

Beschlussvorlage Nr. 008/2024	Dez/Amt: II / 60.
	Bearbeiter: Kienast, Ullrich
	Status: öffentlich

	Beteiligte Bereiche: I., II., 32.		
Beratungsfolge	Status	Termin	Behandlung
Bauausschuss Stadtrat	nicht öffentlich öffentlich	08.02.2024 29.02.2024	Vorberatung Beschlussfassung

Betreff:

Antrag der Fraktion HBI-Grüne - Straßenbeleuchtung

Beschlusstext:

Der Stadtrat beschließt:

Der Bürgermeister der Stadt Heidenau bzw. die Verwaltung erläutern im öffentlichen Teil des Stadtrates ihre zukünftigen Planungen und Bemühungen zur Einsparung von Strom zur Straßenbeleuchtung.

Abstimmungsergebnis:			
Gremium (Beratungsfolge)	1.	2.	
Anwesend			
JA-Stimmen			
NEIN-Stimmen			
Enthaltungen			
zugestimmt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abgelehnt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
zurückgestellt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Weiterleitung ohne Beschluss	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schriftführer (Unterschrift)			

Finanzielle Auswirkungen:

Keine

Auswirkungen auf den Haushalt	HH-Jahr:
Buchungsstelle :	
Beträge in €	
• Mittel stehen haushaltsseitig zur Verfügung	
• Mittelbedarf	
Folgeaufwand (jährlich)	
• davon Sachkosten	
• davon Personalkosten	
Folgeertrag (jährlich)	

Bemerkungen zu finanziellen Auswirkungen**Erläuterung:**

Die Fraktion HBI - Grüne hat den in Anlage beiliegenden Antrag in der Sitzung des Stadtrates am 30.11.2023 eingebracht und bittet um Auskunft zu den anonymisierten Angaben zur Auftragserteilung, anonymisierten Angaben zum Angebot, Vergleich des Energieverbrauchs vor und nach der Umstellung in kWh und Kostenvergleich in Euro vor und nach der Umstellung.

Nach § 36 Abs. 5 SächsGemO ist auf Antrag von mindestens einem Fünftel der Stadträte oder einer Fraktion ein Verhandlungsgegenstand auf die Tagesordnung spätestens der übernächsten Sitzung des Stadtrates zu setzen, sofern der Stadtrat den gleichen Verhandlungsgegenstand nicht innerhalb der letzten sechs Monate bereits verhandelt hat. Die Verhandlungsgegenstände müssen in die Zuständigkeit des Gemeinderates fallen.

Der am 30.11.2023 eingebrachte Antrag erfüllt diese formalen Voraussetzungen und wird deshalb auf die Tagesordnung der Stadtratssitzung vom 29.02.2024 gesetzt.

Die Stadt Heidenau betreibt 1.736 Straßenleuchten (Stand: 31.12.2023) auf dem Stadtgebiet.

Die Leistungen zur Wartung, Störungssuche und –behebung der öffentlichen Beleuchtung der Stadt Heidenau wurden öffentlich ausgeschrieben und mittels Beschlussvorlage über den Bauausschuss am 16.03.2023 vergeben (BV 018/2023). Die Firma WEA Wärme- und Energieanlagenbau GmbH, Sebnitz erfüllt diese Aufgaben aktuell.

Die Wirtschaftlichkeit des Betriebes der Straßenbeleuchtung ist seit den 90er Jahren immer im Fokus der Verwaltung gewesen. In den 90er Jahren stellte die Stadtverwaltung Heidenau die gesamte Beleuchtung von Hochdruck-Quecksilberdampf-Leuchtmittel (HQL-Leuchtmittel) auf Hochdruck-Natriumdampf-Leuchtmittel (NAV Leuchtmittel) um. Der Vorteil der NAV-Leuchtmittel liegt in der doppelten Lebensdauer von ca. 20.000 Betriebsstunden, dem geringeren Stromverbrauch und der weitaus größeren Lichtausbeute gegenüber den HQL-Leuchtmitteln.

Eine weitere Möglichkeit zur Kosteneinsparung bei 100 % eingeschalteter Straßenbeleuchtung war bis in die 2005er Jahre nicht verfügbar. Zu diesem Zeitpunkt begannen mehrere Firmen Dimmer für die Straßenbeleuchtung zu entwickeln.

2006 wurde der Stadtverwaltung ein neues Dimmsystem vorgestellt, bei welchem die Frequenz des Netzes erhöht wird und dadurch die Leuchten dunkler werden und weniger Strom verbrauchen. Die erste Anlage wurde am 16.03.2007 auf der Ernst-Thälmann-Straße (ab Goethe-Oberschule, Schulstraße, Häckelstraße und Teile der Ringstraße) in Betrieb genommen. In den darauffolgenden Jahren wurden im Investitionshaushalt der Stadt Heidenau Mittel bereitgestellt zum Kauf und zur Montage von Dimmern. Die Energieeinsparung beträgt hier insgesamt ca. 43.000 kWh pro Jahr. Dies entspricht bei dem aktuellen Strompreis (ENSO Lux 2022) ca. 11.481 Euro pro Jahr.

Neben der Energieeinsparmaßnahme Dimmen wurde weiterhin festgestellt, dass auf der S 172 die vor Ort montierte Straßenbeleuchtung aus DDR-Zeiten überdimensioniert ist. Infolge sinnvoller Abschaltung von Leuchten konnten auch Einsparungen erzielt werden. Konkret hatte diese Maßnahme eine Einsparung von ca. 62.000 kWh pro Jahr zur Folge, was einer Einsparung von ca. 16.616 Euro pro Jahr entspricht.

Mit der Vorstellung von LED-Straßenleuchten im Jahr 2010 wurden auf der Schillerstraße zwischen Dohnaer Straße und Lessingstraße probeweise 4 Stück LED Leuchten in Betrieb genommen. Da die Leuchten sehr häufig defekt waren, wurden in den kommenden Jahren keine weiteren LED Leuchten gekauft. Es wurden weiterhin Dimmer montiert.

Die LED-Technik entwickelte sich in den kommenden Jahren zur führenden Technik in der Straßenbeleuchtung. Jedoch standen anfangs die sehr hohen Anschaffungskosten von ca. 400 Euro Mehrkosten im Vergleich zu einer NAV-Leuchte in keinem Verhältnis zur Amortisierung.

Seit 2015 wurden die Preise für die LED-Leuchten moderater und somit rückten diese Leuchten wieder stärker in den Fokus der Straßenbeleuchtung.

Bei dem Neubau folgender Straßen wurde ab 2016 die Straßenbeleuchtung in LED-Technik bzw. hocheffizienter NAV-Spiegeltechnik ausgeführt:

- J.-S.-Bach- Straße (Energieeinsparung pro Jahr ca. 720 kWh),
- Teilstück F.-Engels-Straße (Energieeinsparung pro Jahr ca. 720 kWh),
- Gabelsbergerstr. (Energieeinsparung pro Jahr ca. 1064 kWh),
- Wiesenstraße (Energieeinsparung pro Jahr ca. 480 kWh),
- Wasserstraße (Energieeinsparung pro Jahr ca. 360 kWh),
- Lessingstraße (Energieeinsparung pro Jahr ca. 2016 kWh),
- S 172 von Gabelsbergerstr. bis Bahnbrücke Richtung Altenberg (Energieeinsparung pro Jahr ca. 13920 kWh),
- Weststraße (Energieeinsparung pro Jahr ca. 2368 kWh)

Weitere Einsparungen erzielte die Stadtverwaltung durch den Tausch von alten NAV-Lampenköpfen in neue LED-Lampenköpfe.

So wurden auf folgenden Straßen Lampenköpfe getauscht:

- Waldstraße: 16 Stück (Energieeinsparung pro Jahr ca. 2944 kWh)
- Rathausstraße: 10 Stück (Energieeinsparung pro Jahr ca. 1840 kWh)
- Richard- Strauss Straße: 8 Stück (Energieeinsparung pro Jahr ca. 1312 kWh)

Die vorherigen Ausführungen beschreiben die bisherigen Bemühungen der Stadt Heidenau

durch den Betrieb einer effizienteren Straßenbeleuchtung Kosten einzusparen. Auch in Zukunft wird in Abhängigkeit von finanziellen Voraussetzungen (z.B. Fördermittel) eine weitere Sanierung der Straßenbeleuchtung in Heidenau möglich sein. Konkrete Planungen zur weiteren Sanierung des Bestandnetzes existieren derzeit nicht und unterstehen dem Vorbehalt einer gesicherten Finanzierung. In Bereichen der Bebauungspläne (z.B. MAFA-Park, Quartier an der Müglitz, Wohngebiet Hermann-Löns-Straße) wird mit Unterstützung der Investoren konsequent moderne Straßenbeleuchtung mit geplant und realisiert werden.

Aus den vorgenannten Gründen empfiehlt die Stadtverwaltung den Antrag abzulehnen.

Anlagen:

008/2024-1: Antrag der Fraktion HBI - Grüne, Straßenbeleuchtung

Bürgermeister

Diese Vorlage wird nach Unterzeichnung des Originaldokuments ohne Schriftzug des Zeichnungsberechtigten für die digitale Gremienarbeit bereitgestellt! Nur das Original der Vorlage trägt eine Unterschrift!