



## Mitteilungsvorlage

MV0041/2010

Für die öffentliche Sitzung

Beratungsfolge	Abstimmungsergebnis	Datum
Bau-, Planungs- und Umweltausschuss		09.09.2010
Hauptausschuss		15.09.2010
Stadtverordnetenversammlung		29.09.2010

**Einreicher:** Fachdienst II/3 Öffentliche Anlagen

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

### Mitteilungsinhalt:

Die SVV nimmt den Mitteilungsbericht zum Beleuchtungskonzept zur Kenntnis.

### Begründung:

#### I. Sachverhalt

##### 1. Ausgangslage (Stand Juli 2010)

In der Stadtverordnetenversammlung vom 16.06.2004 wurde das „Konzept für die ortsfeste Straßenbeleuchtung der Stadt Hennigsdorf“ (Beleuchtungskonzept) beschlossen (BV 0069/ 2004).

Gegenstand und Ziel des Beleuchtungskonzeptes ist es, den steigenden Energiepreisen durch Energiesparmaßnahmen entgegenzuwirken. Um dieses Ziel zu erreichen, sind geeignete Maßnahmen, wie Austausch alter Leuchten durch leistungsfähigere neue Leuchten und Nachtabsenkungen bei Beibehaltung einer gleichmäßigen Ausleuchtung zu realisieren.

Des Weiteren ist als neuer Aspekt hinzu gekommen, dass entsprechend EuP – Richtlinie 2005/32/EG das in den Verkehrbringen von Quecksilberdampflampen (HQL) ab 2015 nicht mehr zulässig ist.

Zurzeit bewirtschaftet die Stadt Hennigsdorf ein Straßenbeleuchtungsnetz mit derzeit ca. 3.100 Straßenleuchten und 41 Kabelverteilerschränken. Seit 1990 wurde die Straßenbeleuchtung in ca. 150 von 180 Straßen des Stadtgebietes neu gebaut bzw. grundlegend saniert.

Die Straßen (bzw. auch Teilabschnitte), in denen die Straßenbeleuchtung noch nicht saniert wurde, sind in der Anlage 1 rot dargestellt.

Neben der Sanierung der Straßenbeleuchtung steht auch weiter die Aufgabe, Lösungen zur Reduzierung bzw. Konstanthaltung des Stromverbrauches zu finden und umzusetzen.

In der Vergangenheit haben sich neben der Sanierung der Straßenbeleuchtung vor allem zwei Lösungsansätze zur Reduzierung des Stromverbrauches als technisch machbar und sinnvoll erwiesen.

Einerseits wurde die Abschaltung einzelner Leuchten (stundenweise) an den Straßen, an denen beidseitige Beleuchtung vorhanden ist (in der Regel Tempo 50–Straßen) bzw. der kompletten Abschaltung an nachts nicht genutzten Wegen (z. B. Waldweg, Weg zum EWW in der Hafestraße) praktiziert.

Andererseits wurde im Jahr 2007/2008 in Stolpe Süd begonnen, den Stromverbrauch mittels Dimmung (stufenlose Absenkung bis zu 67 % Leistungsaufnahme) zu reduzieren.

Die ersten Ergebnisse dieses Lösungsansatzes liegen nunmehr vor:

Energieverbrauch <b>vor</b> Dimmung	42.000 kWh
Energieverbrauch <b>nach</b> Dimmung (entspricht ca. 30 % Energiesparung)	30.000 kWh
Investitionskosten der Dimmung / einmalig	8.000,00 €
Energiekosteneinsparung / Jahr	2.000,00 €
Einsparung CO <sub>2</sub> -Emission / Jahr	7,2 t
<b>Amortisation</b>	<b>4 Jahre</b>

Auf Grund der erzielten Ergebnisse wurden im Rahmen der laufenden Straßenbaumaßnahmen im Rathenauviertel, im Waidmannsweg und im Bereich des B-Plans 33 (Nieder Neuendorf) ebenfalls Dimmer eingebaut.

Diese Lösung hat sich im Stadtgebiet bewährt und soll weitergeführt werden.

Insgesamt kann man sagen, dass aufgrund der bereits realisierten Maßnahmen trotz Neuerschließung von Wohn- und Gewerbegebieten der Stromverbrauch konstant gehalten beziehungsweise sogar leicht gesenkt werden konnte (2007: 1,11 Mio kWh, 2008: 1,07 Mio kWh und 2009: 1,05 Mio kWh, das entspricht einer Senkung um ca. 5 %).

## 2. Weiterführung des Beleuchtungskonzeptes

Insgesamt existieren im Stadtgebiet noch ca. 300 alte Leuchten; welche mit Quecksilberdampflampen (HQL 80 bis 150 W) bestückt sind. Um einerseits zukünftig die Straßenbeleuchtung auch über das Jahr 2015 sicherzustellen, andererseits aber auch den Energieverbrauch zu senken, ist der Austausch der zurzeit noch mit Quecksilberdampflampen bestückten Straßenleuchten vorrangig.

Derzeitig befindet sich der Einsatz von LED – Technik auch bei der Straßenbeleuchtung in einer fortgeschrittenen Entwicklungsphase und teilweise im Einsatz (jedoch noch nicht in Hennigsdorf). Für das Investitionsvorhaben „Grundhafte Erneuerung der Straßenbeleuchtung in der Marwitzer Straße zwischen Rigaer Straße und Krankenhaus“ ist deshalb beabsichtigt, neben einem vorliegenden Beleuchtungsentwurf einen Alternativentwurf mit Bestückung durch LED-Leuchten erstellen zu lassen. Erst nach Prüfung, und Vergleich beider Entwürfe sowohl unter dem Aspekt der investiven Kosten als auch der Unterhaltungskosten (Energie und Wartung) wird die Verwaltung das Projekt in den Ausschüssen vorstellen und einen entsprechenden Beschlussvorschlag einreichen. Dafür könnten ggf. auch Fördermittel eingesetzt werden.

Neben der planmäßigen Erneuerung der Straßenbeleuchtung im Zusammenhang mit Straßenbaumaßnahmen im Investitionszeitraum bis 2014 (ca. 70 alte Leuchten werden durch neue Leuchten ersetzt.) müssten bis 2015 die verbleibenden ca. 230 Leuchten umgerüstet oder ausgetauscht werden.

Entsprechend schlägt die Verwaltung im Zuge der Fortschreibung der Investitionsplanung 2011 bis 2014 neben der Erneuerung der Straßenbeleuchtung im Rahmen der Straßenbaumaßnahmen auch den Ersatz alter Leuchten im Rahmen der Erneuerung nur der Teileinrichtung Straßenbeleuchtung mit einem Kostenvolumen von 370.000 € für diesen Investitionszeitraum (2011 - 2014) vor.

Die konkreten Projekte werden dann in den entsprechenden Eigentümerinformationsveranstaltungen vorgestellt und zur Beschlussfassung den Stadtverordneten vorgelegt.

Der Fachdienst Öffentliche Anlagen empfiehlt folgende weitere Vorgehensweise:

1. Weiterführung der planmäßigen Erneuerung der Straßenbeleuchtung im Zusammenhang mit Straßenbaumaßnahmen bis 2015 in Hennigsdorf Nord (Nebenanlagen Reinickendorfer Straße, Fontanesiedlung), der Nebenanlagen Rathenaustraße südlich Parkstraße, Verbindungsweg zwischen Park- und Heinestraße und Forststraße
2. Bereitstellung der oben genannten Haushaltsmittel für den Investitionszeitraum 2011 bis 2014 zur grundhaften Erneuerung der Teileinrichtung Straßenbeleuchtung.
3. Die dann noch verbleibenden Leuchten werden nach Bedarf (wenn Leuchtmittel defekt) nach 2015 auf ein neues Leuchtmittel umgerüstet bzw. in der Fortschreibung der Investitionsplanung berücksichtigt.
4. Im Rahmen der laufenden Haushalte wird die Straßenbeleuchtung in weiteren Siedlungsgebieten und an Landesstraßen auf die Dimmung umgerüstet (unter anderem Bereich Karl–Liebknecht–Straße und Veltener Straße).

### **Anlagen:**

Lageplan Straßenbeleuchtung, Bestand alte Beleuchtung, August 2010  
Lageplan Konzept Straßenbeleuchtung – Planung 2011 - 2014, August 2010

Hennigsdorf, 27.08.2010

---

Bürgermeister