



Mitteilungsvorlage

MV0047/2017

Für die öffentliche Sitzung

Beratungsfolge	Abstimmungsergebnis	Datum
Bau-, Planungs- und Umweltausschuss		09.11.2017
Hauptausschuss		15.11.2017
Stadtverordnetenversammlung		06.12.2017

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

Betreff: Mitteilungsbericht 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 2013 gegeben (MV0033/2013).

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

Nach dem erheblichen Anstieg der Energiekosten zwischen 2004 und 2013 ist festzustellen, dass die Energiepreise in den letzten Jahren auf relativ hohem Niveau stagnieren.

Durch den Aus- und Neubau von Straßen sowie Grünanlagen hat sich im gleichen Zeitraum die Anzahl der Lichtpunkte im Stadtgebiet von ca. 3.400 im Jahr 2013 auf ca. 3.480 im Jahr 2017 erhöht. Hinzu kommen noch ca. 200 Lichtpunkte in Bushaltestellen und Werbevitriolen.

2. Umsetzungsstand (Stand September 2017)

Obwohl sich die Anzahl der Lichtpunkte in den letzten 4 Jahren geringfügig erhöht hat, konnte der jährliche Energieverbrauch von ca. 1.050.000 kWh in 2013 auf ca. 990.000 kWh in 2016 reduziert werden. Dies entspricht einer Einsparung von ca. 6 %. Dies ist im Wesentlichen auf

die stundenweise Abschaltung von Leuchten (ca. 510 LP) und die Dimmung (Reduzierung der Leuchtstärke in der verkehrsarmen Zeit) von Leuchten (ca. 750 LP) zurück zu führen.

Neben diesen Maßnahmen hat sich darüber hinaus in den letzten Jahren die LED-Technik soweit entwickelt, dass sich bei den Wirtschaftlichkeitsberechnungen zu den einzelnen Baumaßnahmen regelmäßig LED-Leuchten (bisher wurden ca. 425 LP errichtet) 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 teilweise mit Bausteinen zur Leistungsreduzierung ausgestattet.

Im Einzelnen wurden seit dem letzten Mitteilungsbericht folgende Maßnahmen im Stadtgebiet realisiert:

- **Neubau bzw. Sanierung der Straßenbeleuchtung (**Anlage 1**):**
 - Am Waldrand (Stichstraßen bei Nr. 82-84 C und 86-86 C
 - Am Hasensprung (westlich Am Waldrand)
 - Friedrich–Engels–Straße (westliche Nebenanlagen) und Grünfläche an den Hochhäusern
 - Hortzuwegung in Nieder Neuendorf (von der Hainbuchenstraße aus)
 - Heideweg (westlich der Waldstraße)
 - Mittelstraße (zwischen Feldstraße und Heideweg)
 - Forststraße (zwischen Fontanestraße und Brandenburgische Straße)
 - An der Wildbahn
 - Krumme Straße
 - Zum Busbahnhof
 - Verbindungsweg zwischen Bötzowstraße und Zum Busbahnhof und
 - Neuendorfstraße (zwischen Landesstraße und Horst-Müller-Straße).
- Umrüstung von vorhandenen Leuchten auf LED im Rahmen der laufenden Unterhaltung (u.a. in der Brandenburgischen Straße).
- Erneuerung von über 160 Leuchten (Leuchtenwannen inkl. Leuchtmittel) vom Havelplatz über Havelpassage, Friedhofstraße, Am Rathaus, Hauptstraße, Berliner Straße, Schulstraße und Fabrikstraße, um die vorgesehene Ausleuchtung zu erhalten bzw. zu verbessern

3. Weiterführung des Beleuchtungskonzeptes

Mittlerweile sind ca. 25 % der nach 1990 erneuerten Leuchten fast 20 Jahre alt und damit bereits abgeschrieben, teilweise verschlissen und auch nicht mehr auf dem Stand der Technik. Bei vielen älteren Leuchten sind auch verbaute Kunststoffteile porös und müssen kostenintensiv ausgetauscht werden bzw. gibt es keine Ersatzteile mehr. Betroffen sind hier insbesondere Leuchten vom Typ Hess Madrid (ca. 520 LP), Hoffmeister Scanlite (ca. 230 LP), Philipps Stradalux (ca. 1.000 LP) und Philips Vista (ca. 280 LP).

Weiter ist zu beachten, dass seit April 2015 entsprechend der EU-Richtlinie 2005/32/EG unter anderem keine Quecksilberdampflampen (HQL) und ineffiziente Vorschaltgeräte mehr in den Verkehr gebracht werden dürfen. Eine Umrüstung der noch vorhandenen HQL-Leuchten ist daher im Laufe der nächsten Jahre dringend erforderlich.

Insgesamt existieren im Stadtgebiet noch ca. 180 Leuchten, die mit Quecksilberdampflampen (HQL) bestückt sind. Davon sind 163 alte Leuchten mit einem Baujahr vor 1990 (**Anlage 2**). Um die Straßenbeleuchtung auch über die nächsten Jahre hinaus sicherzustellen und den Energieverbrauch weiter zu senken, ist daher der Austausch der HQL-Lampen fortzuführen.

Neben der planmäßigen Erneuerung der Straßenbeleuchtung im Zusammenhang mit Straßenbaumaßnahmen im Investitionszeitraum 2018 bis 2020 ist es Ziel, auch den größten Teil der dann noch verbleibenden ca. 160 alten HQL-Lampen umzurüsten oder auszutauschen.

Für die Jahre 2018 bis 2020 werden seitens des Fachdienstes Öffentliche Anlagen folgende Maßnahme vorgeschlagen (**Anlage 3**):

1. Weiterführung der planmäßigen Erneuerung der Straßenbeleuchtung im Zusammenhang mit Straßenbaumaßnahmen bis 2020
 - im Heideweg (3. Bauabschnitt zwischen Waldstraße und Fontanestraße) und
 - im Verbindungsweg zwischen Heinestraße und Parkstraße (2. Teilabschnitt)
2. Austausch der Leuchtenaufsätze im Bereich Fontane-/Edisonstraße im Zusammenhang mit der grundhaften Erneuerung der Fontanestraße/Edisonstraße. Hier werden trotz Nachtabschaltung jährlich ca. 70.000 kWh verbraucht, was ca. 7 % des Gesamtverbrauchs der Straßenbeleuchtung ausmacht, obwohl hier nur ca. 3,5 % der Leuchten der Stadt stehen. Die Prüfung hat ergeben, dass die Leuchten mit 150 Watt Leuchtmitteln ausgerüstet sind. Obwohl die Beleuchtung erst 1997/98 errichtet wurde, empfiehlt sich hier ein Austausch der Leuchtenaufsätze.
3. Austausch der Leuchtenaufsätze in der Spandauer Landstraße und Dorfstraße durch Leuchten mit LED-Technik. Die vorhandene Beleuchtungsanlage ist 1998 installiert worden. Mit einem Mastabstand von ca. 30 m sowie einer Masthöhe von 3,50 m wird eine den heutigen Anforderungen entsprechende Ausleuchtung nicht erreicht. Weiterhin gestaltet sich die Bereitstellung von Ersatzteilen zur Reparatur der dort eingesetzten Leuchten zunehmend schwierig, da die Herstellerfirma diese Leuchten nicht mehr im Programm hat. Bei Zerstörungen, zum Beispiel durch Unfälle, ist kein Ersatz möglich.
4. Bereitstellung der Haushaltsmittel für den Investitionszeitraum 2018 bis 2020 zur grundhaften Erneuerung der Teileinrichtung Straßenbeleuchtung u. a. im Gebiet südlich Falkenseer Straße und in der Parkstraße zwischen Rathenaustraße und Neuendorfstraße
5. Die dann noch verbleibenden Leuchten mit HQL Leuchtmitteln werden nach Bedarf (wenn Leuchtmittel defekt sind) auf ein neues Leuchtmittel umgerüstet bzw. in der Fortschreibung der Investitionsplanung berücksichtigt.

Die konkreten Projekte werden vor Umsetzung in den entsprechenden Eigentümerinformationen vorgestellt und zur Beschlussfassung den Stadtverordneten vorgelegt.

Anlagen:

Anlage 1 – Lageplan Straßenbeleuchtung Baumaßnahmen 2014 bis 2017

Anlage 2 – Lageplan Straßenbeleuchtung Bestand alte Beleuchtung, Oktober 2017

Anlage 3 – Lageplan Konzept Straßenbeleuchtung - Planung 2018 – 2020, Oktober 2017

Hennigsdorf, 25.10.2017

Bürgermeister