



vertraulich

SPD-Fraktion
im Stadtrat der Landeshauptstadt Dresden
Herrn Stadtrat
Peter Bartels

Landeshauptstadt Dresden
Der Oberbürgermeister

GZ: (OB) 6 66.54

Datum: 4. JAN. 2017

Stadtbeleuchtung
AF1463/16

Sehr geehrter Herr Bartels,

Ihre oben genannte Anfrage beantworte ich wie folgt:

„Für die Beantwortung meiner Fragen (Ihre Antwort vom 29.Nov. 2016) zur Verhinderung einer Nachtabschaltung der Straßenbeleuchtung bedanke ich mich. Aus Ihrer Antwort ist aber nicht ersichtlich ob in Dresden die Technologie für eine Nachtabsenkung mit einem Energie Einsparpotential von 67 % eingesetzt wird.

1. Wird in Dresden für die Dimmung der 16.000 Leuchten die Technologie mit einem Energieeinsparpotential von 67 % eingesetzt?
2. Wenn ja: dann bitte ich je zwei Straßen zu benennen, wo Leuchten mit herkömmlichen Leuchtmitteln und Leuchten mit LED Technik gedimmt werden.“

In Dresden wird eine derartige Technologie nicht eingesetzt.

3. „Wenn nein: dann bitte ich um eine Stellungnahme warum diese Möglichkeit zur Energieeinsparung nicht genutzt wird.
4. Wenn diese Technologie mit dem Energieeinsparpotential von 67 % in Dresden nicht eingesetzt werden soll, dann bitte ich dieses zu begründen und eine Kosten-Nutzen-Rechnung vorzulegen.“

An dem Beispiel der Carolabrücke soll aufgezeigt werden, wie in der Stadt Dresden die Möglichkeit der Energieeinsparung in der Straßenbeleuchtung umgesetzt wird.

Die Beleuchtungsmaßnahme wurde von der Sächsischen Energieagentur nach der Förderrichtlinie für Energie und Klimaschutz geprüft und von der Sächsischen Aufbaubank gefördert.

Analoge Maßnahmen für Energieeffizienz sind auch die Lennéstraße, die Wiener Straße und die St. Petersburger Straße, die ebenfalls mit Landesmitteln unterstützt und gefördert wurden.

Die vorhandene Beleuchtung der Carolabrücke war mit konventionellen Leuchtmitteln 150 W Master SONT PIA Plus (167 W Systemleistung) ausgerüstet. Zur Auswahl des Leuchtensystems wurde ein Variantenvergleich mit Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen durchgeführt. Die Untersuchung erfolgte auf der Grundlage der gleichen Helligkeitsweite für die Straßenklassifizierung nach DIN EN 13201 Straßenbeleuchtung. Im Ergebnis wurde eine LED-Leuchte mit 90 W Systemleistung ausgewählt.

Die Energieeinsparung des neuen Systems beträgt ungedimmt 46 Prozent. In den späten Nachtstunden ab 22 Uhr ist es möglich, auf Grund niedrigerer Verkehrsbelegung nach DIN EN, die Leuchtdichte auf um eine Stufe niedrigere Beleuchtungsklasse abzusenken. Das erfolgt in diesem Fall durch Dimmung von 50 Prozent der installierten Lichtleistung.

Wenn eine Straßenbeleuchtungsanlage genau nach den lichttechnischen Parametern der DIN EN 13201 errichtet wurde, erfüllt ein nachträgliches Dimmen über $\frac{2}{3}$ mit 67 Prozent Energieeinsparung nicht mehr die anerkannten Regeln der Technik und wäre auch nicht förderfähig.

Bei einer Ausrüstung von Beleuchtungsanlagen ist darauf zu achten, dass nicht erst durch nachträgliches Mindern der Spareffekt eintritt.

Mit freundlichen Grüßen



Dirk Hilbert