



Beschlussvorlage 2017/377	Referat	Baureferat
	Abteilung	Abt. 33, Tiefbau
	Verfasser(in)	Baureferat

Gremium	Termin	Vorlagenstatus
Bauausschuss	30.11.2017	öffentlich

**Straßenbeleuchtung: Pauschalierter Leuchtmittel- und Leuchtentausch "PLT+"
Auftragsvergabe**

Beschlussvorschlag:

Die Verwaltung wird ermächtigt, den Vertrag über einen „Pauschalierter Leuchtmittel- und Leuchtentausch „PLT+“ in der Fassung des Angebots vom 24.07.2017 mit [REDACTED] abzuschließen.

Dem Stadtrat werden folgende Veränderungen für die Haushaltsberatungen 2018 empfohlen:

Verwaltungshaushalt 2018ff:

HH-Stelle 6709.5133	Kürzung Material	- 4.000 €
HH-Stelle 6709.6342	Kürzung Strom	- 82.000 €
HH-Stelle 6709.6360	Erhöhung Dienstleistungen	+ 109.000 €

anwesend:	für den Beschluss:	gegen den Beschluss:
------------------	---------------------------	-----------------------------



Sachverhalt:

Die Stadt Friedberg ist seit ca. 10 Jahren bemüht, die energetische Effizienz bei der Straßenbeleuchtung zu verbessern. Nach dem Pilotprojekt 2007/2008 zum Thema „Energieeffiziente Gestaltung der Straßenbeleuchtung“ wurden zunächst Halogen-Metallampfen eingesetzt, weil damals die heute gängige LED-Technik noch nicht wirtschaftlich darstellbar war.

Zwischenzeitlich werden bei der Stadt Friedberg alle neuen Straßenbeleuchtungen und alle Umrüstungen mit LED-Leuchten ausgeführt. Für letzteres hat der Stadtrat in den vergangenen Jahren kontinuierlich Mittel im Haushalt zur Verfügung gestellt. Dabei hatte die Umrüstung der Straßenbeleuchtung zuletzt insbesondere folgende Gründe:

1. Austausch von Quecksilberdampflampen (HQL), die seit 01.04.2015 nicht mehr vertrieben werden dürfen.
Dies geschah im Rahmen sog. Retrofit-Maßnahmen je nach Leuchtentyp entweder mittels Leuchtmitteltausch oder durch den Austausch des Beleuchtungsmoduls.
2. In diesem Zuge teilweise Komplett-Austausch alter Leuchten (z. T. über 40 Jahre): Ersatzteilproblematik, ...
Hierbei wurde ein Leuchtenmodell ausgewählt, das es in verschiedenen Größen und als Aufsatz-/Ansatz-Variante gibt, um eine möglichst große Einheitlichkeit zu gewährleisten.

Darüber hinaus verfügen die neuen Leuchten z. T. über eine autarke Leistungsreduzierung für die nächtlichen Stunden. Insbesondere an beleuchteten Außerortswegen (Haberskirch, Stätzling, P+R Friedberg West, Schützenheim Harthausen) wurde auch das sog. „bewegte Licht“ eingesetzt, wo die Straßenbeleuchtung im Regelzustand auf 10 % Energieverbrauch reduziert betrieben wird – und nur im Fall eines detektierten Fußgängers bzw. Radfahrers für einige Minuten hochgefahren wird.

Die Straßenbeleuchtung der Stadt Friedberg weist zwischenzeitlich ca. 5.000 Leuchtmittel in ca. 4.300 Leuchten auf, von denen mittlerweile etwas über 20 % mit LED betrieben werden.

Nicht zuletzt aufgrund der Erkenntnisse aus den Bestrebungen der Stadt Friedberg hat die [REDACTED] [REDACTED] zwischenzeitlich ein Angebotspaket für die Kommunen im Versorgungsgebiet entwickelt, das sich „Pauschalierter Leuchtmittel- und Leuchtentausch (kurz: PLT+)“ nennt. Dabei werden sämtliche Leuchtstellen auf die Machbarkeit zum Umbau auf LED-Technik geprüft und als Konzept der Kommune angeboten. Für alle Maßnahmen übernimmt [REDACTED] eine 8-jährige Garantie! Außerdem werden auch alle weiteren Nicht-Quecksilberdampflampen gleichwertig ausgetauscht.

Darüber hinaus wird im Zuge dieser Maßnahmen auch eine Nassreinigung der Leuchtgläser durchgeführt, da auch Verschmutzungen zu einer niedrigeren Beleuchtungsqualität führen. Letztlich werden die Gesamtkosten des Vertragsangebotes auf acht Jahresraten aufgeteilt und so der Kommune in Rechnung gestellt.

Das Vertragsangebot von [REDACTED] sieht vor, den LED-Anteil auf ca. 55 % zu erhöhen und den Anteil an Quecksilberdampflampen auf nahezu 0 % zu senken. Die verbleibenden ca. 45 % setzen sich aus ca. 24 % Natriumdampflampen (gelbes Licht), ca. 9 % Leuchtstoffröhren und ca. 12 % sonstigen Lampen (Halogen-Metallampfen,...) zusammen.



Im Fall der Stadt Friedberg stehen einem jährlichen Investiv-Betrag von rund ca. 108.700 € brutto rechnerische Einsparungen bei den Stromkosten von ca. 82.600 € gegenüber (= 95 % der errechneten Einsparung). Somit ergibt sich ein Differenzbetrag von ca. 26.100 € brutto an Mehraufwendungen.

Demgegenüber steht ein bisheriger jährlicher Aufwand des Baubetriebshofes für den Austausch defekter Leuchtmittel, der sich wie folgt darstellt (Durchschnitt 2015 – 2017):

- Personal:	ca. 27.200 €
- Technik (Maschinen):	ca. 14.600 €
- <u>Material:</u>	<u>ca. 4.100 €</u>
- Gesamtaufwand:	ca. 45.900 €

Aufgrund der 8-jährigen Vertragslaufzeit bzw. Garantie seitens ■■■ würde bei einer Angebotsannahme der Aufwand des Baubetriebshofs künftig entfallen. Demnach handelt es sich bei den gegenüberstehenden Kosten von ca. 26.100 € bzw. 45.900 € um ein wirtschaftliches Angebot.

Abgesehen vom Wegfall des Aufwandes durch den Baubetriebshof hätte eine Vertragsannahme auch einen weiteren Vorteil bei der Abwicklung von Mängelbeseitigungen bei der Straßenbeleuchtung.

Im Zuge des PLT+ bietet ■■■ hierfür eine „InformationStörungApp für Kommunen“ (ISaAK) an. Hierbei wird dem Bürger mittels einer Online-Plattform (Link auf der städtischen Homepage) auf einer Stadtkarte die Möglichkeit gegeben, eine defekte Straßenleuchte zu markieren und diese mit evtl. Hinweisen zu melden. Diese Störungsmeldung geht dann direkt an ■■■ und wird in der Regel innerhalb von max. 10 Arbeitstagen abgearbeitet.

Bei der Stadt persönlich oder telefonisch gemeldete Störungen können ebenfalls im System eingegeben werden; die Stadt hat vollen Zugriff auf das System und kann für jede Störungsmeldung den Status einsehen.

Das System beinhaltet also einerseits einen zusätzlichen Service für den Bürger und die Stadt Friedberg sowie gleichzeitig eine entsprechende Dokumentation.

Aufgrund der genannten Vorteile empfiehlt die Verwaltung eine Vertragsannahme.

Laut ■■■ wurde bis jetzt ca. 160 der ca. 280 betreuten Kommunen der Vertrag „PLT+“ angeboten und von nahezu allen Gemeinden angenommen, z. B. auch von Affing, Rehling, Todtenweis, Dasing,...

Derzeit ist diese Neuordnung nicht im städtischen Haushalt berücksichtigt bzw. abgebildet. Bei entsprechender positiver Entscheidung durch das Gremium wären dem Stadtrat für die anstehenden Haushaltsberatungen folgende Veränderungen zu empfehlen:

Verwaltungshaushalt 2018ff:

HH-Stelle 6709.5133	Kürzung Material	- 4.000 €
HH-Stelle 6709.6342	Kürzung Strom	- 82.000 €
HH-Stelle 6709.6360	Erhöhung Dienstleistungen	+ 109.000 €



Finanzielle Auswirkungen:

ja nein

Gesamtkosten:	109.000 €	hierauf objektbezogene Einnahmen	€
		Rest-Eigenfinanzierung	€
Haushaltsmittel			
<input type="checkbox"/> Mittel vorhanden	<input type="checkbox"/> Verw.HH HHSt.:		€
	<input type="checkbox"/> Verm.HH HHSt.:		€
<input checked="" type="checkbox"/> keine Mittel vorhanden oder nur teilweise vorhanden	<input type="checkbox"/> überplanmäßige Mittelbereitstellung erforderlich in Höhe von: Deckungsmittel:		€ €

Anlagen:

Vertragsangebot [REDACTED] (ohne Pläne) – **nicht öffentlich**