

Gebührenbedarfsberechnung für die Stadtentwässerung

Gesamtübersicht

Grundlage ist die Kostenschätzung für

2012

			Koststellen						
			Niederschlagswasser	Schmutzwasser					
A. FORTLEITUNG		Verteilungsschlüssel							
Sachkosten									
01. Honorare an Sachverständige	11.000,00 EUR	>Ableitungsschlüssel	43,59%	4.794,90 EUR	56,41%	6.205,10 EUR	6.205,10 EUR		
02. Kanalnetzüberwachung nach SÜWV-Kan	35.000,00 EUR	>Längenschlüssel	36,02%	12.606,64 EUR	63,98%	22.393,36 EUR	22.393,36 EUR		
03. Entsorgungskosten für KKA und Gruben	56.320,00 EUR	----> direkt zuordbar				56.320,00 EUR		37.784,88 EUR	18.534,25 EUR
04. Sachausgaben	45.000,00 EUR	>Ableitungsschlüssel	43,59%	19.615,50 EUR	56,41%	25.384,50 EUR	25.384,50 EUR		
05. Unterhaltung der Kanalisation	75.000,00 EUR	>Abschreibungsschlüssel	49,50%	37.125,00 EUR	50,50%	37.875,00 EUR	37.875,00 EUR		
06. Entschädigung für die Benutzung fremder Kanalnetze	32.000,00 EUR	>Ableitungsschlüssel	43,59%	13.948,80 EUR	56,41%	18.051,20 EUR	18.051,20 EUR		
06a. Honorare an Sachverständige für NSW-Konzept	24.000,00 EUR	----> direkt zuordbar		24.000,00 EUR					
	278.320,00 EUR								
Kalkulatorische Kosten									
07. Abschreibungen der Entwässerungsanlage	1.420.000,00 EUR	>Abschreibungsschlüssel	49,50%	702.900,00 EUR	50,50%	717.100,00 EUR	717.100,00 EUR		
08. Verzinsung des Anlagekapitals	1.420.000,00 EUR	>Verzinsungsschlüssel	38,50%	546.700,00 EUR	61,50%	873.300,00 EUR	873.300,00 EUR		
	2.840.000,00 EUR								
Verwaltungskosten									
09a. für Betrieb Kanalnetz	98.235,00 EUR	>Ableitungsschlüssel	43,59%	42.820,64 EUR	56,41%	55.414,36 EUR	55.414,36 EUR		
09b. für Kleinkläranlagen und Gruben	5.403,00 EUR	----> direkt zuordbar				5.403,00 EUR		2.701,50 EUR	2.701,50 EUR
Interne Leistungsverrechnungen									
10. nach Produkt 01.05.05 -Bauhof-	209.895,00 EUR	>Ableitungsschlüssel	43,59%	91.493,23 EUR	56,41%	118.401,77 EUR	118.401,77 EUR	0,00 EUR	
11. nach Produkt 16.01.01 -Kommunale Abgaben-	47.317,00 EUR	>Abwasserschlüssel	32,31%	14.909,45 EUR	67,69%	31.235,55 EUR	31.235,55 EUR	586,00 EUR	586,00 EUR
	257.212,00 EUR								
Gesamtkosten der Fortleitung	3.479.170,00 EUR								
				1.510.914,16 EUR		1.967.083,84 EUR	1.905.360,84 EUR	41.072,38 EUR	21.821,75 EUR

Gebührenbedarfsberechnung für die Stadtentwässerung

B. KLÄRUNG	
Sachkosten - Ruhrverband	
01. Klärkostenbeitrag Schmutzwasser	2.121.194,00 EUR ----> direkt zuordbar
02. Klärkostenbeitrag Niederschlagswasser	380.777,00 EUR ----> direkt zuordbar
03. Abwasserabgabe Schmutzwasser	64.693,00 EUR ----> direkt zuordbar
04. Abwasserabgabe Niederschlagswasser	53.081,00 EUR ----> direkt zuordbar
05. Sonderabgaben	15.000,00 EUR ----> direkt zuordbar
	2.634.745,00 EUR
Sachkosten - Landesamt für Wasser und Abfall	10.000,00 EUR
Gesamtkosten der Klärung	2.644.745,00 EUR

Niederschlagswasser	Schmutzwasser	davon Kanal	davon KKA	davon Gruben
	2.121.194,00 EUR	2.037.457,04 EUR	74.765,15 EUR	8.971,82 EUR
380.777,00 EUR		64.409,38 EUR	0,00 EUR	283,62 EUR
53.081,00 EUR	64.693,00 EUR			
15.000,00 EUR				
10.000,00 EUR				
458.858,00 EUR	2.185.887,00 EUR	2.101.866,42 EUR	74.765,15 EUR	9.255,44 EUR

C. Erlöse	
Kanalnutzung durch andere Städte	26.000,00 EUR ----> direkt zuordbar
Erlöse insgesamt	26.000,00 EUR

Niederschlagswasser	Schmutzwasser	davon Kanal	davon KKA	davon Gruben
	26.000,00 EUR	26.000,00 EUR		
0,00 EUR	26.000,00 EUR	26.000,00 EUR	0,00 EUR	0,00 EUR

Überdeckung aus Vorjahren
Unterdeckung aus Vorjahren

35.986,80 EUR	105.757,37 EUR	90.757,37 EUR	15.000,00 EUR	0,00 EUR
0,00 EUR	15.682,47 EUR	0,00 EUR	9.967,51 EUR	5.714,96 EUR

Gebührenbedarfsberechnung für die Stadtentwässerung

Berechnung der Niederschlagswassergebühr pro QM angeschlossener Fläche

1. Durch Benutzungsgebühren zu deckende Kosten

Bruttokosten der	Fortleitung	Klärung	Gesamt
	1.510.914,16 EUR	458.858,00 EUR	1.969.772,16 EUR
Anteilsverhältnis Fortleitung/Klärung	76,71%	23,29%	100,00%
./. Erlöse	0,00 EUR --->	0,00 EUR	0,00 EUR
durch Gebühren zu deckende Kosten	1.510.914,16 EUR	458.858,00 EUR	1.969.772,16 EUR
./. Überdeckung NSW	35.986,80 EUR --->	27.603,68 EUR	8.383,12 EUR
+ Unterdeckung NSW	0,00 EUR --->	0,00 EUR	0,00 EUR
verbleiben durch Gebühren zu decken	1.483.310,48 EUR	450.474,88 EUR	1.933.785,36 EUR

2. Die angeschlossene Fläche als Grundlage der Niederschlagswassergebühr

	Bruttoansatz	Ansatz Fortleitung	Ansatz Klärung
a) allgemeine angeschlossene Privatfläche	1.065.000 qm	1.065.000 qm	1.065.000 qm
b) angeschlossene Fläche der Verbandsmitglieder	6.000 qm	6.000 qm	0 qm
c) angeschlossene städtische Straßenflächen	665.906 qm	665.906 qm	665.906 qm
Gesamtfläche	1.736.906 qm	1.736.906 qm	1.730.906 qm

3. Berechnung der Niederschlagswassergebühr

a) Fortleitungskosten	Fortleitungskosten 1.483.310,48 EUR	: "Fortleitungsfläche" = 1.736.906 qm	Kosten/qm 0,8540 EUR/qm
b) Klärkosten	Klärkosten 450.474,88 EUR	: "Klärfläche" = 1.730.906 qm	Kosten/qm 0,2603 EUR/qm
		GESAMT	1,1143 EUR/qm

erwartete Gebührenerlöse

	Flächen	Gebührensatz	Erlöse
a) allgemeine angeschlossene Privatfläche	1.065.000 qm	1,11 EUR/qm	1.186.729,50 EUR
b) angeschlossene Fläche der Verbandsmitglieder	6.000 qm	0,85 EUR/qm	5.124,00 EUR
c) angeschlossene öffentliche Straßenflächen	665.906 qm	1,11 EUR/qm	742.019,06 EUR
		gesamt	1.933.872,56 EUR
		Kosten	1.933.785,36 EUR
		Rundungsdifferenz	87,20 EUR
			0,00%

Gebührenbedarfsberechnung für die Stadtentwässerung

Berechnung der Schmutzwassergebühr bei Kanalanschlüssen pro CBM Abwasser

1. Durch Benutzungsgebühren zu deckende Kosten

Bruttokosten der	Fortleitung	Klärung	Gesamt
	1.905.360,84 EUR	2.101.866,42 EUR	4.007.227,26 EUR
Anteilsverhältnis Fortleitung/Klärung	47,55%	52,45%	100,00%
./. Erlöse	26.000,00 EUR --->	12.362,51 EUR	13.637,49 EUR
			26.000,00 EUR
durch Gebühren zu deckende Kosten	1.892.998,33 EUR	2.088.228,93 EUR	3.981.227,26 EUR
./. Überdeckung SW-Kanal	90.757,37 EUR --->	43.153,41 EUR	47.603,96 EUR
+ Unterdeckung SW-Kanal	0,00 EUR --->	0,00 EUR	0,00 EUR
verbleiben durch Gebühren zu decken	1.849.844,92 EUR	2.040.624,97 EUR	3.890.469,89 EUR

2. Der Wasserverbrauch als Grundlage der Schmutzwassergebühr

	Bruttoansatz	Ansatz Fortleitung	Ansatz Klärung
a) Wasserverbrauch Kanalanschlüsse	1.137.000 cbm	1.137.000 cbm	1.137.000 cbm
b) Wasserverbrauch der Verbandsmitglieder	3.800 cbm	3.800 cbm	0 cbm
Wasserverbrauch insgesamt	<u>1.140.800 cbm</u>	<u>1.140.800 cbm</u>	<u>1.137.000 cbm</u>

3. Berechnung der Schmutzwassergebühr

a) Fortleitungskosten	Fortleitungskosten : Gesamtwasserverbrauch = Kosten/cbm	1.849.844,92 EUR	1.140.800 cbm	1,6215 EUR/cbm
b) Klärkosten	Klärkosten : allg. Wasserverbrauch = Kosten / cbm	2.040.624,97 EUR	1.137.000 cbm	1,7947 EUR/cbm
	GESAMT			3,4162 EUR/cbm

erwartete Gebührenerlöse

	Menge	Gebührensatz	Erlöse
a) Ruhrverbandsmitglieder	3.800 cbm	1,62 EUR/cbm	6.161,70 EUR
b) Kanalanschlüsse	1.137.000 cbm	3,42 EUR/cbm	3.884.219,40 EUR
		gesamt	<u>3.890.381,10 EUR</u>
		Kosten	3.890.469,89 EUR
		Rundungsdifferenz	-88,79 EUR
			0,00%

Gebührenbedarfsberechnung für die Stadtentwässerung

Berechnung der Gebühren bei Kleinkläranlagen			
1. Durch Benutzungsgebühren zu deckende Kosten			
			Anteil an Gesamtkosten
Entsorgungskosten (variabel)		37.784,88 EUR	32,62%
Verwaltung und ILV (fix)		3.287,50 EUR	2,84%
Klärkosten (fix)		74.765,15 EUR	64,54%
		<u>115.837,53 EUR</u>	
./ Erlöse	0,00 EUR --->	<u>0,00 EUR</u>	
durch Gebühren zu deckende Kosten		<u>115.837,53 EUR</u>	
./ Überdeckung	15.000,00 EUR --->	15.000,00 EUR	
+ Unterdeckung	9.967,51 EUR --->	9.967,51 EUR	
verbleiben durch Gebühren zu decken		110.805,04 EUR	
2. Berechnung der Gebührensätze			
	Kosten	Einwohner	Gebührensatz
a) Grundgebühr je Einwohner			
Klärkostenanteil fix 50%	44.859,09 EUR		
Verwaltungskostenanteil 50%	1.972,50 EUR		
./ Überdeckung aus Vorjahren	7.500,00 EUR		
+ Unterdeckung aus Vorjahren	0,00 EUR		
	<u>39.331,59 EUR</u>	1.750 Einw.	= 22,48 EUR/Einw.
b) Kosten je cbm abgefahrene Menge			
		Entsorgungsmenge	Gebührensatz
Entsorgungskosten 100%	37.784,88 EUR		
Klärkostenanteil fix 50%	29.906,06 EUR		
Verwaltungskostenanteil 50%	1.315,00 EUR		
./ Überdeckung aus Vorjahren	7.500,00 EUR		
+ Unterdeckung aus Vorjahren	9.967,51 EUR		
	<u>71.473,45 EUR</u>	1.800 cbm	= 39,71 EUR/cbm

Berechnung der Gebühr bei abflusslosen Gruben			
1. Durch Benutzungsgebühren zu deckende Kosten			
Entsorgung			18.534,25 EUR
Verwaltung und ILV			3.287,50 EUR
Klärkosten			8.971,82 EUR
Abwasserabgabe			283,62 EUR
			<u>31.077,19 EUR</u>
./ Erlöse	0,00 EUR --->		<u>0,00 EUR</u>
durch Gebühren zu deckende Kosten			<u>31.077,19 EUR</u>
./ Überdeckung	0,00 EUR --->		0,00 EUR
+ Unterdeckung	5.714,96 EUR --->		5.714,96 EUR
verbleiben durch Gebühren zu decken			36.792,15 EUR
2. Berechnung des Gebührensatzes			
durch Gebühren zu deckende Kosten			36.792,15 EUR
geteilt durch anzusetzende Frischwassermenge			3.150 cbm
Gebührensatz			11,68 EUR/cbm
erwartete Gebührenerlöse			
	Menge	Gebührensatz	Erlöse
a) abflusslose Gruben	3.150 cbm	11,68 EUR/cbm	36.792,15 EUR
b) Kleinkläranlagen Grundgebühr	1.750 Einw.	22,48 EUR/Einw.	39.340,00 EUR
Kleinkläranlagen Entsorgungsgebühr	1.800 cbm	39,71 EUR/cbm	71.478,00 EUR
		gesamt	<u>147.610,15 EUR</u>
		Kosten	147.597,18 EUR
		Rundungsdifferenz	12,97 EUR

Gebührenbedarfsberechnung für die Stadtentwässerung

0,01%