

Anlage C



Abwasserwerk
der Stadt Coesfeld

Abwasserwerk der Stadt Coesfeld

Gebührenkalkulation 2020

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.

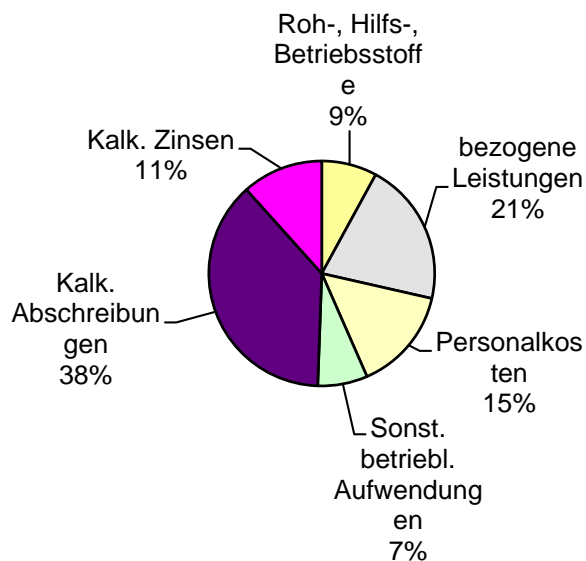
Diese werden um sachneutralen Aufwand (z. B. für Grundstücksanschlüsse oder sonstige Nebengeschäfte mit Dritten) und periodenfremden Aufwand (z. B. Verluste aus Anlagenabgängen und Wertberichtigungen auf Forderungen) bereinigt, die betriebswirtschaftlich nicht als Kosten angesetzt werden dürfen.

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 **4,3 Mio. EUR** (Vorjahr 4,1 Mio. EUR) bilden mit rd. 49 % (Vorjahr 48 %) 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 2020 ergeben sich folgende **kalkulatorische Abschreibungen**:

Anlagegruppe	Nutzungsdauer	Abschreibungen auf Bestand 31.12.18 €	Abschreibungen auf Zugänge 2019 €	Abschreibungen auf Zugänge 2020 €	Abschreibungen insgesamt €
Zentralkläranlage					
Baulicher Teil	40 Jahre	840.532	100	9.900	850.532
Elektrotechnik	25 Jahre	105.179	39080	10.650	154.909
Maschinentechnik	7 - 11 Jahre	107.303	26.170	0	133.473
Schaltanlagen MSR	14 Jahre	6.059	0	4000	10.059
Sonstiges	11 - 50 Jahre	1.897	0	0	1.897
		1.060.970	65.350	24.550	1.150.870
Kanäle					
Schmutzwasser	50 Jahre	285.941	0	0	285.941
Niederschlagswasser	50 Jahre	351.224	0	7300	358.524
Mischwasser	50 Jahre	647.655	30.540	15.840	694.035
		1.284.819	30.540	23.140	1.338.499
Druckrohrleitungen					
Druckpumpen	40 Jahre	162.405	0	2.625	165.030
	20 Jahre	494	0	0	494
		162.899	0	2.625	165.524
Regenbauwerke					
Baulicher Teil	40 Jahre	391.030	0	5.750	396.780
Elektrotechnik	25 Jahre	13.181	0	0	13.181
Maschinentechnik	10 Jahre	5.907	1.900	0	7.807
Sonstiges	10 - 14 Jahre	4.652	0	0	4.652
		414.771	1.900	5.750	422.421
Pumpwerke					
Baulicher Teil	40 Jahre	23.588	0	0	23.588
Elektrotechnik	25 Jahre	69.685	0	0	69.685
Maschinentechnik	10 Jahre	10.956	0	2.000	12.956
Sonstiges	14 - 30 Jahre	2.325	0	0	2.325
		106.553	0	2.000	108.553
Fahrzeuge	5 - 12 Jahre	61.633	0	8333	69.966
sonst. bewegl. Vermögen	3 - 10 Jahre	13.218	0	1.500	14.718
Fischaufstiege	40 Jahre	0	0	0	0
S u m m e		3.104.864	97.790	67.898	3.270.552

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:

I. Anlagevermögen zu Anschaffungswerten	
a) Anlagevermögen zum 31.12.18 (Bestand)	96.904.977
hinzu Investitionen 2019	2.280.700
voraussichtl. Anlagevermögen zum 31.12.18	<u>99.185.677</u>
b) abzüglich aufgelaufene Abschreibungen auf	
Bestand	-66.199.632
Investitionen 2019	<u>-97.790</u>
Restbuchwert zum 31.12.19	<u>32.888.255</u>
II. Abzugskapital	13.737.474
Zu verzinsendes Anlagekapital zum 1.1.20 (I.-II.)	<u><u>19.150.781</u></u>
kalkulatorischer Mischzinssatz	5,25%
kalkulatorische Zinsen	1.005.416

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 2017 - 2019	1.303.221,44	155.816,82	534.510,68	405.809,00	32.583,67	9.001,17	15.787,33	52.408,33	75.469,20	17.603,83	3.793,83	437,58
KKA/abfl.Gruben	<u>-4.231,41</u>										3.793,83	437,58
	1.298.990,03	155.816,82	534.510,68	405.809,00	32.583,67	9.001,17	15.787,33	52.408,33	75.469,20	17.603,83		
Anteil in %	100,0%	12,0%	41,2%	31,2%	2,5%	0,7%	1,2%	4,0%	5,8%	1,4%	3.794	438
	Abfahren Kleinkläranlagen	Abfahren abflußl. Gruben	Abfahren gesamt	Aufwand 2016-2018	Abfahren 2015-2017							
Durchschnitt 2016-2018	101	13	114	4.231,41	114	37,12 €/Abfuhr						
					101 Abfahren Kleinkläranlagen	x 37,12 €/Abfuhr =		3.749 €				
					13 Abfahren abflußl. Gruben	x 37,12 €/Abfuhr =		483 €				

Im **Schmutzwasser**bereich werden die verbleibenden ansatzfähigen Kosten in einen Reinigungs- und einen Ableitungsanteil aufgeteilt. Maßgebend ist das Verhältnis der Endkostenstelle Kläranlage = 3.971.817 EUR (66,5 %) zu den übrigen Endkostenstellen = 2.002.690 EUR (33,5 %).

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	
2.552.000 cbm			
-	306.000 cbm + 20% Zuschlag	= 61.200 cbm	367.200 cbm
-	485.000 cbm + 50% Zuschlag	= 242.500 cbm	727.500 cbm
-	3.000 cbm + 100% Zuschlag	= 3.000 cbm	6.000 cbm
	<u>1.758.000 cbm</u>	+ 1.100.700 cbm	= 2.858.700 cbm

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

Grundstücke	3.149.100 m ²
Öff. Verkehrsflächen (Straßen, Plätze, etc.)	<u>1.610.400 m²</u>
zusammen:	<u>4.759.500 m²</u>

Kalkulationsübersicht 2020

1	A	B	C	D	E	F	G	H	I-O										
									Endkostenstellen								P		Q
									Grundstücke, die an die öffentliche Abwasseranlage angeschlossen sind							Abwasserabfuhr im Außenbereich			
Aufwands-/Kostenarten	Konten- gruppe	Aufwand 2020 (EUR)	abzüglich sach- neutraler/ perioden- fremder Aufwand	Kalkulator. Kosten	Kalkulator. Kosten	Kalkulator. Kosten	Kalkulator. Kosten	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	
																			2020 (EUR)
4	1) LAUFENDE KOSTEN																		
5	a) Roh-, Hilfs- u. Betriebsstoffe	54000 - 54500	697.200	11.000		686.200	36.100	537.500	21.100	0	0	0	81.500	10.000		0	0		
6	b) bezogene Leistungen	54700	3.245.320	1.459.400		1.785.920	39.000	1.163.000	134.000	90.000	20.000	295.000	18.000	15.000		10.535	1.385		
7	c) Personalaufwand	55000-56630, 76010	1.530.700	244.248		1.286.452	600.312	454.605	36.427	10.199	17.485	58.283	84.510	20.399		3.749	483		
8	d) sonstige betriebl. Aufwendungen																		
9	Verluste, Wertberichtigungen	58200, 58400	31.100	31.100		0													
10	Mieten, Pachten	59100, 59110	64.200			64.200	33.100	5.400	25.700										
11	Gebühren u. Beiträge	59120 - 59190	36.640			36.640	14.810	17.080	1.910		640	200		2.000					
12	Abwasserabgabe	59160	110.250	950		109.300		84.000	25.300										
13	Versicherungen	59200 - 59290	82.900			82.900	7.900	49.600	21.400				4.000						
14	Bürobedarf, Postaufwand	59300 - 59490	37.000			37.000	28.900	8.100	0					0					
15	Geschäftsbesorgung Stadtwerke	59740	114.700			114.700	114.700												
16	Geschäftsbesorgung Stadt	59920	48.000			48.000	48.000												
17	Fuhrpark	59760, 59770	40.000			40.000	40.000												
18	Sonstige Aufwendungen	59500 - 59990	84.300	50		84.250	64.100	9.000	1.100		10.000						44	6	
19			649.090	32.100		616.990	351.510	173.180	75.410		10.640	200	4.000	2.000		44	6		
20	e) Kostenanteil Kläranlage		0		2.788	2.788											2.703	85	
21	f) Steuern	68000 - 68110	5.200			5.200	800		4.400										
22			6.127.510	1.746.748	2.788	4.383.550	1.027.722	2.328.285	271.337	100.199	48.125	353.483	188.010	47.399		17.031	1.959		
23	2) KALKULATORISCHE KOSTEN																		
24	a) Abschreibungen	57000 - 57400	2.775.897		494.656	3.270.553	84.685	1.150.870	422.420	285.941	358.524	694.035	108.554	165.524					
25	b) Zinsen (kalkulatorisch 5,25 %)	65100 - 65190	214.176		791.240	1.005.416	26.033	353.794	129.858	87.902	110.216	213.357	33.371	50.885					
26			2.990.073		1.285.896	4.275.969	110.718	1.504.664	552.278	373.843	468.740	907.392	141.925	216.409					
27			9.117.583	1.746.748	1.288.684	8.659.519	1.138.440	3.832.949	823.615	474.042	516.865	1.260.875	329.935	263.808		17.031	1.959		
28	Umlage Vorkostenstelle						-1.138.440	580.181	124.668	71.754	78.236	190.854	49.941	39.932		2.578	296		
29								4.413.130	948.283	545.796	595.101	1.451.729	379.876	303.740		19.609	2.255		
30	Anteile NW/SW in %							10/90	95/5	0/100	100/0	50/50	0/100	0/100					
31	Anteil Niederschlagswasser				30,8%	2.663.148		441.313	900.869	0	595.101	725.865	0	0					
32	Anteil Schmutzwasser				69,2%	5.974.507		3.971.817	47.414	545.796	0	725.864	379.876	303.740					
33						8.637.655													
34																			
35	In Spalte "Kläranlage" Zeile 1)a) sind 25 T€ Strom, Zeile 1)b) 830 T€ Klärschlammverwertung, Zeile 1)d) "Geb./Beiträge": 10.910 € Wasser- u. Bodenverbände enthalten.																		

Kalkulationsübersicht 2020

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
	Ertrags-/Erlösarten	Konten- gruppe				Erlöse 2020 (EUR)				Schmutz- wasser	Nieder- schlags- wasser				Kleinklär- anlagen	abfluß- lose Gruben
36								%-Anteil SW								
37	Erstattung für Höven (Rosendahl)	43041, 43040				22.000		direkt		14.000	8.000					
38	Abrechnungsberichtigungen Vorjahre	43090, 43091				500		direkt		-3.500	4.000					
39	Sonstige Umsatzerlöse	43990				5.800		90%		5.220	580					
40	aktivierte Eigenleistungen	51...				151.140		69,2%		104.589	46.551					
41	Auflösung von Rückstellungen	53290				0		69,2%		0	0					
42	Nutzungsverträge	53400, 53410				5.000		69,2%		3.460	1.540					
43	Schrottverkauf	53500				500		69,2%		346	154					
44	KWK-Bonus Klärwerk	53670				0		90%		0	0					
45	Stromeinspeisung Klärwerk	53680				60.000		90%		54.000	6.000					
46	Zinseinnahmen	62100, 62120				5.000		69,2%		3.460	1.540					
47	Erstattung Außenbereich					2.788		90%		2.509	279					
48						252.728				184.084	68.644					
49																
50	Ermittlung des Gebührensatzes:															
51	I. Kosten insgesamt										5.974.507	2.663.148		19.609	2.255	
52	II. Erlöse insgesamt										184.084	68.644				
53	III. Gebührenüberschüsse aus Vorjahren															
54	aus 2016					382.991		direkt		343.199	43.563		Gebührendefizite aus 2016:	-3.534	-237	
55	aus 2017					65.293		direkt			60.000		Gebührenüberschüsse aus 2017:	5.293		
56	aus 2018					<u>590</u>		direkt					Gebührenüberschüsse aus 2018:	156	434	
57						448.874				343.199	103.563			1.915	197	
58	IV. Grundgebühr												79,49 €/Anfahrt	x 101 bzw. 13 =	8.028	1.033
													(Vorjahr: 71,40)			
59	V. Ansatzfähige Kosten										5.447.224	2.490.941		9.666	1.025	
60	Summe I. abzgl. Summen II., III. u. IV.															
61																
62																
63																
64																
65																
66	VI. Maßstabseinheiten (qm bzw. cbm)										2.552.000	2.858.700	4.759.500	473	67	
67																
68	VII. Gebührensatz (V. : VI.)										0,72	1,27	0,52	20,44	15,29	
69										1,99						
70	Kalkulation aufgestellt:															
71	Coesfeld, 29.11.2019															
72	i. A.															
73	gez. Klaus Maschlanka															
								(Vorjahr:	0,71	1,30	0,51)		(Vorjahr:	22,80	19,99	
									2,01							