

Magistratsvorlage

Wissenschaftsstadt
Darmstadt



Eingang Magistrats- geschäftsstelle: 10.04.2013	an den Magistrat ☐ zur Kenntnis ☒ zur Beschlussfassung	Beteiligt vor Magistratsbeschlussfassung:
Dezernat III Amt: Grünflächenamt	an die Stadtverordnetenversammlung ☐ OBW zur Befassung ☐ zur Kenntnis ☒ zur Beschlussfassung ☐ zur abschließenden Beschluss- fassung Fachausschuss Behandlung in Ja Nein öffentl. Sitzung ☒ ☐	Dezernat IV Straßenverkehrs- und Tiefbauamt Umweltamt ☐ OBW bei abschl. Beschlussfassung Magistrat
Verteiler:	Ja Nein Internetfähig ☒ ☐	Vorlage-Nr. 2013/0075 Magistratsbeschluss-Nr.
Produkt-Nr.: 551050 Kostenstelle: 067-010-1100 Kostenträger: 5510-51		
Investitionsnummer: 08067-5999 Sachkonto: 0953010		

Betreff: Begrünung der Hängelstraße
Feinstaubfilterpflanzung an den Tunnellein- und -ausfahrten

Vorlage vom: 02.04.2013

Beschlussvorschlag:

1. Der Magistrat stimmt der Begrünung der Tunnellein- und ausfahrten an der Hängelstraße zu.
2. Die Kosten der Maßnahme belaufen sich nach Schätzung auf ca. 55.000,00 Euro und werden aus Haushaltsausgaberesten aus dem Investitionsprogramm „Wohnumfeldnahe Grünanlagenumgestaltung“ aus der Kostenstelle 067-010-1100, Investitionsnummer 08067-5999, Sachkonto 0953010, finanziert.
3. Das Grünflächenamt wird beauftragt, die geplanten Hochbeete auf der Tunneldecke im Anschluss an die Sanierungsarbeiten des Tunnels (Magistratsvorlage-Nr. 2012/0131) auszuführen.
4. Der Beschluss vom 16.3.2011 (Vorlagen-Nr. 2011/0066 Verzicht auf die Begrünung) wird aufgehoben.

Anlagen:	Kostenschätzung Begrünung Hügelstraße Lageplan
-----------------	---

Datenschutzrelevante Anlage:	☐
-------------------------------------	--------------------------

Folgekosten:	☒ Ja ☐ Nein
---------------------	--

Beschluss des Magistrats vom

Begründung zur Magistratsvorlage vom 19.02.2013

Die Begründung der Tunnelausfahrten der Hängelstraße ist eine Maßnahme der Aktionspläne 2005 und 2007 zum Luftreinhalteplan 2005 für den Ballungsraum Rhein-Main. Sie ist bei der Fortschreibung des Luftreinhalteplanes 2011 als Maßnahme Nr. 11 aufgenommen, die von der Stadtverordnetenversammlung am 29. Juni 2010 beschlossen wurde (siehe Magistratsbeschluss Nr. 307 und Beschluss der Stadtverordnetenversammlung vom 29. Juni 2010).

Ursprünglich war vom Grünflächenamt vorgesehen, die östliche Tunnelausfahrt auf einer Länge von 14,3 Metern mit einem Geflecht aus Maschendraht zu überspannen und zu begrünen. Für diese Maßnahme waren 115.000 Euro veranschlagt. Die Planung hat jedoch gezeigt, dass diese Konstruktion mit Sicherheitsrisiken behaftet und sowohl in der Herstellung wie im Unterhalt sehr aufwändig und teuer gewesen wäre. Fraglich war auch, ob mit dieser Konstruktion eine Feinstaubreduktion hätte erzielt werden können. Hierzu gab es weder wissenschaftliche Erkenntnisse noch gab es dazu praktische Erfahrungen. Da Aufwand und voraussichtlicher Effekt in keinem plausiblen Verhältnis zueinander standen, hat das Grünflächenamt empfohlen, auf die Umsetzung der damaligen Planung zu verzichten.

Die Begründung der Hängelstraße ist jedoch nach wie vor als Maßnahme Bestandteil des Luftreinhalteplans, so dass sich das Grünflächenamt mit kostengünstigeren alternativen Lösungen beschäftigte. Ziel ist es nach wie vor, mittels Begründung neben einem günstigen Effekt für das Stadtbild eine Reduktion der Ausbreitung der Schadstoffe auf die direkte Umgebung (Fußgänger, Anwohner) herbeizuführen. Nunmehr ist geplant, bepflanzte Hochbeete anzulegen, um das Kleinklima in Bereich der Tunnellein- und -ausfahrten zu verbessern und Schadstoffe zu binden.

Vor Durchführung der Pflanzmaßnahmen müssen jedoch die Betonsanierungsarbeiten am Tunnel abgeschlossen sein, da die Landschaftsbauarbeiten direkt an die zu sanierenden Bauteile des Tunnels anschließen. Das Straßenverkehrs- und Tiefbauamt plant, die Sanierungsarbeiten im Jahr 2013 durchzuführen.

Der statische Nachweis, dass die geplanten Hochbeete lastenmäßig für das bestehende Tunnelbauwerk unbedenklich sind, wurde vom Ingenieur-Büro CSZ erstellt und liegt seit März 2012 vor.

Die vegetationstechnischen Arbeiten gestalten sich schwierig, da kein gewachsener Boden sondern nur versiegelte Beton- und Asphaltflächen im Bereich der Tunnelausfahrten vorhanden sind. Die Verhältnisse sind vergleichbar mit einer Dachbegründung. Drainage- und Wasserspeichersysteme sind notwendig, damit die vorgesehene Pflanzung aus Eiben, Winterjasmin, Efeu und wildem Wein gedeihen kann. Die Bepflanzung ist daher in Hochbeeten auf der Tunneldecke vorgesehen. Der vorhandene Behinderten- und der Anwohnerparkplatz an der Ostseite wird vom Straßenverkehrs- und Tiefbauamt um einige Meter verlegt; außerdem bleibt eine einfache Wendemöglichkeit für PKW's erhalten (siehe Lageplan). Die Planung ist mit dem Umweltamt, dem Straßenverkehrs- und Tiefbauamt, dem Stadtplanungsamt und der Denkmalpflege abgestimmt.

Die Pflanzenauswahl aus meist immergrünen und widerstandsfähigen Pflanzen ermöglicht, dass vor allem im Winter bei Inversionswetterlagen, wenn die Feinstaubhöchstwerte auftreten, der Feinstaub

sich an den Pflanzen absetzen kann. Eiben und Efeu sind durch ihre Fähigkeit, Schadstoffe zu binden, besonders für die Anpflanzung an dieser Stelle geeignet.

In Abhängigkeit von sommerlichen Trockenzeiten und der Entwicklung der Pflanzen ist der spätere Unterhaltungsaufwand zu sehen, er beläuft sich auf jährlich ca. 1.900,00 Euro für Schnitt- und Grünflächenpflege.

Die Finanzierung der Maßnahme in Höhe von ca. 55.000 Euro erfolgt aus Haushaltsausgabe-resten des Investitionsprogrammes „Wohnumfeldnahe Grünanlagenumgestaltung“.

Als weitere Feinstaubfiltermaßnahme mit Pflanzen im Bereich der östlichen Tunnelausfahrt hat der Bauverein vor, seine Häuser in der Hügelstraße mit einer Fassadenbegrünung zu gestalten.

Aufgestellt:

Darmstadt, 02.04.2013

67 / 56 / 66 ☎ 2905

Anlagen

Lageplan

Kostenschätzung

Dezernat III

Dezernat IV

Brigitte Lindscheid
Stadträtin

André Schellenberg
Stadtkämmerer