

Anlage C



Abwasserwerk
der Stadt Coesfeld

Abwasserwerk der Stadt Coesfeld

Gebührenkalkulation 2017

Die Kalkulation der Benutzungsgebühren für die Inanspruchnahme der öffentl. Abwasseranlage erfolgt gem. § 6 des Kommunalabgabengesetzes (KAG NRW) anhand einer **betriebswirtschaftlichen Kostenrechnung**. Sie basiert auf den Ansätzen des Wirtschaftsplanes.

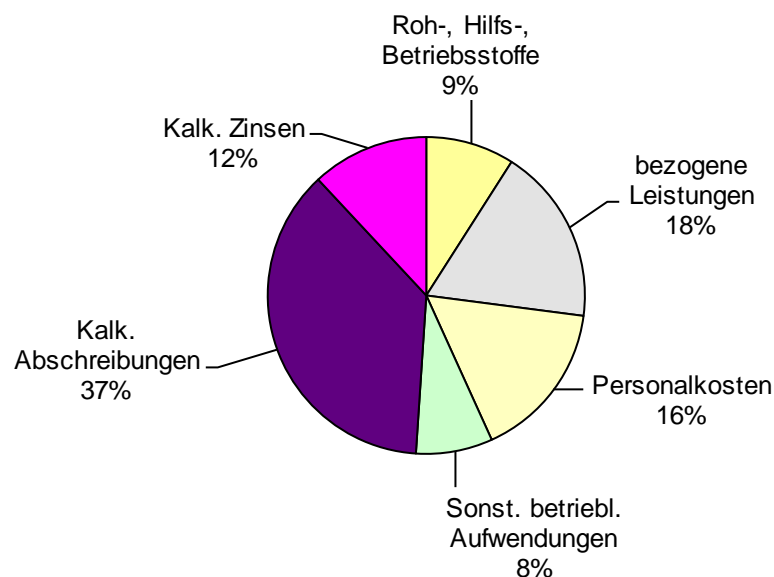
Diese werden um sachneutralen Aufwand (z. B. für Grundstücksanschlüsse oder sonstige Nebengeschäfte mit Dritten) und periodenfremden Aufwand (z. B. Verluste aus Anlagenabgängen und Wertberichtigungen auf Forderungen) bereinigt, die betriebswirtschaftlich nicht als Kosten angesetzt werden dürfen.

Kalkulatorische Kosten (bei Abschreibungen und Zinsen) erhöhen die anzusetzenden Kosten.

Die periodenbezogenen betriebsbedingten Kosten werden nach Kostenarten erfasst, auf die Betriebsbereiche (Kostenstellen) verteilt und schließlich den jeweiligen Leistungsbereichen (Kostenträgern) Schmutzwasserentsorgung, Niederschlagswasserbeseitigung, Kleinkläranlagen und abflusslose Gruben zugeordnet, für die eine Gebühr kalkuliert wird (siehe am Ende „**Kalkulationsübersicht**“).

Verteilung und Zuordnung erfolgen direkt bzw. anhand erfahrungsgemäßer bzw. nachfolgender Verteilungsschlüssel.

Die kalkulatorischen Kosten von insgesamt voraussichtlich knapp **4,0 Mio. EUR** (Vorjahr 4,2 Mio. EUR) bilden mit rd. 49 % (Vorjahr 52 %) weiterhin den größten Kostenblock. Sie bestehen aus den kalkulatorischen Abschreibungen und Zinsen:



Die **kalkulatorischen Abschreibungen** dienen der Ansammlung von Beträgen für die Erneuerung der Anlagegüter nach Ablauf ihrer Nutzungsdauer.

Sie liegen über dem kaufmännischen Abschreibungsaufwand, da sie nicht zu Anschaffungs- bzw. Herstellungswerten, sondern zu Wiederbeschaffungszeitwerten berechnet werden, um die allgemeine Geldentwertung zu berücksichtigen.

Die Wiederbeschaffungszeitwerte werden anhand von Preisindizes der Information und Technik Nordrhein-Westfalen (IT.NRW) ermittelt. Für Anlagen mit maschinen-technischer Ausrüstung (Zentralkläranlage und Regenbecken) wird der Baupreisindex für gewerbliche Betriebsgebäude, für alle anderen Anlagegüter der Preisindex für Ortskanäle zugrunde gelegt.

Für 2017 ergeben sich folgende **kalkulatorische Abschreibungen**:

Zentralkläranlage					
Baulicher Teil	40 Jahre	738.437	6.100		744.537
Baulicher Teil	30 Jahre	16.157			16.157
Baulicher Teil	10 Jahre	39.201			39.201
Elektrotechnik	25 Jahre	130.633			130.633
Elektrotechnik	12 Jahre	23.301	1.200	25.600	50.101
Maschinentechnik	7 - 11 Jahre	122.041	8.800	34.700	165.541
Schaltanlagen MSR	14 Jahre	2.195			2.195
Sonstiges	11 - 50 Jahre	3.334			3.334
		1.075.299	16.100	60.300	1.151.699
Kanäle					
Schmutzwasser	50 Jahre	243.430			243.430
Niederschlagswasser	50 Jahre	290.162	4.700	800	295.662
Mischwasser	50 Jahre	563.599	8.000	61.100	632.699
		1.097.191	12.700	61.900	1.171.791
Druckrohrleitungen					
Druckrohrleitungen	40 Jahre	135.756	300	1.300	137.356
Druckpumpen	20 Jahre	301			301
		136.057	300	1.300	137.657
Regenbauwerke					
Baulicher Teil	40 Jahre	342.649	4.400	4.100	351.149
Elektrotechnik	25 Jahre	15.142			15.142
Maschinentechnik	10 Jahre	2.273			2.273
Sonstiges	10 - 14 Jahre	0	900		900
		360.064	5.300	4.100	369.464
Pumpwerke					
Baulicher Teil	40 Jahre	19.624			19.624
Elektrotechnik	25 Jahre	56.049			56.049
Maschinentechnik	10 Jahre	13.498		12.000	25.498
Sonstiges	14 - 30 Jahre	2.857			2.857
		92.028	0	12.000	104.028
Fahrzeuge					
Fahrzeuge	5 - 12 Jahre	57.939			57.939
sonst. bewegl. Vermögen					
sonst. bewegl. Vermögen	3 - 10 Jahre	13.315	2.000	1.500	16.815
Fischaufstiege					
Fischaufstiege	40 Jahre	0			
S u m m e		2.831.893 EUR	36.400 EUR	141.100 EUR	3.009.393 EUR

Grundstücke werden nicht abgeschrieben, da sei keinem Werteverzehr unterliegen. Außenanlagen und inv. Personalkosten wurden den entspr. Anlagegruppen zugeordnet.

Auch die **kalkulatorischen Zinsen** liegen über dem kaufmännischen Zinsaufwand. Denn sie umfassen nicht nur den tats. Zinsaufwand für fremdfinanziertes Anlagevermögen, sondern stellen eine Verzinsung des gesamten Anlagekapitals – also auch des eigenfinanzierten Anlagevermögens - dar.

Zinsbasis ist der Restbuchwert des Anlagevermögens zu Anschaffungs- bzw. Herstellungswerten vermindert um den Restbuchwert des Abzugskapitals (Zuweisungen, Beiträge u. Zuschüsse Dritter).

Der kalkulatorische Mischzinssatz für Eigen- und Fremdkapital wird in Coesfeld seit 2014 mit 5,25 % angesetzt.

Auf dieser Grundlage errechnen sich folgende kalkulatorischen Zinsen:

I. Anlagevermögen zu Anschaffungswerten	
a) Anlagevermögen zum 31.12.15 (Bestand)	93.853.613
hinzu Investitionen 2016	1.165.000
voraussichtl. Anlagevermögen zum 31.12.16	<u>95.018.613</u>
b) abzüglich aufgelaufene Abschreibungen auf Bestand	-60.872.961
Investitionen 2016	<u>-36.400</u>
Restbuchwert zum 31.12.16	<u>34.109.252</u>
II. Abzugskapital	15.624.644
Zu verzinsendes Anlagekapital zum 1.1.17 (I.-II.)	<u><u>18.484.608</u></u>
kalkulatorischer Mischzinssatz	5,25%
kalkulatorische Zinsen	970.442

Die kalkulatorischen Zinsen werden entsprechend den Abschreibungen auf die Kostenstellen verteilt.

Der **Personalaufwand** wird zu folgenden Anteilen auf die Kostenstellen verteilt:

	Personal- aufwand	Sachneutraler/perioden- fremder Aufwand	Sonstiger umlagefähiger Aufwand	Kläranlage	Regenbau- werke	Schmutz- wasser- kanäle	Nieder- schlags- wasser- kanäle	Misch- wasser- kanäle	Pump- stationen	Druckrohr- leitungen	Kleinklä- anlagen	abfluß- lose Gruben
Durchschnitt 2013 - 2015	1.277.216,76	104.422,31	588.405,02	403.358,08	29.493,33	7.240,17	9.985,67	43.614,00	72.631,33	13.409,67	3.851,04	806,14
KKA/abfl.Gruber	<u>-4.657,18</u>										3.851,04	806,14
	1.272.559,58	104.422,31	588.405,02	403.358,08	29.493,33	7.240,17	9.985,67	43.614,00	72.631,33	13.409,67		
Anteil in %	100,0%	8,2%	46,2%	31,7%	2,3%	0,6%	0,8%	3,4%	5,7%	1,1%	3.851	806

Abfahren Kleinkläranlagen	Abfahren abflußl. Gruben	Abfahren gesamt	4.657,18 : 137 Abfahren =	33,99 rd. 34 €/Abfuhr
Durchschnitt 2013 - 2015	114	23	137	
			2017	2017
			114 Abfahren Kleinkläranlagen	x 34 €/Abfuhr = 3.876 €
			16 Abfahren abflußl. Gruben	x 34 €/Abfuhr = 544 €

Im **Schmutzwasserbereich** werden die verbleibenden ansatzfähigen Kosten in einen Reinigungs- und einen Ableitungsanteil aufgeteilt. Maßgebend ist das Verhältnis der Endkostenstelle Kläranlage = 3.754.472 EUR (67,1 %) zu den übrigen Endkostenstellen = 1.844.205 EUR (32,9 %).

Der Ableitungsanteil wird durch die einfache Abwassermenge geteilt, der Reinigungsanteil durch die entsprechend den Verschmutzungszuschlägen gewichtete Abwassermenge. Die sich ergebenden Gebührenanteile bilden zusammen den Gebührensatz für „Normal“-Verschmutzer.

Die Gewichtung der Abwassermenge ergibt sich wie folgt:

einfache Abwassermenge		gewichtete Abwassermenge	
2.509.700 cbm			
-	224.000 cbm	+ 20% Zuschlag =	44.800 cbm
			268.800 cbm
-	550.000 cbm	+ 50% Zuschlag =	275.000 cbm
			825.000 cbm
-	4.000 cbm	+ 100% Zuschlag =	4.000 cbm
			8.000 cbm
	<u>1.731.700 cbm</u>		<u>1.101.800 cbm</u>
		+ 1.101.800 cbm =	2.833.500 cbm

Für das **Niederschlagswasser** werden folgende Maßstabseinheiten prognostiziert:

Grundstücke	3.176.700 m ²
Öff. Verkehrsflächen (Straßen, Plätze, etc.)	<u>1.562.200 m²</u>
zusammen:	<u>4.738.900 m²</u>

Kalkulationsübersicht 2017

1	A	B	C	D	E	F	G	H	I-O										
									Endkostenstellen								P		O
									Grundstücke, die an die öffentliche Abwasseranlage angeschlossen sind								Abwasserabfuhr im Außenbereich		
2	Aufwands-/Kostenarten	Konten- gruppe	Aufwand 2017 (EUR)	abzüglich sach- neutraler/ perioden- fremder Aufwand	zuzüglich kalkulator. Kosten	Kosten 2017 (EUR)	Vorkosten- stelle sonstiger umlage- fähiger Aufwand	Kläranlage	Regenbau- werke	Schmutz- wasser- kanäle	Nieder- schlags- wasser- kanäle	Misch- wasser- kanäle	Pump- werke	Druckrohr- leitungen	Kleinklär- anlagen	abfluß- lose Gruben			
																	3	4	5
4	1) LAUFENDE KOSTEN																		
5	a) Roh-, Hilfs- u. Betriebsstoffe	54000 - 54500	754.600	20.000		734.600	38.600	576.500	22.500	0	0	500	91.500	5.000	0	0			
6	b) bezogene Leistungen	54700	1.990.300	524.996		1.465.304	16.000	839.000	104.000	60.000	80.000	330.000	14.000	10.000	10.715	1.589			
7	c) Personalaufwand	55000-56630, 76010	1.487.000	194.278		1.292.722	648.361	444.871	32.278	8.420	11.227	47.715	79.993	15.437	3.876	544			
8	d) sonstige betriebl. Aufwendungen																		
9	Verluste, Wertberichtigungen	58200, 58400	21.000	21.000		0													
10	Mieten, Pachten	59100, 59110	72.250			72.250	30.350	5.000	36.900										
11	Gebühren u. Beiträge	59120 - 59190	44.770			44.770	10.340	29.760	1.170		1.000			2.500					
12	Abwasserabgabe	59160	86.000	3.650		82.350		82.000	350										
13	Versicherungen	59200 - 59290	83.100			83.100	4.000	51.870	23.050				4.180						
14	Bürobedarf, Postaufwand	59300 - 59490	30.150			30.150	14.100	10.150	1.400				4.500						
15	Geschäftsbesorgung Stadtwerke	59740	108.000			108.000	108.000												
16	Geschäftsbesorgung Stadt	59920	44.000			44.000	44.000												
17	Fuhrpark	59760, 59770	23.000			23.000	23.000												
18	Sonstige Aufwendungen	59500 - 59990	<u>126.400</u>	<u>100</u>		<u>126.300</u>	<u>102.900</u>	<u>11.500</u>	<u>1.900</u>		<u>10.000</u>								
19			638.670	24.750		613.920	336.690	190.280	64.770		11.000		8.680	2.500	0	0			
20	e) Kostenanteil Kläranlage		0		3.211	3.211									3.092	119			
21	f) Steuern	68000 - 68110	<u>18.400</u>			<u>18.400</u>	<u>990</u>		<u>17.410</u>										
22			4.888.970	764.024	3.211	4.128.157	1.040.641	2.050.651	240.958	68.420	102.227	378.215	194.173	32.937	17.683	2.252			
23	2) KALKULATORISCHE KOSTEN																		
24	a) Abschreibungen	57000 - 57400	2.867.966		141.427	3.009.393	74.754	1.151.699	369.464	243.430	295.662	632.699	104.028	137.657					
25	b) Zinsen	65100 - 65190	<u>394.880</u>		<u>575.562</u>	<u>970.442</u>	<u>24.106</u>	<u>371.391</u>	<u>119.141</u>	<u>78.499</u>	<u>95.342</u>	<u>204.027</u>	<u>33.546</u>	<u>44.390</u>					
26			3.262.846		716.989	3.979.835	98.860	1.523.090	488.605	321.929	391.004	836.726	137.574	182.047					
27			8.151.816	764.024	720.200	8.107.992	1.139.501	3.573.741	729.563	390.349	493.231	1.214.941	331.747	214.984	17.683	2.252			
28	Umlage Vorkostenstelle						-1.139.501	584.384	119.300	63.831	80.654	198.669	54.248	35.155	2.892	368			
29								4.158.125	848.863	454.180	573.885	1.413.610	385.995	250.139	20.575	2.620			
30		Anteile NW/SW in %																	
31		Anteil Niederschlagswasser			31,0%	2.502.923	415.813	806.420	0	573.885	706.805	0	0						
32		Anteil Schmutzwasser			69,0%	5.581.874	3.742.312	42.443	454.180	0	706.805	385.995	250.139						
33		8.084.797																	
34																			
35	In Spalte "Kläranlage" Zeile 1)a) sind 35 T€ Strom, Zeile 1)b) 550 T€ Klärschlammverwertung, Zeile 1)d) "Geb./Beiträge": 12.160 € Wasser- u. Bodenverbände enthalten.																		

Kalkulationsübersicht 2017

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	
	Ertrags-/Erlösarten	Konten- gruppe				Erlöse 2017 (EUR)		%-Anteil SW		Schmutz- wasser	Nieder- schlags- wasser				Kleinklär- anlagen	abfluß- lose Gruben	
36																	
37	Erstattung für Höven (Rosendahl)	43041, 43040				22.500		direkt		14.000	8.500						
38	Abrechnungsberichtigungen Vorjahre	43090, 43091				1.000		direkt		-6.000	7.000						
39	Sonstige Umsatzerlöse	43990				6.700		90%		6.030	670						
40	aktivierte Eigenleistungen	51...				120.300		69,0%		83.007	37.293						
41	Auflösung von Rückstellungen	53290				0		69,0%		0	0						
42	Nutzungsverträge	53400, 53410				5.800		69,0%		4.002	1.798						
43	Schrottverkauf	53500				500		69,0%		345	155						
44	KWK-Bonus Klärwerk	53670				0		90%		0	0						
45	Stromeinspeisung Klärwerk	53680				60.000		90%		54.000	6.000						
46	Zinseinnahmen	62100, 62120				1.000		69,0%		690	310						
47	Erstattung Außenbereich					3.211		90%		2.890	321						
48						<u>221.011</u>				<u>158.964</u>	<u>62.047</u>						
49																	
50	Ermittlung des Gebührensatzes:																
51	I. Kosten insgesamt										5.581.874	2.502.923		20.575	2.620		
52	II. Erlöse insgesamt										158.964	62.047					
53	III. Gebührenüberschüsse aus Vorjahren																
54	aus 2013										19.699		direkt	17.000		1.937	762
55	aus 2015										<u>45.000</u>		direkt	<u>45.000</u>			
56											<u>19.699</u>			<u>62.000</u>			
57	IV. Grundgebühr													71,40 €/Anfahrt	x 114 bzw. 16 =	8.140	1.142
58	V. Ansatzfähige Kosten														(Vorjahr: 43,85)		
59	Summe I. abzgl. Summen II., III. u. IV.										<u>5.360.910</u>	<u>2.440.876</u>				<u>10.498</u>	<u>716</u>
60											davon:						
61											Ableitung	Reinigung					
62											33,0%	67,0%					
63											<u>1.769.100</u>	<u>3.591.810</u>					
64																	
65	VI. Maßstabseinheiten (qm bzw. cbm)										2.509.700	2.833.500	4.738.900			541	94
66																	
67	VII. Gebührensatz (V. : VI.)										0,70	1,27	0,52			19,40	7,62
68											1,97						
69	Kalkulation aufgestellt:										(Vorjahr: 0,76	1,21	0,52)		(Vorjahr: 19,95	9,02	
70	Coesfeld, 25.11.2016										1,97						
71																	
72	i. A.																
73	gez. Klaus Maschlanka																