

DIE BÜRGERMEISTERIN
Koordinierung Umwelt- und Klimaschutz

Vorlagen-Nr.:	UW/BA 055/2014
Berichterstattung:	Stadtbaurat Leushacke
Vorlagenersteller/in:	Herr Everth
Datum:	05.03.2014

Öffentliche Beschlussvorlage

Beratungsfolge:

Termin	Gremium	TOP	Ja	Nein	Enth.	Bemerkungen
20.03.2014	Umweltausschuss					
20.03.2014	Bauausschuss					

Tagesordnungspunkt:

Vorstellung des Modernisierungskonzepts für die Straßenbeleuchtung der Stadt Dülmen

- a) Sachstandsbericht
Anhörnung eines Vertreters des Ingenieurbüros Skeide
- b) Modernisierungskonzept Straßenbeleuchtung

Beschlussentwurf:

zu a) Herr Skeide vom Ingenieurbüro Skeide aus Rheinberg wird zur Vorstellung des erstellten Modernisierungskonzepts in der gemeinsamen Sitzung des Umwelt- und Bauausschusses gehört.

zu b) Der Bericht zum Modernisierungskonzept wurde zur Kenntnis genommen.

Begründung:

zu a)

Gem. § 1 in Verbindung mit § 26 Abs. 1 der Geschäftsordnung für Stadtverordnetenversammlung der Stadt Dülmen und der von ihr gebildeten Ausschüsse ist für die Anhörung sachkundiger Personen ein entsprechender Beschluss zu fassen.

zu b)

Mit Beschluss vom 14.03.2013 in der Stadtverordnetenversammlung wurde die Verwal-

tung beauftragt, ein Konzept zur Umstellung der Dülmener Straßenbeleuchtung auf eine moderne, energiesparende Beleuchtungstechnik (LED) zu entwickeln (UW 015/2013). Mit den Berichtsvorlagen UW 129/2013 und 275/2013 wurde der Umwelt- und Bauausschuss über den aktuellen Sachstand bei der Umsetzung des Modernisierungskonzepts für die Straßenleuchten in Dülmen informiert. In der Sitzung vom 04.12.2013 (UW/BA 275/2013) präsentierte Herr Skeide den Zwischenstand des Konzepts und stellte erste energetische Sanierungsmaßnahmen vor.

Zur Information der Bürgerinnen und Bürger und zur Demonstration der LED Technologie wurde im Dezember 2013 eine Testbeleuchtung am Butterkamp installiert. Die Verbesserung der Beleuchtungssituation wurde mit dieser Musterbeleuchtung unmittelbar sichtbar. Zudem konnte nachgewiesen werden, dass durch den Einsatz von LED Technik, bei halber Systemleistung, der dreifache Lichtstrom (Lumen) möglich ist.

Das Modernisierungskonzept beinhaltet neben dem Ziel der Reduzierung des Energieverbrauchs und somit der Energiekosten, auch eine Prioritätenklärung für die Reihenfolge einer sinnvollen und effizienten energetischen Sanierung. Es werden hierbei alle entscheidenden Parameter, wie beispielsweise Alter des Systems (Leitung, Mast, Leuchtmittel), Beleuchtungskomfort, baulicher Zustand der verkehrstechnischen Infrastruktur etc. berücksichtigt. Weiterhin wird die Umsetzung der Handlungsempfehlungen für die gesamte Straßenbeleuchtungsanlage nachhaltig deren Effizienz und Wert erhöhen sowie die Wartungs- und Instandhaltungskosten, bei mindestens gleichbleibender Beleuchtungssituation, reduzieren.

Im Zuge der Konzepterstellung und im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht wurden 550 Laternenmasten technisch auf ihre Standsicherheit überprüft. Die Ergebnisse sind zur Sicherstellung eines effizienten Umstellungsprozesses in das Modernisierungskonzept integriert worden.

Zur Erzielung einer normgerechten Beleuchtungssituation an den Fußgängerüberwegen im Dülmener Stadtgebiet werden im Konzept, auf Grundlage des derzeitigen Bestands, zusätzliche Beleuchtungsmaßnahmen vorgeschlagen. Sie sind z.T. Bestandteil der ersten Sanierungsmaßnahmen in 2014.

Finanzierung:

Für die Modernisierung der Straßenbeleuchtung in 2014 wurden durch Beschluss der Stadtverordnetenversammlung (311/2013) insgesamt 250.000 EUR investiv bereitgestellt. Mit dem Betrag soll die Straßenbeleuchtung einiger Hauptverkehrsstraßen (siehe Beschlussvorlage UW/BA 056/2014) erneuert werden. Die weiteren Maßnahmen des Modernisierungskonzeptes für die Straßenbeleuchtung wird auf Basis der jeweiligen im Budgetbuch bereitgestellten Haushaltsmittel umgesetzt werden.

In Vertretung

Leushacke
Stadtbaurat

Anlage:

Prioritätenliste mit Kosten auf Basis des Modernisierungskonzepts

Anlage

Bei den Kostenansätzen handelt sich um Schätzungen mit zur Zeit am Markt üblichen Preisen.

Prioritätenliste

Vorgeschlagenes Sanierungsprogramm 2014:

1. Austausch der ersten Langfeld-Leuchten mit Erneuerung der Masten an der Coesfelder Straße

Es werden 52 Leuchtsysteme (Mast/Leuchtmittel) erneuert.

In Summe ergeben sich für diese Maßnahmen Kosten in Höhe von **ca. 162.500 € brutto**.

2. Austausch der ersten HQL-Leuchten ohne Erneuerung der Masten am Ostlandwehr und Ostdamm

Es werden 90 Leuchtköpfe und 3 Klemmstellen erneuert.

In Summe ergeben sich für diese Maßnahmen Kosten in Höhe von **ca. 87.500 € brutto**.

In den beiden Straßen befinden sich auch noch 11 Masten mit Lph = 3,7 m und den Pilzleuchten Vulkan Kelch mit 2x 36 W U-Röhre. Deren Sanierung ist hierbei noch nicht berücksichtigt worden, dies geschieht in einem späteren Abschnitt.

Summe der beiden Sanierungsmaßnahmen in 2014: 250.000 € brutto

Sanierungsmaßnahmen 2015 ff:

3. Austausch der verbleibenden HQL – Leuchten

Nach Abzug der unter 2. gelisteten HQL-Leuchten werden im Stadtgebiet noch 7 große Leuchtsysteme (Mast/ Leuchtmittel mit 110W) und 126 kleine Leuchtköpfe (mit ca. 25W) ausgetauscht. Weiterhin müssen zur Vergrößerung des Lichtkegels 90 Mastverlängerungen (Verlängerung um 1m) installiert und 11 Pollerleuchten auf LED Technik umgerüstet werden.

In Summe ergeben sich für diese Maßnahmen Kosten in Höhe von **ca. 88.000 € brutto**.

4. Austausch sämtlicher Kunststoffmasten

Es werden 536 Mastsysteme und 314 Leuchtköpfe (opale Pilzleuchten) erneuert.

In Summe ergeben sich für diese Maßnahmen Kosten in Höhe von **ca. 560.000 € brutto**.

5. Austausch aller Pilzleuchten Vulkan Kelch mit 36W U-Röhren

Nach Abzug der unter 4. gelisteten 314 Leuchten verbleiben noch weitere 801 opale Pilzleuchten.

Diese 801 Leuchtköpfe werden erneuert und gleichzeitig 408 Mastverlängerungen zur Vergrößerung der beleuchteten Straßenfläche angebracht.

In Summe ergeben sich für diese Maßnahmen Kosten in Höhe von **ca. 400.000 € brutto**.

6. Austausch der verbleibenden Langfeld-Leuchten LS 58 W mit Masten

Die Kosten für den Austausch der noch verbleibenden 325 Stück Langfeld-Leuchten, inklusive Maste, liegen summiert bei **ca. 745.000 € brutto**.

7. Austausch der Langfeld-Leuchten LS 36 W mit Masten

Es verbleiben 832 Stück der kleineren Langfeld-Leuchten im Stadtgebiet. Die Kosten für den Austausch betragen **ca. 1.900.000 € brutto**.

Die Summe der verbleibenden Maßnahmen (ab 2015 ff.) beträgt ca. 3.700.000 € brutto.