

17. Wahlperiode

Kleine Anfrage

des Abgeordneten Andreas Otto (GRÜNE)

vom 30. August 2012 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 03. September 2012) und **Antwort**

Neue Straßenbeleuchtung – wie ist der Stand?

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

Frage 1: Wie ist der Stand der Umrüstung der Berliner Straßenbeleuchtung auf energiesparende Techniken? Welche Zukunftspläne verfolgt der Senat?

Antwort zu 1: Handlungsbedarf bei den elektrisch betriebenen Leuchten besteht insbesondere bei Leuchten mit Quecksilberdampf-Hochdrucklampen (HQL). Das Leuchtmittel ist gemäß Verordnung (EG) Nr. 245/2009 der Kommission vom 18. März 2009 aufgrund der geringen Energieeffizienz ab 2015 nicht mehr im Handel erhältlich. Bereits rund 7.000 Leuchten wurden in den vergangenen Jahren ausgetauscht oder umgerüstet, rund 10.000 weitere Leuchten werden derzeit noch mit HQL betrieben.

Diverse Projekte zur Umrüstung/Ablösung der HQL-bestückten Leuchten sind in der Phase der Vorbereitung. Unter anderem hat das Land Berlin beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) die Förderung von Klimaschutzprojekten im Rahmen der Klimaschutzinitiative beantragt. Es handelt sich um zwei Projekte zum Ersatz von insgesamt 2.000 Leuchten durch Light-Emitting

Diode(LED)-Leuchten. Die Förderzusage steht derzeit noch aus. Ziel ist, bis Ende 2014 den Austausch bzw. die Umrüstung aller Leuchten mit HQL abzuschließen.

Der Manager der öffentlichen Beleuchtung hat ein Konzept zur Modernisierung der anderen elektrischen Straßenbeleuchtungsanlagen vorgelegt. Derzeit laufen die Abstimmungsprozesse mit dem Manager über die Inhalte und die Schwerpunktsetzung der Modernisierung.

Bei den gasbetriebenen Leuchten rüstet das Land Berlin die Gasreihenleuchten auf elektrischen Betrieb um. Von den ursprünglich rund 8.400 Leuchten dieses Typs sind mit Stand 05.09.2012 noch rund 7.500 Leuchten in Betrieb. Bis Ende 2016 sollen alle Gasreihenleuchten er-

setzt sein, mit Ausnahme der zu erhaltenden rund 230 Gasreihenleuchten (siehe Antwort Frage 11).

Zum Ersatz von Gasleuchten durch LED hat das Land Berlin ein drittes Projekt zur Förderung beim BMU eingereicht, es handelt sich um die Umrüstung von 700 Lichtpunkten mit Gasauflaufleuchten, die Zusage steht auch für dieses Projekt noch aus. Darüber hinaus werden Gasleuchten derzeit punktuell gegen elektrisch betriebene Leuchten ersetzt, insbesondere im Zusammenhang mit der Sanierung des Gasnetzes durch den Netzbetreiber.

In allen Fällen kommt ein Leuchtenkopf zum Einsatz, der dem Erscheinungsbild der Gasleuchte in Form und Lichtfarbe entspricht.

Frage 2: Welche Mehrkosten sind für das Land Berlin dadurch entstanden, dass die Umrüstung der Straßenbeleuchtung wegen eines Gerichtsverfahrens sich so verzögert hat?

Antwort zu 2: Die Beauftragung des Managers der öffentlichen Beleuchtung erfolgte aufgrund einer (letztlich erfolglosen) Vergabebeschwerde mit einer Verzögerung von rund 2,5 Jahren. Da es zwischen dem Manager der öffentlichen Beleuchtung und dem Umrüster der Gasreihenleuchten diverse Schnittstellen gibt, konnte die Ausschreibung zur Umrüstung der Gasreihenleuchten ebenfalls erst zeitverzögert erfolgen. Durch den notwendigen Weiterbetrieb der Gasreihenleuchten konnten für diesen Zeitraum geplante Einsparungen bei den Energiekosten nicht realisiert werden.

Frage 3: Zu welchem Zeitpunkt soll die Berliner Straßenbeleuchtung komplett auf energiesparende Techniken umgestellt sein, wie sehen die Etappen aus und welche grundsätzlichen Ausnahmen aus Denkmal- oder anderen Gründen will der Senat bei der Umstellung berücksichtigen?

Antwort zu 3: Siehe auch Antworten zu Fragen 1, 11 und 12.

Die Umstellung der Beleuchtungsanlagen auf energiesparende Techniken ist schon aufgrund der Vielzahl der Anlagen und der damit verbundenen zeitlichen Dauer der Modernisierungen ein Prozess, der ständig fortzusetzen ist.

Ziel ist aber, den Energieverbrauch der Straßenbeleuchtungsanlagen bis zum Ende des laufenden Managementvertrages im Jahre 2018 um 30-50 Prozent zu reduzieren.

Diverse stadtbildprägende elektrische Leuchten bleiben erhalten, so zum Beispiel die Metropol-Leuchten (z.B. Tauentzienstr.), die Ost-West-Achse(OWA)-Leuchten (Kaiserdamm) und die Steglitz-Leuchten.

In Denkmalbereichen erfolgt die Umstellung in enger Abstimmung mit den Denkmalschutzbehörden.

Frage 4: Wie stellt sich die Kostenbilanz, die Energiebilanz, die Klimabilanz (CO₂) und wie die Ökobilanz der Umstellung dar? (Bitte unterscheiden nach Betriebsarten elektrisch und Gas)

Antwort zu 4: Die Beantwortung dieser Frage ist von der umzurüstenden Altleuchte, ihrer Bestückung mit Leuchtmittel(n), dem Vorschaltgerät und auch vom Zustand des Mastes abhängig. Daher kann diese Frage nur einzelfallbezogen beantwortet werden. Das Land Berlin verfügt über mehr als 200 Typen von Leuchten, bestückt mit allen gängigen Lampentypen, so dass derzeit mehr als 1.000 Varianten von Leuchten zum Einsatz kommen. Die gewünschte Berechnung übersteigt den zeitlichen Rahmen zur Beantwortung einer Kleinen Anfrage. Exemplarisch stellt sich die Bilanz für die in Umrüstung befindlichen rund 8.000 Gasreihenleuchten wie folgt dar: Die Gasreihenleuchten verbrauchen 48,7 Gigawattstunden Energie pro Jahr. Bei gleichem Beleuchtungsniveau verbrauchen elektrisch betriebene Leuchten nur 1,4 Gigawattstunden im gleichen Zeitraum. Würde das Gas für die rund 8.000 Gasreihenleuchten nicht in Leuchten verbrannt, sondern beispielsweise in einem Heizkraftwerk für die Stromerzeugung verwendet, könnten neben der entstehenden Wärme davon noch rund 100.000 adäquate elektrische Leuchten betrieben werden. Nach Beendigung der Umrüstung wird die CO₂-Emissionen um 9.200 Tonnen pro Jahr geringer sein.

Vor jeder Umrüstmaßnahme wird die Wirtschaftlichkeit überprüft, insofern auch die Energieverbrauchseffekte. Bei den bisherigen Maßnahmen sind nur Anlagenteile (Leuchten, Maste) ersetzt worden, die nicht mehr sanierungsfähig waren und deren wirtschaftliche Nutzungsdauer zum Teil erheblich überschritten war. Auch bei den in nächster Zukunft geplanten Maßnahmen wird so verfahren.

Frage 5: Wie ist der Stand des sog. Lichtkonzeptes, das der Vorgängersenat sich vorgenommen hatte?

Antwort zu 5: Das Lichtkonzept für Berlin, mit den Zielen einer Erneuerung des überalterten Leuchtenbestandes, der Festlegung eines angemessenen guten Lichtniveaus und einer gleichmäßigen Lichtverteilung für alle Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmer sowie der Qualifizierung des nächtlichen Erscheinungsbildes der Stadt wurde 2011 verabschiedet und veröffentlicht.

Frage 6: Wie ist der Stand des sog. Lichthandbuchs, das der Vorgängersenat sich vorgenommen hatte?

Antwort zu 6: Das Handbuch zum Lichtkonzept liegt in nutzerfreundlicher und anwendungsfähiger Form vor. Das Lichtkonzept wurde den Berliner Bezirksverwaltungen und interessierten Fachplanern ausgehändigt. Zudem ist es im Internet abrufbar unter:

www.stadtentwicklung.berlin.de/bauen/beleuchtung/de/lichtkonzept.

Frage 7: Womit befasst sich gegenwärtig der sog. Lichtbeirat, den der Vorgängersenat gründen wollte, und welche Ergebnisse seiner Tätigkeit wird der Senat dem Abgeordnetenhaus vorlegen?

Antwort zu 7: In dem aus 6 Mitgliedern bestehenden Lichtbeirat wurden Inhalte und Aufbau des Konzeptes intensiv diskutiert. Hinzugezogen wurden weitere Expertinnen und Experten, insbesondere zu dem Thema der Auswirkungen des Kunstlichtes auf Natur, Tiere und Menschen. In Nachtrundfahrten mit dem Lichtbeirat und den weiteren Experten wurde die Beleuchtung einzelner Straßen beurteilt. Die Ergebnisse der Arbeit des Lichtbeirates sind als in Zukunft zu berücksichtigende Grundsätze in das nun vorliegende Lichtkonzept eingeflossen. Die Senatsverwaltung behält sich vor, den Lichtbeirat bei zukünftigen Fragestellungen zur öffentlichen Beleuchtung in Berlin einzubeziehen.

Frage 8: Welche neuen Lampentypen will der Senat einsetzen und was sind jeweils die Technologien (LED, Natriumdampflampe etc.)?

Antwort zu 8: Gemäß Lichtkonzept haben alle Maßnahmen, bei denen neue Beleuchtungsanlagen geplant oder bestehende ersetzt werden, grundsätzlich unter Verwendung einer warmweißen Lichtfarbe zu erfolgen. Daher sind ausschließlich Leuchten mit folgenden Leuchtmitteln einsetzbar:

- Halogenmetaldampflampen,
- Kompaktleuchtstofflampen,
- LED.

Frage 9: In welchem Umfang orientiert der Senat ab sofort auf LED-Beleuchtung?

Antwort zu 9: Derzeit sind rund 350 LED-Leuchten überwiegend in Anliegerstraßen bereits in Betrieb.

Bei Modernisierungsmaßnahmen wird der Einsatz von LED im Einzelfall geprüft.

Frage 10: Hat der Senat sicher gestellt, dass alle neuen Leuchten später auf LED-Technik umrüstbar sind?

Antwort zu 10: Alle neuen Leuchten lassen sich auf LED-Technik umrüsten.

Dieser Weg kann dann später, sofern wirtschaftlich und lichttechnisch vertretbar, begangen werden.

Frage 11: Plant der Senat, insbesondere von den vorhandenen Typen von Gasleuchten, kleine Stückzahlen auch zukünftig zu erhalten? Falls ja, welche Menge von welchen Typen?

Antwort zu 11: Bei den Gasreihenleuchten ist der Erhalt von rund 230 Standorten festgelegt. Bei den anderen Gasleuchtentypen sollen ebenfalls Standorte in einem Umfang von bis zu fünf Prozent gasbetrieben bleiben. Siehe hierzu Antwort zu Frage 12.

Frage 12: Hat der Senat mit den Bezirken bereits geklärt, ob und an welchen Standorten historische Beleuchtung erhalten werden soll? (Bitte Liste übermitteln)

Antwort zu 12: Die historische Gasbeleuchtung wurde bis auf wenige Ausnahmen bereits vor der Wiedervereinigung im Ostteil der Stadt durch eine elektrische Beleuchtung ersetzt. Sie ist deshalb fast nur noch im Westteil der Stadt präsent.

Da sich der Senat von Berlin bei der exemplarischen Erhaltung der historischen Gasbeleuchtung vor allem auf städtebaulich relevante Flächendenkmale konzentriert, wurde das weitere Vorgehen mit dem Landesdenkmalamt abgestimmt. Dabei sollen alle historischen Gasleuchtentypen berücksichtigt werden.

Für die zu erhaltenden Gasreihenleuchten ist dieser Abstimmungsprozess, an dem auch Vertreterinnen und Vertreter der von engagierten Bürgerinnen und Bürgern initiierte Gaslicht-Kultur e.V. beteiligt waren, bereits abgeschlossen. Die betroffenen Bezirke waren an diesem Abstimmungsprozess nicht beteiligt. Hierbei handelt es sich um folgende Straßen bzw. Straßenabschnitte:

1. Welterbesiedlungen

- Weiße Stadt / Emmenthaler Straße
- Siedlung Schillerpark / Dubliner Straße
- Siedlung Siemensstadt/Wohnstraße am Geisslerpfad (Eigentum und Betrieb GASAG)

2. Alt-Charlottenburg und Lietzenseepark

- Knobelsdorffstraße (östl. S-Charlotte-Str.)
- Sophie-Charlotte-Str. (südl. Kaiserdamm)
- Wundtstraße
- Dernburgstraße
- Herbartstraße

3. Gartenstadt Frohnau

- Wiltinger Straße

4. Rüdeshheimer Platz

- Rüdeshheimer Platz / Rüdeshheimer Straße

5. Siedlung Onkel-Toms-Hütte

- Riemeisterstraße

Für die anderen historischen Gasleuchtentypen wird für das I. und II. Quartal 2013 ein Abstimmungsprozess mit dem Landesdenkmalamt und den betroffenen Bezirken vorbereitet.

Es ist sichergestellt, dass in Flächendenkmalen kein Austausch von historischer Gasbeleuchtung ohne Abstimmung mit den zuständigen Denkmalbehörden (Landesdenkmalamt und bezirkliche Denkmalpflege) erfolgen wird.

Frage 13: Führt der Senat im Zuge der Beleuchtungsumstellung eine Bürgerbeteiligung durch und welche Erfahrungen gibt es damit inzwischen?

Antwort zu 13: Eine breite Bürgerinformation findet beim Projekt Umrüstung der Gasreihenleuchten statt.

Das Projekt wurde in der Pressekonferenz am 14.05.2012 mit anschließender Nachrundfahrt vorgestellt. Es wurde ein Flyer erstellt, welcher vor Beginn der Arbeiten in den betroffenen Straßen zusammen mit einer Information des mit der Umrüstung beauftragten Unternehmens an die Anwohnerinnen und Anwohner verteilt wird. Das Projekt wird im Internet dargestellt. Die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt hat zudem an Informationsveranstaltungen und Bezirksausschüssen teilgenommen.

Frage 14: Bietet der Senat den Bezirken die Möglichkeit, den Weiterbetrieb von historischer Beleuchtung aus dem Bezirkshaushalt als freiwillige Leistung zu finanzieren?

Antwort zu 14: Sollte ein Bezirk von dieser Möglichkeit Gebrauch machen wollen, wird die Machbarkeit geprüft.

Frage 15: Welche Möglichkeiten haben Förderer der Gasbeleuchtung, für einzelne Lampen Patenschaften zu übernehmen und die Kosten für Wartung und Betrieb zu tragen?

Antwort zu 15: Bisher liegt eine Anfrage vor. Gegenwärtig wird die Machbarkeit geprüft.

Frage 16: Woher bezieht das Land Berlin die Glühstrümpfe für Gasleuchten und wo werden diese Glühstrümpfe gefertigt?

Frage 17: Trifft es zu, dass die Glühstrümpfe für Berliner Gaslaternen radioaktives Thorium enthalten, welche Probleme entstehen dadurch und lässt sich das ändern?

Antwort zu 16 und 17: Gemäß Vertrag über das Management der öffentlichen Beleuchtung ist das Material für den Betrieb der Beleuchtungsanlagen durch den Auftragnehmer des Vertrages (Vattenfall Europe Netzservice GmbH) zu beschaffen, daher wurde der Manager um Beantwortung beider Fragen gebeten:

Die Vattenfall Netzservice GmbH, Bereich BerlinLicht, bezieht die benötigten Gasglühkörper von der Fa. Indo Auerlicht aus Indien. Laut Aussage der Fa. Indo Auerlicht erfolgt die Fertigung der Gasglühstrümpfe in Indien. Bei den derzeit eingesetzten Gasglühkörpern der Fa. Indo Auerlicht handelt es sich um thoriumdotierte Gasglühkörper mit schwach radioaktiven Materialien, deren ordnungsgemäße Entsorgung entsprechend der Strahlenschutzverordnung durch eine dafür qualifizierte Firma erfolgt. Es sind darüber hinaus keine Probleme bekannt, die durch den Einsatz der Gasglühkörper entstehen.

Berlin, den 27. September 2012

In Vertretung

C h r i s t i a n G a e b l e r

.....

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt

(Eingang beim Abgeordnetenhaus am 04. Okt. 2012)