

Ermittlung der kostendeckenden Zusatzgebühr je m³ eingesammelten Fäkalschlamm/Abwassers aus Grundstücksabwasseranlagen

Bezeichnung	Fäkalschlamm		abflusslose Gruben	
	2020	2021/22	2020	2021/22
Fäkalschlammtransport ¹	3.023	2.964	3.675	
Abwassertransport Sammelgruben				817
Fäkalschlammbehandlung	2.503	3.112	4.069	
Behandl. Abwasser aus abflussl. Gruben				178
Kalk. Abschreibung	0	0	0	0
Kalk. Verzinsung	0	0	0	0
Gesamtkosten	5.526	6.076	7.744	995
Kosten je m³ *)	61,40	67,51	86,04	49,75

¹ Transportkosten je cbm (2020 = 33,59 €, 2021/22 = 32,94 €, 2023 = 40,83 €)

*) Zugrunde gelegt wurde die jährliche Entsorgung von 90 m³ Fäkalschlamm bzw. 20 m³ Abwasser aus abflusslosen Gruben

Ermittlung der kostendeckenden Grundgebühr

a) planmäßige Abfuhr	2020	2021/22	2023
Einzelpreis je Hauskläranlage bzw. Sammelgrube	81,32	79,05	98,00
Verwaltungskosten je Bescheidfall	8,00	8,00	10,00
Gesamte Festkosten je entsorgte Hauskläranlage bzw. abflusslose Grube	89,32	87,05	108,00

b) planmäßige Abfuhr mit Schlauchverlängerung	2020	2021/22	2023
Einzelpreis je Hauskläranlage bzw. Sammelgrube	132,15	128,46	159,25
Verwaltungskosten je Bescheidfall	8,00	8,00	10,00
Hauskläranlage bzw. abflusslose Grube	140,15	136,46	169,25

c) außerplanmäßige Abfuhr (Notfall)		2020	2021/22	2023
Einzelpreis je Hauskläranlage bzw. Sammelgrube		152,70	149,73	185,60
Verwaltungskosten je Bescheidfall		8,00	8,00	10,00
Gesamte Festkosten je Hauskläranlage bzw. abflusslose Grube		160,70	157,73	195,60

d) vergebliche An- und Abfahrt		2020	2021/22	2023
Einzelpreis je Hauskläranlage bzw. Sammelgrube		67,18	65,88	81,67
Verwaltungskosten je Bescheidfall		8,00	8,00	10,00
Gesamte Festkosten je Hauskläranlage bzw. abflusslose Grube		75,18	73,88	91,67

e) außerplanmäßige Abfuhr durch sonstige Unternehmen		nach Aufwand	nach Aufwand	nach Aufwand
Entsorgungskosten je Hauskläranlage bzw. Sammelgrube z. B. nach berechnetem Zeitaufwand usw.				
Verwaltungskosten je Bescheidfall		8,00	8,00	10,00
Gesamte Festkosten je entsorgter Hauskläranlage bzw. abflusslose Grube			ab 2021 nach Aufwand zuzüglich 8,00 € bzw. ab 2023	
	a) - d)		10,00 € Verwaltungskosten je Bescheidfall	

- alle Beträge in Euro -

1. Gesamtkosten des Betriebs der ARA Lauenbrück (ohne Kanalnetz)

	<u>2021</u>	<u>2022</u>	<u>2023</u>
<u>1.1 Kalkulatorische Kosten</u>			
Kalkulatorische Abschreibungen	157.057	197.057	202.315
Verzinsung des Anlagekapitals	0	0	0
Summe	157.057	197.057	202.315
<u>1.2. Laufende Betriebskosten</u>			
Personalaufwand (80 % = ARA)	193.785	215.680	245.920
Unterhaltung der Grundstücke und baulichen Anlagen	18.423	20.000	20.000
Geräte, Ausst.- u. Ausrüstungsgegenstände	5.132	9.000	9.000
Bewirtschaftungskosten	28.759	36.600	40.000
Haltung von Fahrzeugen (80% = ARA)	4.653	3.600	3.600
Dienst- und Schutzkleidung	1.583	4.000	4.000
Aus- und Fortbildung	410	2.000	2.000
Besondere Betriebsaufwend. (Strom, Flockungs- und Fällmittel)	79.195	80.000	260.000
Sonst. Dienstleistungen (Klärschlammmentsorg. Untersuch. usw.)	10.890	50.000	50.000
Abwasserabgabe	15.103	14.500	14.500
Geschäftsaufwendungen	714	2.000	2.000
Steuern, Versicherungen, Schadenfälle (60 % ARA)	10.430	10.500	10.800
Rückstellung Klärschlammmentsorgung	23.000	50.000	50.000
Summe laufende Betriebskosten	392.077	497.880	711.820
Gesamtkosten	549.134	694.937	914.135

1. Ermittlung der Abschreibungen für Abnutzung (AfA) der ARA Lauenbrück (ohne Kanalnetz)

			AfA Satz	AfA Kapital	2021	AfA Kapital	2022	AfA Kapital	2023
1.	ARA bautechnisch		2%	3.280.700	65.614	3.280.700	65.614	3.280.700	65.614
2.	ARA maschinentechnisch		8%	448.500	35.880	448.500	35.880	504.600	40.368
3.	ARA EDV		20%	0	0	0	0	0	0
4.	ARA Mess-, Regel-, Labor-, Analysegeräte		7,7%	236.400	18.203	236.400	18.203	246.400	18.973
5.	Klärschlammveredlungsanlage		4,0%	934.000	37.360	1.934.000	77.360	1.934.000	77.360
	Summen AfA				157.057		197.057	5.965.700	202.315

Umrechnung nach der Schmutzkonzentration

Die Reinigung des Abwassers aus abflusslosen Gruben und des Fäkalschlamm erfordert wegen seiner Schmutzkonzentration einen höheren Aufwand als die Reinigung des Abwassers der zentralen Abwasserbeseitigung. Im Verhältnis zum Rohabwasser der zentralen Abwasserbeseitigung ist die Reinigung des Fäkalschlamm aus den Hauskläranlagen 17-mal und des Abwassers aus abflusslosen Gruben 3,33-mal so kostenintensiv (siehe bisherige Kalkulation).

Danach errechnen sich die Mengenteile nach dem Verschmutzungsgrad wie folgt:

	2021	2022	2023
1. Abwasser der zentralen Abwasserbeseitigung (x 1)	334.108 m³	340.000 m³	342.000 m³
2. Abwasser der dezentralen Abwasserbeseitigung:			
2.1. Fäkalschlamm aus Hauskläranlagen (x 17)	1.530 m³	1.530 m³	1.530 m³
2.2. Abwasser aus abflusslosen Gruben (x 3,33)	67 m³	67 m³	67 m³
Gesamtmenge	335.705 m³	341.597 m³	343.597 m³

Gesamtkosten der ARA für die Abwasserreinigung in Euro:
Kosten je m³ in Euro:

Kostenanteil der dezentralen Abwasserbeseitigung

1. Fäkalschlamm aus Hauskläranlagen in Euro:	2.503,08	3.112,02	4.069,80
2. Abwasser aus abflusslosen Gruben in Euro:	108,96	135,46	177,16

2. Verteilung der Gesamtkosten

Unter Berücksichtigung der Abwassermenge und des Verschmutzungsgrades sind die Kosten auf folgende Abwasserbereiche zu verteilen:

- 2.1. Zentrale Abwasserbeseitigung
- 2.2. Dezentrale Abwasserbeseitigung:
 - 2.2.1 Fäkalschlamm aus Hauskläranlagen
 - 2.2.2. Abwasser aus abflusslosen Gruben

In den folgenden Jahren fallen voraussichtlich folgende Abwassermengen an:

	2021	2022	2023
Zentrale Abwasserbeseitigung	334.108 m³	340.000 m³	342.000 m³
Dezentrale Abwasserbeseitigung			
1. Fäkalschlamm aus Hauskläranlagen *)	90 m³	90 m³	90 m³
2. Abwasser aus abflusslosen Gruben	20 m³	20 m³	20 m³
Gesamtmenge	334.218 m³	340.110 m³	342.110 m³

*) Im Rahmen der Regelabfuhr werden jährlich durchschnittlich ca. 90 m³ Fäkalschlamm in der ARA gereinigt.