



<b>Sitzungsvorlage</b>		<b>Vorlage- Nr:</b>	<b>VO/2023/6447-R2</b>
Federführend: 2 Finanzreferat		Status:	öffentlich
Beteiligt:		Aktenzeichen:	
		Datum:	15.03.2023
		Referent:	Felix Bertram
<b>Sachstand Straßenbeleuchtung</b>			
Beratungsfolge:			
Datum	Gremium	Zuständigkeit	
28.03.2023	Finanzsenat		

## I. Sitzungsvortrag:

Die Stadt Bamberg hat zur Aufrechterhaltung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung innerhalb der geschlossenen Ortslage nach ihrer Leistungsfähigkeit die öffentlichen Straßen zu beleuchten, wenn das dringend erforderlich ist (siehe auch Art. 51 Abs. 1 Bayerisches Straßen- und Wegegesetz). Die Beleuchtungspflicht umfasst die Erstellung einschließlich der Bestimmung über das Ausmaß der Straßenbeleuchtung, den Betrieb, die Wartung und die Kontrolle der Leuchten.

Die Stadt Bamberg erfüllt diese Aufgaben zusammen mit Ihrem Dienstleister, den Stadtwerken Bamberg.

Den Antrag seitens Grünes Bamberg hat das Fachreferat den Stadtwerken Bamberg, dem zuständigen Dienstleister, mit der Bitte um Stellungnahme übergeben. Die Stadtwerke Bamberg nehmen zu dem Antrag seitens Grünes Bamberg wie folgt Stellung:

Seit 2010 wurden bereits erhebliche Einsparungen im Bereich der Straßenbeleuchtung erzielt.

Mit dem bei Erneuerungen/Investitionen oder Austausch, z.B. bei Defekt o.ä., mittlerweile nahezu ausschließlichen Einsatz (Ausnahme: es sei denn, es ist aufgrund technischer Gegebenheiten oder erheblichen Kostengründen eine Abweichung davon erforderlich) von LED-Straßenleuchten konnte durch den Leuchtenaustausch der Stromverbrauch seit 2010 von ca. 5.000.000 kWh bis 2023 auf ca. 2.000.000 kWh gesenkt werden. Die CO<sub>2</sub> Einsparung seit 2010 (kumuliert) beträgt rd. 1.466 t.

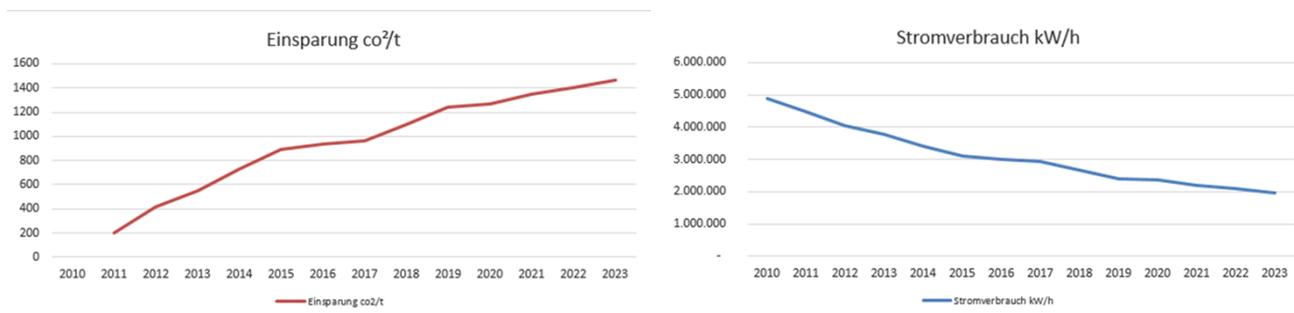
Jahr	Stromverbrauch	Stromeinsparung zum Vorjahr
2010	4.874.202	
2011	4.479.740	394.462
2012	4.041.456	438.284
2013	3.777.291	264.165
2014	3.424.520	352.771
2015	3.095.905	328.615
2016	3.016.641	79.264
2017	2.950.929	65.712
2018	2.685.456	265.473
2019	2.409.511	275.945
2020	2.360.580	48.931
2021	2.198.692	161.888
2022	2.087.419	111.273
2023*	1.959.726	127.693
Prognose		2.914.476

Die Auswahl der LED-Leuchten erfolgt mittels folgender Kriterien:

- Mindestlichtmenge bei gleichzeitiger Einhaltung der Normwerte
- Lichtlenkung ausschließlich auf die zu beleuchtenden Verkehrsflächen
- Abschirmungen, um unnötige Aufhellung von Fassaden oder Grünstreifen zu verhindern
- Begrenzen der physiologischen Blendung (TI-Wert) durch Auswahl der Lichtstärkeklasse G6
- Lichtfarbe warmweiß, insektenfreundlich

Seit dem Frühjahr 2022 sind alle Anstrahlungen von Bauwerken, die die Stadtwerke im Auftrag der Stadt Bamberg betreuen, außer Betrieb. Alle Bodeneinbauleuchten, die im Eigentum der Stadt Bamberg stehen, sind mittlerweile ebenfalls außer Betrieb.

Für die Stadt Bamberg werden seit mehreren Jahren LED-Leuchten eingesetzt, deren Betrieb zwischen 22.00 h und 5.00 h reduziert wird (Beschluss des Finanzsenates vom 28.04.2009, VO/2009/0225-8SW).



Eine komplette Abschaltung der Straßenbeleuchtung, wie am genannten Beispiel von Tübingen, müsste u.E. juristisch geprüft werden (siehe auch Art. 51 Abs. 1 Bayerisches Straßen- und Wegegesetz). Im urbanen Umfeld ist den Stadtwerken mit Ausnahme von Tübingen keine weitere Kommune bekannt, die diese Maßnahme umsetzt.

Mit der Lichtfarbe warmweiß entsprechen alle LED-Leuchten in Bamberg den hohen Standards einer insektenfreundlichen Beleuchtung.

Zusammenfassend kann vonseiten der Stadtwerke die Aussage getroffen werden, dass die meisten Anregungen und Wünsche des Antrags bereits in der Bamberger Straßenbeleuchtung umgesetzt werden.

Es bleiben zwei Aspekte des Antrages bestehen:

## 1. Bedarfsgerechte Beleuchtung

- a) Der Einsatz von Bewegungsmeldern stellt neue Herausforderungen in ökonomischer Hinsicht dar. Die Akzeptanz von variablem Licht in der Öffentlichkeit sollte berücksichtigt werden. In Pilotprojekten hat sich gezeigt, dass die Technik im Realbetrieb Anklang finden muss und die Sensortechnik im öffentlichen Raum noch nicht die Qualität aufweist, die Bürger und die Stadtwerke es sich als Betreiber der Anlagen erwarten. Ein realistischer Einsatzzweck zur Erprobung wären Geh- und Radwege, die besonders in den Nachtstunden weniger frequentiert sind.
- b) Die Investitions- und Betriebskosten übersteigen das theoretisch mögliche Einsparpotential um ein Vielfaches. Diese Einschätzung teilen auch viele Fachkollegen der Branche.

## 2. Halbnächtiges Abschalten von Beleuchtung

- a) 2008/2009 wurde ein Straßenkatalog für eine halbnächtige Abschaltung der Beleuchtung festgelegt und nach dem Beschluss des Stadtrats, halbnächtigt abgeschaltet (Beschluss des Finanzsenates vom 28.04.2009, VO/2009/0225-8SW).

- b) In einem weiteren Schritt könnten die Anlagen mit dem augenscheinlich geringsten Sicherheitsrisiko gewählt werden. Nach der Norm wären das die Anwohnerstraßen im Stadtgebiet.
- c) Es ist jedoch zu berücksichtigen, dass dies umfangreiche Umbauarbeiten der vorhandenen Anlagen bedeuten würde. Die Steuerungen aus den Sammel- und Hauptverkehrsstraßen wären umzubauen.
- d) Die Entscheidung, diesen Schritt zu wählen, obliegt dem Straßenbaulastträger, da die Straßenbeleuchtung ein Teil der Verkehrssicherung ist. Daher kann diese Entscheidung nur von der Stadt Bamberg entschieden und veranlasst werden.

Es wäre in einem ersten Schritt vom Straßenbaulastträger als Eigentümer der Straße zu klären, welche Straßen halbnächtlich abzuschalten sind. Dies sollte unter juristischen Gesichtspunkten erfolgen.

Straßen in Kommunen sind kategorisiert in Anwohner, Sammel-, Hauptsammel- und Fernverkehrsstraßen.

Bisher gibt es im Aufbau der Straßenbeleuchtung eine Schaltzeit (Dämmerungsschaltung). Die einzelnen Stromkreise der Straßenbeleuchtungsanlagen sind nicht nach einzelnen Straßen separiert. Es sind beispielsweise Straßenleuchten in einem Stromkreis für Anwohner- und Sammelstraßen zusammengefasst. Eine Trennung könnte nur mit erheblichen Aufwand (Tiefbau und Stellen neuer Verteilerschränke inkl. Hausanschluss) erfolgen.

Die Stadtwerke schätzen den Aufwand pro Stadtteil auf einen hohen 6-stelligen Betrag.

Eine Alternative zu diesem Trennen der Stromkreise wäre der Einsatz von sogenannte Telemangement-Leuchten. Hier wäre dann jede einzelne Leuchte individuell steuerbar.

Die Stadtwerke schätzen auch hier den Aufwand pro Stadtteil auf einen hohen 6-stelligen Betrag.

Eine Kalkulation seitens der Stadtwerke kann erst dann erfolgen, nachdem bekannt ist, welche Straßen geplant sind abzuschalten und wo Grenzen gezogen werden.

An dieser Stelle ein Hinweis auf die Stadt Tübingen: Tübingen ist bekannt, dass Bürger juristisch gegen das Abschalten vorgehen, da beispielsweise auch Fußgängerüberwege davon betroffen waren. Dazu gibt es einen Beitrag des SWR:

<https://www.swr.de/swraktuell/baden-wuerttemberg/tuebingen/an-zebrastreifen-nachts-kein-licht-100.html>

Außerhalb des Straßen- und Wegegesetzes besteht zudem zunehmend ein immer stärker werdender **Zielkonflikt** bei dem Wunsch nach zusätzlicher Beleuchtung und gebotener Einsparung mit anderen Vorschriften. Zum Beispiel

### 1. Naturschutzgesetz Teil 3 – Allgemeiner Schutz von Natur und Landschaft

§ 21 Abs.1: Eingriffe in die Insektenfauna durch künstliche Beleuchtung im Außenbereich sind zu vermeiden. Beim Aufstellen von Beleuchtungsanlagen im Außenbereich müssen die Auswirkungen auf die Insektenfauna, insbesondere deren Beeinträchtigung und Schädigung, überprüft werden.

§ 21 Abs.2: Es ist im Zeitraum vom 01.04. bis zum 30.09. gantzätig und vom 01.10. bis zum 31.03. in den Stunden von 22 Uhr bis 6 Uhr verboten, die Fassaden baulicher Anlagen zu beleuchten, soweit dies nicht aus Gründen der öffentlichen Sicherheit oder der Betriebssicherheit erforderlich oder durch oder auf Grund einer Rechtsvorschrift vorgeschrieben ist.

## 2. Kurzfristenenergieversorgungsmaßnahmenverordnung (EnSikuMaV)

### § 1 Anwendungsbereich

Diese Verordnung regelt Energieeinsparmaßnahmen für Wohnräume, Schwimm- oder Bäderecken, Nichtwohngebäude und Baudenkmäler sowie für Unternehmen.

### § 2 Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieser Verordnung ist:

3. öffentliches Gebäude: ein Gebäude im Eigentum oder in der Nutzung einer juristischen Person des öffentlichen Rechts; dabei gilt ein Gebäude im Eigentum oder in der Nutzung einer juristischen Person des Privatrechts oder rechtsfähigen Personengesellschaft als öffentlich, soweit die Person öffentliche Aufgaben der Daseinsfürsorge erbringt und unter der finanziellen oder politischen Kontrolle von einer Gebietskörperschaft steht,

### § 8 Beleuchtung von Gebäuden und Baudenkmälern

- (1) Die Beleuchtung von Gebäuden und Baudenkmälern von außen mit Ausnahme von Sicherheits- und Notbeleuchtung ist untersagt. Ausgenommen sind kurzzeitige Beleuchtungen bei Kulturveranstaltungen und Volksfesten.

### § 11 Nutzungseinschränkung für beleuchtete Werbeanlagen

Der Betrieb beleuchteter oder lichtemittierender Werbeanlagen ist untersagt.

## 3. Kommunaler Haushalt

Haushaltsrechtlich ist es geboten, die Straßenbeleuchtung so wirtschaftlich wie möglich zu betreiben und dabei den rechtlichen und technischen Anforderungen zu genügen.

Haushaltsrechtlich ist es geboten, die Straßenbeleuchtung so wirtschaftlich wie möglich zu betreiben und dabei den rechtlichen und technischen Anforderungen zu genügen. In Anbetracht der Haushaltslage und steigender Betriebskosten bei der Straßenbeleuchtung gestaltet sich das Erreichen dieses Zieles als zunehmend schwieriger.

Da keine Pflicht zur Umrüstung einer bestehenden/funktionierenden Straßenbeleuchtung besteht und auch für zusätzliche Umrüstungs- bzw. Investitionskosten und sich daraus ergebender höherer Betriebskosten keine Deckung im Haushalt gegeben ist, ist eine Umrüstung der Straßenbeleuchtung nicht möglich. Eine Beleuchtung bzw. eine Umrüstung der Beleuchtung ohne eine bestehende Verpflichtung wäre eine unzulässige freiwillige Leistung, die gemäß gültiger Haushaltsgenehmigung der Regierung von Oberfranken vom 30.05.2022 nicht zulässig ist.

## II. Beschlussvorschlag:

1. Der Finanzsenat nimmt vom Bericht der Verwaltung Kenntnis.
2. Der Antrag Grünes Bamberg vom 28.12.2022 ist geschäftsordnungsmäßig behandelt.

### III. Finanzielle Auswirkungen:

Der unter II. empfohlene Beschlussantrag verursacht

<b>X</b>	<b>1.</b>	keine Kosten
	<b>2.</b>	Kosten in Höhe von für die Deckung im laufenden Haushaltsjahr bzw. im geltenden Finanzplan gegeben ist
	<b>3.</b>	Kosten in Höhe von für die keine Deckung im Haushalt gegeben ist. Im Rahmen der vom Antrag stellenden Amt/Referat zu bewirtschaftenden Mittel wird folgender Deckungsvorschlag gemacht:
	<b>4.</b>	Kosten in künftigen Haushaltsjahren: Personalkosten: Sachkosten:

Falls Alternative 3. und/oder 4. vorliegt:

In das **Finanzreferat** zur Stellungnahme.

Stellungnahme des **Finanzreferates**:

#### **Anlage:**

Antrag Grünes Bamberg vom 28.12.2022

#### **Verteiler:**

Referat 2 – zur Kenntnis und weiteren Verwendung

Stadtwerke Bamberg – zur Kenntnis

Amt 20/200 – Beschlüsse