

Stadt Köthen (Anhalt)

Der Oberbürgermeister

Beschlussvorlage

2018090/1

Dezernat: Dezernat 6	aktuelles Gremium Bau-, Sanierungs- und Umweltausschuss	Sitzung am: 19.07.2018 TOP: 2.4
Amt:	öffentlich ja	Vorlagen-Nr.: 2018090/1
	Az.:	erstellt am: 19.06.2018

Betreff

Umsetzung Betriebsführungsvertrag öffentliche Straßenbeleuchtung

Beratungsfolge

Nr.	Gremium	Ist-Termin	Ergebnis
1	19.07.2018: Bau-, Sanierungs- und Umweltausschuss	19.07.2018	laut BV

Mitzeichnungspflicht

Person	Unterschrift	Datum
Ina Rauer		10.07.2018

Beschlussentwurf

Der BSU beschließt, im Zusammenhang mit der Umsetzung des Betriebsführungsvertrages zur öffentlichen Straßenbeleuchtung, bei neu installierten LED-Leuchten

1. in den verkehrsstarken Zeiten vor 23.00 Uhr und nach 4.00 Uhr eine Leistungsreduzierung in Hauptverkehrsstraßen auf 80 % und in Anliegerstraßen auf 90 % vorzunehmen.
2. in den verkehrsschwachen Zeiten von 23.00 Uhr – 4.00 Uhr eine Leistungsreduzierung auf 30 % der installierten Leistung in Anlieger- und Hauptstraßen vorzunehmen.
3. in den verkehrsschwachen Zeiten von 21.00 Uhr bis 4.00 Uhr eine Leistungsreduzierung auf 30 % der installierten Leistung in Gewerbegebieten vorzunehmen.

Der Beschluss 04/BU/4/03 zur Vorlage 2004245/1 aus dem Jahr 2004 zur Abschaltung jeder 2. Leuchte in der Zeit von 22.00 Uhr – 4.00 Uhr wird aufgehoben für alle Leuchten, die im Zuge der Umsetzung des Straßenbeleuchtungsvertrages auf LED-Leuchten umgerüstet

werden.

Gesetzliche Grundlagen:

Darlegung des Sachverhalts / Begründung

Mit Beschluss 17/HA/21/004 zur Vorlage 2017169/1 wurde die Betriebsführung der öffentlichen Straßenbeleuchtung für den Zeitraum vom 01.01.2018 – 31.12.2027 an die MIDEWA GmbH vergeben.

Im Zuge der Betriebsführung werden Energieeinsparmaßnahmen durchgeführt, die Bestandteil des Vertrages zwischen den Vertragspartnern sind und die im Ergebnis neben den positiven Umweltaspekten auch zu erheblichen Kosteneinsparungen durch reduzierten Stromverbrauch führen. Gemäß Vertrag ist als Energieeinsparmaßnahme die Umrüstung von 1556 Lichtpunkten auf die LED-Technologie geplant. Die Anschlusswerte für die neuen Lampen können dadurch erheblich reduziert werden. Dabei ist das bestehende Beleuchtungsniveau zu halten. Diese Forderung war ein wichtiges Kriterium für die Vergabe der Betriebsführung öffentliche Straßenbeleuchtung.

Das derzeitige Beleuchtungsniveau ist entsprechend Beschluss 04/BU/4/03 zur Vorlage 2004245/1 aus dem Jahr 2004 durch folgende Prämissen gekennzeichnet:

1. Bei neu errichteten Straßenbeleuchtungsanlagen erfolgt in der Zeit von 22.00 Uhr – 04.00 Uhr eine Leistungsreduzierung der Lampe.
2. Bei zweiflammigen Leuchten wird in der Zeit von 22.00 Uhr – 04.00 Uhr eine Lampe abgeschaltet.
3. In den übrigen Straßen und Plätzen des Stadtgebietes wird in der Zeit von 22.00 Uhr – 04.00 Uhr jeder zweite Lichtpunkt abgeschaltet.

Die Abschaltung jedes 2. Lichtpunktes soll mit dem neuen Straßenbeleuchtungsvertrag nicht mehr verfolgt werden. Vielmehr soll im Zuge der Umrüstung auf moderne LED-Lichttechnik eine gleichmäßige Ausleuchtung des Verkehrsraumes erfolgen und damit eine höhere Sicherheit für die Verkehrsteilnehmer bei Dunkelheit gewährleistet werden. Deshalb ist die Abschaltung jedes 2. Lichtpunktes zu vermeiden.

Die Wirkung der LED-Leuchten ist im Vergleich zu den herkömmlichen Leuchten als effektiver zu beurteilen. Der Lichtkegel leuchtet konzentriert und gleichmäßig in den Verkehrsraum aus. Emissionen in die Umgebung werden reduziert. Die Lichtfarbe der LED-Leuchtmittel vermittelt den Eindruck einer intensiveren Ausleuchtung.

Auch im aktuellen Vertrag mit der MIDEWA wurde vereinbart, dass in den verkehrsschwachen Nachtstunden eine Dimmung für alle umgerüsteten Leuchten auf 50 % der Leistung erfolgt.

Im BSU wurde vorgeschlagen, durch eine Testbeleuchtung festzulegen, welche Leistungsreduzierung in den verkehrsschwachen Zeiten sinnvoll ist, um eine ausreichende Beleuchtung sicherzustellen und zu prüfen, ob auch in verkehrsstarken Zeiten eine Leistungsreduzierung möglich ist.

Hierzu wurden in 3 Straßen versuchsweise entsprechende LED-Leuchten installiert. Dabei wurden die Friedrichstraße als Hauptverkehrsstraße und die Robert-Blum-Straße und Lilienthalstraße als Anliegerstraßen für die Teststellung ausgewählt. In den Abendstunden des 16.4.2018 wurde die Wirkung der LED-Beleuchtung unter Programmierung unterschiedlicher Niveaus der Dimmung getestet.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass bei neu installierten LED-Leuchten folgende Leistungsreduzierungen gegenüber dem angebotenen konkreten Anschlusswert, bei gleichzeitiger Beibehaltung des vorhandenen Beleuchtungsniveaus, vorgenommen werden können:

1. In den verkehrsstarken Zeiten vor 23.00 Uhr und nach 4.00 Uhr wird eine Leistungsreduzierung in Hauptverkehrsstraßen auf 80 % und in Anliegerstraßen auf 90% vorgenommen.
2. In den verkehrsschwachen Zeiten von 23.00 Uhr – 4.00 Uhr erfolgt eine Leistungsreduzierung auf 30% der installierten Leistung.
3. In den Gewerbegebieten erfolgt die Leistungsreduzierung auf 30 % von 21.00 Uhr - 4.00 Uhr.
4. Es erfolgt keine Abschaltung jeder 2. Lampe, so dass der Beschluss 04/BU/4/03 zur Vorlage 2004245/1 aus dem Jahr 2004 aufzuheben ist.