



Herrn Stadtrat Richard Quaas
CSU-Fraktion
Rathaus

Rosemarie Hingerl
Berufsmäßige Stadträtin
Leiterin des Baureferates

Datum
26.11.2015

Verkehrsampeln in LED-Technik

Schriftliche Anfrage gemäß § 68 GeschO
Anfrage Nr. 14-20 / F 00419 von Herrn StR Richard Quaas
vom 16.10.2015, eingegangen am 16.10.2015

Az. D-HA II/V1 1405-1-0036

Sehr geehrter Herr Stadtrat Quass,

in Ihrer Anfrage vom 16.10.2015 führen Sie aus:

„Nachdem die LED-Technik zunehmend in allen Beleuchtungsbereichen Einzug hält und enorme Einsparpotentiale, sowohl, was den Stromverbrauch, als auch die Lebensdauer der Beleuchtungskörper betrifft, bringt, stellt sich die Frage, wie weit bei der Stadt die Umstellung der Lichtzeichenanlagen auf die moderne LED-Technik schon fortgeschritten ist.“

Das Baureferat nimmt hierzu wie folgt Stellung:

Die Landeshauptstadt München ist stetig bestrebt, energiesparende Technik einzusetzen. Darum wurden vom Baureferat bereits in der Vergangenheit innovative Techniken im Bereich der Lichtzeichenanlagen (LZA) zum Einsatz gebracht. Vor der effizienten LED-Technik, welche seit 2001 bei Austausch- und Neugeräten grundsätzlich Verwendung findet, wurden sparsame Niedervoltlampen in 10 Volt-Technologie verbaut. Diese charakterisieren sich durch eine gute Energieeffizienz, wodurch ein vorzeitiger Ersatz mit neuen LED-Leuchtkörpern nicht wirtschaftlich sinnvoll ist.

Einsparungspotenziale gibt es bei Anlagen, welche noch mit alten 75 Watt-Glühbirnen betrie-

ben werden. Um dieses Potenzial zu nutzen, wurde das Baureferat mit Beschluss der Vollversammlung des Stadtrates vom Mai 2007 mit einem Modernisierungsprogramm für Lichtzeichenanlagen (Sitzungsvorlage Nr. 02-08 / V 09787 vom 09.05.2007) beauftragt. Ein Teilprojekt dieses Programms war die Umrüstung von Bestandsanlagen auf die effizientere LED-Technik, sofern dies technisch und wirtschaftlich möglich ist. Das Programm wurde 2014 erfolgreich abgeschlossen.

Mit dem Abschluss dieses Programms und der konsequenten Beschaffung energieeffizienter Lichtzeichenanlagen konnte der Bestand von 1.100 LZA zu 89% auf sparsame Technologien umgestellt werden (davon 52% in LED- und 37% in 10 Volt-Technik).

Bei den verbleibenden 11% des Anlagenbestandes ist eine wirtschaftliche Umrüstung technisch nicht möglich. Diese werden im Zuge des altersbedingten Anlagenersatzes bevorzugt ausgetauscht.

Ihre Fragen beantworten wir wie folgt:

Frage 1:

Wie viele Lichtzeichenanlagen in München funktionieren schon mit LED-Technik?

Antwort:

Siehe oben.

Frage 2:

Wie viele Lichtzeichenanlagen gibt es in München unter städtischer Betreuung insgesamt und wie viel Beleuchtungskörper werden insgesamt dafür benötigt?

Antwort:

München betreibt aktuell 1.100 Lichtzeichenanlagen mit insgesamt 58.150 Beleuchtungskörpern.

Frage 3:

Gibt es ein Umrüstungsprogramm für Lichtzeichenanlagen auf LED-Technik?

Antwort:

Siehe oben.

Frage 4:

Wenn ja, welche Zielsetzung hat das?

Antwort:

Siehe oben.

Frage 5:

Wenn nein, warum nicht, werden die Einsparpotentiale geringer gerechnet, als der Weiterbetrieb in konventioneller Technik?

Antwort:

Siehe oben.

Frage 6:

Lassen sich auch alte Anlagen mit Nachrüstsets auf LED-Technik umstellen, bzw. auch nur mit dem Auswechseln der Beleuchtungskörper auf die moderne und sparsame LED-Technik umstellen?

Antwort:

Siehe oben.

Frage 7:

Wie hoch ist der jährliche Stromverbrauch der Münchner Lichtzeichenanlagen heute insgesamt und wie viel Kilowattstunden ließen sich durch eine flächendeckende Einführung der LED-Technik einsparen?

Antwort:

Durch den Austausch der noch vorhandenen Anlagen mit 75 Watt-Glühbirnen könnte der jährliche Stromverbrauch für Münchens elektrische Verkehrsinfrastruktur um weitere 2,75 % reduziert werden.

Frage 8:

Welche durchschnittliche Lebensdauer hatten die konventionellen Beleuchtungskörper in Lichtzeichenanlagen bislang, bzw. in welchen Zyklen wurden sie ausgetauscht und wie würde sich der Wartungsaufwand und die Zeitspanne bei einer Umrüstung auf LED-Technik reduzieren?

Antwort:

Beleuchtungskörper in herkömmlicher Glühfadentechnik werden alle fünf Monate getauscht. Die Wartungszyklen an Lichtzeichenanlagen mit LED-Technik bleiben unverändert, da gemäß den einschlägigen Vorschriften weiterhin Arbeiten, wie die Reinigung der Signalscheiben, die Kontrolle der Befestigung, etc., notwendig sind.

Mit freundlichen Grüßen

gez.

i.V. Dr. Herbert Melchior

Rosemarie Hingerl
Berufsmäßige Stadträtin
Baureferentin der Landeshauptstadt München