

**Stadt Bergisch Gladbach
Der Bürgermeister**

| | | |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Federführender Fachbereich Umwelt und Technik / Verkehrsflächen | Drucksachen-Nr. 12/2006 | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Öffentlich |
| | <input type="checkbox"/> | Nichtöffentlich |
| Beschlussvorlage | | |
| Beratungsfolge ▼ | Sitzungsdatum | Art der Behandlung (Beratung, Entscheidung) |
| Ausschuss für Umwelt, Infrastruktur und Verkehr | 31.01.2006 | Entscheidung |

Tagesordnungspunkt A 7

Einsparungen im Bereich Lichtsignalanlagen

Beschlussvorschlag:

@->

Der Ausschuss für Umwelt, Infrastruktur und Verkehr nimmt die Ausführungen der Verwaltung zur Kenntnis und stimmt dem Konzept zur Einsparung von Wartungs- und Energiekosten bei Lichtsignalanlagen zu.

<-@

Sachdarstellung / Begründung:

@->

In der Liste der Einsparungen zum Haushaltssicherungskonzept befindet sich unter der Nr. 7012 der Vorschlag „Standardreduzierung Lichtsignalanlagen“ mit einer „Einsparungsvorgabe“ von € 60.000,- jährlich.

In der Baulast der Stadt befinden sich insgesamt 102 Lichtsignalanlagen, für die im Jahr 2005 Kosten in Höhe von € 234.447,- für Wartung und Lampenwechsel sowie Energiekosten in Höhe von ca. € 110.000,- anfielen. Hinzu kommen Kosten für Änderungen und Ergänzungen sowie Kosten für Reparaturen, die nicht durch die Wartungspauschale abgedeckt werden (Unfall-, Vandalismus- und Überspannungsschäden). Neben den Energiepreisen steigen auch die Kosten für Wartung und Lampenwechsel kontinuierlich an, da sie an einen Lohnkostenindex gekoppelt sind.

Bei Gesamtkosten in Höhe von ca. € 400.000,- jährlich müssten ca. 20 Lichtsignalanlagen in Bergisch Gladbach ersatzlos abgebaut werden, um die Einsparvorgabe zu erreichen. Es wird darauf hingewiesen, dass solche Überlegungen bereits in der Vergangenheit im zuständigen Ausschuss behandelt wurden und der Verzicht auf bestehende Lichtsignalanlagen aus unterschiedlichsten Aspekten ausgeschlossen erscheint. Aus diesem Grund ist beabsichtigt, die Kosten für Wartung, Instandsetzung und Energie durch gezielte Erneuerung eines großen Teils der bestehenden Anlagen zukünftig zu senken – bei gleichem (bzw. sogar höherem) technischen Standard und ohne Anlagen stillzulegen.

Für die Erneuerung/ Erweiterung von ca. 30 Lichtsignalanlagen an Hauptverkehrsstraßen wurde bereits ein Förderantrag bei der Bezirksregierung gestellt, weil diese Anlagen mit einer ÖPNV-Bevorrechtigung ausgestattet werden sollen. Trotz der damit verbundenen technischen Erweiterung wird auch im Zuge einer Ausschreibung für diese Anlagen mit einer Reduzierung der Wartungskosten gerechnet.

Für einzelne Altanlagen hat sich ein solches Einsparpotenzial bereits bestätigt:

Im Juli 2005 wurde die Erneuerung der Fußgängerschutzanlage Moitzfeld/ Barbarastraße ausgeschrieben und im Oktober 2005 (Vergabeausschuss Dezember 2005) aufgrund planerischer Änderungen (Kanalbaustelle/ Unfallhäufung) die Erneuerung von verschiedenen Anlagen der Odenthaler Straße sowie der Anlagen Altenberger-Dom-Straße/ Kempener Straße und Feldstraße/ Ferrenbergstraße. In beiden Ausschreibungen wurden Wartungskosten erzielt, die weit unter den vergleichbaren Kosten der bisherigen Anlagen liegen. Durch die Entscheidung, die Signalanlagen zukünftig mit LED-Signalgebern auszustatten, entfallen die Kosten für den Lampenwechsel und wird der Energieverbrauch deutlich reduziert. Zusätzlich ergibt sich durch die Verwendung von LED-Signalgebern ein enormer Sicherheitsgewinn, weil die Reflektoren und Streuscheiben der vorhandenen Signalgeber teilweise so matt sind, dass bei ungünstiger Sonneneinstrahlung sog. Phantomlicht entsteht. Schließlich können auch die Instandsetzungskosten gesenkt werden, weil heute teilweise keine Ersatzteile verfügbar sind und so z.B. ein Signalgeber komplett erneuert werden muss wenn nur eine einzelne Sonnenblende fehlt.

Im Rahmen beider Ausschreibungen wurde abgefragt, ob die Bereitschaft besteht, weitere Anlagen zu gleichen Konditionen zu errichten, weil beabsichtigt ist, bis Ende 2006 folgende Signalanlagen zusätzlich zu erneuern:

| | |
|------------------------------------------|-----------------------|
| Lerbacher Weg/Am Rübezahwald | Fußgängerschutzanlage |
| Halbenmorgen/Auf der Kaule | Fußgängerschutzanlage |
| Bernard-Eyberg-Straße/Holunderweg | Fußgängerschutzanlage |
| Vürfels/Sandberg | Fußgängerschutzanlage |
| Altenberger-Dom-Straße/Am Vorend | Fußgängerschutzanlage |
| Dellbrücker Straße/Schmidt-Blegge-Straße | Fußgängerschutzanlage |

| | |
|-----------------------------------------------------|--------------------------|
| Handstraße/Wichernstraße | Fußgängerschutzanlage |
| Reuterstraße/NCG | Fußgängerschutzanlage |
| Richard-Zanders-Straße/Senefelder Straße | Einmündung |
| Wipperfürther Kadettenstraße | Einmündung |
| Friedrich-Offermann-Straße/Giselbertstraße | Einmündung |
| Sander Straße/Ommerbornstraße/Herkenrather Straße | Einmündung |
| Feldstraße/Ferrenbergstraße | Kreuzung |
| Hermann-Löns-Straße/Franz-Hitze-Straße | Kreuzung |
| Lustheide/In der Auen/ Straße/ Flehbachmühlenweg | Kreuzung/Anteil Investor |
| Dellbrücker Straße/P.-W.-Straße/Franz-Heider-Straße | Kreuzung |
| Handstraße/Duckterather Weg/Im Grafeld | Kreuzung |
| Alte Wipperfürther Straße/Reuterstraße | Kreuzung |
| Ball/Hecken/Kierdorf/Im Fronhof | Kreuzung |

Die Wirtschaftlichkeit dieser Erneuerung ergibt sich aus der Gegenüberstellung der Wartungs- und Energiekosten der jeweiligen Altanlage (alle Anlagen werden noch in 220-Volt-Technik betrieben) zzgl. der Kosten für die notwendige Erneuerung von defekten Anlagenteilen wie Anforderungstaster, Signalgeber oder Schaltschrank mit den verbindlichen Wartungs- und Investitionskosten aus den vorliegenden Angeboten.

Für eine Fußgängerschutzanlage ergeben sich folgende durchschnittlichen Werte:

| Fußgängerschutzanlage | Neu | Alt |
|------------------------------|-------------|-------------|
| Investition Neuanlage * | 10.000,-- € | |
| Wartungskosten (10 Jahre) | 2.340,-- € | 8.000,-- € |
| Stromkosten (10 Jahre) | 2.000,-- € | 7.000,-- € |
| Modernisierung vorh. Anlage | | 3.000,-- € |
| Vergleich | 14.340,-- € | 18.000,-- € |

* Basis: Moitzfeld/ Barbarastraße - Die Investitionskosten reduzieren sich, wenn Anlagenteile (insbesondere Masten) wieder verwendet werden können.

Für eine Kreuzungs- oder Einmündungsanlage ergeben sich folgende durchschnittlichen Werte:

| Kreuzung/Einmündung | Neu | Alt |
|-----------------------------|-------------|-------------|
| Investition Neuanlage * | 19.000,-- € | |
| Wartungskosten (10 Jahre) | 10.500,-- € | 24.000,-- € |
| Stromkosten (10 Jahre) | 6.000,-- € | 16.000,-- € |
| Modernisierung vorh. Anlage | | 5.000,-- € |
| Vergleich | 35.500,-- € | 45.000,-- € |

* Basis: Angebot Feldstraße/ Ferrenbergstraße - Die Investitionskosten reduzieren sich, wenn Anlagenteile (insbesondere Masten) wieder verwendet werden können.

Finanzierung

Mittel in Höhe von € 500.000,-- (Verkehrseinrichtungen/ ÖPNV-Beschleunigung) stehen im Entwurf des Wirtschaftsplanes Verkehrsflächen 2006 unter I 60165701 zur Verfügung.

Um die Betriebssicherheit der o.a. Anlagen für die nächsten ca. 5 bis 8 Jahre zu gewährleisten, ist ein Investitionsvolumen von ca. € 79.000,-- (8 Fußgängerschutzanlagen x durchschnittlich € 3.000,- - und 11 Kreuzungen/Einmündungen x durchschnittlich € 5.000,--) erforderlich. Für die vollständige Erneuerung der o.a. Anlagen müssen ca. € 289.000,-- investiert werden (8 Fußgängerschutzanlagen x € 10.000,-- und 11 Kreuzungen/Einmündungen x € 19.000,--). Das bedeutet, dass die Wartungs- und Energiekosten allein dieser 19 Anlagen mit einem Investitionsbetrag von € 210.000,-- (€ 289.000,-- abzgl. € 79.000,-- für die sonst erforderliche Modernisierung der Altanlagen) um ca. € 34.000,-- jährlich gesenkt werden können.

<-@