



Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg

Anfrage

gemäß § 6 der Hauptsatzung

Anfragen Nr.: ANF/VII/0182

Gegenstand: Lichtverschmutzung

Behandlung: öffentlich

Anfrage vom: 14.03.2023

Einreicher: Ratsherr Dr. Kirchhefer



BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN
Fraktion der Stadtvertretung Neubrandenburg

An der Hochstraße 1
17033 Neubrandenburg
Zimmer: 301.a

Büro der Stadtvertretung
Herrn Stadtpräsident Kuhnert

Sprechzeiten nach Vereinbarung

Per Mail

Tel.: 0395 555-2770
Mail: buendnis90-die_gruenen@neubrandenburg.de

Neubrandenburg, 14. März 2023

Anfrage zum Thema Lichtverschmutzung

Sehr geehrter Herr Stadtpräsident,

ich möchte Sie höflich bitten, die Beantwortung meiner nachfolgenden Fragen durch den Oberbürgermeister zu veranlassen:

1. Wie hoch sind der jährliche Stromverbrauch und die damit verbundenen Kosten für:
 - a) Straßenbeleuchtung,
 - b) Parkraumbelichtung (der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg, inkl. städtischer Gesellschaften),
 - c) Außenbeleuchtung von Gebäuden (z. B. Denkmäler),
 - d) Lichtwerbung (z. B. Logos, Webetafeln) (der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg, inkl. städtischer Gesellschaften) sowie
 - e) Lichtkunst (z. B. Fontäne im Tollensesee, Lichtinstallation Marktplatz)? (Bitte möglichst einzeln aufschlüsseln.)
2. Mit welcher Beleuchtungsstärke und welcher Farbtemperatur erfolgt die Straßenbeleuchtung?
3. Welche negativen Folgen der Lichtverschmutzung werden durch die Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg identifiziert?
4. Welche Maßnahmen zur Vermeidung von Lichtverschmutzung setzt die Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg bereits um?
5. Welche Maßnahmen zur Vermeidung von Lichtverschmutzung sind durch die Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg geplant?

Ich danke Ihnen für Ihre Bemühungen und verbleibe mit

freundlichen Grüßen

Dr. Rainer Kirchhefer
- Ratsherr -



Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg - Postfach 11 02 55 - 17042 Neubrandenburg

Der Oberbürgermeister

Herrn
Dr. Rainer Kirchhefer
Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN
Friedrich-Engels-Ring 53
17033 Neubrandenburg

Neubrandenburg, 13.04.23

**Ihre Anfrage zum Thema Lichtverschmutzung
ANF/VII/0182**

Sehr geehrter Ratsherr Dr. Kirchhefer,

ich bedanke mich für Ihre Anfrage vom 14.03.2023 zum o. g. Thema und teile Ihnen dazu Folgendes mit:

1. Wie hoch sind der jährliche Stromverbrauch und die damit verbundenen Kosten für:

a) - d) Straßenbeleuchtung, Parkraumbeleuchtung, Außenbeleuchtung von Gebäuden und Lichtwerbung

Der Stromverbrauch der Straßenbeleuchtung, der Parkraumbeleuchtung, Außenbeleuchtung von Gebäuden und Lichtwerbung wird bis auf die unten angeführte Ausnahme nicht über gesonderte Stromzähler erfasst. Die Beleuchtungen sind in Allgemeinstromkreise integriert, über die jedoch auch zahlreiche andere Anlagen betrieben werden.

Die NEUWOGES verfügt für die Werbeanlage am Giebel des Gebäudes Adlerstraße 4 c über einen gesonderten Unterzähler. Aufgrund der Umrüstung der Anlagen Ende 2021 auf LED-Beleuchtung ergeben sich für beide Jahre die sehr unterschiedlichen Werte.

- 2021: Verbrauch 1.768 kWh, Kosten 428,23 EUR
- 2022: Verbrauch 354 kWh, Kosten 66,57 EUR.

e) Lichtkunst

Bei den Fontänen am Tollensesee und am Marktplatz stellt der Stromverbrauch für die Wasserpumpen den Hauptbestandteil dar. Die LED-Beleuchtung besitzt circa einen Anteil von 1 Prozent am Gesamtverbrauch. Der Gesamtstromverbrauch für beide Anlagen betrug im Jahr 2022 15.620 kWh. Davon entfällt auf die LED-Beleuchtung ein Stromverbrauch von 156,2 kWh.

2. Mit welcher Beleuchtungsstärke und welcher Farbtemperatur erfolgt die Straßenbeleuchtung?

Die Beleuchtungsstärkeberechnung je Straße erfolgt bei vorhandenen Lichtanlagen in Anlehnung DIN EN 13201. Neubauten erfolgen nach DIN EN 13201 mit zusätzlicher Programmierung der Nachtabsenkung.

Im Zuge der Umstellung auf LED-Beleuchtung sind 3000 Kelvin (K) Farbtemperatur abgestimmt worden. Ausnahmen sind verkehrsintensive Bereiche, wie dem Friedrich-Engels-Ring mit 4000 K Farbtemperatur. Die Umstellung der ersten Bauabschnitte erfolgte bereits vor 5 Jahren.

3. Welche negativen Folgen der Lichtverschmutzung werden durch die Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg identifiziert?

Als „Lichtverschmutzung“ bezeichnet man umgangssprachlich die Durchdringung unseres Lebensraumes mit künstlichem Licht. Hierbei sind die Auswirkungen auf die Menschen und die Natur noch nicht vollständig abzuschätzen.

Es existiert keine gesetzliche Regelung, die explizit als Ziel die Bekämpfung oder Beschränkung von Umweltverschmutzung durch Licht verfolgt. Mittelbar sind Regelungen im Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) und anderer Gesetze, wie dem Baugesetzbuch (BauGB) und der Baunutzungsverordnung (BauNVO) enthalten. Hiermit lassen sich Einschränkungen in Bezug auf die Zeiten und Helligkeit von Beleuchtungsanlagen begründen.

Die dauernde Beleuchtung von Straßen, Gebäuden, Häusern und Werbelichtanlagen mit künstlichem Licht lässt in jedem städtischen Umfeld keine echte Nacht mehr zu. Die nächtliche Beleuchtung kann beim Menschen zu gesundheitlichen Problemen führen. Bei nachtaktiven Vögeln kann eine gestörte Orientierung auftreten. Das Sing- und Fortpflanzungsverhalten von Singvögeln kann sich durch die Beleuchtung verändern. Die Wissenschaft geht heute davon aus, dass ein beachtlicher Anteil am dokumentierten Insektenrückgang auf die Lichtverschmutzung zurückzuführen ist.

4. Welche Maßnahmen zur Vermeidung von Lichtverschmutzung setzt die Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg bereits um?

Um die Lichtverschmutzung auf ein erträgliches Maß zu begrenzen, wird bei der Ausweisung von Bebauungsplänen in der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg darauf geachtet, dass Beleuchtungen – und hier insbesondere Straßenbeleuchtungen – möglichst gerichtet und abgeschirmt ausgeführt werden. Ziel ist die Beleuchtung von Straßen und Wegen sowie die Vermeidung von Streulicht. Die dazu notwendigen Hinweise und Ergänzungen erfolgen im Zuge der Beteiligung der unteren Immissionsschutzbehörde als Träger öffentlicher Belange bei der Aufstellung der Bebauungspläne.

Ferner erfolgt in Baugenehmigungsverfahren der unteren Bauaufsichtsbehörde – und hier insbesondere bei *Lichtwerbeanlagen* – eine Beteiligung der unteren Immissionsschutzbehörde. Im Zuge dieser Beteiligungen werden in aller Regel immissionsschutzrechtliche Auflagen in die Baugenehmigung mit aufgenommen. Diese Auflagen betreffen zeitliche Beschränkungen und Einschränkungen in der Helligkeit, um mögliche Lichtverschmutzung zu begrenzen.

Darüber hinaus werden im Einzelfall auch Beschwerden zu störenden Lichtimmissionen an die Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg herangetragen.

In der Prüfung und Abwägung wird hierbei die Lichtquelle beurteilt und gegebenenfalls gegenüber Eigentümer/-in und Verursacher/-in im Wege des Verwaltungszwangs eine Verringerung der Helligkeit oder ein angepasstes bzw. geändertes Leuchtverhalten durchgesetzt. Die fachliche Grundlage ergibt sich aus „Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen“ der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI; Beschluss der LAI vom 13.09.2012). Dabei wird zwischen Raumaufhellung und Blendung unterschieden.

5. Welche Maßnahmen zur Vermeidung von Lichtverschmutzung sind durch die Viertore-Stadt Neubrandenburg geplant?

Die vorgenannten Maßnahmen und Beteiligungsabläufe werden konsequent weiter fortgeführt.

Mit freundlichen Grüßen



Silvio Witt
Oberbürgermeister