

Anlage C



**Abwasserwerk**  
der Stadt Coesfeld

---

Abwasserwerk der Stadt Coesfeld

---

**Gebührenkalkulation 2019**

---

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.

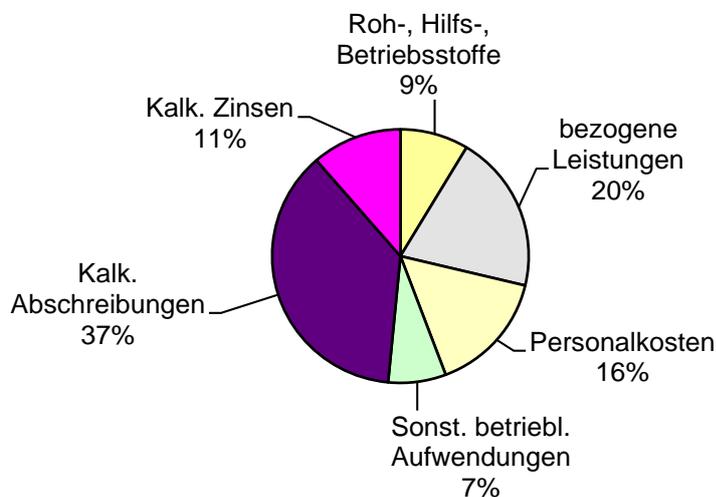
Diese werden um sachneutralen Aufwand (z. B. für Grundstücksanschlüsse oder sonstige Nebengeschäfte mit Dritten) und periodenfremden Aufwand (z. B. Verluste aus Anlagenabgängen und Wertberichtigungen auf Forderungen) bereinigt, die betriebswirtschaftlich nicht als Kosten angesetzt werden dürfen.

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

Die so ermittelten 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 jeweils 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 **4,1 Mio. EUR** (Vorjahr 4,1 Mio. EUR) bilden mit rd. 48 % (Vorjahr 50 %) 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 wie diese zu Anschaffungs- bzw. Herstellungswerten, sondern zu Wiederbeschaffungszeitwerten berechnet werden, um die allgemeine Geldentwertung zu berücksichtigen.

Die Wiederbeschaffungszeitwerte werden ab 2019 einheitlich für alle Anlagen anhand des Preisindexes für Ortskanäle der Information und Technik Nordrhein-Westfalen (IT.NRW) ermittelt. Bis 2018 wurde für Anlagen mit maschinentechnischer Ausrüstung (Zentralkläranlage und Regenbecken) der Baupreisindex für gewerbliche Betriebsgebäude, für alle anderen Anlagegüter der Preisindex für Ortskanäle zugrunde gelegt.

Für 2019 ergeben sich folgende **kalkulatorische Abschreibungen**:

Anlagegruppe	Nutzungsdauer	Abschreibungen auf Bestand 31.12.17 €	Abschreibungen auf Zugänge 2018 €	Abschreibungen auf Zugänge 2019 €	Abschreibungen insgesamt €
<b>Zentralkläranlage</b>					
Baulicher Teil	40 Jahre	775.136	0	8.600	783.736
Elektrotechnik	25 Jahre	150.871		45.000	195.871
Maschinentechnik	7 - 11 Jahre	103.461	600	26.600	130.661
Schaltanlagen MSR	14 Jahre	4.507	750	3571	8.828
Sonstiges	11 - 50 Jahre	1.750			1.750
		1.035.724	1.350	83.771	<b>1.120.845</b>
<b>Kanäle</b>					
Schmutzwasser	50 Jahre	269.680			269.680
Niederschlagswasser	50 Jahre	326.864			326.864
Mischwasser	50 Jahre	599.323	2.660	57.360	659.343
		1.195.867	2.660	57.360	<b>1.255.887</b>
<b>Druckrohrleitungen</b>					
Druckrohre	40 Jahre	149.179	0	2.625	151.804
Druckpumpen	20 Jahre	455			455
		149.634	0	2.625	<b>152.259</b>
<b>Regenbauwerke</b>					
Baulicher Teil	40 Jahre	358.834	675	5.750	365.259
Elektrotechnik	25 Jahre	5.456		2.000	7.456
Maschinentechnik	10 Jahre	12.154	0	0	12.154
Sonstiges	10 - 14 Jahre	2.045	765	0	2.810
		378.488	1.440	7.750	<b>387.678</b>
<b>Pumpwerke</b>					
Baulicher Teil	40 Jahre	23.927			23.927
Elektrotechnik	25 Jahre	64.187			64.187
Maschinentechnik	10 Jahre	16.814	1100	2.000	19.914
Sonstiges	14 - 30 Jahre	2.142			2.142
		107.070	1.100	2.000	<b>110.170</b>
<b>Fahrzeuge</b>					
	5 - 12 Jahre	56.752			<b>56.752</b>
<b>sonst. bewegl. Vermögen</b>					
	3 - 10 Jahre	14.141	1.500	4.500	<b>20.141</b>
<b>Fischaufstiege</b>					
	40 Jahre	0			<b>0</b>
<b>S u m m e</b>					
		2.937.677	8.050	158.006	<b>3.103.733</b>

Grundstücke nicht abgeschrieben, da sie keinem Werteverzehr unterliegen. Außenanlagen u. inv. Personalkosten 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 sind dementsprechend nicht die Restschulden, sondern 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:

<b>I. Anlagevermögen zu Anschaffungswerten</b>	
a) Anlagevermögen zum 31.12.17 (Bestand)	96.655.663
hinzu Investitionen 2018	215.500
voraussichtl. Anlagevermögen zum 31.12.18	96.871.163
b) abzüglich aufgelaufene Abschreibungen auf	
Bestand	-64.452.506
Investitionen 2018	-8.050
<b>Restbuchwert zum 31.12.18</b>	<b>32.410.607</b>
<b>II. Abzugskapital</b>	<b>14.307.966</b>
<b>Zu verzinsendes Anlagekapital zum 1.1.19 (I.-II.)</b>	<b>18.102.641</b>
kalkulatorischer Mischzinssatz	5,25%
<b>kalkulatorische Zinsen</b>	<b>950.389</b>

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 umlage- fähiger Aufwand	Kläranlage	Regenbau- werke	Schmutz- wasser- kanäle	Nieder- schlags- wasser- kanäle	Misch- wasser- kanäle	Pump- stationen	Druckrohr- leitungen	Kleinklär- anlagen	abflußlose Gruben	
Durchschnitt 2015 - 2017	1.312.449,21	132.114,34	551.026,07	413.236,67	32.313,50	7.833,50	17.904,67	53.547,50	79.550,50	19.525,00	4.846,85	550,62	
KKAbfl.Gruben	<u>-5.397,47</u>										4.846,85	550,62	
	1.307.051,74	132.114,34	551.026,07	413.236,67	32.313,50	7.833,50	17.904,67	53.547,50	79.550,50	19.525,00			
Anteil in %	100,0%	10,1%	42,1%	31,6%	2,5%	0,6%	1,4%	4,1%	6,1%	1,5%	4.847	551	
Durchschnitt 2015 - 2017	Abfahren Kleinkläranlagen	Abfahren abflußl. Gruben	Abfahren gesamt	Aufwand 2015-2017	Abfahren 2015-2017								
	111	14	125	16.192,40	374	43,30 €/Abfuhr							
					111 Abfahren Kleinkläranlagen	x 43,30 €/Abfuhr =						4.806 €	
					14 Abfahren abflußl. Gruben	x 43,30 €/Abfuhr =						606 €	

Im **Schmutzwasser**bereich werden die verbleibenden ansatzfähigen Kosten in einen Reinigungs- und einen Ableitungsanteil aufgeteilt. Maßgebend ist das Verhältnis der Endkostenstelle Kläranlage = 3.896.988 EUR (67,3 %) zu den übrigen Endkostenstellen = 1.891.021 EUR (32,7 %).

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>2.547.600 cbm</b>			
-	284.000 cbm + 20% Zuschlag	= 56.800 cbm	340.800 cbm
-	500.000 cbm + 50% Zuschlag	= 250.000 cbm	750.000 cbm
-	2.900 cbm + 100% Zuschlag	= 2.900 cbm	5.800 cbm
	<u>1.760.700 cbm</u>		<u>1.096.600 cbm</u>
		+ 1.096.600 cbm	= <b>2.857.300 cbm</b>

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

Grundstücke	3.083.500 m <sup>2</sup>
Öff. Verkehrsflächen (Straßen, Plätze, etc.)	<u>1.574.200 m<sup>2</sup></u>
zusammen:	<u><b>4.657.700 m<sup>2</sup></b></u>

# Kalkulationsübersicht 2019

1	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	
	2	Aufwands-/Kostenarten	Konten- gruppe	Aufwand 2019 (EUR)	abzüglich sach- neutraler/ perioden- fremder Aufwand	zuzüglich kalkulator. Kosten	Kosten 2019 (EUR)	Vorkosten- stelle	Endkostenstellen							Abwasserabfuhr im Außenbereich		
								sonstiger umlage- fähiger Aufwand	Grundstücke, die an die öffentliche Abwasseranlage angeschlossen sind							Kleinklär- anlagen	abfluß- lose Gruben	
3								Kläranlage	Regenbau- werke	Schmutz- wasser- kanäle	Nieder- schlags- wasser- kanäle	Misch- wasser- kanäle	Pump- werke	Druckrohr- leitungen				
4	<b>1) LAUFENDE KOSTEN</b>																	
5	a) Roh-, Hilfs- u. Betriebsstoffe	54000 - 54500	742.650	21.000		721.650	39.900	561.900	23.100	0	0	0	81.500	15.000	222	28		
6	b) bezogene Leistungen	54700	3.060.300	1.379.000		1.681.300	39.000	1.087.500	114.000	35.000	60.000	295.000	14.000	25.000	10.480	1.320		
7	c) Personalaufwand	55000-56630, 76010	1.508.700	209.638		1.299.062	605.813	454.720	35.975	8.634	20.146	58.999	87.778	21.585	4.806	606		
8	d) sonstige betriebl. Aufwendungen																	
9	Verluste, Wertberichtigungen	58200, 58400	45.000	45.000		0												
10	Mieten, Pachten	59100, 59110	71.700			71.700	33.000	5.500	33.200									
11	Gebühren u. Beiträge	59120 - 59190	33.970			33.970	12.590	17.380	1.100		900			2.000				
12	Abwasserabgabe	59160	89.100	1.100		88.000		87.250	750									
13	Versicherungen	59200 - 59290	78.000			78.000	6.000	47.800	20.500				3.700					
14	Bürobedarf, Postaufwand	59300 - 59490	33.300			33.300	25.800	7.500	0				0					
15	Geschäftsbesorgung Stadtwerke	59740	114.000			114.000	114.000											
16	Geschäftsbesorgung Stadt	59920	59.000			59.000	59.000											
17	Fuhrpark	59760, 59770	25.000			25.000	25.000											
18	Sonstige Aufwendungen	59500 - 59990	89.000	50		88.950	74.200	8.600	1.100		5.000				44	6		
19			638.070	46.150		591.920	349.590	174.030	56.650		5.900		3.700	2.000	44	6		
20	e) Kostenanteil Kläranlage		0		3.229	3.229									3.141	88		
21	f) Steuern	68000 - 68110	13.900			13.900	800		13.100									
22			5.963.620	1.655.788	3.229	4.311.061	1.035.103	2.278.150	242.825	43.634	86.046	353.999	186.978	63.585	18.693	2.048		
23	<b>2) KALKULATORISCHE KOSTEN</b>																	
24	a) Abschreibungen	57000 - 57400	2.754.519		349.214	3.103.733	76.893	1.120.845	387.679	269.680	326.864	659.343	110.170	152.259				
25	b) Zinsen (kalkulatorisch 5,25 %)	65100 - 65190	256.788		693.601	950.389	23.545	343.213	118.711	82.578	100.088	201.896	33.735	46.623				
26			3.011.307		1.042.815	4.054.122	100.438	1.464.058	506.390	352.258	426.952	861.239	143.905	198.882				
27			8.974.927	1.655.788	1.046.044	8.365.183	1.135.541	3.742.208	749.215	395.892	512.998	1.215.238	330.883	262.467	18.693	2.048		
28	Umlage Vorkostenstelle						-1.135.541	587.779	117.677	62.182	80.575	190.874	51.971	41.225	2.936	322		
29								4.329.987	866.892	458.074	593.573	1.406.112	382.854	303.692	21.629	2.370		
30	Anteile NW/SW in %																	
31								10/90	95/5	0/100	100/0	50/50	0/100	0/100				
32								Anteil Niederschlagswasser	30,6%	2.553.175	432.999	823.547	0	593.573	703.056	0		
33								Anteil Schmutzwasser	69,4%	5.788.009	3.896.988	43.345	458.074	0	703.056	382.854	303.692	
34								<b>8.341.184</b>										
35	In Spalte "Kläranlage" Zeile 1)a) sind 34 T€ Strom, Zeile 1)b) 850 T€ Klärschlammverwertung, Zeile 1)d) "Geb./Beiträge": 10.900 € Wasser- u. Bodenverbände enthalten.																	

