

Vorlagennummer: 0342/2026
Vorlageart: Anfrage
Status: öffentlich

Anfrage der FDP zum "Sachstand Straßenbeleuchtung und Einsatz bedarfsgesteuerter Systeme in Fußgänger- und Langsamfahrbereichen"

Eingereicht am:
Gestellt von:

Beratungsfolge

Gremium	Geplante Sitzungstermine	Öffentlichkeitsstatus
Infrastrukturausschuss (Kenntnisnahme)	04.05.2026	Ö

Sachverhalt

Anfrage

1. Aktueller Umrüstungsstand, Kostenentwicklung und Unterhaltung

Nachdem die Stadt Hagen bereits im Jahr 2016 die Ausmusterung aller Quecksilberdampflampen vermelden konnte und eine großflächige Umrüstung auf LED Technik angestoßen hat, bitten wir um einen aktuellen Statusbericht für das Jahr 2026.

- a) Wie hoch ist aktuell der prozentuale Anteil der auf LED umgerüsteten Leuchten im gesamten Stadtgebiet (Stand März 2026) und wie viele konventionelle Leuchtmittel (z.B. Natriumdampflampen) befinden sich aktuell noch im Netz?
- b) Wie haben sich die jährlichen Energiekosten sowie die Unterhaltungskosten (Wartung, Störungsbeseitigung) in den Haushaltsjahren 2024 und 2025 entwickelt? Konnte die in der Vergangenheit erreichte Reduzierung der Störungsquote auf ca. 3 % gehalten oder weiter verbessert werden?
- c) In welchem Umfang wird aktuell von der Möglichkeit der statischen Dimmung (Leistungsreduzierung in den Nachtstunden) Gebrauch gemacht und ist geplant, diesen Anteil auf 100 % des Bestandes auszuweiten?
- d) Inwieweit wurde nach Umrüstung geprüft, ob die Beleuchtungsqualität an den Standorten hinsichtlich Helligkeit und Lichtkegel beibehalten werden konnte?

2. Perspektive: Bedarfsgesteuerte Beleuchtung für Fußgänger- und Langsamfahrbereiche

Im Fritz-Steinhoff-Park wurde bereits ein Pilotprojekt mit sensorbasierter, adaptiver

Beleuchtung („mitlaufendes Licht“) realisiert. Diese Technik verspricht, das Sicherheitsbedürfnis („Licht bietet Sicherheit“) mit maximaler Energieeffizienz und Insektenschutz zu vereinen, da die volle Beleuchtungsstärke nur bei tatsächlicher Frequenz abgerufen wird.

- a) Welche konkreten Erfahrungen hat die Verwaltung bzw. der Wirtschaftsbetrieb Hagen (WBH) mit dem Pilotprojekt im Fritz-Steinhoff-Park hinsichtlich technischer Zuverlässigkeit, Bürgerakzeptanz und realer Energieeinsparung im Vergleich zur statischen Dimmung gemacht?
- b) Plant die Verwaltung, diese adaptive Technologie (Sensorik) standardmäßig bei der Sanierung von Fußwegen, Parkanlagen, Treppenaufgängen oder Radtrassen (Fußgänger- und Langsamfahrbereiche) einzusetzen?
- c) Falls keine weiteren Umrüstungen auf bedarfsgesteuerte Systeme geplant sind: Welche Gründe (z. B. Kosten-Nutzen-Relation, technische Hürden) sprechen aus Sicht der Verwaltung gegen den flächendeckenden Einsatz in geeigneten Fußgänger- und Langsamfahrbereiche?
- d) Wie bewertet die Verwaltung das Potenzial dieser Technik als Beitrag zur Biodiversität (Reduzierung der Lichtverschmutzung/Insektenschutz) im Vergleich zur dauerhaften nächtlichen Beleuchtung?

Anlage/n

1 - 20260504_Anfrage_IA_Straßenbeleuchtung (öffentlich)

FDP-Fraktion Hagen • Rathausstr. 11 • 58095 Hagen

An den
Vorsitzenden des Ausschusses für Infrastruktur und
technische Digitalisierung
Sven Sladek
Im Haus

Hagen, 26.03.2026

**Betreff: „Sachstand Straßenbeleuchtung und Einsatz bedarfsgesteuerter Systeme in
Fußgänger- und Langsamfahrbereiche“ – IA, 04.05.2026**

Sehr geehrter Herr Sladek,

hiermit stellen wir folgende Anfrage zur Tagesordnung der Sitzung des IA am 04.05.2026 gem.
§5 GO:

Anfrage

1. Aktueller Umrüstungsstand, Kostenentwicklung und Unterhaltung

Nachdem die Stadt Hagen bereits im Jahr 2016 die Ausmusterung aller Quecksilberdampflampen vermelden konnte und eine großflächige Umrüstung auf LED-Technik angestoßen hat, bitten wir um einen aktuellen Statusbericht für das Jahr 2026.

- a) Wie hoch ist aktuell der prozentuale Anteil der auf LED umgerüsteten Leuchten im gesamten Stadtgebiet (Stand März 2026) und wie viele konventionelle Leuchtmittel (z. B. Natriumdampflampen) befinden sich aktuell noch im Netz?
- b) Wie haben sich die jährlichen Energiekosten sowie die Unterhaltungskosten (Wartung, Störungsbeseitigung) in den Haushaltsjahren 2024 und 2025 entwickelt? Konnte die in der Vergangenheit erreichte Reduzierung der Störungsquote auf ca. 3 % gehalten oder weiter verbessert werden?
- c) In welchem Umfang wird aktuell von der Möglichkeit der statischen Dimmung (Leistungsreduzierung in den Nachtstunden) Gebrauch gemacht und ist geplant, diesen Anteil auf 100 % des Bestandes auszuweiten?
- d) Inwieweit wurde nach Umrüstung geprüft, ob die Beleuchtungsqualität an den Standorten hinsichtlich Helligkeit und Lichtkegel beibehalten werden konnte?

2. Perspektive: Bedarfsgesteuerte Beleuchtung für Fußgänger- und Langsamfahrbereiche

Im Fritz-Steinhoff-Park wurde bereits ein Pilotprojekt mit sensorbasierter, adaptiver Beleuchtung („mitlaufendes Licht“) realisiert. Diese Technik verspricht, das Sicherheitsbedürfnis („Licht bietet Sicherheit“) mit maximaler Energieeffizienz und Insektenschutz zu vereinen, da die volle Beleuchtungsstärke nur bei tatsächlicher Frequenz abgerufen wird.

- a) Welche konkreten Erfahrungen hat die Verwaltung bzw. der Wirtschaftsbetrieb Hagen (WBH) mit dem Pilotprojekt im Fritz-Steinhoff-Park hinsichtlich technischer Zuverlässigkeit, Bürgerakzeptanz und realer Energieeinsparung im Vergleich zur statischen Dimmung gemacht?
- b) Plant die Verwaltung, diese adaptive Technologie (Sensorik) standardmäßig bei der Sanierung von Fußwegen, Parkanlagen, Treppenaufgängen oder Radtrassen (Fußgänger- und Langsamfahrbereiche) einzusetzen?
- c) Falls keine weiteren Umrüstungen auf bedarfsgesteuerte Systeme geplant sind: Welche Gründe (z. B. Kosten-Nutzen-Relation, technische Hürden) sprechen aus Sicht der Verwaltung gegen den flächendeckenden Einsatz in geeigneten Fußgänger- und Langsamfahrbereiche?
- d) Wie bewertet die Verwaltung das Potenzial dieser Technik als Beitrag zur Biodiversität (Reduzierung der Lichtverschmutzung/Insektenschutz) im Vergleich zur dauerhaften nächtlichen Beleuchtung?

Wir bitten um schriftliche Beantwortung der Anfrage.

Begründung

Die Stadt Hagen hat in Zusammenarbeit mit der Stadtbeleuchtung Hagen GmbH und dem WBH in der Vergangenheit große Fortschritte erzielt. Die vollständige Abschaffung von Quecksilberdampflampen und die erreichte Energieeinsparung von rund 50 % sind beachtliche Erfolge.

Dennoch schreitet die Technik voran. Während die LED-Umrüstung mittlerweile Standard ist, bietet die Digitalisierung („Smart City“) durch adaptive Beleuchtung neue Chancen. Gerade in Fußgängerbereichen brennt Licht oft unnötig hell, wenn niemand vor Ort ist. Bedarfsgesteuerte Systeme lösen den Konflikt zwischen subjektiver Sicherheit und Ökologie (Lichtverschmutzung), indem sie Licht nur dann bereitstellen, wenn es benötigt wird.

Da Hagen mit dem Projekt in Emst bereits über Erfahrungswerte verfügt und Fachverbände sowie Fördergeber diese Technologie als nächsten Evolutionsschritt der Straßenbeleuchtung empfehlen, ist es notwendig, die Zukunftsstrategie der Stadt in diesem Bereich zu hinterfragen.

Mit freundlichen Grüßen,

Lennart Poll
Sprecher der FDP-Fraktion im IA

f.d.R. Daniel George
Geschäftsführer