

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.

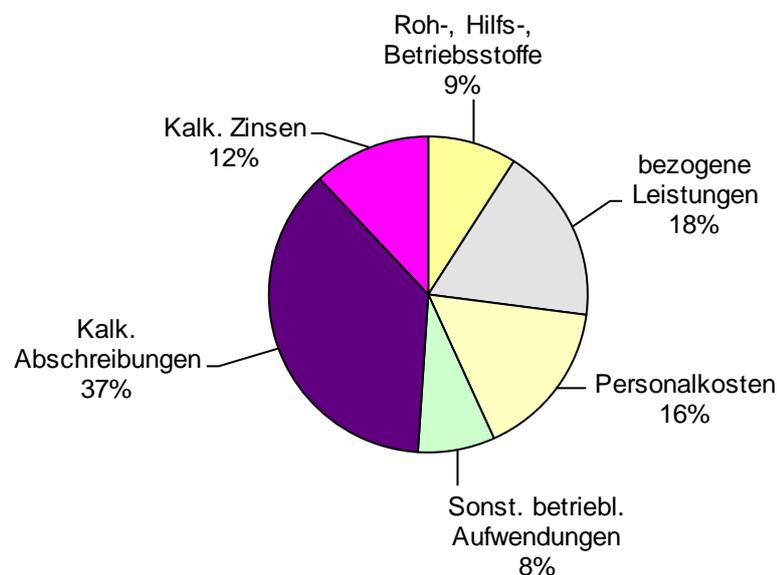
Diese werden um sachneutralen Aufwand (z. B. für Grundstücksanschlüsse oder sonstige Nebengeschäfte mit Dritten) und periodenfremden Aufwand (z. B. Verluste aus Anlagenabgängen und Wertberichtigungen auf Forderungen) bereinigt, die betriebswirtschaftlich nicht als Kosten angesetzt werden dürfen.

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**:

<b>Zentralkläranlage</b>					
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	<b>1.151.699</b>
<b>Kanäle</b>					
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	<b>1.171.791</b>
<b>Druckrohrleitungen</b>					
Druckrohrleitungen	40 Jahre	135.756	300	1.300	137.356
Druckpumpen	20 Jahre	301			301
		136.057	300	1.300	<b>137.657</b>
<b>Regenbauwerke</b>					
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	<b>369.464</b>
<b>Pumpwerke</b>					
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	<b>104.028</b>
<b>Fahrzeuge</b>					
Fahrzeuge	5 - 12 Jahre	57.939			<b>57.939</b>
<b>sonst. bewegl. Vermögen</b>					
sonst. bewegl. Vermögen	3 - 10 Jahre	13.315	2.000	1.500	<b>16.815</b>
<b>Fischaufstiege</b>					
Fischaufstiege	40 Jahre	0			
<b>S u m m e</b>		<b>2.831.893 EUR</b>	<b>36.400 EUR</b>	<b>141.100 EUR</b>	<b>3.009.393 EUR</b>

**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>
<b>Restbuchwert zum 31.12.16</b>	<b>34.109.252</b>

**II. Abzugskapital** 15.624.644

**Zu verzinsendes Anlagekapital zum 1.1.17 (I.-II.)** 18.484.608

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	Sachneutra- ler/perioden- fremder Aufwand	Sonstiger umlagefähi- ger Aufwand	Kläranlage	Regenbau- werke	Schmutz- wasser- kanäle	Nieder- schlags- wasser- kanäle	Misch- wasser- kanäle	Pump- stationen	Druckrohr- leitungen	Kleinklä- ranlagen	abfluß- lose Gruben
<b>Durchschnitt 2013 - 2015</b>	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
<b>KKA/abfl.Gruber</b>	<b>-4.657,18</b>										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		
<b>Anteil in %</b>	<b>100,0%</b>	<b>8,2%</b>	<b>46,2%</b>	<b>31,7%</b>	<b>2,3%</b>	<b>0,6%</b>	<b>0,8%</b>	<b>3,4%</b>	<b>5,7%</b>	<b>1,1%</b>	<b>3.851</b>	<b>806</b>

Abfahren Kleinkläranlagen 114  
 Abfahren abflußl. Gruben 23  
 Abfahren gesamt 137

**4.657,18** : 137 Abfahren = **33,99 rd. 34 €/Abfuhr**

Durchschnitt 2013 - 2015

**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	
<b>2.509.700 cbm</b>			
-	224.000 cbm	+ 20% Zuschlag =	44.800 cbm
-	550.000 cbm	+ 50% Zuschlag =	275.000 cbm
-	4.000 cbm	+ 100% Zuschlag =	4.000 cbm
	<u>1.731.700 cbm</u>		<u>8.000 cbm</u>
		+ 1.101.800 cbm =	<b>2.833.500 cbm</b>

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

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

# Kalkulationsübersicht 2017

1	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	
	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	Endkostenstellen							Abwasserabfuhr im Außenbereich		
									Grundstücke, die an die öffentliche Abwasseranlage angeschlossen sind							Kläranlage	Regenbau- werke	Schmutz- wasser- kanäle
3																		
4	<b>1) LAUFENDE KOSTEN</b>																	
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			<b>638.670</b>	<b>24.750</b>		<b>613.920</b>	<b>336.690</b>	<b>190.280</b>	<b>64.770</b>		<b>11.000</b>		<b>8.680</b>	<b>2.500</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
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			<b>4.888.970</b>	<b>764.024</b>	<b>3.211</b>	<b>4.128.157</b>	<b>1.040.641</b>	<b>2.050.651</b>	<b>240.958</b>	<b>68.420</b>	<b>102.227</b>	<b>378.215</b>	<b>194.173</b>	<b>32.937</b>	<b>17.683</b>	<b>2.252</b>		
23	<b>2) KALKULATORISCHE KOSTEN</b>																	
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			<b>3.262.846</b>		<b>716.989</b>	<b>3.979.835</b>	<b>98.860</b>	<b>1.523.090</b>	<b>488.605</b>	<b>321.929</b>	<b>391.004</b>	<b>836.726</b>	<b>137.574</b>	<b>182.047</b>				
27			<b>8.151.816</b>	<b>764.024</b>	<b>720.200</b>	<b>8.107.992</b>	<b>1.139.501</b>	<b>3.573.741</b>	<b>729.563</b>	<b>390.349</b>	<b>493.231</b>	<b>1.214.941</b>	<b>331.747</b>	<b>214.984</b>	<b>17.683</b>	<b>2.252</b>		
28	Umlage Vorkostenstelle						-1.139.501	584.384	119.300	63.831	80.654	198.669	54.248	35.155	2.892	368		
29								<b>4.158.125</b>	<b>848.863</b>	<b>454.180</b>	<b>573.885</b>	<b>1.413.610</b>	<b>385.995</b>	<b>250.139</b>	<b>20.575</b>	<b>2.620</b>		
30		Anteile NW/SW in %							10/90	95/5	0/100	100/0	50/50	0/100	0/100			
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								<b>8.084.797</b>										
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.																	

