

Gremium	Termin	Status
Ortsbeirat Oggersheim	17.08.2017	öffentlich

**Anfrage der GRÜNEN-Ortsbeiratsfraktion
LED-Straßenleuchten**

Vorlage Nr.: 20174531

Stellungnahme der Verwaltung

1. Die Fraktion Bündnis 90/Die Grünen im Ortsbeirat Oggersheim fragt an, warum bei der derzeitigen Erneuerung der Straßenbeleuchtung hin zu LED-Leuchten kein warmweißes Leuchtmittel eingesetzt wird.

zu 1:

Uns ist die Problematik zur Insektenanlockung bei verschiedenen Leuchtmitteln bekannt. Dabei darf man aber nicht pauschal davon ausgehen, dass alle nachtaktiven Insekten vom gleichen Licht angelockt werden. Selbst unter Leuchtmitteln mit einer sehr niedrigen Farbtemperatur (warmweißes Licht) ist eine Lockwirkung zu erkennen, jedoch auf niedrigem Niveau, wie bei allen modernen LED's. Die von ihnen angesprochenen weißen LED's werden von uns seit langem nicht mehr eingesetzt, da heute andere Produkte mit gleicher Effizienz zur Verfügung stehen. Diese waren aber noch Grundlage der Betrachtungen von Prof. Eisenbeis im Jahre 2009 (veröffentlicht 2011). Die Technik hat sich in den letzten 8 Jahren total gewandelt.

Hintergrund: Die Farbtemperatur einer LED wird durch die Dicke einer gelben Phosphorschicht geregelt, die das blaue Licht einer LED in weißes Licht verwandelt. Je dicker diese Phosphorschicht umso wärmer erscheint das Licht, da der gelbe Anteil höher ist. Somit werden heute LED's mit einer Farbtemperatur von 2.700 Kelvin (K) bis 10.000K produziert.

Jedoch hat die Phosphorschicht auch Einfluss auf die Menge des erzeugten Lichts. Je

dicker diese Schicht ist, umso wärmer erscheint das Licht, aber es kommt weniger Licht aus der LED.

Weiterhin ist bekannt, dass gerade im niedrigen Beleuchtungsniveau eine bessere Erkennbarkeit erzielt werden kann durch eine hohe Farbtemperatur.

In Ludwigshafen haben wir uns auf eine Farbtemperatur von 4.000K verständigt, die annähernd so effizient ist wie sehr weiße LED's, aber auch einen hohen Gelbanteil aufweisen und somit ein annähernd natürliches Licht aufweisen. Die Lockwirkung ist bei dieser Farbtemperatur ebenfalls reduziert, wenn man den Maßstab der Studie von Prof. Eisenbeis zugrunde legt.

4-14: gez. Frank Bodenhaupt