

Beschlussvorlage 2018/0569



Sachgebiet Bauamt Sachbearbeiter Johannes Martin

Beratung	Datum		
Bau- und Umweltausschuss	19.02.2018	Vorberatung	öffentlich
Marktgemeinderat	27.02.2018	Entscheidung	öffentlich

Betreff

Energieeinsparung bei Straßenbeleuchtung - Umrüsten auf LED-Leuchtmittel

Sachverhalt:

Der Markt Schwanstetten hat mit der Main-Donau Netzgesellschaft für die Straßenbeleuchtung im Gemeindegebiet einen Komplett-Servicevertrag. Dieser beinhaltet neben Reparaturen auch eine Wartung und einen Leuchtmittelaustausch im gesetzlich vorgeschriebenen 4 Jahre-Intervall.

2018 steht die Überprüfung und der Austausch der Leuchtmittel von 939 Straßenleuchten in Schwanstetten an. In diesem Zuge könnten die vorhandenen Leuchtmittel (überwiegend Gelb-Licht) auf LED (Weiß-Licht) für 81.810,- EUR umgerüstet werden.

Durch die LED-Technik ist mit einer Stromeinsparung von ca. 63% zu rechnen. Die LED sind in der Anschaffung zwar deutlich teurer als die vorhandenen HSE, haben dafür aber eine doppelte Lebensdauer und deutliche Stromeinsparung. Die LED müssen nicht mehr alle 4 sondern nur noch alle 8 Jahre ausgetauscht werden.

Die Wirtschaftlichkeit des Umbaus auf LED-Retrofit (inkl. Vertragsanpassung) stellt sich wie folgt dar:

Mögliche Energieeinsparung ca.	150.925 kWh pro Jahr bei aktueller Brenndauer
Umbaukosten im Rahmen der Wartung 2018 inkl. Leuchtmittel	81.810 Euro (inkl. 19% Mwst.)
Jährliche Mehrkosten durch Vertragsanpassung (Leuchtmittel teurer)	2.425 Euro (inkl. 19% Mwst.)
Erwartete Kosteneinsparung bei Energieverbrauch, abzüglich Mehrkosten Vertragsanpassung	30.024 Euro pro Jahr Basis: Strompreis brutto = 0,215 €/kWh
Amortisation (stat.) in Jahren	2,7

Weitere Zahlen und Fakten finden Sie in der beiliegenden Präsentation der Main-Donau Netzgesellschaft. In dieser ist auch der Hinweis „keine Lösung nach EN 13201“ enthalten. Die Norm regelt unter anderem die Mastabstände. Diese werden aktuell auch nicht eingehalten aber sind ausreichend.

Zur besseren Vorstellung wurden am Rathausplatz bereits einige Straßenleuchten auf LED umgestellt.

Vorschlag zum Beschluss:

Der Marktgemeinderat beschließt, die Umrüstung der Straßenbeleuchtung auf LED. Die Arbeiten sollen im Zuge der Wartung von der Main-Donau Netzgesellschaft für 81.810,- EUR brutto durchgeführt werden.

Anlagen:

Schwanstetten Umbau auf LED 01 2018