



Mitteilungsvorlage

MV0040/2023

Für die öffentliche Sitzung

Beratungsfolge	Abstimmungsergebnis	Datum
Bau-, Planungs- und Umweltausschuss	Zur Kenntnis genommen	28.09.2023
Hauptausschuss	Zur Kenntnis genommen	10.10.2023
Stadtverordnetenversammlung	Sitzung ist entfallen	17.10.2023
Stadtverordnetenversammlung		14.11.2023

Einreicher: Bürgermeister
vorgelegt von: **Fachdienst II/3 Öffentliche Anlagen**

Betreff: Mitteilungsvorlage über die Ergebnisse der Umsetzung des Konzeptes für die Straßenbeleuchtung im Stadtgebiet Hennigsdorf

Mitteilungsinhalt:

Die Stadtverordnetenversammlung nimmt die Mitteilungsvorlage zum Beleuchtungskonzept zur Kenntnis.

Begründung:

I. Sachverhalt

1. Ausgangslage

Mit Beschluss (BV0069/2004) hat die Stadtverordnetenversammlung am 16.06.2004 das „Konzept für die ortsfeste Straßenbeleuchtung der Stadt Hennigsdorf“ (Beleuchtungskonzept) beschlossen. Ein letzter Zwischenstand zur Umsetzung des Beleuchtungskonzeptes wurde mit einem Mitteilungsbericht 2022 gegeben (MV0033/2022).

Gegenstand und Ziel des Beleuchtungskonzeptes war und ist es, den steigenden Energiepreisen durch verschiedene Energiesparmaßnahmen entgegenzuwirken und darüber hinaus einen aktiven Beitrag zur Erreichung der städtischen Klimaschutzziele zu leisten.

Durch den Aus- und Neubau von Straßen sowie Grünanlagen hat sich im gleichen Zeitraum die Anzahl der Lichtpunkte im Stadtgebiet nicht wesentlich verändert.

2. Umsetzungsstand (Stand zum Dezember 2023)

Von 2021 zu 2022 hat sich im Abrechnungszeitraum der Energieverbrauch von ca. 934.000 kWh auf ca. 960.000 kWh (2017 lag er noch bei 994.000 kWh) erhöht. Die Differenz von 3 Prozent zum Vorjahr entspricht einer normalen Schwankungsbreite durch längere Schaltzeiten der Beleuchtung aufgrund der Witterung.

Während sich die Verwaltung in den ersten Jahren der Konzeptumsetzung entsprechend den damaligen technischen Alternativen neben dem Einsatz von Natriumdampf-Leuchtmitteln auch auf die stundenweise Abschaltung von Leuchten bzw. deren Dimmung (Reduzierung der Leuchtstärke in der verkehrssarmen Zeit) konzentriert hat (diese Maßnahmen wurden bei ca. 1.460 Leuchten, entspricht ca. 40 % des Bestandes, umgesetzt), erfolgt nunmehr ausschließlich der Einsatz moderner energieeffizienter LED-Leuchtmittel.

Hintergrund ist, dass sich die LED-Technik soweit entwickelt hat, dass sich bei den Wirtschaftlichkeitsberechnungen zu den einzelnen Baumaßnahmen regelmäßig LED-Leuchten als wirtschaftlichste Bauart durchsetzen. LED-Leuchten verbrauchen durchschnittlich 60 bis 80 % weniger Energie als die traditionellen Leuchtmittel. Da eine herkömmliche Dimmung hier nicht möglich ist, sind diese in der Regel mit Bausteinen zur flexiblen Leistungsreduzierung ausgestattet. So kann dadurch der Energieverbrauch in den verkehrsarmen bzw. verkehrsrärmeren Zeiten stufenweise auf bis zu 35 % (z. B. in der Zeit von 22:00 Uhr bis 05:00 Uhr) reduziert werden. Insgesamt werden bis zum Ende dieses Jahres (Dezember 2023) ca. 1.170 Leuchten mit moderner LED-Technik ausgerüstet sein. Dies entspricht ca. 33 % der im Stadtgebiet bestehenden Leuchten und damit 9 Prozent bzw. 300 Leuchten mehr als Ende 2022 (**Anlage 1**).

Im Einzelnen wurden bzw. werden seit dem letzten Mitteilungsbericht bis Ende dieses Jahres folgende Maßnahmen im Stadtgebiet realisiert:

- Grundhafte Erneuerung der Straßenbeleuchtung in der Clara-Schabbel-, Mozart-, Franz-Schubert- und Falkenseer Straße (Ersatz der alten HQL-Leuchten durch LED-Leuchten)
- Umrüstung von vorhandenen Leuchten auf LED im Rahmen der laufenden Unterhaltung, u.a. auf dem Postplatz, Rathausplatz, Am Rathaus, Friedhofstraße, Stolpe-Süd (komplett), Tucholskystraße - südlich Eichenhain, Am Eichenhain - Südseite, Karl-Liebknecht-Straße - südlich Eichenhain, Beethovenstraße, Gebrüder-Grimm-Straße, Schillerstraße

3. Weiterführung des Beleuchtungskonzeptes

Mittlerweile wurden seit 1990 bereits ca. 97 % (Stand Dezember 2023) aller von der Stadt bewirtschafteten Straßenleuchten erneuert. Diese Leuchten sind in der Regel mit Natriumdampf- bzw. seit 2012 ausschließlich mit LED-Leuchtmitteln bestückt (**Anlage 1**).

Zum Ende dieses Jahres befinden sich im Bestand der von der Stadt bewirtschafteten Straßenleuchten lediglich noch ca. 3 % von vor 1990 errichteten Leuchten. Dies entspricht ca. 105 Leuchten im Stadtgebiet, die noch mit Quecksilberdampf Lampen (HQL) bestückt sind (**Anlage 1**). Um die Straßenbeleuchtung auch über die nächsten Jahre hinaus sicherzustellen (keine Ersatzleuchtmittel mehr verfügbar) und den Energieverbrauch weiter zu senken, ist daher der Austausch der HQL-Lampen vorrangig fortzuführen.

Vorgesehen ist daher in den Jahren 2024 bis 2026 die Umrüstung bzw. der Austausch von ca. 70 HQL-Leuchten im Wohngebiet südlich der Clara-Schabbel-Straße als Einzelvorhaben sowie ggf. der Austausch von weiteren 25 HQL-Leuchten im Rahmen der Umsetzung von Maßnahmen des Quartiersentwicklungskonzeptes Nord. Darüber hinaus erfolgt der Austausch bzw. die Umrüstung von Natriumdampfleuchten im Zusammenhang mit Straßenbaumaßnahmen bzw. im Rahmen der laufenden Unterhaltung.

Für die Jahre 2024 bis 2026 sind seitens des Fachdienstes Öffentliche Anlagen im Einzelnen folgende Maßnahmen vorgesehen (**Anlage 2**):

1. Weiterführung der planmäßigen Erneuerung der Straßenbeleuchtung im Zusammenhang mit Straßenbaumaßnahmen bis 2026:
 - in der Fontanestraße zwischen Knoten Feldstraße und Parkstraße (2. Bauabschnitt – 2023/24) – diese Maßnahme ist **bereits in der Umsetzung**
 - im Verbindungsweg zwischen Heinestraße und Parkstraße (2. Teilabschnitt - 2026)
 - in der Fontanestraße zwischen Krumme Straße und Marwitzer Straße (evtl. 2025/26)
 - in der Choisy-le-Roi-Straße im Zusammenhang mit dem Quartiersentwicklungskonzept Nord (evtl. 2025)
 - Fontanesiedlung 29 A - F im Zusammenhang mit dem Quartiersentwicklungskonzept Nord (evtl. 2026)

2. Bereitstellung der Haushaltsmittel für die grundhafte Erneuerung der Straßenbeleuchtung im Wohngebiet südlich der Clara-Schabbel-Straße:
 - 2024 im Schwalbenweg, Schwarzdrosselweg, Rotkehlchenweg zw. Birkenstr. und Schwalbenweg und Graureiherweg
 - 2025 Birken-, Finken-, Zeisigstraße und Rotkehlchenweg zw. Birkenstr. und Amselweg
 - 2026 in der Trappenallee und im Amselweg
3. Darüber hinaus noch bestehende Leuchten mit HQL-Leuchtmitteln werden nach Bedarf (wenn Leuchtmittel defekt sind) im Rahmen der laufenden Unterhaltung auf ein neues Leuchtmittel umgerüstet bzw. in der Fortschreibung der Investitionsplanung berücksichtigt.
4. Des Weiteren werden im Rahmen der laufenden Unterhaltung NaV-Leuchtmittel durch LED-Leuchtmittel, u.a. im Wohngebiet „Havelpromenade“ (Ringpromenade, Lindenring, Ahornring und Am Yachthafen), ausgetauscht.

Die konkreten Projekte werden, soweit erforderlich, vor Umsetzung zur Beschlussfassung den Stadtverordneten vorgelegt.

Insgesamt sollte der jährliche Zuwachs an mit LED-Leuchtmitteln bestückten Leuchten ca. 10 % (bezogen auf alle städtischen Leuchten) betragen.

bereits dazu vorliegende Entscheidungen:

- BV0069/2004 „Konzept für die ortsfeste Straßenbeleuchtung der Stadt Hennigsdorf“ (Beleuchtungskonzept) vom 16.06.2004
- MV0031/2005 Mitteilungsvorlage über die Ergebnisse der Umsetzung des Konzeptes für die Straßenbeleuchtung im Stadtgebiet Hennigsdorf vom 31.08.2005
- MV0008/2007 Mitteilungsvorlage über die Ergebnisse der Umsetzung des Konzeptes für die Straßenbeleuchtung im Stadtgebiet Hennigsdorf vom 28.03.2007
- MV0026/2008 Mitteilungsvorlage über die Ergebnisse der Umsetzung des Konzeptes für die Straßenbeleuchtung im Stadtgebiet Hennigsdorf vom 25.06.2008
- MV0041/2010 Mitteilungsvorlage über die Ergebnisse der Umsetzung des Konzeptes für die Straßenbeleuchtung im Stadtgebiet Hennigsdorf vom 29.09.2010
- MV0033/2013 Mitteilungsvorlage über die Ergebnisse der Umsetzung des Konzeptes für die Straßenbeleuchtung im Stadtgebiet Hennigsdorf vom 11.09.2013
- MV0047/2017 Mitteilungsvorlage über die Ergebnisse der Umsetzung des Konzeptes für die Straßenbeleuchtung im Stadtgebiet Hennigsdorf vom 06.12.2017
- MV0033/2022- Mitteilungsvorlage über die Ergebnisse der Umsetzung des Konzeptes für die Straßenbeleuchtung im Stadtgebiet Hennigsdorf vom 20.09.2022

Anlagen:

- Anlage 1 – Lageplan Straßenbeleuchtung Bestand HQL-LED-Beleuchtung, Dezember 2023
- Anlage 2 – Lageplan Konzept Straßenbeleuchtung - Planung 2024 – 2026, August 2023

Hennigsdorf, 31.08.2023

gez. Th. Günther

 Bürgermeister