



Bündnis 90/Die Grünen, Carlo-Mierendorffstr.1, 64823 Groß-Umstadt

Herrn Stadtverordnetenvorsteher  
Heiko Handschuh  
Parlamentarisches Büro  
Markt 1  
64823 Groß-Umstadt

09.05.2023

Antrag zur Stadtverordnetenversammlung am 11.05.2023

#### **Beschlussantrag:**

Der Magistrat der Stadt Groß-Umstadt wird beauftragt,

- 1. Potenziale zur Vermeidung unnötiger oder insektenschädlicher Beleuchtung für den öffentlichen Raum zu ermitteln**
- 2. Einen Maßnahmenplan inklusive Kostenanalyse zu erstellen, welcher die Lichtverschmutzung in Groß-Umstadt kurz- und mittelfristig vermindert** (z.B. Lichtfarbe, Nachtabschaltung, Dimmen, Beleuchtungsverzicht etc.)  
Die im Plan vorgeschlagenen Maßnahmen sollen möglichst mit der Arbeitsgruppe „Schutz der Nacht“ der Volkssternwarte Darmstadt in Bezug auf ihren Nutzen abgestimmt werden.
- 3. Eine Lichteitleitlinie für den öffentlichen Bereich zu erarbeiten.**  
Ziel:
  - Schutz der Tier- und Pflanzenwelt und Mensch **mittel- bis langfristig** vor den negativen Auswirkungen künstlicher Beleuchtung,
  - Energieeinsparung und Klimaschutz und dadurch
  - Entlastung des kommunalen Haushalts.
- 4. Einen Leitfaden zur Verminderung von Lichtverschmutzung für den privaten und gewerblichen Bereich zu erstellen,** welche die Faktoren Beleuchtungsstärke und -menge, Lichtlenkung und Lichtfarbe beinhalten.  
Ziel:
  - Sensibilisierung von Privatpersonen und Gewerbetreibenden für das Thema Lichtverschmutzung
  - Aufzeigen von Möglichkeiten zur Eindämmung von Lichtverschmutzung

5. Die Verwaltung bzw. der Bürgermeister legt der Stadtverordnetenversammlung bis zur Sommerpause einen Zeitplan vor, in dem beschrieben wird, wie eine Umsetzung der Punkte 1 – 4 technisch, finanziell und informell umgesetzt werden kann.

### **Begründung:**

Die Bedeutung der Lichtverschmutzung ist durch das im August 2021 beschlossene Gesetz zum Schutz der Insektenvielfalt und dem damit neu eingefügten § 41a des Bundesnaturschutzgesetzes zum „Schutz von Tieren und Pflanzen vor nachteiligen Auswirkungen von Beleuchtungen“ erfasst (Bundesgesetzblatt, Jg. 2021, Teil I, Nr. 59). Dieses soll nun auch auf kommunaler Ebene beachtet werden bzw. umgesetzt werden.

„Lichtverschmutzung“ bezeichnet die Aufhellung des Nachthimmels durch künstliches Licht. Das kann negative Auswirkungen auf Flora und Fauna sowie die Gesundheit von Menschen haben.

Die Biomasse fliegender Insekten ist in den letzten drei Jahrzehnten um fast 80 % zurückgegangen. Die Lichtverschmutzung, so sind sich viele Wissenschaftler einig, ist einer der Hauptgründe dieser dramatischen Entwicklung

Alleine an Deutschlands Straßenlaternen sterben 100 Milliarden Insekten während des Sommers. Sie sterben an Erschöpfung wegen Dauerumkreisung des Lichts, verbrennen oder fallen angelockten Fressfeinden zum Opfer.

(<https://www.paten-der-nacht.de/folgen-lichtverschmutzung/>)

Weniger Nahrungsangebot für alle Tierarten, Reduzierung der Artenvielfalt und weiter zunehmendes Artensterben.

Für uns Menschen sind umfangreiche Ernteauffälle die unmittelbar drohende Konsequenz. Das Insektensterben betrifft somit jeden.

Aus wissenschaftlichen Studien ist bekannt, dass sich zu viel und zu helle Beleuchtung negativen Stress für alle Organismen bedeutet.

Tiere und Pflanzen werden durch künstliche Beleuchtung in ihrem natürlichen Tag-/Nacht-Rhythmus bzw. Jahreszeiten-Rhythmus gestört. Nachtaktive Tiere werden irritiert, verlieren die Orientierung, werden in ihrem Lebensraum beschnitten, während tagaktive Tiere zu wenig Ruhe- und Erholungsphasen haben.

Dies bedeutet:

weniger Nahrungsangebot für alle Tierarten, Reduzierung der Artenvielfalt und weiter zunehmendes Artensterben.

Für uns Menschen sind umfangreiche Ernteauffälle die unmittelbar drohende Konsequenz. Das Insektensterben betrifft somit alle.

Zu 1.)

Die Ursachen der Lichtverschmutzung reichen von der Straßenbeleuchtung, der Anstrahlung von Denkmälern und Gebäuden, der Geschäftsbeleuchtung bis hin zu den Lichtquellen aus privaten Gebäuden.

Es ist beispielsweise bekannt, dass weltweit circa ein Drittel des Lichtes der Straßenbeleuchtung seitlich und nach oben abgestrahlt wird (direkt oder auch indirekt) und damit völlig nutzlos verloren geht. Diesen Anteil kann man reduzieren (und dabei mehrere Hunderttausend Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr einsparen), ohne dass es auf Straßen und Wegen dunkler würde.

Zu 2.)

Die Maßnahmen des Maßnahmenplans beziehen sich auf die bereits bestehende Beleuchtung und tragen (ohne größere notwendige Investitionen) zur kurzfristigen Einsparung von Energiekosten bei.

Zu 3.)

Eine Lichtleitlinie ist auch deswegen wichtig, weil Investitionen in öffentliche Beleuchtung langfristig angelegt sind und diese i.d.R. oft erst nach 30 Jahren ausgetauscht wird. Daher ist es erforderlich Rahmenbedingungen für Investitionen festzulegen, die als Entscheidungshilfe herangezogen werden können, um künstliches Licht auch langfristig möglichst optimal einzusetzen.

Für die Erstellung der Leitlinie können Leitlinien anderer Städte (z.B. Fulda, Biosphärenreservat Rhön) und weitere Arbeitshilfen (z.B. der Stadt Hamburg) als Basis genutzt werden und auf die Bedürfnisse unserer Gemeinde angepasst werden, sodass der Zeitaufwand überschaubar sein sollte.

Die Rahmenbedingungen einer Lichtleitlinie können darüber hinaus auch als Basis für Bauleitplanung oder Baugenehmigungen künftiger Objekte genutzt werden.

Zu 4)

Viele Menschen nutzen Licht als Gestaltungsmittel in Garten. Es ist für viele Menschen schön, wenn sie aus dem Fenster schauen und der Garten beleuchtet ist.

Dass man mit Licht jedoch nachts einen Teil dessen, was man mit insektenfreundlicher Bepflanzung, Insektenhotels und Nisthilfen tagsüber geschaffen hat, wieder kaputt macht, ist vielen Menschen nicht bekannt. Hier kann ein Leitfaden zur Verminderung von Lichtverschmutzung beitragen.

### **Lichtverschmutzung ist aber auch Energieverschwendung und wirkt sich mit Kosten auf den kommunalen Haushalt aus:**

Für ganz Europa, so Berechnungen, summieren sich die Kosten für verschwendetes Licht auf etwa 20 Milliarden Euro pro Jahr.

Somit ist klar, dass durch die Reduzierung der Lichtverschmutzung Kraftwerk-Leistungen signifikant reduziert werden könnten. Bezüglich der aktuellen Klimadebatte in Deutschland ist es mehr als verwunderlich, dass darüber kaum jemand spricht.

Die LED ändert daran übrigens kaum etwas.

Leider zeigt die Praxis schon heute, dass die Energieeffizienz der LED-Technik nicht zum Einsparen genutzt wird, sondern wegen ihres günstigen Preises vielmehr dazu, dass immer (noch) mehr Beleuchtungstechnik installiert wird. Der Einspareffekt wird damit zunichte gemacht. Man spricht hier auch vom sogenannten Rebound-Effekt. Unterm Strich wird die LED-Technik alleine den Energieverbrauch in Zukunft also wohl eher kaum senken bzw. ist vielmehr ein noch weiterer Anstieg an Energieverbrauch und CO<sub>2</sub>-Emission zu befürchten.