

**Gebührenbedarfsberechnung
für die mobile Abwasserentsorgung in
der Stadt Luckenwalde und der Gemeinde
Nuthe Urstromtal**

mit Grundgebühren

mobile Abwasserentsorgung

Gebührenbedarfsberechnung zur BV 7142/2020
Kalkulationszeitraum: 01.01.2021- 31.12.2021

in Euro (brutto)

I. Ausgaben		PLAN gesamt	
1. fixes Betreiberentgelt			
a) Fäkalien aus Sammelgruben (SG):	404.135,90	€ pro Jahr	404.135,90
a.a) anteilig Wohn- und Gewerbegrundstücke	356.018,81		356.018,81
a.b) anteilig Garten- und Erholungsgrundstücke	48.117,09		48.117,09
b) Fäkalschlamm aus KKA:	1.438,71	€ pro Jahr	1.438,71
2. variables Betreiberentgelt			
a) Fäkalien aus Sammelgruben:	85.000	cbm a	4,43 €/cbm
a.a) anteilig Wohn- und Gewerbegrundstücke	82.816	cbm a	4,43 €/cbm
a.b) anteilig Garten- und Erholungsgrundstücke	2.184	cbm a	4,43 €/cbm
b) Fäkalschlamm aus KKA:	266	cbm a	14,11 €/cbm
3. Defizitvortrag 2019 SG Wohnen u. Gewerbe	7.279,84	€	Faktor 1
4. Defizitvortrag 2019 SG Garten u. Erholung	191,98	€	Faktor 1
5. Defizitvortrag 2019 Kleinkläranlagen	23,38	€	Faktor 1
Ausgaben gesamt:			793.464,02

II. Einnahmen		PLAN gesamt	
6. Gebühren für Abwasserentsorgung aus Sammelgruben für Wohn- und Gewerbegrundstücke		730.263,30	
E aus Grundgebühren (E Gb)			65.697,60
E aus Schlauchgebühr (E SGb)			44.522,54
E aus Mengengebühren	82.816 cbm x	7,49 €/cbm	620.043,16
7. Gebühren für Abwasserentsorgung aus Sammelgruben für Garten- und Erholungsgrundstücke		57.986,56	
E aus Grundgebühren (E Gb)			32.980,80
E aus Schlauchgebühr (E SGb)			10.812,46
E aus Mengengebühren	2.184 cbm x	6,50 €/cbm	14.193,30
8. Gebühren für Klärschlamm Entsorgung aus Kleinkläranlagen		5.214,16	
E aus Mengengebühren	266 cbm x	19,60 €/cbm	5.214,16
E aus Schlauchgebühr (E SGb)			0,00
Einnahmen gesamt:			793.464,02

III. Gebührenkalkulation	a) Gebühr f. Wohn- u. Gewerbegrundstücke	
Ermittlung Mengengebührensatz:		
<u>I 1.a.a + I 2.a.a + I 3. - II 6. E Gb - II 6. E SGb</u> durchschnittliche Schmutzwassermenge	<u>620.043,16</u> 82.816	Euro = 7,49 €/cbm cbm
	b) Gebühr f. Garten u. Erholungsgrundstücke	
<u>I 1.a.b + I 2.a.b + I 4. - II 7. E Gb - II 7. E SGb</u> durchschnittliche Schmutzwassermenge	<u>14.193,30</u> 2.184	Euro = 6,50 €/cbm cbm
	c) Gebühr f. Kleinkläranlagen	
<u>I 1.b + I 2.b + I 5. - II 8. SGb</u> durchschnittliche Schmutzwassermenge	<u>5.214,16</u> 266	Euro = 19,60 €/cbm cbm

Ermittlung der Grundgebühren mobile Abwasserentsorgung 2021								
Größe		Anzahl	davon Garten- u. Erholungs- grundstücke	Faktor	Grundgebühr gesamt		davon Garten- u. Erholungs- grundstücke	davon Wohn- u. Gewerbe- grundstücke
nach MID					€/Mon.	Einnahmen €/a		
QN 1,5	Q3- 2,5	1.604	665	1,0	4,00	76.992,00	31.920,00	45.072,00
QN 2,5	Q3- 4	223	13	1,7	6,80	18.196,80	1.060,80	17.136,00
QN 3,5	Q3- 6,3	2	0	2,3	9,20	220,80	0,00	220,80
QN 6	Q3- 10	7	0	4,0	16,00	1.344,00	0,00	1.344,00
QN 10	Q3-16	3	0	6,7	26,80	964,80	0,00	964,80
QN 15	Q3- 25	2	0	10,0	40,00	960,00	0,00	960,00
QN 25	Q3- 40	0	0	16,7	66,80	0,00	0,00	0,00
QN 40	Q3- 63	0	0	26,6	106,40	0,00	0,00	0,00
QN 60	Q3- 100	0	0	40,0	160,00	0,00	0,00	0,00
QN 100	Q3- 160	0	0	66,7	266,80	0,00	0,00	0,00
QN 150	Q3- 250	0	0	100,0	400,00	0,00	0,00	0,00
Gesamt		1.841	678			98.678,40	32.980,80	65.697,60

Zuordnung der Abfuhrten und der Abfuhrmengen für Abwasser aus Sammelgruben für Wohn- und Gewerbegrundstücke sowie für Garten- und Erholungsgrundstücke

	Anzahl der Abfuhrten	Abfuhrten in %	Abfuhrmenge in m ³
Garten- und Erholungsgrundstücke	1.010,00	11,91	2.184,00
Wohn- und Gewerbegrundstücke	7.473,00	88,09	82.816,00
gesamt	8.483,00	100,00	85.000,00

Mengenverhältnisse gesamte mobile Abwasserentsorgung

	Abfuhrmenge in m ³	Abfuhrten in %
Garten- und Erholungsgrundstücke	2.184,00	2,56
Wohn- und Gewerbegrundstücke	82.816,00	97,13
Kleinkläranlagen	266,00	0,31
gesamt	85.266,00	100,00

Ermittlung der Zusatzgebühr für das Auslegen des Saugschlauches über 10m hinaus im Kalkulationszeitraum 2021

Stundenverrechnungssatz Fahrer in € (brutto)	55,34			
Zeitaufwand für das Auslegen Standardsaugschlauchs in min (Standardlänge 3m)	2,00			
Zusatzgebühr pro m	1,84			
auszulegende Gesamtschlauch- länge in m pro Jahr	30.000,00	24.138,00	5.862,00	-
Erträge aus der Zusatzgebühr	55.335,00	44.522,54	10.812,46	-
		Anteil Wohn- und Gewerbegrundstücke	Anteil Garten- und Erholungsgrundstücke	Anteil Kleinkläranlage

Kläranlagenkosten		Gesamtkosten Kläranlage		KA Gesamt	Kanal-abwasser	Becken-abwasser	Fäkalien	Klärschlamm aus KKA	
		Ist 2018	2018/2019						
Menge auf KA	m³/a			1.050.266	950.000	15.000	85.000	266	
Mengenanteil auf KA	%			99,99	90,45	1,43	8,08	0,03	
							99,63	0,37	
Schmutzstoffe CSB	kg/m³			-	0,75	0,00	0,92	15,00	
Schmutzfracht CSB	kg/a			794.690	712.500	0	78.200	3.990	
Frachtanteil auf KA	%			99,99	89,66	0,00	9,83	0,50	
		Kalk.							
		Ist 2018	2018/2019	2020	2021	2020/2021			
Fixes Entgelt in TEUR									
Abschreibungen		423	399	391	541	466			
/j. Auflö. BKZ / Erstattg. HA		0	0	0	0	0			
/j. Auflö. FM, Erstattg. AW-Abgabe		0	0	0	0	0			
+ Fremdleistungen		325	210	235	235	235			
+ Personalkosten		539	563	557	568	563			
+ Zinsen		48	119	65	78	72			
+ Sonstiger betrieblicher Aufwand		31	20	25	25	25			
/j. Erträge aus aktivierte Eigenleistung		0	0	0	0	0			
/j. Zinserträge		0	0	0	0	0			
+ Sonst. Steuern		5	1	5	5	5			
+ Wagnis- und Gewinnaufschlag (1%)			13	13	15	14			
= Fixe Kosten für Gemeinkosten		1.371	1.324	1.347	1.654	1.502			
+ 13 % Gemeinkosten			172	175	215	195			
+ Steuern darauf (GewSt)			5	3	4	4			
= Fixes Entgelt		1.371	1.501	1.525	1.873	1.699.000 €	1.536.746 €	24.296 €	137.309 €
Variables Entgelt in TEUR									
Aufw. für Roh-, Hilfs- und Betriebsstof		293	300	300	300				
+ Abwasserabgabe		80	80	80	80				
+ Sonstiger betrieblicher Aufwand (Fahrzeuge, Porto)		5	7	7	7				
/j. Sonstige betriebliche Erträge		1	0	0	0				
+ Wagnis- und Gewinnaufschlag (1%)			4	4	4				
= Variable Kosten für Gemeinkosten		377	391	391	391				
+ 13 % Gemeinkosten			51	51	51				
+ Steuern darauf (GewSt)			0	0	0				
= Variables Entgelt			442	442	442	442.000 €	396.297 €	0 €	43.449 €
									2.210 €
				Summe:	2.141.000 €	1.933.043 €	24.296 €	180.758 €	2.720 €

Betreiberentgelt Mobile Entsorgung	Transport Mobile Entsorgung			Reinigung auf Kläranlage		Betreiberentgelt	
	Mobile Entsorgung	Fäkalien aus Sammelgruben	Fäkalschlamm aus KKA	Fäkalien aus Sammelgruben	Fäkalschlamm aus KKA	Fäkalien aus Sammelgruben	Fäkalschlamm aus KKA
Fixes Entgelt							
Abschreibungen	(TEUR)	31					
/./ Auflö. KAB / Erstattg. HA	(TEUR)						
/./ Auflö. FM	(TEUR)						
+ Aufw. für bezogene Leistungen	(TEUR)	51					
+ Personalkosten	(TEUR)	94					
+ Kalkulatorische Zinsen	(TEUR)	8					
+ Sonstiger betrieblicher Aufwand	(TEUR)	12					
/./ Erträge aus aktivierte Eigenleistung	(TEUR)						
/./ Sonst. betriebl. Erträge (ohne RW u. Fäkalien (Vermietung, Nebenleistung, Kostenerstattung)	(TEUR)						
/./ Zins-, Skontoerträge, Mahngebühren	(TEUR)						
+ Sonst. Steuern	(TEUR)	3					
+ Wagnis- und Gewinnaufschlag (1%)	(TEUR)	2					
= Fixe Kosten	(TEUR)	201					
+ Steuern (GewSt)	(TEUR)	2					
= Fixes Entgelt	(TEUR)	203	202.301	699	137.309	510	339.610
Variables Entgelt							
Aufw. für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	(TEUR)	2					
befristete Dienstleistung für 6 Monate	(TEUR)	240					
+ Sonstiger betrieblicher Aufwand	(TEUR)	26					
(Fahrzeuge, Porto, Telefon)	(TEUR)						
/./ Sonstige betriebliche Erträge	(TEUR)						
(Periodenfremde, Sonderverträge; ohne RW)							
+ Wagnis- und Gewinnaufschlag (1%)	(TEUR)	3					
= variable Kosten	(TEUR)	271					
+ Steuern (GewSt)	(TEUR)	3					
= Variables Entgelt	(TEUR)	274					
	(TEUR)	274	273.057	943	43.449	2.210	316.506
Abwassermenge	(cbm)						85.000
= Entgelt pro Kubikmeter	(EUR/cbm)						3,72360
							11,85338