

Vorlage der Verwaltung	Fachbereich: Finanzwirtschaft	Datum: 28.01.2019	Genehmigungsvermerk
Tagesordnungspunkt 1.11	Bezeichnung der Vorlage: Neue Beleuchtungsanlagen auf der Helfensteinstraße		Datum: 01.02.2019
Vorlage-Nr: VO/0031/19			Bürgermeister: Gez. Stock
Zu beraten im:			
Ö/N	Datum	Gremium	
Ö	12.02.2019	Ausschuss für Wohnen, Bauen, Umwelt und Vergabe (2017)	

Sachverhalt:

Die Stadt Wegberg beabsichtigt, die oben genannte Straße mit neuen Leuchten auszustatten. Die Umrüstung der Beleuchtungsanlage erfolgt auf der Grundlage des am 10.07.2018 beschlossenen Konzepts zur LED-Umrüstung. Die Maßnahme gehört zum HSK. Es handelt sich hierbei um einen von insgesamt 19 Straßenzügen, bei denen eine Umrüstung der Beleuchtungsanlage vorgesehen ist. In der Sitzung des Ausschusses für Wohnen, Bauen, Umwelt und Vergabe wurde beschlossen, dass bei Vollerneuerungen der Beleuchtungsanlagen (Mast und Leuchtenkörper) ganzer Straßenzüge und einer damit verbundenen Beitragspflicht nach dem Kommunalabgabengesetz und der hierzu erlassenen Satzung der Stadt Wegberg, der Grundstückseigentümer dem WBUV vorab eine entsprechende Beratungsvorlage zur Entscheidung vorzulegen ist.

Die 20 Leuchten der Helfensteinstraße sind 1974 erbaut worden und werden mit einem sogenannten HQL – Leuchtmittel betrieben. Auf der Straße (siehe Anlage (gelber Kasten)), sollen die Stahlmasten sowie die Leuchten erneuert werden. Tiefbauarbeiten sind nur im Rahmen der Masterneuerung notwendig. Die vorhandenen Standorte werden beibehalten und es erfolgt keine Verdichtung durch zusätzliche Leuchtstellen.

Sie befinden sich altersbedingt in einem sanierungsbedürftigen Zustand und durch die Umstellung des Leuchtmittels auf LED können wirtschaftliche Effekte erzielt werden. Mit der Erneuerung soll das Beleuchtungsniveau alt/neu (bezogen auf 100%) in etwa gleichbleiben. In Abhängigkeit des Straßenniveaus werden die Abstände der Beleuchtungsanlagen durch die Änderung der Leuchtmittel gegebenenfalls verändert, damit das Beleuchtungsniveau auf DIN gerechte Beleuchtung angepasst werden kann. Neun der 20 Leuchten wurden aufgrund der Schaltungsart „Abend“ im dauerreduzierten Betrieb bisher abgeschaltet. Diese werden nun im Rahmen der Maßnahme „Erneuerung von Mast mit Leuchte“ wieder in Betrieb genommen. Bedingt durch die derzeitige Schaltungsart „Dauerreduziert“ erfolgt der Betrieb der neuen LED – Leuchten mit 50% vom Ein- bis zum Ausschalten

der Anlage. Das hat teilweise zur Folge, dass das Beleuchtungsniveau gegenüber der alten Anlage mit nicht reduzierbaren, höheren Lampenleistungen abgesenkt wird, bis die Anlage wieder mit 100% betrieben wird und nicht mehr „Dauerreduziert“ ist.

Der reine Austausch des Leuchtmittels (Plug-In) wurde wegen des Alters des Leuchtenkopfes und des Mastes nicht in Betracht gezogen.

Nach den Vorschriften des § 8 Kommunalabgabengesetz Nordrhein-Westfalen (KAG NRW) in Verbindung mit der örtlichen Straßenbeitragssatzung der Stadt Wegberg vom 18.05.1993 ist die Stadt verpflichtet, die Anlieger an den Ausbaukosten zu beteiligen, wenn Beleuchtungsanlagen einer gesamten Straße oder einem Teil der Straße erneuert werden oder sich dadurch das Lichtniveau wesentlich verbessert. Sofern die Umrüstung bzw. der Austausch der Leuchtmittel der kommunalen Straßenbeleuchtung nach Ablauf der prognostizierten Nutzungszeit des Leuchtmittels erfolgt, liegt eine Erneuerung vor, d.h. eine nochmalige Herstellung der öffentlichen Anlage. Diese Erneuerung ist beitragsfähig i.S.d. § 8 Abs. 2 Satz 1 KAG NRW und wird auch von den Kommunalen Spitzverbänden so gesehen.

Die Helpensteinstraße wird als Hauptverkehrsstraße eingeordnet, da es sich um eine Straße handelt, die dem durchgehenden innerörtlichen Verkehr oder dem überörtlichen Durchgangsverkehr dient. Nach der aktuell gültigen Satzung ist ein Beitragssatz von 10% an den Herstellungskosten der Beleuchtungsanlage zu erheben.

Kostendarstellung der NEW:

Mit Datum vom 12.12.2018 unterbreitete die NEW Netz der Stadt Wegberg ein erstes Angebot für die Erneuerung der Beleuchtungsanlage auf der Helpensteinstraße in Arsbeck. Die Gesamtsumme der Kosten beläuft sich auf einen Betrag von 41.866 € brutto (34.342 € für die Masten und 7.524 € für die Leuchten). Das Angebot beinhaltet die Entsorgung und Erneuerung der Beleuchtungsanlage. Tiefbaumaßnahmen größeren Umfangs sind an dieser Stelle nicht erforderlich, da keine Freileitungen vorliegen. Kleinere Angebotsabweichungen können aufgrund örtlicher Gegebenheit nach Aussage der NEW Netz entstehen.

Allgemeines:

Aus § 1 des Straßenbeleuchtungsvertrages geht hervor, dass die Leuchten des Stadtgebiets Wegberg grundsätzlich der NEW bis zum Auslauf des Vertrags am 31.12.2026 zuzurechnen sind, mit der Ausnahme vorheriger Neuanschaffungen.

Als investive Maßnahme können die Herstellungskosten über eine Laufzeit von 25 Jahren, laut Abschreibungstabelle, abgeschrieben werden. In der Praxis ist jedoch von einer deutlich höheren Lebensdauer einer Beleuchtungsanlage auszugehen. Vorliegenden Datensätzen ist zu entnehmen, dass Maste und Leuchtköpfe teilweise über 50 Jahre in Betrieb sind.

Die Investition wird sich durch die energieeffizienten Leuchtmittel und die dadurch zu generierenden Energiekosteneinsparungen positiv auf den Haushalt auswirken. Die innovative LED-Technologie stellt sich als energiesparende, langlebige und wartungsarme Lösung dar. Die Lebensdauer der LED-Leuchte sollte mindestens 50.000 Stunden betragen, dies entspricht einer Lebensdauer von 12,5 Jahren, ohne größeren Wartungsaufwand. Der CO² Ausstoß wird sich durch den Austausch der Leuchten um 2,1 Tonnen pro Jahr reduzieren.

Beschlussvorschlag:

Der Ausschuss für Wohnen, Bauen, Umwelt und Vergabe beschließt 20 Leuchten (Mast und Leuchtenkörper) auf der Helpensteinstraße zu erneuern und auf LED – Leuchtmittel umzurüsten.

Kosten und Finanzierung:

Für die Berechnung der Wirtschaftlichkeit werden die investiven Kosten zugrunde gelegt. Die Einsparwerte bezüglich der Energiekosten beruhen auf Angaben der NEW.

Konkrete Energieersparnis bei dieser Maßnahme ca. 4.868 kWh. Um die Ersparnis zu berechnen, kann von 20 Cent je kWh ausgegangen werden. Die Ersparnis beträgt somit 973,60€/Jahr für diese Maßnahme.

Erneuerung der Anlagen:

Helpensteinstraße mit 20 Beleuchtungsanlagen

Herstellungskosten (brutto)	41.866 €
Beitragshöhe	4.186,60 €
Einsparung (kWh)/ €	4.868 kWh / 973,60 €/Jahr

Beitragssätze bei Erneuerung der Anlagen:

Bereich Helpensteinstraße (Erneuerung der 20 Beleuchtungsanlagen)

Gesamtkosten (brutto) 41.866 € = beitragsfähiger Aufwand

Anteil der Beitragspflichtigen am beitragsfähigen Aufwand für eine Hauptverkehrsstraße laut aktueller KAG – Satzung der Stadt Wegberg für Straßenbeleuchtung: **10%**

10% von 41.866 € = 4.186,60 €

Beitragsrelevante Fläche der durch die Maßnahme bevorteilten Grundstücke laut Satzung ohne (!) Zuschläge für Mehrgeschossigkeit / Gewerbe: ca. 42.700 m²

Der durchschnittliche Beitragssatz (aktuelle Satzung, ohne Zuschläge) beträgt somit:

4.186,60 € : 42.700 m² = 0,0980 € / m² beitragsrelevante Fläche

Anlage:

Skizze NEW Netz „Helpensteinstraße“

Fotos Örtlichkeit Helpensteinstraße

Unterschrift d. federführenden Fachbereichleiters/Dezernenten

Gez. Vieth

Gez. Kühlen

FBL ' in 401

Stadtkämmerin

Gegenzeichnung d. beteiligten Fachbereichsleiter/Dezernenten

Gez. Gaspers

Gez. Thies

FBL 302

Technischer

Beigeordneter