

E 010400

26. April 2021



über
Herrn Oberbürgermeister 2314 AK
Gert-Uwe Mende

über
Magistrat

und
Frau Stadtverordnetenvorsteherin
Christa Gabriel

an den Ausschuss für Umwelt,
Energie und Sauberkeit

Der Magistrat

Dezernat für Umwelt,
Grünflächen und Verkehr

Stadtrat Andreas Kowol

A
April 2021

Vorlagen-Nr. 21-J-42-0003

Reduzierung der Lichtimmissionen

Beschluss des Jugendparlaments Nr. 10 vom 02.03.2021 in Verbindung mit Nr. 19 vom
09.02.2021

Sehr geehrter Herr Maritzen,
sehr geehrte Damen und Herren,

der Magistrat wird gebeten zu berichten,

1. ob bereits Maßnahmen zur Reduzierung der Lichtimmissionen erfolgt sind.
 - 1.2 in wie weit eine Ausweitung der Maßnahmen möglich ist.
2. ob das Problem bereits bekannt war und ob eine Reduzierung vorgesehen ist.
 - 2.2 wann die Maßnahmen umgesetzt werden.
3. Maßnahmen zu Reduzierung der Lichtimmissionen und der daraus resultierenden Lichtverschmutzung zu ergreifen und dem Jugendparlament in regelmäßigen Abständen zu berichten.

Berichtstext des Dezernates V:

Die Reduzierung von Lichtimmissionen ist in der Landeshauptstadt Wiesbaden schon lange ein Thema. Durch den Austausch von alten Quecksilber-Dampflampen (HQL) zu Gunsten neuer LED- und Natriumdampflampen (NAH) wurden seit dem Jahr 2006 über 13.000 Straßenleuchten erneuert und damit der jährliche Energieverbrauch um ca. 3.670.000 kWh verringert. Das entspricht dem Stromverbrauch von etwa 1.000 Vier-Personen-Haushalten.

Darüber hinaus wurden auch die Lichtimmissionen zugunsten eines besseren Insektenschutzes reduziert. Durch den Einsatz der LED-Technik wird UV-freies Licht verwendet, was die Anziehungskraft der Lichtkegel für Insekten gegenüber konventionellen Leuchtmitteln verringert. Seit Ende des Jahres 2019 werden zudem nur noch warmweiße Lichtquellen mit einer Farbtemperatur von 300 Kelvin in Anwohnerstraßen eingesetzt, da diese die Insekten noch weniger anziehen als neutralweiße Lichtquellen mit einer Farbtemperatur von 4000 Kelvin. Der Einsatz modernster Linsentechnik zur Lichtlenkung, unter Verwendung vollständig gekapselter Leuchtgehäuse, die kein Licht nach oben emittieren, minimiert die Streulichtabgabe in den Nachthimmel zusätzlich. Durch den Einbau von Leistungssteuerungen wird die Lichtleistung zur Mitte der Nacht über 5 Stunden auf 50 % gesenkt, um so die Lichtverschmutzung, den Insektenanflug und nicht zuletzt den Stromverbrauch noch einmal zu verringern.

So wurde der Stromverbrauch von 10.500.000 Kilowattstunden (kWh) im Jahr 2009 auf 7.060.000 kWh im Jahr 2019 gesenkt. Aktuell sind inzwischen etwa 3.500 Leuchten auf LED-Technik umgestellt, was einem Anteil von ca. 15 % entspricht.

Seit dem Jahr 2017 werden in Bebauungsplänen auch entsprechende Festsetzungen getroffen. Bei baugenehmigungspflichtigen Beleuchtungsanlagen sind Auflagen zur Eindämmung von Lichtemissionen auf Grundlage der Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länderarbeitsgemeinschaft Immissionsschutz obligatorisch.

Bei allen künftigen Maßnahmen werden nur noch LED-Leuchten mit einem Reflektor zur Lichtlenkung verbaut. Außerdem wurden sieben verschiedene Schaltbefehle konstruiert, um die Straßenbeleuchtung und Gebäudeanstrahlungen bedarfsorientiert schalten zu können.

Mit freundlichen Grüßen

A handwritten signature in black ink, appearing to be a stylized name, possibly 'J. Müller' or similar, written in a cursive script.