

Beschlussvorlage Nr. SG/2023/250 BV

Federführend: Bauen, Klimaschutz und Umwelt		Status: öffentlich
Beratungsfolge:		
Datum	Gremium	Zuständigkeit
16.11.2023	Ausschuss für Klimaschutz, Umwelt, Planung, Wirtschaft und Verkehr	Vorberatung
07.12.2023	Samtgemeindevorstand	Vorberatung
14.12.2023	Rat der Samtgemeinde Sottrum	Entscheidung

Abwasserbeseitigung;

hier: Gebührenbedarfsberechnung der dezentralen Schmutzwasserbeseitigung 2023

Sachverhalt:

Für den Betrieb der dezentralen Abwasserbeseitigungsanlage der Samtgemeinde Sottrum habe ich den Aufwand und die Erträge der Jahre 2020 bis 2022 abgerechnet und den Bedarf für 2024 bis 2026 neu kalkuliert. Aufgrund des relativ kleinen Gebührenhaushalts ergab die Bedarfsermittlung, dass sich in der vergangenen Abrechnungsperiode Überschüsse in Höhe von rd. 4.000 € gebildet haben, die ich an die Gebührenpflichtigen weitergeben möchte. Die Belastung für die Anlagenbetreibenden wird sich dadurch reduzieren. Auch die jetzt durchgeführte Ausschreibung der dezentralen Abwasserbeseitigung lässt keine Mehrkosten in den nächsten Jahren vermuten.

Ich beabsichtige daher folgende Anpassung:

Arbeitspreis je m ³	bisher seit 2021	neu ab 2024	Verringerung
Fäkalschlamm aus Kleinkläranlagen	51,62 €	43,76 €	7,86 €
Abwasser aus abflusslosen Gruben	27,93 €	18,39 €	9,54 €

Die Kosten der Sondereinsätze werden separat abgerechnet und orientieren sich allein an den ausgeschriebenen Konditionen.

Einzelheiten der Kalkulation sind aus der beigelegten Gebührenbedarfsberechnung 2023 zu entnehmen.

Beschlussvorschlag:

Der Samtgemeinderat beschließt die vorgelegte Gebührenbedarfsberechnung der dezentralen Schmutzwasserbeseitigung 2023. Die Gebühren werden ab 2024 angepasst.

Betr.: Abwasserbeseitigung in der Samtgemeinde Sottrum

hier: Gebührenbedarfsberechnung der dezentralen Schmutzwasserbeseitigung 2023

I. Allgemeines zur Betriebs- und kalkulatorischen Kostenermittlung:

Die Gebührenkalkulation ist nach betriebswirtschaftlichen Grundsätzen vorzunehmen. Aus dem in § 5 Abs. 2 Satz 1 NKAG verwendeten „wertmäßigen Kostenbegriff“ ergibt sich, dass die über Benutzungsgebühren zu refinanzierenden Kosten betriebsbedingt, d.h. für die Leistungserstellung erforderlich sein müssen.

Gebührenfähige Kosten im Sinne von § 5 NKAG sind laufende Betriebskosten (§ 5 Abs. 2 Satz 1 NKAG), Gemeinkosten einschließlich anteilige Kosten für Verwaltungsleitung, Entgelte für die Inanspruchnahme von Fremdleistungen, Abschreibungen sowie angemessene Verzinsung des aufgewandten Kapitals (§ 5 Abs. 2 Satz 4 NKAG).

Aufgabe der Kostenrechnung ist die Ermittlung der für die Erstellung einer Leistung entstandenen Kosten. Für die Einrichtung der dezentralen Schmutzwasserbeseitigung wird eine Kostenartenrechnung betrieben. Diese unterteilt sich in grober Aufteilung nach Betriebskosten und kalkulatorischen Kosten.

- Betriebskosten:**
- a) Personalkosten
 - b) Sach- und Instandhaltungskosten
 - c) Stromkosten Kläranlage
 - d) Verwaltungskosten
 - e) Transportkosten

Der Aufwand ist aufgrund der tatsächlichen Verbräuche und Kosten ermittelt. Die Verwaltungskosten werden mit 15 % der Personalkosten veranschlagt.

Kalkulatorische Kosten:

Unter dem Begriff der kalkulatorischen Kosten ist ein rechnerischer Betrag zu verstehen, der eine angemessene Abschreibung und eine angemessene Verzinsung des Anlagekapitals vorsieht.

Die kalkulatorischen Kosten sind für die kostenrechnenden Einrichtungen zu ermitteln.

- **Kalkulatorische Zinsen:**

Kalkulatorische Zinsen fallen nicht an, da das Abzugskapital das Anlagekapital übersteigt (siehe aktuelle Gebührenbedarfsberechnung für die zentrale Schmutzwasserbeseitigung).

- **Die angemessene Abschreibung**

Die Abschreibung erfasst den Werteverzehr von Vermögensgegenständen des Anlagevermögens. Sie erfolgt planmäßig auf Basis der Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten, welche ihrerseits über die voraussichtliche Nutzungsdauer verteilt werden. Die Abschreibung muss „angemessen“ sein. Sie ist nach der mutmaßlichen Nutzungsdauer zu ermitteln. Die Abschreibungen sind nach § 5 Abs. 2 Satz 4 NKAG nach Nutzungsdauer gleichmäßig zu bemessen (lineare Abschreibung) Eine degressive oder progressive Abschreibung ist nicht zulässig. Dies gilt auch, wenn der Wertverzehr ungleichmäßig, also degressiv oder progressiv verläuft.

Abschreibungen haben Aufwandscharakter. Die geplanten Abschreibungen sind im Ergebnishaushalt zu veranschlagen.

Die Kosten der dezentralen Abwasserbeseitigung bestehen aus den Transport- und den Reinigungskosten. Dabei sind die Aufwendungen für den Transport abhängig von der Anzahl der Einsätze und der abgefahrenen Menge. Der Aufwand für die Behandlung der Medien auf der Kläranlage ist zudem wesentlich abhängig von der angedienten Schmutzfracht. Diese Parameter sind bei der Aufwandsverteilung zu berücksichtigen. Somit wird neben einer Grundgebühr je Veranlagungsfall (Einsatz) eine mengenmäßige Gebühr getrennt für den Fäkalschlamm aus Kleinkläranlagen und das Abwasser aus abflusslosen Sammelgruben ermittelt.

II. Ermittlung der Belastung der Kläranlage durch die dezentrale Schmutzwasserbeseitigung

Die Bedarfsermittlung für die Einrichtung der dezentralen Schmutzwasserbeseitigung steht im engen Zusammenhang mit der Bedarfsermittlung für die zentrale Schmutzwasserkanalisation. Beide Einrichtungen nutzen die Kläranlage Sottrum zur Reinigung der anfallenden Schmutzfrachten. Es ist zu ermitteln, welche Kostenanteile der Reinigung des Fäkalschlammes und des Abwassers aus abflusslosen Sammelgruben zuzurechnen sind.

Wesentlich für die Kostenermittlung ist die Feststellung der Belastung der Kläranlage durch die nutzenden Einrichtungen. Neben dem Schmutzwasser aus der zentralen Kanalisation sind auch noch die Massen für den Schlamm aus den Kleinkläranlagen und dem Abwasser aus den abflusslosen Sammelgruben getrennt zu ermitteln.

Es wird zunächst anhand der Zulaufwerte der Verschmutzungsgrad ermittelt. Das „frische“ Abwasser aus dem zentralen Kanalnetz erhält dabei den Faktor 1. Der Verschmutzungsgrad wird mit den ankommenden Mengen multipliziert. Die so ermittelten Recheneinheiten ergeben dann den Anteil, der für die jeweiligen Leistungen in Ansatz gebracht werden.

• Ermittlung des Verschmutzungsgrads (VG)

Der Verschmutzungsgrad wird anhand der BSB₅-Belastung im Zulauf festgelegt. Dabei ergaben sich bei Stichproben von angedientem Fäkalschlamm auf der Kläranlage Sottrum folgende Werte:

Zulauf zentrale Kanalisation:	250 mg/l BSB ₅	Faktor 1
Abflusslose Sammelgrube:	500 mg/l BSB ₅	Faktor 2
Fäkalschlamm aus Kleinkläranlage:	5.000 mg/l BSB ₅	Faktor 20

Die ermittelten Verschmutzungsgrade liegen in Bereichen, die auch von benachbarten Kläranlagen festgestellt wurden. Zum Fäkalschlamm aus Kleinkläranlagen hat der VGH Baden-Württemberg festgestellt, dass ein Multiplikator 25 gegenüber einem Kubikmeter häuslichem Abwasser aus der Mischkanalisation sachgerecht sei.

• Ermittlung der Kostenanteile an der zentralen Abwasseranlage

Zur Ermittlung der Kostenanteile der Behandlung des Fäkalschlammes und des Abwassers aus Sammelgruben erfolgt folgende Berechnung:

	SWK	KKA	ASG
2020	628.950 m ³	136,5 m ³	258,5 m ³
2021	644.402 m ³	187,5 m ³	289,0 m ³
2022	626.380 m ³	139,5 m ³	222,5 m ³
Durchschnitt	633.244 m³	155 m³	257 m³
VG	1	20	2
RE	633.244	3.090	513,33
v. H.		0,49 %	0,08 %

Die Kosten der Abwasserbehandlung werden somit zu 0,49 % durch den Fäkalschlamm aus Kleinkläranlagen und zu 0,08 % durch Abwasser aus Sammelgruben verursacht. Entsprechen diesen Anteilen sind die Gebühren zu kalkulieren.

III. Kostenermittlung der dezentralen Schmutzwasserbeseitigung

	2024	2025	2026	Bedarf '24
1. Personalkosten	270.000,00 €	280.000,00 €	290.000,00 €	280.000,00 €
538100.426100 (Besondere Aufwendungen für Beschäftigte)	13.000,00 €	13.000,00 €	13.000,00 €	13.000,00 €
2. Sach- und Instandhaltungskosten				
538100.421100 anteilig (Unterhaltung Grundstücke + bauliche Anlagen)	2.500,00 €	2.625,00 €	2.750,00 €	2.625,00 €
538100.422100 anteilig (Unterhaltung bewegliches Vermögen)	1.500,00 €	1.625,00 €	1.750,00 €	1.625,00 €
538100.422101 (Prüfung ortsveränderlicher Betriebsmittel)	- €	500,00 €	- €	166,67 €
538100.422200 (geringwertige Vermögensgegenstände)	5.000,00 €	5.000,00 €	5.000,00 €	5.000,00 €
538100.424100 anteilig (Bewirtschaftung)	65.000,00 €	65.000,00 €	65.000,00 €	65.000,00 €
538100.425100 anteilig (Haltung von Fahrzeugen)	3.250,00 €	2.250,00 €	2.250,00 €	2.583,33 €
538100.423200 (Leasingkosten)	6.000,00 €	6.300,00 €	6.300,00 €	6.200,00 €
538100.442900 (Mitgliedsbeiträge)	1.200,00 €	1.200,00 €	1.200,00 €	1.200,00 €
538100.429100 anteilig Vererdung (sonstige Dienstleistungen)	28.000,00 €	28.000,00 €	28.000,00 €	28.000,00 €
538100.443100 anteilig (Geschäftsaufwendungen)	4.000,00 €	4.000,00 €	4.000,00 €	4.000,00 €
3. Stromkosten				
538100.424101 (Kläranlage)	120.000,00 €	140.000,00 €	140.000,00 €	133.333,33 €
538100.424102 (Pumpwerke)	- €	- €	- €	- €
4. Verwaltungskosten				
538100.481100 (Aufw. int. Leistungsbez.) 15% der Personalkosten	40.500,00 €	42.000,00 €	43.500,00 €	42.000,00 €
538100.442100 (Gewässerschutzbeauftragter)	800,00 €	800,00 €	800,00 €	800,00 €
5. Abwasserabgabe				
538100.444100 (Versicherung, Abwasserabgabe)	27.000,00 €	27.000,00 €	27.000,00 €	27.000,00 €
6. Ablesekosten				
538100.429100 (sonstige Dienstleistungen)				- €
7. Kalkulatorische Kosten				
538100.471100 (Abschreibungen), anteilig	195.000,00 €	205.000,00 €	215.000,00 €	205.000,00 €
Rückstellungen	78.000,00 €	78.000,00 €	78.000,00 €	78.000,00 €
Zinsen	- €	- €	- €	- €
8. Aufwendungen aus 538100 (Reinigungskosten), anteilig				895.533,33 €
9. Transportkosten				
538110.429100 (Transport Fäkalschlamm/Abwasser)	17.000,00 €	17.000,00 €	17.000,00 €	17.000,00 €
10. Gesamtaufwendungen				912.533,33 €
1) davon Reinigungskosten (Kosten aus dem Produkt 538100)				895.533,33 €
2) davon Transportkosten (Kosten aus dem Produkt 538110)				17.000,00 €
a) davon Einsätze gem. Abfuhrplan				16.500,00 €
b) davon Sondertransporte				500,00 €
3) Vortrag Kostenüberdeckung				- 4.137,99 €

IV. Gebührenbedarfsermittlung

Durch die Benutzungsgebühren sind die kompletten Transportkosten und die entsprechend der Kläranlagenbelastung gewichteten Reinigungskosten abzudecken.

Die umlagefähigen Transport- und Reinigungskosten werden je angedienten Kubikmeter Fäkalschlamm bzw. Abwasser aus abflusslosen Sammelgruben vergütet. Vorab wird für jede Transportfahrt ein Entsorgungssockelpreis erhoben, um den Grundaufwand (An- und Abfahrt, etc.) abdecken zu können. Sondereinsätze (Transportfahrten an Feiertagen, an Wochenenden oder nachts) werden mit einem gesonderten Gebührentarif versehen. Diese Kosten bleiben bei der Berechnung der Grund- und Mengengebühr unberücksichtigt.

Grundlagen der Gebührenberechnung sind folgende Parameter:

- **Transporte**

Transportfahrten	85 Stück
Fäkalschlamm	155 m ³
Abwasser aus Sammelgruben	<u>257 m³</u>
Gesamtmenge dezentral	412 m ³

- **Kostenanteil an der Kläranlage (siehe unter II.)**

Fäkalschlamm aus KKA	0,49 %
Abwasser aus abflusslosen Sammelgruben	0,08 %

- **Umlagefähige Kosten (siehe unter III.)**

Reinigungskosten aus 538100	895.533,33 €
Transportkosten	17.000,00 €
a) davon Einsätze gem. Abfuhrplan	16.500,00 €
b) davon Sondertransporte	500,00 €

Anteilige Reinigungskosten auf der Kläranlage (Reinigungskosten x Kostenanteil):

Fäkalschlamm aus KKA	895.533,33 €	x	0,49%	=	4.369,88 €
Abwasser aus ASG	895.533,33 €	x	0,08%	=	725,96 €

- **Entsorgungssockelpreis**
Kosten für Grundleistungen wie Anfahrt, Grubenöffnung und Auslegen des Saugschlauches

Grundgebühr je Transportfahrt (70,00 € x 85 Stück)	5.950,00 €
verbleiben ungedeckte Kosten von 17.000,00 €	10.550,00 €
+ vorgetragene Kostenüberdeckung	<u>- 4.137,99 €</u>
= ungedeckte Transportkosten	6.412,01 €
davon durch KKA (155/412)	2.412,29 €
davon durch ASG (257/412)	3.999,73 €

- **Berechnung der Transport- und Behandlungsgebühr**

Fäkalschlamm aus Kleinkläranlagen =

Reinigungskosten + ungedeckte Transportkosten/ Fäkalschlammmenge

Reinigungskosten	4.369,88 €
+ ungedeckte Transportkosten	<u>2.412,29 €</u>
= Summe	6.782,16 €
: Fäkalschlamm	155 m ³
Gebühr je m ³ Fäkalschlamm	<u>43,76 €</u>

Abwasser aus abflusslosen Sammelgruben =

Reinigungskosten + ungedeckte Transportkosten/ Abwassermenge

Reinigungskosten	725,96 €
+ ungedeckte Transportkosten	<u>3.999,73 €</u>
= Summe	4.725,68 €
: Abwasser	257 m ³
Gebühr je m ³ Abwasser	<u>18,39 €</u>

V. Festsetzungen

Zur Deckung des anfallenden Aufwandes der dezentralen Schmutzwasserbeseitigung werden folgende Gebühren erhoben:

1. Entsorgungssockelpreis

- | | |
|---|----------------------------|
| a. Grundpreis pauschal je Transportfahrt | 70,00 € je Transportfahrt |
| b. Zulage zum Grundpreis für Transportfahrt außerhalb des Abfuhrplanes als Einzelauftrag, | 91,48 € je Transportfahrt |
| c. Zulage zum Grundpreis für eine Transportfahrt außerhalb des Abfuhrplanes als Noteinsatz | 269,77 € je Transportfahrt |
| d. Zulage zum Grundpreis für eine Transportfahrt in Bedarfsfällen außerhalb der normalen Arbeitszeiten (nachts, Sonnabend, Sonntag, Feiertag) | 269,77 € je Transportfahrt |

2. Arbeitspreis

- | | |
|---|---------------------------|
| a. Fäkalschlamm aus Kleinkläranlagen | 43,76 € je m ³ |
| b. Abwasser aus abflusslosen Sammelgruben | 18,39 € je m ³ |