

MITTEILUNGSVORLAGE

			Vorlage-Nr.: M 16/0184
604 - Fachbereich Verkehrsflächen, Entwässerung und Liegenschaften			Datum: 10.05.2016
Bearb.:	Baran, Detlev	Tel.: -256	öffentlich
Az.:	604/Herr Detlev Baran -lo		

Beratungsfolge	Sitzungstermin	Zuständigkeit
Umweltausschuss	18.05.2016	Anhörung

Beantwortung der Anfrage der CDU-Fraktion - Ökobilanz der LED-Beleuchtung im Vergleich zu anderen Lampentypen in der öffentlichen Straßenbeleuchtung (TOP 8, Umweltausschuss vom 20.04.2016)

Anfrage der CDU-Fraktion:

„Bei der Straßenbeleuchtung wird in Norderstedt zunehmend auf LED-Technik zurückgegriffen. Die Verwaltung möge bitte folgende Fragen zur Ökobilanz der LED-Beleuchtung beantworten:

1. Wie hoch ist jeweils der Energieverbrauch in kW/h pro 100 m bei Straßenbeleuchtung mittels LED-Technik, „Energiesparleuchten“, Halogenlampen und Glühlampen, wenn die gleiche Ausleuchtung des Straßenabschnittes erreicht werden soll?
2. Wie viele Laternenmasten werden jeweils benötigt, um die gleiche Ausleuchtung des Straßenabschnittes zu erreichen?
3. Wie stellt sich unter Berücksichtigung des Herstellungs- und Transportaufwandes der Laternenmasten die Ökobilanz bei den verschiedenen Beleuchtungstechniken dar?“

Antwort der Verwaltung:

Zu Frage 1.

Eine konkrete Aussage zum Energieverbrauch in kW/h pro 100 m lässt sich aufgrund der vielen komplexen Zusammenhänge von Mastabständen, Masthöhen den unterschiedlichsten Lampentypen sowie den Beleuchtungsanforderungen in Zusammenhang mit der Straßenkategorie (Hauptverkehrsstraße, Sammel-, Nebenstraße) nur sehr eingeschränkt machen.

Neben den einzelnen Lampentypen wie Leuchtstoffröhren, Natriumdampflampen, Halogenlampen oder LED-Leuchten wären zudem zahlreiche unterschiedliche Hersteller zu berücksichtigen, die sich in Bauart und Effizienz z. T. deutlich unterscheiden. Um eine Aussage vornehmen zu können, sind umfangreiche Berechnungen bzw. Untersuchungen erforderlich, die die Beauftragung eines externen Fachbüros erforderlich machen. Die Untersuchung kann jedoch nur beispielhaft an einem konkreten Straßentyp und eines Leuchtenherstellers vorgenommen werden und führt nicht grundsätzlich zu einem für alle Straßen geltendem Gesamtergebnis.

Sachbearbeiter/in	Fachbereichsleiter/in	Amtsleiter/in	mitzeichnendes Amt (bei über-/ außerplanm. Ausgaben: Amt 11)	Stadtrat/Stadträtin	Oberbürgermeister
-------------------	-----------------------	---------------	--	---------------------	-------------------

Zu Frage 2.

Auch hier kann aufgrund der Leuchtenvielfalt und unterschiedlichen Randbedingungen nur eine beispielhafte Untersuchung durch ein externes Fachbüro zu einem Ergebnis führen, welches jedoch nicht allgemeingültig verwertbar ist.

Zu Frage 3.

Die Masten haben mit der Art des Lampenkopfes nichts zu tun und werden alle gleich gefertigt. Die Lichtmaste sind genormt, d. h. die Zöpfe der Maste (42, 60, 76 mm) passen zu allen Leuchten.

Die Verwaltung bittet um Auskunft, ob eine Vergabe des erforderlichen externen Gutachtens gewünscht wird.