

Schriftliche Kleine Anfrage

des Abgeordneten Stephan Jersch (DIE LINKE) vom 13.01.22

und Antwort des Senats

Betr.: Beleuchtungsoffensive und Naturschutz

Einleitung für die Fragen:

Licht und die Beleuchtung in der Stadt spielen auf vielen Ebenen eine wichtige Rolle für das Wohlbefinden von Menschen. Licht ist aber auch ein wichtiger Umweltfaktor für die Natur. In der Stellungnahme des Senats zur Beleuchtungsoffensive (Drs. 22/4312) steht dazu: „Die Belange von Natur und Umwelt sowie der „Erhalt der Nacht“ müssen also stärker in den Vordergrund rücken, wenn es um die Standortauswahl von Beleuchtungsanlagen geht. Die Natur braucht einen Tag-Nacht-Rhythmus und insbesondere die Grünflächen in unserer Stadt dienen der Flora und Fauna als Rückzugsorte.“ (Seite 16). In diesem Zusammenhang wird häufig auch von „insekten- oder fledermausfreundlicher Beleuchtung“ gesprochen. Dies ist insofern irreführend, als dass auch diese Beleuchtungsmittel einen Einfluss auf die Natur beziehungsweise auf sensible Artengruppen haben. Mit dieser Wortwahl geht häufig das Missverständnis einher, dass mit der Verwendung dieser Leuchtmittel für sensible Artengruppen alles in Ordnung sei.

Laut der Drucksache wird die öffentliche Beleuchtung in Hamburg in den nächsten 20 Jahren um 800 bis 1.000 Lichtpunkte pro Jahr ansteigen. Diese Zunahme an Licht kann zu einem wachsenden Naturschutzproblem werden. In Drs. 22/5878 wurde die Ablehnung neuer Beleuchtung in Parks und Grünanlagen durch technische Kriterien oder wegenetzbedingte Gründe begründet, Schutz von wildlebenden Tieren war jedoch bisher kein Grund.

Im Rahmen der Beleuchtungsinitiative sollen jährlich zusätzliche 500.000 Euro für die erstmalige Beleuchtung von Wegen durch Grünanlagen zur Verfügung stehen. Dem entgegen steht in der Drucksache, dass sich „der zurückhaltende Einsatz von Beleuchtungsanlagen in Grünwegen und die Begrenzung des Lichtaustritts in den oberen Halbraum positiv auf die Umweltverträglichkeit aus(wirken). Insgesamt wird eine Überdimensionierung auch auf Grund vorab beschriebener nachteiliger Auswirkungen in Hamburg grundsätzlich vermeiden, die andernorts durch Reduzierung zeitlich begrenzt ausgeglichen werden muss.“ (Seite 17). Die oben genannte Drucksache enthält eine Darstellung der aktuellen technischen Möglichkeiten der Beleuchtung, zum Beispiel LED, adaptive Beleuchtung, Smart Lightning et cetera sowie der naturschutzfachlich sinnvollen Anwendung, geht aber nicht näher auf die angestrebte Umsetzung dieser Beleuchtungstypen ein.

Auch das Naturschutzgroßprojekt „Natürlich Hamburg!“ behandelt das Thema Licht. In den einzelnen Pflege- und Entwicklungsplänen (PEPs) mehrerer Parks (Amsinckpark, Wilhelmsburger Inselpark, Wandse, Harburger Stadtpark) wurden Maßnahmen zur Überprüfung der bestehenden Beleuchtung mit dem Ziel einer Reduktion beschrieben. Für den Stadtpark ist die Umsetzung

eines solchen Pilotprojekts im Rahmen des Naturschutzgroßprojektes vorgesehen.

Neben den naturschutzfachlichen Kriterien muss das Thema Beleuchtung auch unter dem Aspekt des Klimawandels gesehen werden. Ob die Energietransformation gelingt, hängt maßgeblich davon ab, ob die Energieeinsparpotenziale ausgeschöpft werden. Es ist daher nicht einzusehen, warum Licht nicht nur dort eingesetzt wird, wo es unbedingt erforderlich ist. Beleuchtung ist zumindest im öffentlichen Raum und in oder an öffentlichen Gebäuden auf ein Mindestmaß zu beschränken. Schmuckbeleuchtung ist nur in Ausnahmefällen zu akzeptieren.

Ich frage den Senat:

Einleitung für die Antworten:

Der Senat beantwortet die Fragen teilweise auf der Grundlage von Auskünften der Hamburg Verkehrsanlagen GmbH (HHVA) sowie der Hamburger Friedhöfe -AöR- (HF) wie folgt:

Frage 1: *Welche verschiedenen Beleuchtungstypen (adaptive Beleuchtung, Smart Lightning, Bewegungsmelder et cetera) sollen im Rahmen der Beleuchtungsoffensive angewendet werden?*

Frage 2: *Welche Kriterien geben jeweils für den Einsatz der verschiedenen vorgenannten Beleuchtungstypen den Ausschlag und wo sind diese Entscheidungskriterien definiert?*

Frage 3: *Welche Kosten sind mit der Einrichtung der unterschiedlichen Beleuchtungsformen verbunden? Bitte je nach Beleuchtungstyp auflisten.*

Antwort zu Fragen 1, 2 und 3:

Im Rahmen der Umsetzung der Beleuchtungsoffensive ist es regelhaft nicht vorgesehen, die hier genannten Beleuchtungstypen einzusetzen. In der öffentlichen Beleuchtung der Freien und Hansestadt Hamburg (FHH) wird grundsätzlich das niedrigste mögliche Beleuchtungsniveau als Kriterium gewählt.

Frage 4: *Wird die Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft (BUKEA) regelhaft bei der Lichtinstallation einbezogen und wenn nicht: Welche Bedingungen müssen für die Einbeziehung vorliegen?*

Frage 5: *Welche naturschutzfachlichen Kriterien von Lichtinstallation werden bei der Genehmigung der Einrichtung neuer Beleuchtung abgeprüft und durch wen (zum Beispiel durch die BUKEA)?*

Antwort zu Fragen 4 und 5:

Die Aufgaben rund um die Beleuchtung der FHH wurden der HHVA übertragen, die den Bau, die Instandsetzung und Unterhaltung eigenverantwortlich umsetzt. Bei der Installation von allgemeinen Lichanlagen im Stadtgebiet wird die Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft (BUKEA) nicht regelhaft einbezogen. Eine Ausnahme bildet die Beleuchtung von Grün- und Erholungsanlagen. Grün- und Erholungsanlagen werden regelhaft nicht beleuchtet. Sie sollten bewusst als Dunkelzonen in der Stadt erhalten bleiben. Nur wichtige Verbindungswege, für die es keine zumutbare Alternative gibt, werden auf Antrag der Bezirksämter und nach Prüfung durch die BUKEA mit Bitte um Beleuchtung bei der Behörde für Verkehr und Mobilitätswende (BVM) eingereicht.

Im Übrigen hat der Bundesgesetzgeber mit dem „Gesetz zum Schutz der Insektenvielfalt in Deutschland und zur Änderung weiterer Vorschriften“ vom 18. August 2021 Regelungen zur Vermeidung von Lichtverschmutzung in das Bundesnaturschutzgesetz aufgenommen. Am 1. März 2022 treten somit Regelungen in Kraft, welche im Nationalpark, in Naturschutzgebieten im Außenbereich nach § 35 des Baugesetzbuches und in den Kern- und Pflegezonen von Biosphärenreservaten ein Verbot der Neuerrichtung von Straßen- und Wegebeleuchtung sowie lichtemittierenden Werbeanlagen vorsieht.

Von diesem Verbot kann auf Antrag bei der BUKEA eine Ausnahme zugelassen werden. Zwischen der BVM und der BUKEA findet darüber hinaus ein fachlicher Austausch zu naturschutzfachlichen Kriterien statt.

Frage 6: *Was ist der Standard des Einsatzes „insekten- und fledermausfreundlicher“ Beleuchtung und welche Vorgaben gibt es zu Art des Leuchtmittels, Lichtqualität und -quantität sowie Höhe der Beleuchtung?*

Frage 7: *In welchem Umfang wurde „insekten- und fledermausfreundliche“ Beleuchtung bereits eingesetzt? In welchem Umfang soll diese zukünftig eingesetzt werden?*

Antwort zu Fragen 6 und 7:

Der Einsatz der Beleuchtung wird an den aktuellen Stand der Forschung angepasst, um Anforderungen einer „insekten- und fledermausfreundlichen“ Beleuchtung möglichst gerecht zu werden. In der Wissenschaft bildet sich zurzeit ein Stand der Technik aus, der sich an den folgenden Maßgaben orientiert:

- Möglichst Vermeidung von blauen Lichtanteilen (unter 540 Nanometern) durch Farbtemperaturen unter 3.000 K.
- Keine Abgabe von Lichtemissionen auf angrenzende, naturnahe Fläche sowie in den oberen Halbraum.
- Möglichst niedrige Lichtpunkthöhe und Lichtpunktanzahl.
- Möglichst niedrige Beleuchtungsstärken, keine Überschreitung der mittleren Beleuchtungsstärken nach EN DIN 13201.
- Abschaltung in Zeiten mit sehr geringer oder keiner Nutzung.

Derzeit werden beim Neubau von Beleuchtungsanlagen in Grünanlagen Leuchten eingesetzt, die wenig Licht auf Nebenflächen werfen, einen insgesamt niedrigen Lichtstrom und eine Lichtfarbe von 2.700 K erzeugen. Die Höhe der Masten beträgt im Regelfall bei Grünwegen zwischen 3,5 und 4 Metern.

In der öffentlichen Beleuchtung in der FHH wird seit Jahrzehnten weißes Licht mit der Farbtemperatur von 3.000 K eingesetzt. Hierdurch entspricht die Wegebeleuchtung im Bestand bereits heute den anerkannten Anforderungen an „insekten- und fledermausfreundlicher“ Beleuchtung. Um die Naturverträglichkeit zu verbessern, werden alle neuen und sanierten Beleuchtungsanlagen in Grünanlagen mit Leuchten der Farbtemperatur 2.700 K ausgeführt. Im Übrigen siehe Antwort zu 4 und 5.

Vorbemerkung: *Zwar haben sogenannte insekten- oder fledermausfreundliche Leuchtmittel einen positiven Effekt auf bestimmte Tiergruppen. Ein vollumfänglicher Schutz entsteht allerdings erst durch die Vermeidung von Beleuchtung.*

Frage 8: *Warum werden in bebauungsrechtlichen Verfahren regelhaft lediglich Festsetzungen zur Anwendung von bestimmten Leuchtmitteln getroffen und nicht auch Vorgaben hinsichtlich der Vermeidung von Licht, also Höhe der Lichtpunkte, Abschirmung, adaptive Beleuchtung?*

Antwort zu Frage 8:

In Bebauungsplanverfahren werden Vorgaben zur Verwendung bestimmter Leuchtmittel in der Regel aus artenschutzrechtlichen Gründen aufgenommen. Sofern Festsetzungen vor diesem Hintergrund getroffen werden, enthalten diese in der Regel auch Vorgaben zur Vermeidung von Licht, zum Beispiel dass Außenleuchten nur zur Herstellung der verkehrssicheren Nutzung von Freiflächen zulässig sind und Lichtquellen nur geschlossen auszuführen sind oder eine Abstrahlung oberhalb der Horizontalen zu vermeiden ist.

Die Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen (BSW) und die BUKEA haben eine Musterfestsetzung für Bebauungspläne erarbeitet, welche Vorgaben bezüglich Lichtart, Lichtqualität, Abschirmung sowie Anzahl und zeitlichem Einsatz von Beleuchtung trifft. In einzelnen Baugenehmigungen werden weitreichendere Regelungen getroffen, sofern durch Beleuchtung entsprechende Schutzgüter beeinträchtigt werden können.

Die Lichtpunkthöhe und der Lichtstrom der Leuchten ergeben sich aus der Geometrie der zu beleuchtenden Fläche und des gewählten Beleuchtungsniveaus. Im Übrigen siehe Antwort zu 1 bis 3.

Frage 9: *Gibt es Vorgaben oder Leitlinien, welcher Anteil an Wegen oder wie viele Wege in einer Grünanlage oder einem Park nachts beleuchtet werden müssen?*

Antwort zu Frage 9:

Siehe Antwort zu 4 und 5.

Frage 10: *Wird geprüft, an welchen Stellen Beleuchtung nicht (mehr) benötigt wird und daher zurückgebaut werden kann?
Und wenn ja: durch wen und aufgrund welcher Anlässe?*

Antwort zu Frage 10:

Öffentliche Beleuchtung wird grundsätzlich nach der Entwidmung von Verkehrsflächen entfernt. Weiterhin wird beim notwendigen Austausch von Beleuchtungsmasten geprüft, ob die Beleuchtungsanlage an dieser Stelle noch erforderlich ist und gegebenenfalls demontiert werden kann.

Frage 11: *Wurde in der Vergangenheit bereits Beleuchtung zurückgebaut?
Wenn ja, wo?*

Antwort zu Frage 11:

Im Jahr 2021 wurden keine Beleuchtungen zurückgebaut. Weiter zurückliegende Maßnahmen können im Rahmen der für die Beantwortung einer Parlamentarischen Anfrage zur Verfügung stehenden Zeit nicht ermittelt werden, da eine händische Auswertung der zahlreichen Bauakten notwendig wäre.

Frage 12: *Welche zwingenden Gründe sprechen dagegen, dass in während der Nachtstunden verschlossenen Parks und anderen Grünanlagen, zum Beispiel Planten un Blumen oder Friedhof Ohlsdorf, die Beleuchtung nicht ausgeschaltet wird?*

Antwort zu Frage 12:

In öffentlichen Grünanlagen, die über eine Beleuchtung verfügen, wird die Beleuchtung von wichtigen Verkehrswegen nicht ausgeschaltet, um die Sichtbarkeit des Weges und ein damit verbundenes höheres Sicherheitsgefühl zu gewährleisten. Bei Parks, die nachts verschlossen sind, wird bei Schließen des Parks die Beleuchtung ausgeschaltet. Die Beleuchtung auf dem Friedhof Ohlsdorf wird mit Schließung des Friedhofes regelmäßig spätestens um 22.00 Uhr ausgeschaltet. Die Beleuchtung in Planten un Blumen wird nach Schließung des Parks ebenfalls abgeschaltet.

Frage 13: *Gibt es Bestrebungen, bestimmte Räume in Grünanlagen bewusst dunkel zu lassen, um Tieren Rückzugsorte zu schaffen?
Wenn ja, wo wurde dies bereits umgesetzt oder ist eine Umsetzung geplant oder in der Prüfung?*

Antwort zu Frage 13:

Siehe Antwort zu 4 und 5.

Frage 14: *Wo findet in welchen ausgewiesenen Naturschutzgebieten Beleuchtung statt?*

Frage 15: *Welche zwingenden Gründe gibt es an den vorgenannten Stellen in den Naturschutzgebieten, in denen die Naturbelange besonderes Gewicht haben, diese Beleuchtung beizubehalten? Bitte die Beleuchtung in Naturschutzgebieten im Einzelnen auflisten inklusive der Begründung, warum die Beleuchtung zwingend erforderlich ist.*

Antwort zu Fragen 14 und 15:

In Naturschutzgebieten findet öffentliche Beleuchtung an Straßen und Wegen statt, die der Anbindung von beispielsweise Wohnbebauung, Informationshäusern oder Schulen dienen. Die öffentliche Beleuchtung in Naturschutzgebieten soll in der Regel aus Gründen der Gewährleistung der Verkehrssicherungspflicht beibehalten werden.

Frage 16: *Welche Erkenntnisse liegen vor, wie hoch das Energieeinsparpotenzial in Hamburg wäre, wenn die Beleuchtung in nächtlich unzugänglichen Bereichen von öffentlichen Flächen und Gebäuden (abgeschlossene Parks und Grünanlagen, Hinterhöfe und Gelände von öffentlichen Verwaltungsgebäuden et cetera) abgeschaltet werden würde?*

Antwort zu Frage 16:

Eine Statistik über das Einsparpotenzial liegt nicht vor. Im Übrigen siehe Antwort zu 12.

Frage 17: *Ist eine solche Prüfung oder die Reduktion von Beleuchtung als Beitrag zur CO₂-Einsparung, zum Beispiel im Hamburger Klimaplan beziehungsweise im Hamburger Klimaschutzgesetz, berücksichtigt? Wenn nein, warum nicht?*

Antwort zu Frage 17:

Die energetische Optimierung öffentlicher Beleuchtung ist als Maßnahme im Hamburger Klimaplan enthalten, siehe Drs. 21/19200. Das Hamburgische Klimaschutzgesetz (HmbKliSchG) enthält die allgemeine Zielbestimmung in § 2 Absatz 1 HmbKliSchG zur möglichst sparsamen, rationellen und ressourcenschonenden sowie umwelt- und gesundheitsverträglichen Erzeugung, Verteilung und Verwendung von Energie im Rahmen des wirtschaftlich Vertretbaren. Eine konkrete Prüfpflicht zur CO₂-Reduktion von öffentlicher Straßen- oder Gebäudebeleuchtung ist im HmbKliSchG nicht geregelt.