



► Nr. VO/2019/08290
öffentlich

Lübeck, 25.10.2019

Bericht -öffentlich-

Verantwortliche Bereiche:
5.660 - Stadtgrün und Verkehr

Bearbeitung: Matthias Drever (E-Mail: matthias.drever@luebeck.de Telefon: 122-6630)

Dial4Light Einsatz prüfen

Beratungsfolge:

Datum	Gremium	Status	Zuständigkeit
04.11.2019	Senat	Nichtöffentlich	zur Senatsberatung
18.11.2019	Bauausschuss	Öffentlich	zur Kenntnisnahme
26.11.2019	Hauptausschuss	Öffentlich	zur Kenntnisnahme
28.11.2019	Bürgerschaft der Hansestadt Lübeck	Öffentlich	zur Kenntnisnahme

Anlass:

Beschluss der Bürgerschaft vom 26. Mai 2011 zu Punkt 4.9, Drs.-Nr. 136:

„Der Bürgermeister wird gebeten, der Bürgerschaft zu berichten inwieweit ein „Dial4Light-Systems“ - wie es in Wohngebieten der Stadt Lemgo eingeführt wurde - auch in Lübeck praktikabel ist, um eine zu beziffernde Kostenersparnis zu erreichen und einen Beitrag zur Energieverbrauchsreduzierung im Sinne des Klimaschutzes zu leisten. Ebenso ist zu berücksichtigen, ob durch ein „Dial4Light-System“ Beleuchtungen auch in wenig frequentierten Bereichen erhalten werden können, die auf Grund des Einspardruckes anderenfalls nicht bestehen bleiben würden.

Der Bürgerschaft ist im Falle einer positiven Prüfung eine konkrete Beschlussvorlage nach Beratung in den zuständigen Fachausschüssen entgegenzubringen.“

Bericht:

Was bedeutet Dial4Light?

Kurz zusammengefasst bietet das Dial4Light-System die Möglichkeit, mit einer SMS oder einem Anruf öffentliche Beleuchtung straßen- oder gebietsweise bei Bedarf für eine bestimmte Zeit zu aktivieren. Das spart Energie, belastet weniger die Umwelt, erfordert aber einen höheren technischen und personellen Aufwand in der erstmaligen Herstellung und Unterhaltung.

Stand der Aktivitäten hinsichtlich öffentlicher Beleuchtung in Lübeck?

Die Aktivitäten der Hansestadt Lübeck konzentrieren sich derzeit auf den Austausch von ca. 21.000 konventionellen Leuchten durch LED-Leuchten. Die Hansestadt Lübeck geht davon aus, dass in zehn Jahren keine geeigneten konventionellen Leuchtmittel mehr verfügbar sein

werden. Im Durchschnitt werden nach einer Umrüstung pro Laterne aktuell ca. 10 € (alle Preisangaben netto) pro Jahr an Energiekosten eingespart.

Weiter entwickelt die Hansestadt Lübeck aufgrund der abgängigen Rundsteuertechnik der Netz Lübeck GmbH ein alternatives und leistungsfähiges Ansteuerungssystem auf Basis der LoRaWAN-Smart City-Technologie. Dieses System ermöglicht im Zusammenspiel mit dem vorhandenen Straßenbeleuchtungsmanagementsystem eine flexible Einbindung von „Schaltern“. Dazu gehören z. B. Bewegungssensoren, Lichtknöpfe, Verkehrsdichtemessungen, Online-Apps zur Schaltung des Lichtes oder Erhöhung bzw. Verringerung der Helligkeit von beliebig zusammenstellbaren Gruppen von Laternen. Geschickt umgesetzt können auch diese Systeme den Energieverbrauch weiter senken. Denkbar wäre z. B. eine Helligkeitsregelung in Abhängigkeit von der Verkehrsdichte.

Ist Dial4Light auch in Lübeck praktikabel?

Die Hansestadt Lübeck könnte mit dem Dial4Light-System bei einer Laterne in einem Wohngebiet maximal 14 € und an Geh- und Radwegen maximal 8 € pro Jahr an Energiekosten einsparen.

Um dem Gefühl geringerer Sicherheit durch fehlendes Licht zu begegnen, sollte immer eine gewisse Grundhelligkeit des Straßenlichtes, insbesondere in Wohngebieten, vorhanden sein. Moderne LED-Leuchten in Verbindung mit den oben genannten Ansteuerungsmöglichkeiten können diese Aufgabe lösen.

2011 wurde Dial4Light noch als ein eigenständiges System angeboten. Übertragen auf den aktuellen Stand der Technik wäre die Dial4Light-Funktionalität auf Basis einer zukünftigen Ansteuerungstechnik als Bestandteil dieser neuen Technik auch umsetzbar.

Können Beleuchtungen bestehen bleiben?

Altanlagen werden derzeit nicht aus Gründen der Stromkosteneinsparung zurückgebaut, sondern weil sie überaltert und abgängig sind. Hier spielen Wartungs- und Instandsetzungskosten sowie Anlagenerneuerungskosten eine entscheidendere Rolle.

Energieeinsparungen von durchschnittlich ca. 11 € pro Jahr pro Straßenlaterne bei Anwendung von Dial4Light in wenig frequentierten Bereichen stellen daher aus der Sicht der Bauverwaltung nicht den ausschlaggebenden Faktor für den Rückbau einer Beleuchtungsanlage dar.

Der Einsatz von Dial4Light bzw. anderer, neuer Ansteuerungstechniken erfordert in jedem Fall zusätzliche Investitionen und auch zusätzliche Unterhaltungskosten.

Grundsätzlich sollten Beleuchtungsanlagen daher dort, wo sie als notwendig und sinnvoll angesehen werden, bestehen bleiben bzw. erneuert werden, unabhängig von eventuellen Ansteuerungstechniken.

Anlagen:

Senatorin Joanna Hagen