.000 €	2016	29.000 €	2016			
			17.500 €	2017	-0-				
			60.000 €	2018	27.120 €	2018			
2014	-115.779 €	-19.194 €	110.000 €	2019	15.000 €	2019	-5.779 €	-4.194 €	2019
2015	-5.783 €	-6.912 €					-5.783 €	-6.912 €	2020
2016	61.570 €	-3.942 €	-61.570 €	2019	3.942 €	2021	0 €	0 €	2021
2017	-107.252 €	25.457 €	107.252 €	2022	-25.457 €	2021	0 €	0 €	2022
2018	-34.193 €	63.940 €			-43.940 €	2022	-34.193 €	20.000 €	2023
2019	124.665 €	143.714 €	-110.000 €	2021			0 €	143.714 €	2024
			-14.665 €	2022					

## Berechnung Gebührensätze

### Schmutzwassergebühr

Schmutzwassermenge	630.000 m <sup>3</sup>
Kostenanteil Schmutzwasserbeseitigung	1.941.255,80 €
<b>Schmutzwassergebühr ohne Berücksichtigung Vorjahre</b>	<b>3,08 €/m<sup>3</sup></b>
Ausgleich Unterdeckung	34.193,00 €
<b>Kostenanteil Schmutzwasserbeseitigung mit Vorjahre</b>	<b>1.975.448,80 €</b>
<b>Schmutzwassergebühr mit Berücksichtigung Vorjahre</b>	<b>3,13 €/m<sup>3</sup></b>

### Niederschlagswassergebühr

versiegelte Fläche	1.140.000 m <sup>2</sup>
Kostenanteil Niederschlagswasserbeseitigung	600.135,36 €
<b>Niederschlagswassergebühr ohne Berücksichtigung Vorjahre</b>	<b>0,52 €/m<sup>2</sup></b>
Ausgleich Überdeckung	-20.000,00 €
<b>Kostenanteil Niederschlagswasserbeseitigung mit Vorjahre</b>	<b>580.135,36 €</b>
<b>Niederschlagswassergebühr mit Berücksichtigung Vorjahre</b>	<b>0,50 €/m<sup>2</sup></b>

### Gebühr für angeliefertes Abwasser

Schmutzwassermenge	630.000 m <sup>3</sup>
Betriebskosten Kläranlage inkl. Pumpwerke - Schmutzwasseranteil	960.642,41 €
kalk. Kosten Kläranlage inkl. Pumpwerke - Schmutzwasseranteil	224.516,12 €
<b>Kostenanteil Schmutzwasserreinigung</b>	<b>1.185.158,53 €</b>
Klärggebühr normal verschmutztes Abwasser	1,88 €/m <sup>3</sup>
Faktor für Abwasser aus Gruben	15
<b>Gebühr für angeliefertes Abwasser</b>	<b>28,20 €/m<sup>3</sup></b>