



**SPD Fraktion Haiger**  
Katrín Reichel  
Untere Petersbach 4  
35708 Haiger

An den Stadtverordnetenvorsteher  
der Stadt Haiger  
Marktplatz 7  
35708 Haiger

Sehr geehrter Herr Stadtverordnetenvorsteher,

bitte setzen Sie folgenden Antrag der SPD Fraktion auf die Tagesordnung der Stadtverordnetensitzung am 22.03.2017 .

Wir bitten zu prüfen, wie viele Lampen der Straßenbeleuchtung auf LED umgestellt werden müssen. Die Stromerzeuger bieten derzeit einen Zuschuss an, für die Umstellung auf LED- Lampen, daher sollte die Anzahl der noch umzustellenden Lampen ermittelt werden.

Anbei finden Sie ein erstelltes Berechnungsbeispiel für den Austausch von 100 Lampen.

Über einen Austausch der bisherigen Straßenbeleuchtung sollten wir dringend nachdenken, da die Industrie mittlerweile deutlich effizientere Alternativen zu der bisherigen Leuchtstoff-Quecksilberdampflampe anbietet. Die innovative Alternative ist die zukunftssichere LED- Technologie mit intelligenter Steuerung. So kann, sowohl ein Austausch der Leuchtstoffröhre unter Weiterverwenden des Lampenkörpers und der Lichtmasten, als auch ein Austausch des kompletten Leuchtkörpers und des Lichtmastes erfolgen. Die Energieersparnis dieser neuen LED- Lampen ist immens, so dass sich die Refinanzierung eines Tausches allein durch die eingesparte Energie in kürzester Zeit ergeben würde.

Als Beispiel-Rechnung führen wir nun die Ersparnis anhand vom Austausch von 100 Peitschenlampen mit je zwei Leuchtstoffröhren mit einer Leistung von 58 Watt je Röhre, plus sechs Watt für das elektronische Vorschaltgerät. Die Leistungsaufnahme pro Lampe beträgt 122 Watt.

Bei einer angenommenen Leuchtdauer von 10h ergibt sich ein Verbrauch von 44.530kWh. Bei 200 LED- Leuchtstoffröhren a 23kW inklusive drahtloser Steuerung und einer dimmbaren Version liegt die tatsächliche Leistungsaufnahme im Schnitt bei nur 13,8W pro Röhre, also 27,6W pro Lampe. Bei 10h Leuchtdauer pro Tag ergibt sich ein Verbrauch von nur 10074kWh pro Jahr.

Das bedeutet: bei nur 100 umgerüsteten Lampen, beträgt die Energieersparnis 34456kWh oder 77,4% pro Jahr!

Bei einem angenommenen Strompreis von 15 Cent pro kWh bedeutet das bei 100 Lampen eine Ersparnis von ca. 5168,40€ pro Jahr!

Meine Recherchen haben ergeben, dass Elektrolytkondensatoren freie LED- Lampen inkl. Steuerung die Lebensdauer der Lampen drastisch erhöht. Bei einer Dimmung der Lampen zwischen 10-100% sollte der cos.phi immer bei 0,99 liegen, damit sich die Leistungsaufnahme im gedimmten Zustand nicht unnötigerweise erhöht. Zentrale Steuerungen von nur einem Punkt aus, automatisierte Fehlerrückmeldungen, separate Einstellung jeder Lampe und somit maximale Wirtschaftlichkeit und immer gleiche Helligkeit der LED-Lampen unabhängig von Außentemperatur sind nur einige der Vorteile, dieser neuen Technologie. Auf dem Markt sind Garantiezeiten von 10 Jahren auf die LED-Technologie zu erwarten.

Die SPD- Fraktion der Stadt Haiger bittet die Verwaltung zu prüfen, inwieweit eine Umrüstung der Lampen, in der Stadt und allen Ortsteilen sinnvoll wäre, des Weiteren wie viele Straßenlampen in der gesamten Stadt Haiger mit ihren Ortsteilen in Betrieb gehalten werden. Mit diesen Angaben könnte errechnet werden, wie viel Energie und Kosten bei der Straßenbeleuchtung in unserer Stadt konkret pro Jahr eingespart werden könnte und welche Kosten für einen Austausch auf LED- Technologie bei der Straßenbeleuchtung aufgebracht werden müsste.

Mit freundlichen Grüßen

Katrin Reichel  
(Fraktionsvorsitzende)



Haiger den 11.02.2017