

Große Anfrage der FDP-Fraktion vom 17. Oktober 2018 betr. Sensitivitätsanalyse zur Nutzen-Kosten-Untersuchung Lichtwiesenbahn

Stadtverordnetenfraktion Darmstadt



FDP Stadtverordnetenfraktion Darmstadt, Rheinstr. 22, 64283 Darmstadt

An das Büro der Stadtverordnetenversammlung

Darmstadt, 17. Okt. 2018

Große Anfrage des Stadtverordneten Sven Beißwenger (FDP) betreffend Sensitivitätsanalyse zur Nutzen-Kosten-Untersuchung Lichtwiesenbahn

Vorbemerkung der Fragesteller

Zum Projekt einer Straßenbahnlinie auf die Lichtwiese wurde im Auftrag der HEAG Mobilo GmbH vom Zentrum für integrierte Verkehrssysteme (ZIV) eine gesamtwirtschaftliche Nutzen-Kosten-Untersuchung erstellt und Anfang 2016 vorgelegt.

Eine Nutzen-Kosten-Untersuchung, die sich auf ein noch nicht realisiertes Vorhaben bezieht, kann keine gemessenen Werte abbilden, sondern bildet Werte in der Zukunft ab. Sie basiert sowohl bei den Kosten als auch bei den Werten für die Nutzenindikatoren somit zwangsläufig weitgehend auf Annahmen und Abschätzungen. Deshalb gehört zu einer Nutzen-Kosten-Untersuchung immer auch eine Sensitivitätsanalyse bei der es darum geht zu zeigen, wie mögliche Änderungen gegenüber den für die Analyse verwendeten Indikatorenwerten das Ergebnis der Untersuchung verändern.

Dass es erforderlich ist, eine Nutzen-Kosten-Untersuchung um eine Sensitivitätsanalyse zu ergänzen, ergibt sich auch aus der Arbeitsanleitung des Bundesministers der Finanzen, auf welche die Verwaltungsvorschriften zu Paragraph 7 der Landeshaushaltsordnung

ausdrücklich Bezug nehmen. (Siehe <http://www.olev.de/w/BMF-Arbeitsanleitung.pdf>, Seite 27 f., und https://service.hessen.de/html/files/VV_zu_7_LHO.pdf, Nr. 2.4.)

In der Sensitivitätsanalyse wird üblicherweise festgestellt, wie sich Veränderungen bei einem einzelnen in der Untersuchung verwendeten Indikatorwert auf das Gesamtergebnis auswirken. Zusätzlich können in einer Szenarienanalyse auch Kombinationen der optimistischen und der pessimistischen Werte durchgespielt werden (Best-Case- und Worst-Case-Szenarien.)

Auch kann für die einzelnen Variablen der sogenannte Umschlagwert ermittelt werden, das ist der Variablenwert, bei dem der Wert des Gesamtnutzens und der Wert der Gesamtkosten gleich hoch sind und bei dem also die Nutzen-Kosten-Relation (der sog. Nutzen-Kosten-Indikator) genau 1 wird.

In der vom KIV vorgelegten Nutzen-Kosten-Untersuchung für die Lichtwiesenbahn wurden u. a. Annahmen getroffen bezüglich der von den Benutzern des öffentlichen Verkehrs eingesparten Reisezeiten. Die eingesparten Reisezeiten wurden als Nutzen bewertet und bei Schülern mit 2 Euro pro Stunde sowie bei Erwachsenen mit 7,50 Euro pro Stunde monetarisiert. Die Verlängerung der Reisezeiten von Benutzern des motorisierten Individualverkehrs durch vermehrte Haltezeiten an der Kreuzung des Lichtwiesenwegs mit der stark frequentierten Nieder-Ramstädter Straße infolge der im 7,5-Minuten-Takt querenden Straßenbahnen blieben hingegen in der Untersuchung gänzlich unberücksichtigt.

Dies vorausgeschickt fragen wir den Magistrat:

1. Welche Gesamtsummen der Investitionen werden mittlerweile für das Vorhaben im Falle seiner Durchführung (sog. Mit-Fall) und im Falle seiner Nicht-Durchführung (sog. Ohne-Fall) als realistisch nach aktuellem Preisstand unterstellt?
2. Welche Jahreskostenbeträge (Kapitaldienst pro Jahr für die ortsfeste Infrastruktur im öffentlichen Verkehr im Mit-Fall und im Ohne-Fall) sind mithin anstelle der in der ZIV-Untersuchung noch angenommenen Beträge (rund 467 bzw. rund 11 Tausend Euro pro Jahr) aus heutiger Sicht anzusetzen?
3. Auf welchen Betrag ändert sich dadurch die Differenz zwischen Nutzen und Kosten gegenüber dem in der Untersuchung noch angegebenen positiven Differenzbetrag von rund 306 Tausend Euro per annum aus heutiger Sicht?
4. Bei welchem Indikatorwert der Kosten p. a. würde das Gesamtergebnis der Untersuchung und die Differenz zwischen Nutzen und Kosten von einem positiven in einen negativen Betrag umschlagen (dies entspräche dann einem Umschlag des Nutzen-Kosten-Indikators von einem Wert über eins auf einen Wert unter eins) und welcher Gesamtinvestitionssumme entspräche dies nach aktuellem Preisstand?

5. Um wieviel ändert sich die Differenz der Nutzen und Kosten p. a. noch zusätzlich, falls die Gesamtsumme der Investition über den jetzt angenommenen Betrag hinaus nochmals um weitere fünf Prozent ansteigen sollte?
6. Um wieviel ändert sich die Differenz der Nutzen und Kosten p. a. jeweils, wenn der tatsächliche Wert der folgenden Nutzen-Teilindikatoren um 10 Prozent von dem in der Nutzen-Kosten-Untersuchung als Schätzung angenommenen Wert abweicht?
 - a) Reisezeitdifferenz im öffentlichen Verkehr bei Erwachsenen
(bisher unterstellt: -31.928,67 Stunden/Jahr)
 - b) Saldo der Pkw-Betriebskosten
(bisher unterstellt: -605.69 TEUR/Jahr)
 - c) Saldo der CO₂-Emissionen im motorisierten Individualverkehr
(bisher unterstellt : -523,81 t/Jahr)
7. Wieviele Fahrzeuge und Personen des motorisierten Individualverkehrs nutzen die Nieder-Ramstädter Straße in Höhe der Kreuzung Lichtwiesenweg pro Jahr? (Schätzung auf Basis der letzten verfügbaren Verkehrszählungen.)
8. Wie lange ist die erforderliche Rotphase an der Ampel für den motorisierten Individualverkehr auf der Nieder-Ramstädter Straße jeweils, wenn eine Straßenbahn in den Lichtwiesenweg oder aus dem Lichtwiesenweg abbiegt?
9. Welche Reisezeitdifferenzen ergeben sich nach den Antworten zu den Fragen 7 und 8 für die Personen im motorisierten Individualverkehr auf der Nieder-Ramstädter Straße infolge der zusätzlicher Rotphasen an der Ampel in Stunden pro Jahr und welcher monetär bewertete negative gesamtwirtschaftliche Nutzen entspricht dem in Tausend Euro pro Jahr?
10. Worst-Case-Szenario: Wie hoch ist die Differenz der Nutzen und Kosten, wenn die Kosten um nochmals fünf Prozent höher ausfallen als aktuell geschätzt und sämtliche Teilindikatoren der Nutzenabschätzung jeweils um zehn Prozent ungünstiger ausfallen als unterstellt? Wie hoch ist in diesem Szenario dann der Nutzen-Kosten-Indikator?
11. Best-Case-Szenario: Wie hoch ist die Differenz der Nutzen und Kosten, wenn die aktuelle Kostenschätzung zu Grunde gelegt wird und falls sämtliche Teilindikatoren der Nutzenabschätzung jeweils um zehn Prozent günstiger ausfallen sollten als unterstellt? Wie hoch ist in diesem Szenario dann der Nutzen-Kosten-Indikator?
12. Welchen zusätzlichen Risiken, die in der Nutzen-Kosten-Rechnung nicht quantitativ erfasst wurden (z. B. Verzögerungen durch Gerichtsverfahren, Unwetter u. dgl.), unterliegt das Vorhaben und wie sind diese zu bewerten?