

Nr.: 140-XVI./2019

■ Dezernat	I – Finanzen, Zentrales Management & Bildung	24.09.2019
■ Beteiligung	Eigenbetrieb Abfallwirtschaft (EAL)	
■ Verfasser/-in	Steffan, Johannes	
■ Telefon	07621 410-1480	

Beratungsfolge	Status	Datum
Umweltausschuss und Betriebsausschuss Abfallwirtschaft Landkreis Lörrach	öffentlich	09.10.2019

Tagesordnungspunkt

Hausmüllfassung - Erneuerung der Identifikations- und Funktechnik in den Müllschleusen

Beschlussvorschlag

Die Müllschleusen im Landkreis Lörrach werden mit einer neuen Identifikations- und Funktechnik ausgestattet. Der Auftrag zur Lieferung der Komponenten, die Umrüstung der Müllschleusen sowie die Aufrechterhaltung der Datenübertragung (Funk und Support) wird nach europaweiter Ausschreibung an die Fa. MOBA Mobile Automation AG aus Dresden vergeben. Die Auftragssumme beträgt 577.114 € brutto (484.970 € netto). Davon entfallen 398.614 € (brutto) einmalig auf die Beschaffung und Umrüstung sowie 178.500 € (brutto) auf die Datenübertragung und Support für einen Zeitraum von fünf Jahren.

Bezug zum Wirtschaftsplan

■ **Personelle Auswirkungen:** nein ja, ggf. Erläuterung

■ **Finanzielle Auswirkungen:** nein ja,

im Erfolgsplan

Aufwand	Ertrag	einmalig in	wiederkehrend
	€	€	

im Vermögensplan

Ausgabe	Einnahme	einmalig in	wiederkehrend
	€	€	€

Mittelbereitstellung - in EUR -

im Wirtschaftsplan	2019	2020	2021	2022	ab 2023
erforderlich	266.000 €	169.000 €	36.000 €	36.000 €	36.000 €
geplant	120.000 €	169.000 €	36.000 €	36.000 €	36.000 €
nicht geplant	144.000 €				

■ **Deckungsvorschlag** (wenn Mittelbedarf größer als Plan):

Die für das Jahr 2019 nicht geplanten Mittel können aus überplanmäßigen Gebühreneinnahmen finanziert werden.

Hinweis: Der Ansatz 2019 sah eine sukzessive Umstellung der MS in den kommenden Jahren vor. Wegen der Änderung des Funkstandards ist jedoch ein Komplettaustausch vorzunehmen.

Begründung

■ Sachverhalt

Der Eigenbetrieb Abfallwirtschaft Landkreis Lörrach betreibt im Rahmen der Restabfallentsorgung derzeit ca. 500 „Zwickauer Müllschleusen“, über die rund 15.000 Haushalte, vornehmlich in Großwohnanlagen, an die Abfallentsorgung angeschlossen sind. Das entspricht 13,4 Prozent aller Haushalte im Landkreis.

In den Müllschleusen sind 1.100 l Restmüllgefäße eingestellt, die jedoch nicht frei zugänglich sind. Der Einwurf der Abfälle erfolgt über eine Klappe mit einem 10-Liter Aufnahmevolumen. Jede Öffnung der Einwurfsklappe durch einen Zugangschip wird aufgezeichnet und ist anhand der einmaligen Transpondernummer einem einzelnen Haushalt zuordenbar. Dieses System ermöglicht die verursachergerechte Erfassung der Einwürfe und damit der gebührenpflichtigen Abfallmengen des Nutzers.

Die erfassten Einwürfe werden per Mobilfunk von den Schleusen an den EAL übermittelt und dort in das Kundenmanagementsystem Athos eingespielt. Im Gebührenbescheid werden die Einzeleinwürfe datumsgenau aufgelistet und die Nutzung verursachergerecht abgerechnet.

Der derzeit benutzte Mobilfunkprovider für die rund 500 Funkverbindungen hat den Datenübertragungsdienst auf Basis einer Sprachkanalübertragung im 2G-Netz für das Jahr 2020 abgekündigt. Auch andere Provider sind nicht in der Lage, eine langfristige Nutzung des 2G-Netzes zu gewährleisten. Um die Müllschleusen betriebsfähig zu halten, muss eine neue Steuerelektronik eingebaut werden, welche eine zukunftssichere, IP-basierte Datenübertragungstechnik (via Datenpakete) mindestens im 3G-Mobilfunknetz zur Grundlage hat.

Die bestehende Technik wurde im Wesentlichen in den Jahren 2005 bis 2008 erworben. Die elektronischen Bauteile sind im Außenbereich witterungsbedingten Belastungen ausgesetzt, zusätzlich einer mechanischen Belastung beim Öffnen der Schleusendeckel zur Leerung der Gefäße. In den letzten Jahren sind zunehmend Reparatur- und Wartungsaufwand entstanden. Einzelne Module mussten bereits vollständig ersetzt werden. Dies wird aufgrund der Abkündigung der Technik seitens des Herstellers auch nur noch begrenzt möglich sein.

Der Müllschleuseneinsatz ist Bestandteil der derzeitigen Abfallwirtschaftskonzeption. Dennoch wurde aufgrund der zu erwartenden hohen Kosten auch geprüft, ob eine Abschaffung der Müllschleusen zu einer deutlichen Kostenersparnis führen würde und welche Auswirkungen eine solche grundsätzliche Systemänderung hätte. Alternativ zu den Müllschleusen müssten die betroffenen Haushalte entweder auf Einzelgefäße oder auf von den Hausverwaltungen betreute, gemeinschaftlich genutzte Großgefäße umgestellt werden. Das Ergebnis dieser qualitativen Überprüfung und eine Gegenüberstellung der Vor- und Nachteile der Systeme findet sich in Anlage 1. Danach empfiehlt es sich in der Gesamtbetrachtung, die Müllschleusen trotz der Kostenaspekte als System beizubehalten. Insbesondere können Anreize zur Mülltrennung und Müllvermeidung nur über dieses System oder die noch teureren Einzelgefäße gesetzt werden.

Daher wurde nach einer umfassenden Markterkundung auch alternativer Technologien die Leistung zur Lieferung der Komponenten, die Umrüstung sowie die Aufrechterhaltung der Datenübertragung (Funk und Support) europaweit ausgeschrieben. Es wurde nur ein Angebot von der Firma MOBA Mobile Automation AG aus Dresden eingereicht, von der auch die aktuelle Technik in den Müllschleusen stammt. Das Angebot kann nach der Prüfung gewertet werden. Die Angebotsfirma ist aufgrund der vorliegenden Referenzen zur Auftragserledigung geeignet.

Durch die Umrüstung fallen einmalige Kosten für Hardware, Einbau, Software, Schulung und Inbetriebnahme in Höhe von rund 400.000 € (davon 2019 noch ca. 266.000 €) an. Die Kosten

für den laufenden Betrieb und die Wartung verringern sich in den fünf Jahren Vertragslaufzeit um insgesamt ca. 23.000 €.

Die neue Technik beinhaltet eine wesentlich zuverlässigere Datenübertragung per Cloud, bessere Mobilfunknetzabdeckung durch nationales und internationales Roaming, umfassendere Steuerungs- und Servicefunktionen via Internetapplikation und die Skalierbarkeit auf zukünftige Mobilfunkgenerationen. Dies reduziert den laufenden internen Pflegeaufwand des Gesamtsystems deutlich, vereinfacht zukünftige Modernisierungsmaßnahmen und kann nach der Einführungs- und Umstellungsphase auch beim Personalbedarf berücksichtigt werden.

Der EAL empfiehlt daher, das vorliegende Angebot der Firma MOBA zu beauftragen.

Marion Dammann
Landrätin

Alexander Willi
Dezernent I

Dr. Silke Bienroth
Betriebsleitung

- Anlagen
 - Anlage 1: Vor- und Nachteile der Handlungsoptionen „Anschluss Großwohnanlagen“