

**Stadt Bergisch Gladbach  
Der Bürgermeister**

<b>Federführender Fachbereich</b> <b>Umwelt und Technik / Verkehrsflächen</b>	<b>Drucksachen-Nr.</b> <b>173/2007</b>	
	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Öffentlich</b>
	<input type="checkbox"/>	<b>Nichtöffentlich</b>
<b>Beschlussvorlage</b>		
<b>Beratungsfolge</b> ▼	<b>Sitzungsdatum</b>	<b>Art der Behandlung</b> (Beratung, Entscheidung)
<b>Ausschuss für Umwelt, Infrastruktur und Verkehr</b>	<b>29.03.2007</b>	<b>Entscheidung</b>

**Tagesordnungspunkt A 13**

**ÖPNV-Beschleunigung an Lichtsignalanlagen in Bergisch Gladbach  
hier: Erneuerung der Anlagen Bensberger Straße, Mülheimer Straße, Gronauer Kreis,  
Refrather Weg, Dolmanstraße/Vürfelser Kaule und Kölner Straße**

**Beschlussvorschlag:**

@->

Der Ausschuss für Umwelt, Infrastruktur und Verkehr beschließt die Maßnahme ÖPNV-Beschleunigung an Lichtsignalanlagen in der vorgestellten Form.

<-@

## Sachdarstellung / Begründung:

@->

Bereits im September 2001 stellte die Stadt Bergisch Gladbach einen Einplanungsantrag „ÖPNV-Bevorrechtigung an Lichtsignalanlagen“. Ursprünglich vorgesehen war die Realisierung dieser Maßnahme für die Jahre 2002 und 2003. Aufgrund der technischen Weiterentwicklung im Bereich des Rechner gestützten Betriebsleitsystems (RBL) und den damit verbundenen sich ändernden Möglichkeiten bei der gesamten ÖPNV-Beeinflussung wurde der Zuwendungsantrag zunächst jedoch zurückgestellt, obwohl die Maßnahme im mittelfristigen Programm für 2006 (Beginnjahr) eingeplant war.

Dieser Einplanung lagen Gesamtausgaben von € 799.500,-- und zuwendungsfähige Ausgaben in Höhe von € 462.700,-- (geschätzter Eigenanteil ca. € 450.000,--) zu Grunde. Diese Summen basierten auf den geschätzten Kosten für die ÖPNV-gerechte *Änderung bzw. Erweiterung* von 34 Lichtsignalanlagen sowie der vollständigen Erneuerung von 11 Altanlagen. Die Erweiterung der vorhandenen Anlagen hätte dabei nur durch die Hersteller-/Wartungsfirma erfolgen können, so dass es sich um eine freihändige Vergabe gehandelt hätte. Im Laufe der letzten Jahre hat sich der Markt für Lichtsignalanlagen jedoch dahingehend verändert, dass bei Ausschreibung von neuen Steuergeräten mit ÖPNV-Beschleunigung nur geringfügig höhere Preise erzielt werden als bei der Erweiterung vorhandener Geräte im Rahmen der freihändigen Vergabe. Hinzu kommt, dass die ursprünglich für die Erweiterung vorgesehenen Geräte zwischenzeitlich ein Durchschnittsalter von ca. 15 Jahren aufweisen und die Wartungskosten aufgrund der Anwendung von Preisindices relativ hoch sind.

Im November 2006 wurde bei der Bezirksregierung daher in Abstimmung mit den Verkehrsbetrieben ein überarbeiteter Zuwendungsantrag gestellt, der die im beigefügten Plan gekennzeichneten 33 Anlagen auf Hauptverkehrsstraßen umfasst. An diesen Anlagen sollen vollständig neue Steuergeräte mit ÖPNV-Empfangseinheit und entsprechender Programmierung sowie GSM-Modem zur drahtlosen Datenübertragung eingebaut werden. Daneben ist vorgesehen, Teile der Außenanlage (Taster, Signalgeber und die Induktionseinrichtungen) zu erneuern. In Absprache mit dem städtischen Behindertenbeirat wird entschieden, welche Anlagen mit Blindentastern und Tonsignalgebern ausgestattet werden sollen. Die vorhandenen Signalgeber (bislang 10 Volt) sollen durch LED-Signalgeber und die bisher genutzten Induktionsschleifen durch Kameras ersetzt werden. Durch die verbesserte Lichtleistung der LED-Signalgeber wird die Sicherheit der Anlagen erhöht, während die Wartungskosten erfahrungsgemäß stark sinken, weil ein Lampenwechsel nicht mehr erforderlich ist.

Durch die Verwendung von Kameras wird die generelle Verfügbarkeit der Anlagen verbessert, zusätzlich können weitere Informationen für die ÖPNV-Beeinflussung genutzt werden (s. dazu Konzeption im Erläuterungsbericht). Standard ist zudem der Anschluss der Anlagen an ein Web-Office, das die Möglichkeit bietet, statistische Daten (z.B. zur Verkehrsbelastung) aufzubereiten und dafür sorgt, dass Informationen über Störungen sofort an die Wartungsfirma weitergeleitet werden.

Die übrigen Teile der Außenanlage (Signalarme und Verkabelung) können vollständig erhalten bleiben.

Da die Kalkulation der Signalanlagenhersteller von vielen Faktoren beeinflusst wird, ist eine Prognose der zu erwartenden Investitionskosten sehr schwierig. Bei der Kostenkalkulation für den Zuwendungsantrag wurden daher durchschnittliche Einheitspreise für das Steuergerät einschl. aller Nebenkosten, Programmierung und ÖV-Empfangsteil (unterschieden nach Fußgänger-, Einmündungs- bzw. Kreuzungssignalanlage), für Fußgängeranforderungstaster (ggf. Blindentaster i.V.m. Tonsignalgebern) und Kameras angesetzt.

Für die Maßnahme (Erneuerung von 33 Signalanlagen) werden durch die technische Erweiterung jetzt zwar höhere Gesamtkosten von € 1.103.368,-- kalkuliert, der städtische Eigenanteil wird aber voraussichtlich bei ebenfalls ca. € 450.000,-- liegen.

Der Erläuterungsbericht des Ingenieurbüros PVT-GmbH Essen sowie ein Übersichtsplan der Anlagen sind der Vorlage beigelegt.

### Folgekostenberechnung Erneuerung von Lichtsignalanlagen

	Investitionskosten	Folgekosten/a
Erneuerung von 33 Lichtsignalanlagen	1.100.000,-- €	
Zuwendungen nach GVFG	./. 650.000,-- €	
Eigenanteil Stadt	450.000,-- €	
Abschreibung 15 Jahre (= jährlich 6,66 %)		30.000,-- €
durchschnittliche jährliche Zinsen (3,5 %)		15.750,-- €
Wartungskosten neu		39.600,-- €
Energiekosten neu		13.200,-- €
<b>jährliche Kosten der Neuanlagen</b>		<b>98.550,-- €</b>
heutige Wartungskosten		102.300,-- €
heutige Energiekosten		19.800,-- €
<b>derzeitige Kosten der Altanlagen</b>		<b>122.100,-- €</b>
<b>Einsparung ggü. Altanlagen</b>		<b>23.550,-- €</b>

<-@