Sachbearbeiter/in: Hans-Günter Siemen

Beratungsvorlage

Vorlagen-Nr.: B/0427/2015

Angelegenheit / Tagesordnungspunkt

Umrüstung der Straßenbeleuchtung in der Gemeinde Wiefelstede auf LED-Leuchten hier: Maßnahmebeschluss

Beratungsfolge:	Sitzung am:	
Straßen- und Verkehrsausschuss	13.10.2015	öffentlich
Verwaltungsausschuss	02.11.2015	nicht öffentlich

Situationsbericht / Bisherige Beratung:

Nach der Beratung der Angelegenheit im Frühjahr 2015 (sh. Beratungsvorlage vom 07.04.2015/Auszug aus der Niederschrift vom 21.04.2015) ist nunmehr über die weitere Vorgehensweise bzgl. der Umstellung der Leuchtmittel auf LED zu beraten und zu entscheiden, da kurzfristig die bisherigen sog. HQL-Leuchten nicht mehr zu beschaffen und auch nicht mehr zulässig sind.

Der in 2014 vorgenommene Austausch der gesamten Leuchtmittel in der Ortschaft Nuttel hat gezeigt, dass die verwendeten LED-Leuchtmittel weder im Winter bei niedrigen Temperaturen noch im Sommer bei hohe Temperaturen Probleme gebracht haben. Es wurde kein einziges Leuchtmittel in dieser Zeit wegen eines Defektes ausgetauscht. Die Ausfälle der Beleuchtung im Bereich Nuttel in den vergangenen 3 – 4 Wochen waren ausschließlich auf Kabelfehler im Erdreich zurückzuführen.

Aus diesen Gründen ist die Verwaltung der Ansicht, dass sich die eingesetzten Leuchtmittel (Retrofit) bewährt haben und der Einbau /Austausch dieser Lampen verantwortbar und als kostengünstig anzusehen ist.

Da die HQL-Leuchten (rd. 500 Stck. vorhanden) den größten Stromverbrauch haben und nicht mehr zu erwerben sind, wird vorgeschlagen, diese Leuchtmittel zuerst auszutauschen. Die in 2016 hierfür aufzuwendenden Mittel betragen nach unseren Berechnungen/Schätzungen rd. 75.000,00 €. Die zu erwartende Einsparung bei den Stromkosten würde erstmalig in 2017 voll in Höhe von 22.540,00 € erzielt werden. Ähnlich wird es bei der Entwicklung der Unterhaltungskosten von Statten gehen. Die erste Reduzierung wird in 2017 voraussichtlich rd. 5.000,00 € und ab 2018 etwa 10.000,00 € betragen.

Die Problematik der Zulässigkeit/Haftung für die Betriebssicherheit nach dem Einbau der LED-Leuchtmittel wird zusammen mit dem Auftrag für die Lieferung und den Einbau vertraglich geregelt.

Eine Stromkostenreduzierung nach 2017 wird kaum messbar sein, da dann die Energiespar-Leuchten mit rd. 30 Watt Verbrauch gegen LED-Leuchten mit rd. 27 Watt Verbrauch ausgetauscht werden. Hier liegt der Einsparungsvorteil lediglich in der wesentlich längeren Haltbarkeit der LED-Leuchten (mind. 12 Jahre); die Austauschzeiten für die jetzigen Energiesparleuchten liegen im Mittel zwischen 3 und 4 Jahren. Die Reduzierung des Unterhaltungsaufwandes nach erfolgtem Komplettaustausch wird auf jährlich rd. 10.000,00 € geschätzt.

Die Mitteleinplanungen für die komplette Umrüstung auf LED-Leuchten in den Jahren 2016 – 2020 sollten jährlich mit einem Betrag in Höhe von 75.000,00 € erfolgen, d. h. für den Gesamtaustausch der rd. 2.520 Leuchtmittel (500 HQL- und 2.020 Energiesparlampen) ist in den kommenden Jahren ein Gesamtbetrag in Höhe von insgesamt 375.000,00 € einzuplanen. Diese Kosten liegen jedoch ganz erheblich unter den Kosten, die für einen gesamten Tausch der Leuchtköpfe aufzuwenden gewesen wären (ca. 1 Million Euro).

Es ist jedoch auch zu bedenken, dass irgendwann auch die vorhandenen alten Pilzleuchten (Köpfe) wegen Fortschreitung der Alterung zu ersetzten sind. Vermutlich werden dann jedoch die Kosten für die "Austauschköpfe" um ein Vielfaches günstiger sein.

Die Mitteleinplanungen für die Unterhaltungs- und Stromkosten wurden für die Jahre 2017 – 2020 bereits den beschriebenen Veränderungen angepasst, d. h. die Unterhaltungskosten werden sich in 2017 um 5.000,00 €, ab 2018 um 10.000,00 € jährlich reduzieren; die Stromkostenreduzierung liegt ab 2017 bei jährlich rd. 20.000,00 €.

Finanzierung:

Im Rahmen der Mittelanmeldungen zum Haushalt 2016 wurde im Ergebnishaushalt für die Umrüstung auf LED-Leuchten für 2016 ein Betrag in Höhe von 75.000,00 € eingeplant bei

Kostenstelle: 30400 FD Straßen, Wege, Plätze Kostenträger: 545201 Straßenbeleuchtung

Sachkonto: 4212000 Unterh. des sonst. unbewegl. Vermögens

Im Rahmen der Fortschreibung des Ergebnishaushaltes für die Folgejahre wurden jährlich weitere 75.000,00 € für die Umrüstung der verbleibenden rd. 2.020 Straßenlampen auf LED-Leuchtmittel für die Jahre 2017 – 2020 angemeldet.

Die Unterhaltungskosten für die Straßenbeleuchtung wurden unter gleichem Sachkonto für 2016 mit einem Betrag in Höhe von 25.000,00 € eingeplant. Im Rahmen der Fortschreibung des Ergebnishaushaltes für die Folgejahre wurde für 2017 ein Betrag in Höhe von 20.000,00 € und für die Jahre 2018 ff ein Betrag in Höhe von 15.000,00 € jährlich eingeplant.

Für die Stromkosten wurde für 2016 ein Betrag in Höhe von 62.000,00 € eingeplant bei

Kostenstelle: 30400 FD Straßen, Wege, Plätze

Kostenträger: 545201 Straßenbeleuchtung

Sachkonto: 4271000 Besondere Verw. u. Betriebsaufw. (Stromkosten)

B/0427/2015 Seite 2 von 3

Im Rahmen der Fortschreibung des Ergebnishaushaltes wurde hier für die Jahre 2017 ff ein Betrag in Höhe von jährlich 45.000,00 € (zuzügl. Preissteigerungen) eingeplant.

Vorschlag / Empfehlung:

Der Verwaltungsausschuss beschließt die Umrüstung der gesamten HQL-Leuchten auf LED-Leuchtmittel in der Gemeinde Wiefelstede im Haushaltsjahr 2016 mit einem Kostenvolumen in Höhe von $75.000,00 \in$ sowie die Umrüstung der verbleibenden rd. 2.020 Straßenlampen auf LED-Leuchtmittel in den Jahren 2017 - 2020 mit ein Kostenvolumen von jährlich $75.000,00 \in$ (Kosten der kompletten Umrüstung $375.000,00 \in$).

Im Weiteren stimmt der Verwaltungsausschuss der zu Haushalt/Finanzierung beschriebenen Anmeldung/Einplanung der Haushaltsmittel in den Jahren 2016 – 2020 für die komplette Umrüstung der Straßenbeleuchtung auf LED-Leuchtmittel zu.

Anlagen:

B-0427-2015 Auszug aus der Niederschrift d. S. u. V.-ausschusses vom 21.04.2015 B-0427-2015 Beratungsvorlage vom 07.04.2015

Herrn BM Pieper o.V.i.A. mit der Bitte um Kenntnisnahme / Einvernehmen

Gleichstellungsbeauftragte (zusammen mit der Einladung)

Sachbearbeiter/in

Fachdienstleiter

Fachbereichsleiter

B/0427/2015 Seite 3 von 3