Berechnung der Benutzungsgebühr für die Inanspruchnahme der

Entwässerungsanlage im Bereich der Stadt Sassenberg für 2018

Erläuterungen

Abschreibung nach Herstellungskosten

Bei der Ermittlung der Abschreibungsbeträge wurden folgende Abschreibungszeiten und -sätze zugrunde gelegt:

Kläranlagen		
baulicher Teil	25 Jahre	4,00%
Betriebsgebäude	33 Jahre	3,00%
elektrotechnisch-maschineller Teil	15 Jahre	6,67%
EDV Hardware/Anlagen-Software	5 Jahre	20,00%
Geräte Betriebs- und Geschäftsausstattung	Einzelbetrachtung	
Pumpwerke		
baulicher Teil	40 Jahre	2,50%
maschineller Teil	10 Jahre	10,00%
Kanalisation		
Steinzeug	67 Jahre	1,50%
Beton	50 Jahre	2,00%
Steinzeug/Beton	57 Jahre	1,75%

1. Ermittlung der Abschreibungsbeträge Basis Wiederbeschaffungszeitwert (WBZW)

Nach Ermittlung der WIBERA AG, Niederlassung Bielefeld, im Rahmen der Prüfung des Jahresabschlusses 2016 ergibt sich auf der Grundlage der Aufstellung und Bewertung des Anlagevermögens für 2016 eine Abschreibung in Höhe von insgesamt 1.195.332,75 €

Diese Berechnung beinhaltet nicht die Zugänge 2017 und 2018.

Bezeichnung	Herstellungskosten in €	Abschreibungen Jahre	Abschreibungen %	Abschreibungen in €	Änderungen zu 2017
					31.358 €
1.1 Zugänge Kläranlage Sassenberg 2017					
Neue Rechner / neues Leitsystem	74.400 €	5	20,00	14.880 €	
Nitrat- und Ammoniummessung BB I + III	25.000 €	15	6,67	1.668 €	
Trübungsmessung Ablauf Kläranlage	8.500 €	15	6,67	567 €	
Ern. Phosphat-Online-Messung	23.500 €	15	6,67	1.567 €	
Außenbeleuchtung Rücklaufschlammverteiler	2.000 €	15	6,67	133 €	
Feinrechenanlage und Rechengutverdichter	95.000 €	15	6,67	6.337 €	
Edelstahlrinne Ablaufrinne Nachklärbecken	119.000 €	15	6,67	7.937 €	
Sonstiges	10.000 €	15	6,67	667 €	
				33.756 €	16.809 €
1.2 Zugänge Kläranlage Sassenberg 2018					
Bei einem voraussichtlichen Investitionsvolumen von rd. 140.000 € sowie dem geplanten Fertigstellungstermin 01.07.2018 ergibt sich eine Abschreibung in Höhe von				4.669 €	-5.231 €
Abschreibungen Kläranlage Sassenberg 2017 und 2018				38.425 €	11.578 €
1.3 Zugänge Kläranlage Füchtorf 2017					
Neue Rechner / neues Leitsystem	55.600 €	5	20,00	11.120 €	
Erneuerung Schaltanlagen Mischwasser	90.000 €	15	6,67	6.003 €	
Wasch- und Verdichterschnecke Feinrechen	31.900 €	15	6,67	2.128 €	
Räumerlaufbahn Nachklärbecken	43.300 €	15	6,67	2.888 €	
Umgestaltung Regenrückhaltebecken	295.600 €	25	4,00	11.824 €	
Renaturierung Bever	25.700 €	25	4,00	1.028 €	
Schaltschrank Al-Dosierung	12.900 €	15	6,67	860 €	
Sonstiges	10.000 €	15	6,67	667 €	
				36.518 €	24.919 €
1.4 Zugänge Kläranlage Füchtorf 2018					
Bei einem voraussichtlichen Investitionsvolumen von rd. 615.800 € sowie dem geplanten Fertigstellungstermin 01.07.2018 ergibt sich eine Abschreibung in Höhe von				13.300 €	-5.460 €
Abschreibungen Kläranlage Füchtorf 2017 und 2018				49.818 €	19.459 €
1.5 Zugänge Kanäle und Pumpwerke 2017					
MW Elver Dämmken - Verlängerung	41.000 €	50	2,00	820 €	
MW Mitberstraße - Sanierung	28.000 €	50	2,00	560 €	
MW Wittlers Garten - Sanierung	27.000 €	50	2,00	540 €	
MW Meisenweg - Sanierung	6.000 €	50	2,00	120 €	
MW Drosselweg - Sanierung	9.000 €	50	2,00	180 €	
MW Sensenstraße	99.000 €	50	2,00	1.980 €	
RW/SW Südlich Lohmannstraße	30.000 €	57	1,75	525 €	
RW Carl-Zeiss-Str. - Anteil Straßenausbau	12.000 €	50	2,00	240 €	
Kanalkataster	10.000 €	5	20,00	2.000 €	
				6.965 €	-6.110 €

1.6 Zugänge Kanäle und Pumpwerke 2018							
RW/SW Lohmannstraße I. BA		565.000 €	57	1,75		9.888 €	
MW Meisenweg - Sanierung		43.000 €	50	2,00		860 €	
MW Drosselweg - Sanierung		57.000 €	50	2,00		1.140 €	
RW/SW Vinnenberger Straße - Sanierung		108.000 €	57	1,75		1.890 €	
Kanalkataster		10.000 €	5	20,00		2.000 €	
						15.778 €	-82 €
	geplante Fertigstellung 01.07.2018, anteilige Abschreibung 2018					7.889 €	-41 €
Abschreibungen Kanäle und Pumpwerke 2017 und 2018						14.854 €	-6.151 €
1.7 Nachträglich erstellte Hausanschlüsse							
2017		35.000 €	50	2,00		700 €	
2018		35.000 €	50	2,00		700 €	
						1.400 €	0 €
1.8 Abschreibungen 2018							
	Ziffer 1: Abschreibungen nach WBZW zum 31.12.2016					1.195.333 €	31.358 €
	Ziffern 1.1 + 1.2 : Klärwerk I					38.425 €	11.578 €
	Ziffern 1.3 + 1.4: Klärwerk II					49.818 €	19.459 €
	Ziffern 1.5 + 1.6: Kanäle und Pumpwerke					14.854 €	-6.151 €
	Ziffer 1.7: nachträglich erstellte Hausanschlüsse					1.400 €	0 €
						1.299.830 €	56.244 €
2. Auflösung der Kanalanschlussbeiträge und Industrieanteile							
2.1 Kanalanschlussbeiträge							
	Stand zum 31.12.2016 gemäß Bericht über den Jahresabschluss 2016					305.000 €	
	Zugang 2017	121.400 €	Auflösung	2,43%		2.950 €	
	Zugang 2018	262.300 €	Auflösung	2,43%		6.374 €	
						314.324 €	11.618 €
2.2 Industrieanteile							
	Stand zum 31.12.2016 gemäß Bericht über den Jahresabschluss 2016					99.800 €	
	Zugang 2017	98.300 €	Auflösung	2,43%		2.389 €	
	Zugang 2018	176.800 €	Auflösung	2,43%		2.148 €	
		anteilig ab 01.07.2018 - wie Fertigstellung -					
						104.337 €	1.738 €
2.3 Gesamtbetrag Auflösungen (Ziff. 2.1 und 2.2)						418.661 €	13.356 €
3. Ermittlung der Verzinsung							
3.1 Eigenkapitalverzinsung							
	berechnet aus der Differenz kalkulatorischer Verzinsung						
	zu tatsächlichen Fremdkapitalzinsen					250.000 €	25.900 €
3.2 Fremdzinsen 2018							
	Im Jahre 2018 ist mit einer Zinsbelastung von					50.000 €	-20.000 €
	zu rechnen.						
3.3 Kontokorrentzinsen						3.000 €	0 €
3.4 Zinsen gesamt						303.000 €	5.900 €

4. Unterhaltungs- und Betriebskosten 2018							
4.1 Personalaufwendungen						469.800 €	-54.600 €
4.2 Unterhaltungs- und Betriebskosten Klärwerk I						407.000 €	10.000 €
4.3 Unterhaltungs- und Betriebskosten Klärwerk II						389.000 €	5.000 €
4.4 Unterhaltungs- und Betriebskosten Kanalnetz						195.000 €	-10.000 €
4.5 Unterhaltungs- und Betriebskosten Pumpwerke						37.000 €	0 €
4.6 Unterhaltung von beweglichem Vermögen						7.500 €	0 €
4.7 Planungs- und Überwachungskosten						25.000 €	0 €
4.8 Kosten für die Einführung der getrennten Niederschlagswassergebühr						2.500 €	0 €
4.9 Sonstige betriebliche Aufwendungen							
	Kosten der Datenverarbeitung			5.000 €			-1.000 €
	Prüfungs- und Beratungskosten			30.000 €			0 €
	Anteil Ablesekosten			20.000 €			0 €
	Zuschuss Wasser- und Bodenverband			21.000 €			0 €
	Mitgliedsbeitrag DWA			1.000 €			0 €
	Kostenerstattung Stadt Sassenberg			3.800 €			-3.800 €
	Fahrzeugkosten			10.000 €			0 €
	Sonstige Kosten			23.000 €			0 €
	Sonstige Steuern			2.000 €			0 €
				115.800 €		115.800 €	
			Zwischensumme			1.648.600 €	-54.400 €
4.10 Zu berücksichtigende Erträge							
4.10.1 Entgelte für die Mitbenutzung KA II						417.000 €	4.000 €
4.10.2 Zahlungen für Schadensfälle						7.000 €	0 €
4.10.3 Zinserträge						2.500 €	0 €
4.10.4 Entwässerungsgebühr Spülung Wasserleitungsnetz						2.000 €	0 €
4.10.5 Verwaltungsgebühr Entwässerungsanträge						7.500 €	0 €
4.10.6 Sonstige Erlöse						3.000 €	0 €
4.10.7 Starkverschmutzerzuschlag						80.000 €	-20.000 €
4.10.8 Drainagewassergebühr						10.000 €	5.000 €
4.10.9 Sonstige Entwässerungsgebühren						9.800 €	300 €
4.10.10 Erstattung Personalkosten						0 €	0 €
4.10.11 Behandlungskosten Klärschlamm						8.700 €	300 €
(s. gesonderte Kalkulation)							
			Zwischensumme			547.500 €	-10.400 €
		Betriebs- und Unterhaltungskosten :				1.101.100 €	-44.000 €
5. Verwaltungskostenbeitrag							
	Der Verwaltungskostenbeitrag ist nach dem entsprechenden Gutachten der						
	KGSt auf der Grundlage des Personaleinsatzes mit					224.000 €	4.900 €
	ermittelt worden.						
6. Zusammenstellung der Kosten							
	Ziffer 1.8: Abschreibungen 2018					1.299.830 €	56.244 €
	Ziffer 2.3: Auflösungen				./.	418.661 €	13.356 €
	Ziffer 3.4: Verzinsung				+	303.000 €	5.900 €
	Ziffer 4.: Betriebs- und Unterhaltungskosten				+	1.101.100 €	-44.000 €
	Ziffer 5.: Verwaltungskostenbeitrag				+	224.000 €	4.900 €
	Kostenüberderdeckung aus Vorjahren						
		Schmutzwasser			./.	252.000 €	96.470 €
		Niederschlagswasser			./.	44.000 €	5.630 €
						2.213.269 €	-92.412 €
nachrichtlich:	+ Erträge aus Auflösung Kanalanschlussbeiträge			314.324 €			
	= Ergebnis nach Kommunalabgabengesetz			2.527.593 €			

7. Kostenaufteilung

	Anteil	Summe		
Abschreibung 2018		1.300.000 €		56.414 €
Niederschlagswasser	0,29	377.000 €		1.450 €
Schmutzwasser	0,71	923.000 €		54.964 €
./. Auflösungen Anschlussbeiträge u. Industrieanteile		419.000 €		13.695 €
Niederschlagswasser	0,38	159.220 €		7.867 €
Schmutzwasser	0,62	259.780 €		5.828 €
Verzinsung		303.000 €		5.900 €
Niederschlagswasser	0,30	90.900 €		1.800 €
Schmutzwasser	0,70	212.100 €		4.100 €
Betriebs- und Unterhaltungskosten		1.101.100 €		-44.000 €
Niederschlagswasser	0,28	308.308 €		-10.717 €
Schmutzwasser	0,72	792.792 €		-33.283 €
Verwaltungskostenbeitrag		224.000 €		4.900 €
Niederschlagswasser	0,30	67.200 €		1.400 €
Schmutzwasser	0,70	156.800 €		3.500 €
./. Kostenüberderdeckung aus Vorjahren		296.000 €		102.100 €
Niederschlagswasser	0,15	44.000 €		5.630 €
Schmutzwasser	0,85	252.000 €		96.470 €
Summe		**2.213.100 €**		-92.581 €
Niederschlagswasser	0,29	**640.188 €**		-19.564 €
Schmutzwasser	0,71	**1.572.912 €**		-73.017 €

8. Ermittlung des Gebührensatzes der Abwasserbeseitigung

8.1 Ermittlung des Gebührensatzes für Schmutzwasser

8.1.1 Reine Schmutzwassergebühren

Der gebührenfähige Aufwand ist durch die Gesamtschmutzwassermenge zu teilen. Für 2018 wird mit einer zu veranlagenden Schmutzwassermenge von 575.000 m³ gerechnet

1.572.912 € : 575.000 m³ = 2,74 €/m³

8.1.2 Ermittlung des Gebührensatzes der Abwasserabgabe für Schmutzwassereinleitungen

Die Stadt Sassenberg wird für das Jahr 2018 voraussichtlich eine Abwasserabgabe in Höhe von rd. 40.000 € an das Landesumweltamt leisten müssen. Dieser gebührenpflichtige Aufwand ist durch die Gesamtschmutzwassermenge zu teilen. Verwaltungskosten sind im Verwaltungskostenbeitrag - s. Ziff. 5 - enthalten.

40.000 € : 575.000 m³ = 0,07 €/m³

8.1.3 Gebührensatz Schmutzwasser

2,81 €/m³

8.2 Ermittlung des Gebührensatzes für Niederschlagswasser

Der gebührenfähige Aufwand ist durch die anrechenbare Fläche zu teilen. Für 2018 ergibt sich eine zu veranlagende versiegelte Fläche von 1.800.000 m²

640.188 € : 1.800.000 m² = 0,36 €/m²

8.3 Zum Vergleich

Gebührensatz Schmutzwasser 2017 (einschließlich 0,07 € Abwasserabgabe)	2,94 €/m³
Gebührensatz Niederschlagswasser 2017	0,36 €/m²

Sassenberg, den 23.10.2017

STADT SASSENBERG
Abwasserwerk
Der Betriebsleiter

Thomas Venhaus
Stellv. Betriebsleiter

Sassenberg, 07.11.2017

Ulrich Seidel	Thomas Venhaus
Vorsitzender	Schriftführer