

Stadtverwaltung Weimar

Drucksachen-Nr.	127 / 2016
Einreicher:	Fraktionen Bündnis 90/Die Grünen, CDU und weimarwerk bürgerbündnis e.V.
Datum der Sitzung:	09. 11. 2016
Status der Sitzung:	öffentliche Sitzung
beantwortet durch:	Beigeordnete, Dr. Claudia Kolb

- Es gilt das gesprochene Wort -

Umrüstung der Straßenbeleuchtung auf LED

LED-Lampen benötigen u.a. nur ca. ein Fünftel der Energie einer Natriumdampflampe. Sie sind mittlerweile in vielen Bereichen der Beleuchtungstechnik im Einsatz hinreichend erprobt.

Die Fraktionen Bündnis 90/Die Grünen, CDU und weimarwerk bürgerbündnis fragen die Stadtverwaltung:

Frage 1:

In welchem Umfang, in welchen Straßen, setzt die Stadt bereits LED-Straßenbeleuchtung ein?

Antwort:

Die Energieeffizienz von LED-Leuchten ist unbestreitbar.

Die Stadtverwaltung strebt deshalb eine kontinuierliche Umrüstung der Straßenbeleuchtung auf energiesparende Leuchtmittel (u.a. LED-Leuchtmittel) an. Dabei sind zwei Eckpunkte zu berücksichtigen:

- Die Umrüstung ist bei wirtschaftlicher und zugleich ökologischer Betrachtungsweise vorrangig dort sinnvoll, wo bereits ältere und verschlissene Leuchten zu ersetzen sind.

Die Straßenbeleuchtung im Weimarer Stadtgebiet weist –wie auch in anderen Kommunen – eine Typenvielfalt auf. Rund 78 % der insgesamt 7.200 Leuchtpunkte im Stadtgebiet sind mit Natriumdampflampen ausgestattet, die überwiegend bis zum Jahr 2010 eingebaut wurden. Darüber hinaus gibt es rund 1000 deutliche ältere Quecksilberdampflampen.

- Für die Umrüstung müssen die erforderlichen Investitionsmittel bereitgestellt werden. Überschlägig kann davon ausgegangen werden, dass sich diese in einem mittelfristigen Zeitraum amortisieren.

Vor diesem Hintergrund strebt die Stadtverwaltung zunächst die Umrüstung der ca. 1000 Quecksilberdampflampen an. Darüber hinaus werden defekte Leuchtmittel, soweit technisch möglich, u.a. auch durch LED-Leuchtmittel ersetzt. Mittlerweile sind insgesamt die in der Anlage 1 genannten 256 Leuchtpunkte auf LED umgerüstet worden.

Frage 2:

Welche Straßen wurden im letzten Jahr, welche sollen in diesem Jahr bzw. im nächsten Jahr auf LED-Beleuchtung umgerüstet werden? Falls nein, warum nicht?

Antwort:

Die konkreten Umrüstungsmaßnahmen der Jahre 2015 und 2016 und unsere Vorhaben für 2017 sind in Anlage 2 dargestellt.

Frage 3:

Hat die Stadt Weimar dafür Fördermittel beantragt oder beabsichtigt sie dies? Wenn ja, in welchem Umfang, wenn nein, warum nicht?

Antwort:

Für die angestrebte Umrüstung der ca. 100 Leuchtenköpfe in 2017 war es geplant, Fördermittel im Rahmen der Richtlinie zur Förderung von Klimaschutzprojekten in sozialen, kulturellen und öffentlichen Einrichtungen im Rahmen der nationalen Klimaschutzinitiative (Kommunalrichtlinie) zu beantragen. Allerdings konnten die erforderlichen Haushaltsmittel nicht in den Haushaltsentwurf 2017 eingeordnet werden.

Frage 4:

Wie ist das Kosten-Nutzen-Verhältnis bei der Umrüstung am Beispiel einer einzelnen alten Straßenlaterne, die von einer Quecksilberdampflampe auf LED umgerüstet wird? Was muss umgerüstet werden (wie Leuchtmittel, Lampenkopf, Lampenmast) und in welchem Zeitraum amortisieren sich diese Investitionskosten durch die Energiekosteneinsparungen?

Antwort:

Bei der Umrüstung von Quecksilberdampflampen auf LED kann eine Stromverbrauchsreduktion von ca. 80 % erreicht werden. Dabei muss in der Regel der Leuchtenkopf umgerüstet werden.

Der Amortisierungszeitraum für eine derartige Umrüstung ist abhängig von den jeweiligen Strombezugskosten, der Art und Ausführung des betreffenden Lichtpunktes (Leuchtentyp) sowie der entsprechend der örtlichen Gegebenheiten einzusetzenden Leuchtmittleistung (Ergebnis der lichttechnischen Berechnung). Eine allgemein gültige Aussage zum Amortisationszeitraum ist daher nur schwer möglich. Eine grobe, nur überschlägige Berechnung in Bezug auf die angestrebte Umrüstung der eingangs erwähnten 1000 Quecksilberdampflampen geht davon aus, dass insgesamt pro Jahr rund 40 T€ an Energiekosten eingespart werden könnten. Auf dieser Basis ergibt sich eine Amortisierungsdauer von 9 – 13 Jahren.

Anlage 1

An folgenden Standorten sind derzeit LED-Leuchtmittel eingesetzt:

Abraham-Lincoln-Str.	5
Am Schießhaus	7
An der Falkenburg	7
Arnold-Böcklin-Str.	6
Asbachstraße	31
Alexander-Olbricht-Str.	9
Alfred-Ahner-Str.	8
Bonhoefferstraße	2
Coudraystr.	1
Tunnelbeleuchtung	8
Über dem Kegeltor	2
Helmholtzstr.	5
Herderplatz	2
Hoffmann-von-Fallersleben-Str.	1
Humboldtstraße	1
Jakobstraße	4
Lenbachweg	5
Leonhard-Frank-Str.	3
Lyonel-Feininger-Str.	18
Malerstieg	8
Merketalstr.	16
Paul-Klee-Str.	25
Rittergasse	1
Schwanseestr.	5
Tröbsdorf, Am Grunstedter Rain	2
Legefeld, Am Dorfanger	15
Legefeld, Kirchgasse	2
Legefeld, Unteranger	3
Rathenauplatz	4
Weimarplatz	10
Wohngebiert „Am Schießhaus/der Schützengarten“	27
Tiefurt, Auf dem Steinberg	14

Anlage 2Maßnahmen in 2015:

- Wohngebiet „Das Schießhaus/Der Schützengarten“ - 27 St.
- Wohngebiet „Auf dem Steinberg“, Tiefurt - 14 St.
- Asbachstraße - 06 St.
- Rathenauplatz - 04 St.

Maßnahmen in 2016:

- Weimarplatz - 10 St.
- Wohngebiet „Nördlich der Vollersrodaer Str.“, Legefeld - 21 St.
(Beginn 1. BA in 2016 – Fortsetzung in den Folgejahren)
- Wohngebiet „Östlich des Baumschulweges“ - 18 St.

Maßnahmen in 2017:

(vorbehaltlich Mittelbereitstellung im Haushalt 2017)

- Dorfstraße, Schöndorf (lt. Aktueller Planung erst 2018/2019) - 18 St.
- Schöndorfer Hauptstraße (lt. Aktueller Planung erst 2018/2019) - 14 St.
- Wohngebiet Ettersburger/Lützendorfer Straße 1. BA (Baubeginn Frühjahr 2017 geplant) - 26 St.
(in den Folgejahren der 2. Und 3. BA mit 27 und 37 St.)
- Umrüstung von ca. 100 weiteren Leuchtenköpfen im Stadtgebiet im Rahmen der Richtlinie zur Förderung von Klimaschutzprojekten in sozialen, kulturellen und öffentlichen Einrichtungen im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative (Kommunalrichtlinie)