

Vorlage		Vorlage-Nr:	B 03/0008/WP16
Federführende Dienststelle: Bauverwaltung		Status:	öffentlich
Beteiligte Dienststelle/n: Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen		AZ:	
		Datum:	11.01.2010
		Verfasser:	Herr Schröders
Aachener Straßenbeleuchtung			
Ratsantrag der Fraktionen SPD und GRÜNE vom 23.06.2009			
Beratungsfolge:		TOP: __17	
Datum	Gremium	Kompetenz	
28.01.2010	MA	Kenntnisnahme	
02.03.2010	UmA	Entscheidung	

Beschlussvorschlag:

1. Der Mobilitätsausschuss nimmt den Bericht der Verwaltung zur Kenntnis.
2. Der Ausschuss für Umwelt und Klimaschutz nimmt den Bericht der Verwaltung zur Kenntnis.

Finanzielle Auswirkungen:

keine

Erläuterungen:

der STAWAG als Betreiber und Eigentümer der Aachener Straßenbeleuchtung einen Bericht über den Zustand der Aachener Straßenbeleuchtung sowie ein technisches Konzept zur Energieeinsparung und der wirtschaftlichen Realisierung erarbeiten soll. Hierbei sollen außerdem die Umweltverträglichkeit der Leuchtkörper, ästhetische Aspekte sowie Wartung und Überwachungsmöglichkeiten Berücksichtigung finden.

Statusbericht

Die durchschnittliche Anschlussleistung einer Straßenleuchte beträgt im Bundesdurchschnitt derzeit 100 W. Der dadurch resultierende Jahresverbrauch liegt bei 410 kWh pro Jahr. Die Fraktionen SPD und die Grünen beantragen mit dem Schreiben vom 23.06.2009, dass die Stadt mit im Stadtgebiet Aachen liegt die durchschnittliche Anschlussleistung je Lichtpunkt derzeit bei 94,9 W. Der Anteil der Leuchten, die das Licht gerichtet auf die Straße bringen liegt bei 87% des Bestandes. Zum 01.01.2008 lag die Anschlussleistung der gesamten Beleuchtung in Aachen bei 1.997,6 kW. Zum 30.09.2009 liegt die Anschlussleistung der gesamten Beleuchtung in Aachen bei 1.995,44 kW. Ein objektiver wirtschaftlicher Vergleich, auch im Bezug zu anderen Kommunen, ist derzeit nicht möglich. Ein wesentlicher Einfluss ist hier der Betrieb der StraÙebeleuchtung. Kommunen die einen Betrieb entsprechend den gültigen Normen durchführen, stehen hier unter Umständen ungünstiger dar, als jene Kommunen, die keinen Wert auf die Qualität der Ausleuchtung legen. Als Beispiel sei hier genannt, dass in einigen Städten konsequent jede 2. Laterne oder in einigen Teilen ganze StraÙenzüge bzw. Ortsteile abgeschaltet werden. Hierdurch verschlechtert sich jedoch die Gleichmäßigkeit enorm, so dass Gefahren nicht mehr erkannt werden können.

Im Stadtgebiet Aachen werden alle Neuanlagen entsprechend der derzeit gültigen Norm errichtet und auch betrieben. Einige StraÙen sind aufgrund durchgeführter Energiesparmaßnahmen in den 70iger Jahren nicht entsprechend beleuchtet, so dass sich bei Umbaumaßnahmen unter Umständen keine Einsparungen ergeben.

Technisches Konzept

Das technische Konzept der STAWAG sieht vor, dass nur Komponenten eingesetzt werden, die einen besonders langfristigen und sicheren Betrieb der Straßenbeleuchtung gewährleisten. Die seit 1997 eingesetzten Leuchten sind aus Aluminium mit einer Glasabdeckung. Dadurch ist gewährleistet, dass alle Komponenten später problemlos recycelt werden können. Ebenso wurden in der Vergangenheit alle Kompensationskondensatoren ausgewechselt und entsorgt.

Zusätzlich werden bei der STAWAG seit 2006 stärkere Masten eingesetzt, die im Erdreich einen zusätzlichen Korrosionsschutz aufweisen. Dadurch erwartet man eine signifikante Verlängerung der Lebensdauer, die langfristig die Kosten der Erneuerung reduzieren.

Seit 1997 werden im Bereich der Straßenbeleuchtung, mit wenigen Ausnahmen, ausschließlich Natriumhochdrucklampen eingesetzt. Im Bundesschnitt liegt der Anteil der Quecksilberdampflampen bei ca. 50 % des Bestandes. Der aktuelle Anteil bei der STAWAG liegt unter 20 %. Wesentliches Ziel der STAWAG ist es bis 2011 Quecksilberdampflampenfrei zu sein. Seit Jan. 2009 wird bei der

STAWAG bei allen Neuanlagen und Sanierungen die Lampe COSMO Polis eingesetzt. Diese Lampe besitzt derzeit den höchsten Wirkungsgrad mit mindestens 100 lm/W bezogen auf das gesamte Leuchtensystem. Die Farbwiedergabe ist hier deutlich besser als bei der konventionellen Natriumhochdrucklampe. Durch diese Maßnahme werden nicht nur die Steigerung der Energiekosten kompensiert, sondern auch die Nachtaktiven Insekten weitestgehend geschützt.

Seit Einzug der LED Technik in der Beleuchtung wurden bei der STAWAG zahlreiche Modelle auf Wirtschaftlichkeit in einer eigens dafür errichteten Messstrecke erprobt und vermessen. Im Bereich der reinen Anliegerstraßen, Radwege und Fußwege ist ein Einsatz jetzt schon möglich und ggf. sinnvoll. Gute LED Leuchten erreichen heute Abstände von ca. 30 bis 35 m. Mit guten konventionellen Leuchten lassen sich jedoch heute Abstände > 50 m erreichen. Daher ist ein Einsatz derzeit nur bei Sanierungen sinnvoll.

Alle neuen Leuchten werden bei der STAWAG in "normierten Straßen" vor einem Einsatz wirtschaftlich bewertet.

Derzeitig arbeitet die STAWAG mit der Verwaltung ein Konzept aus, Höchstwerte des Energieverbrauchs für Straßen unterschiedlicher Anforderungen festzulegen, die bei späteren Planungen verbindlich sind. Dadurch wird gewährleistet, dass in Zukunft nur effektive und wirtschaftlich vertretbare Beleuchtungslösungen entstehen. Weiteres Ziel ist es, Energieeffizienzklassen zu entwickeln, ähnlich wie es derzeitig bei allen größeren Verbrauchern üblich ist.

Darüber hinaus beteiligt sich die STAWAG unter Einbindung der Verwaltung an einer Vielzahl von energieeffizienten Wettbewerben, um auf dieser Grundlage ebenfalls weitergehende und innovative Anregungen zu erhalten, die im Bereich der Stadt umgesetzt werden können.

Der Ratsantrag Nr. 395/ 15 gilt damit als behandelt.

Anlage/n:

Ratsantrag Nr. 395/15, Aachener Straßenbeleuchtung