



► Nr. VO/2018/06640
öffentlich

Lübeck, 15.11.2018

Bericht

Verantwortliche Bereiche:
5.660 - Stadtgrün und Verkehr

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

E-Mobilität - hier: Lichtmaste als Ladestationen

Beratungsfolge:

Datum	Gremium	Status	Zuständigkeit
26.11.2018	Senat	Nichtöffentlich	zur Senatsberatung
17.12.2018	Bauausschuss	Öffentlich	zur Kenntnisnahme
29.01.2019	Hauptausschuss	Öffentlich	zur Kenntnisnahme
31.01.2019	Bürgerschaft der Hansestadt Lübeck	Öffentlich	zur Kenntnisnahme

Anlass:

Antrag der Fraktion Freie Wähler & Die Linke (VO/2017/04685) in der Sitzung der Bürgerschaft am 28. September 2017 zur Förderung der E-Mobilität – hier: Lichtmaste als Ladestationen

Verfahren:

Beteiligte Bereiche/Projektgruppen:
Ergebnis:

Netz Lübeck GmbH
zustimmend

Beteiligung von Kindern und Jugendlichen
gem. § 47 f GO ist erfolgt:
Begründung:

☐
☒

Ja

Nein

Eine Beteiligung ist nicht erfolgt, da die Interessen von Kindern und Jugendlichen nicht berührt sind.

Die Maßnahme ist:

☒
☒
☐

neu

freiwillig

vorgeschrieben durch:

Finanzielle Auswirkungen:

☒
☐

Nein

Ja (Anlage 1)

Bericht:

Die Bürgerschaft hat in ihrer Sitzung am 28. September 2017 zu Punkt 8.1.5, VO Nr. 4685, nachstehend aufgeführten Antrag der Fraktion Freie Wähler & Die Linke mit Mehrheit angenommen:

Der Bürgermeister wird beauftragt, der Lübecker Bürgerschaft über die VO/2016/04454 hinaus umgehend und umfassend über weitere konkrete Möglichkeiten zur Förderung der Elektromobilität im Bereich der Hansestadt Lübeck durch die Stadtverwaltung, städtische Eigenbetriebe und Unternehmen mit städtischer Beteiligung zu berichten. Dabei soll insbesondere auf folgende

Punkte eingegangen werden:

1. Lichtmasten als Ladestation

Die Industrie bietet inzwischen Lösungen an, Lichtmasten durch Umbau ohne aufwändige Verkabelungsarbeiten in Ladestationen für Elektroautos umzuwandeln. In der Innenstadt wo große Teile der Bebauung aus der Vorkriegszeit stammen, also ohne Garagen errichtet wurden, sind viele Bürgerinnen und Bürger auf öffentliche Lademöglichkeiten angewiesen. Diese können – anders als Eigenheimbesitzer mit Garage oder privater Einfahrt – ohne Ladestationen im öffentlichen Raum ihre automobilen Mobilität nicht auf erneuerbare Energie umstellen.

- Kennt die Stadtverwaltung diese Lösungen der Nutzung von Straßenlaternen?
- Wie beurteilt die Stadtverwaltung Technik und Kosten?
- Und ggf. welche Konzepte wurden dazu bisher angedacht, überdacht oder entwickelt?

2. Förderprogramme für Ladestationen:

- Welche Möglichkeiten zur Teilnahme an Förderprogrammen der Bundesregierung und der Europäischen Union zur Schaffung von Elektromobilität-Ladestationen bestehen für die Hansestadt Lübeck?
- Welche notwendigen Schritte sind zur Teilnahme zu unternehmen?

Es wird an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass bereits ein Bericht des Bereiches Stadtplanung und Bauordnung unter der Nr. VO/2016/04454 mit Datum vom 08.12.2016 an die politischen Gremien erfolgte. Dieser Bericht kam jedoch durch Vertagungen erst am 28. September 2017 in die Bürgerschaft, zusammen mit der nunmehr zu beantwortenden Anfrage der Fraktion Freie Wähler & Die Linke. In diesem Bericht wurde unter Punkt 3.3 (Ausbau der E-Mobilität bei der Hansestadt Lübeck und Gesellschaften mit städtischer Beteiligung) und Punkt 3.4 (Ausbau von E-Ladestationen) bereits auf die Themen der Einleitung des Antrages eingegangen.

Der Bereich Stadtgrün und Verkehr mit seinem Sachgebiet Verkehrswegebeleuchtung hat daher nur die im Antrag formulierten Fragestellungen unter den Punkten 1 und 2 geprüft und gibt nachfolgend dazu die folgende Stellungnahme ab:

Zu Punkt 1.1:

Kennt die Stadtverwaltung diese Lösungen der Nutzung von Straßenlaternen?

Ja, aus der Presse, von Fachberichten, aus Katalogen.

Zu Punkt 1.2 und 1.3:

Wie beurteilt die Stadtverwaltung Technik und Kosten?

Und ggf. welche Konzepte wurden dazu bisher angedacht, überdacht oder entwickelt?

Vorauszuschicken wäre, dass der Bereich Stadtgrün und Verkehr der Hansestadt Lübeck derzeit selber keinen Verkauf von Strom an „Privatkunden“ vornimmt. Hier wären ggf. rechtliche Belange abzuklären, sollte es zu einer derartigen Entscheidung kommen.

Die Leistung, die die Hansestadt Lübeck dem Bürger zukünftig anbieten möchte, wäre zunächst präzise zu beschreiben. Auf dieser Grundlage könnten die möglichen Standorte genau festgelegt werden.

Sodann könnte ermittelt werden, welche vorhandenen Komponenten der vorhandenen Straßenbeleuchtung genutzt werden könnten, welche umgebaut und welche Leistungen ggf. hinzugekauft werden müssten. Die genaue Technik könnte dann beurteilt werden; ein entsprechendes Leistungsverzeichnis wäre zu erstellen und Preise könnten angefragt werden.

Bislang wurden keine konkreten Konzepte entwickelt, jedoch wurde das Thema „Lichtmaste als Ladestationen für E-Mobilität“ bereichsintern mit folgendem Stand bereits diskutiert:

Grundsätzlich könnte die Hansestadt Lübeck Komponenten der öffentlichen Beleuchtung (wie z. B. Schaltschränke, Erdkabel, Lichtmaste) für öffentliche Ladestationen bereitstellen. Hierzu sind in jedem Fall Umbauarbeiten in den Schaltschränken und an sämtlichen Lichtmasten des jeweiligen Kabelzuges mit einer Ladestation erforderlich. Der Aufwand richtet sich nach den örtlichen Gegebenheiten, ist jedoch, je nach Standort, als erheblich zu bewerten.

Die Eignung der öffentlichen Beleuchtungskomponenten als Ladestation ist allerdings sehr beschränkt. Die Länge eines Kabelzuges darf 120 m nicht überschreiten. Die Leistungsbereitstellung beträgt maximal 4,6 kW. In diesem Kabelzug könnte zeitgleich nur **ein Fahrzeug** aufgeladen werden. Der Raum für die Unterbringung von Anschlusskomponenten der Ladestation hinter einer Masttür des Lichtmastes ist sehr gering. Die technische Machbarkeit müsste jedoch im Einzelfall geprüft werden.

Hinzu kommt, dass die Mehrzahl der Masten an der Hinterkante der Gehwege steht, so dass diese als Ladestation nicht geeignet sind, da das Ladekabel vom Lichtmast bis zum Fahrzeug den öffentlichen Gehweg und ggf. auch Radweg kreuzen würde. Dadurch ergäbe sich für Fußgänger und ggf. Radfahrer ein potentiell Hindernis und somit eine Gefahrenstelle.

Ein Anschluss über das öffentliche eher leistungsschwache Beleuchtungsnetz könnte also nur mit den o. g. Einschränkungen erfolgen.

Der Bereich Stadtgrün und Verkehr der Hansestadt Lübeck empfiehlt daher grundsätzlich separate Anschlusssäulen zu verwenden, welche direkt an das ebenso verfügbare, aber deutlich leistungstärkere Netz des Versorgungsnetzbetreibers angeschlossen sind. Mit diesem Anschluss ließen sich auch höhere Ladeströme realisieren, um mehrere Fahrzeuge gleichzeitig aufzuladen.

Zu Punkt 2.1:

Welche Möglichkeiten zur Teilnahme an Förderprogrammen der Bundesregierung und der Europäischen Union zur Schaffung von Elektromobilität-Ladestationen bestehen für die Hansestadt Lübeck?

Nach Kenntnis des Bereiches Stadtgrün und Verkehr gibt es ein Förderprogramm des Bundes zum Ausbau der Elektromobilität. Die Förderquote beträgt bis zu 60 %.

Zu Punkt 2.2:

Welche notwendigen Schritte sind zur Teilnahme zu unternehmen?

Als Voraussetzung zur Teilnahme sind zumindest die entsprechenden Eigenanteile für eine Realisierung vorab zur Verfügung zu stellen. Weiterhin ist im Vorfeld zu klären, ob der Bereich Stadtgrün und Verkehr der Hansestadt Lübeck berechtigt ist, eine derartige Stromversorgung neben dem öffentlichen Versorgungsnetzbetreiber zu betreiben.

Dieser Bericht wurde der Netz Lübeck GmbH als Kompetenzzentrum mit der Bitte um Beteiligung zugesendet. Folgende Rückinformation der Netz Lübeck GmbH wird daher nachfolgend ergänzt:

„Für die bestehende Beleuchtungstechnik ist es nur mit großem Aufwand möglich die Lichtmaste als Ladestationen zu nutzen. Anzuführen ist bspw. die technische Sicherheit nach VDE und Verkehrssicherungspflicht sowie die leistungsschwachen Anschlüsse der Beleuchtungskomponenten. Erschwerend würde auch die ggf. gewünschte Abrechnung der Energie hinzukommen.“

Ihr Fazit für die Umsetzung auf neue Beleuchtungstechnik zu setzen, können wir daher gut nachvollziehen. Für ein entsprechendes Pilotprojekt mit der Kompetenz aus Stadtgrün und Verkehr, Netz Lübeck GmbH und Stadtwerke Lübeck GmbH stehen wir gern bereit. Beispielsweise kann in Neubaugebieten eine entsprechende Beleuchtungsinfrastruktur mit grö-

ßerer Leistung, VDE - / Normkonformität und Zukunftssicherheit (Messtechnik) eingeplant werden.“

Anlagen :

Senatorin Joanna Hagen