

19. Wahlperiode

Schriftliche Anfrage

des Abgeordneten Felix Reifschneider (FDP)

vom 02. März 2022 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 03. März 2022)

zum Thema:

Berlin geht ein Licht auf – Straßenlaternen und Beleuchtung in Parks

und **Antwort** vom 11. März 2022 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 15. März 2022)

Senatsverwaltung für
Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz

Herrn Abgeordneten Felix Reifschneider (FDP)
über
den Präsidenten des Abgeordnetenhauses von Berlin

über Senatskanzlei - G Sen -

A n t w o r t
auf die Schriftliche Anfrage Nr. 19/11156
vom 2. März 2022
über Berlin geht ein Licht auf – Straßenlaternen und Beleuchtung in Parks

Im Namen des Senats von Berlin beantworte ich Ihre Schriftliche Anfrage wie folgt:

Frage 1:

Wie viele Straßenlaternen gibt es aktuell in Berlin?
a. Wie viele davon sind aktuell defekt?

Antwort zu 1:

Aktuell werden ca. 215.000 Lichtpunkte mit 225.000 Leuchten betrieben. Von diesen sind aktuell 1.600 Leuchten infolge von Störungen nicht in Betrieb. Darüber hinaus sind ca. 5.100 Leuchten nicht im Regelbetrieb, hier wird die Verkehrssicherheit mittels Provisorien, tagbrennenden Leuchten oder funktionierenden Leuchten mit Beschädigungen sichergestellt.

Frage 2:

Welche Lampen (Leuchtmittel) werden nach Kenntnis des Senats in Berliner Straßenlaternen eingesetzt?
a. Wie viele Straßenlaternen werden mit den unterschiedlichen Lampen jeweils circa betrieben?

Antwort zu 2:

Im Bestand der öffentlichen Beleuchtung sind aktuell 24.000 Gasleuchten und 201.000 elektrisch betriebene Leuchten. Lampen der Elektrobeleuchtung sind Natriumdampflampen (Anteil 38 Prozent), Leuchtstoff- und Kompaktleuchtstofflampen

(Anteil 28 Prozent), LED-Leuchtmittel und LED-Leuchten (Anteil 23 Prozent), Halogenmetaldampflampen (Anteil 10 Prozent) und Quersilberdampflampen (Anteil 1 Prozent). Leuchtmittel der Gasleuchten sind ausschließlich Gasglühkörper.

Frage 3:

In welchem Lichtspektrum leuchten die unterschiedlichen Lampen?

Antwort zu 3:

Das Spektrum des Lichtes im sichtbaren Bereich hat eine Wellenlänge von ca. 450nm bis 700nm. Das jeweilige Spektrum kann je nach Hersteller des Leuchtmittels variieren.

Die LED-Leuchten sowie Leuchten mit Halogenmetaldampflampen haben vorwiegend eine Lichtfarbe von 3.000 Kelvin. Leuchten mit Natriumdampflampen von 2.000 Kelvin, Gasleuchten von ca. 2.700 Kelvin.

Frage 4:

Wie viele Straßenlaternen mit Quecksilberdampflampen sollen nach Kenntnis des Senats in diesem Jahr mit einem anderen Leuchtmittel ausgestattet werden?

- a. Welche Lampen werden dabei in wie vielen Straßenlaternen neu eingesetzt?
- b. Bis wann sollen alle Quecksilberdampflampen erneuert werden?

Frage 5:

War das erzeugte Lichtspektrum ein Kriterium oder eine technische Spezifikation bei Beschaffungsvorgängen für Straßenlampen durch oder im Auftrag des Senats seit 2016?

- a. Welches Lichtspektrum wurde dabei bei den einzelnen Beschaffungsvorgängen zur Vorgabe gemacht?
- b. Wie viele Lampen wurden jeweils beschafft?

Antworten zu 4 und 5:

Im Rahmen der turnusmäßig stattfindenden Wartung werden bei konventionellen Leuchten die Leuchtmittel bei Erfordernis typengleich ersetzt. Ausgenommen hiervon sind die Leuchten mit Quecksilberdampflampen, hier wird jeweils der Ersatz der Leuchten durch LED-Leuchten bzw. der Ersatz der Lampen durch LED-Substitute geprüft, da die Leuchtmittel nicht mehr gehandelt werden. Eine Prognose zum Ausfall der vorhandenen Quecksilberdampflampen ist nicht möglich. Die Beschaffung der Materialien für Wartungsleistungen sind Leistungen des Generalübernehmers der Beleuchtung Stromnetz Berlin GmbH.

Bei der Beschaffung von LED-Leuchten zur Modernisierung der Beleuchtung gelten in Bezug auf die Lichtfarbe die Vorgaben des Lichtkonzeptes. Im Mittel wurden pro Jahr ca. 10.000 Leuchten beschafft.

Frage 6:

Bei welchen Grünanlagen in Berlin findet nach Kenntnis des Senats keinerlei künstliche Beleuchtung statt?

Frage 7:

Bei welchen Grünanlagen in Berlin findet nach Kenntnis des Senats eine künstliche Beleuchtung statt?

- a. Bei welchen Grünanlagen kommen dabei ausschließlich oder überwiegend halbhohe Laternen zur bodennahen Beleuchtung zum Einsatz?

Frage 8:

Welche weiteren Informationen gibt es ggf., die für das Verständnis der in dieser Anfrage erörterten Sachverhalte relevant sind?

Antwort zu 6, 7 und 8:

Zu unbeleuchteten Grünanlagen liegen keine Statistiken vor. Darüber hinaus wird auf die Beantwortung der Schriftlichen Anfragen 18/13809 und 18/17578 verwiesen.

Masthöhen unterhalb von 3 Metern werden aufgrund von Vandalismusschäden weder im Straßenland noch in Grünanlagen empfohlen. Zur Beleuchtung von Grünanlagen sind Festlegungen im Lichtkonzept von Berlin enthalten:

<https://www.stadtentwicklung.berlin.de/staedtebau/baukultur/lichtkonzept/index.shtml>

Im Rahmen eines Pilotprojekts soll in der Neuköllner Hasenheide ein sogenanntes 'Mitlaufendes Licht' im Zuge einer Hauptverbindung der Fuß- und Radwege umgesetzt werden.

Das Prinzip unterscheidet sich von bisherigen Beleuchtungsanlagen insofern, als dass die Leuchten miteinander kommunizieren und mit moderner Sensortechnik ausgestattet werden. Erkennt ein solcher Radarsensor (Reichweite bis zu 100 m) eine Bewegung, kann er sowohl den Ort, die Geschwindigkeit und die Größe des sich bewegenden Objekts registrieren. Daraus ermittelt die Anlage, ob es sich um eine Wegnutzerin oder ein Wegnutzer handelt und welche Leuchten auf dem prognostizierten Weg liegen und diese Leuchten entsprechend schalten. Hat die Person den beleuchteten Bereich verlassen, dimmt die Anlage nach einer gewissen Abklingzeit wieder auf das vorherige Level.

Auf diesem Wege kann die nötige Energie für den Betrieb der (voraussichtlich) 20 W-LED-Leuchten (im Vergleich: 70 W je Leuchte in der bisherigen Anlage) weiter gesenkt werden. Gleichzeitig wird erwartet, dass gerade in den frühmorgendlichen Stunden Wochentags der

Einfluss der Lichtverschmutzung auf die Insekten in naturnahen Bereichen und Grünanlagen stark verringert wird.

Berlin, den 11.03.2022

In Vertretung

Dr. Meike Niedbal
Senatsverwaltung für
Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz