

# Stadt Heidelberg

Zweite Ergänzung zur Drucksache:  
**0249/2014/BV**

Datum:  
12.12.2014

Federführung:  
Dezernat II, Amt für Verkehrsmanagement

Beteiligung:

Betreff:  
**Mobilitätsnetz Heidelberg**  
**Teilprojekt Haltestellenverlegung Hauptbahnhof Nord**

Zweite Ergänzung zur Drucksache: 0249/2014/BV

## Informationsvorlage

Beratungsfolge:

Gremium:	Sitzungstermin:	Behandlung:
Gemeinderat	18.12.2014	Ö

**Zusammenfassung der Information:**

*Die Mitglieder des Gemeinderates nehmen die zweite Information zum Antrag der Bezirksbeiräte Weststadt und Bergheim zu Punkt 2 der Beschlussvorlage 0249/2014/BV zur Kenntnis.*

**Finanzielle Auswirkungen:**

keine

**Zusammenfassung der Begründung:**

Mit dieser zweiten Ergänzungsvorlage soll verdeutlicht werden, dass sowohl die Variante Z\* als auch die Variante Z\*red leistungsfähig sind. Darüber hinaus gibt es positive messbare Verbesserungen in der Abwicklung der Haltestelle.

Die Variante Z\*red, die im SEVA als zuständigem Fachausschuss sehr ausführlich diskutiert und eindeutig beschlossen wurde, wird von der Verwaltung zur Umsetzung empfohlen.

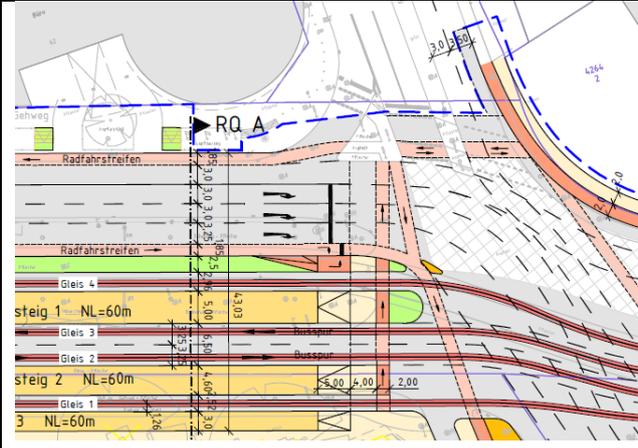
Sie steht im Einklang mit den Forderungen aus Bürgerschaft und Bezirksbeirat.

## Begründung:

Grundsätzlich folgen die Bezirksbeiräte dem Beschlussvorschlag der Verwaltung für eine viergleisige Haltestellenanlage und einer vierstreifigen Führung für den motorisierten Individualverkehr (Variante Z\*). Mit der ersten Ergänzungsvorlage zum Stadtentwicklungs- und Verkehrsausschuss werden die Prüfaufträge zu den Verkehrsträgern Auto, Rad und Fuß beantwortet. Die aus den Prüfaufträgen des Bezirksbeirates entwickelte Variante mit einer viergleisigen Haltestellenanlage und einer dreistreifigen Führung für den motorisierten Individualverkehr unter Veränderung der nördlichen MIV-Knotenzufahrt (Variante Z\*red) findet die Zustimmung des Stadtentwicklungs- und Verkehrsausschusses. In der weiteren Beratung des Haupt- und Finanzausschusses werden Bedenken zur Leistungsfähigkeit der im Stadtentwicklungs- und Verkehrsausschuss neu vorgestellten und als Beschlussempfehlung weitergegebenen Z\*red-Variante geäußert.

### 1. Variante Z\*red

Die Variante Z\*red baut auf der von der Verwaltung als Vorzugsvariante Z\* empfohlenen Variante auf. Der einzige räumliche Unterschied zwischen beiden Varianten liegt im unterschiedlichen Umgang mit dem vierten Fahrstreifen nördlich der Haltestelle.

	
<b>Ausschnitt Variante Z*</b>	<b>Ausschnitt Variante Z*red</b>
Keine Mittelinsel	Mittelinsel
Leistungsfähig IV und ÖV	Verbesserung Leistungsfähigkeit IV gegenüber Z* Leistungsfähig ÖV wie in Z*
Nördliche Zufahrt Qualitätsstufe D	Nördliche Zufahrt Qualitätsstufe C
Mittlere Wartezeiten im Untersuchungsraum (Karl-Metz-Straße bis Römerkreis) MIV in der Spitzenstunde:	
114 Stunden	102 Stunden
Mittlere Wartezeit MIV nördliche und westliche Knotenzufahrt in der Spitzenstunde:	
24 Stunden	18 Stunden

### Räumliche Voraussetzungen für Z\*red

Nur mit der Veränderung der nördlichen Zufahrt Mittermaierstraße von zwei auf drei Geradeausspuren mit einer kombinierten Geradeaus-Rechts-Spur ist die Anpassung der Abbiegespuren in West-Ost-Richtung in der Kurfürsten-Anlage von drei auf zwei Fahrstreifen möglich. Damit wird Raum geschaffen, um eine Mittelinsel für Fußgänger am östlichen Ende dieses Abschnittes anbieten zu können. (siehe Anlage 01)

### Verkehrliche Auswirkungen von Z\*red gegenüber Z\*

Die Variante Z\*red verbessert die Leistungsfähigkeit des MIV an dem Knoten Mittermaierstraße / Kurfürsten-Anlage insgesamt. Dies hängt damit zusammen, dass der für den MIV bedeutende Hauptstrom in Nord-Süd-Richtung durch die Abwicklung über zwei Geradeausspuren und einer kombinierten Geradeaus-Rechts-Spur deutlich leistungsfähiger wird. Dabei ist die Geradeaus-Rechts-Spur ein wichtiger Leistungsträger, der deshalb so gut funktioniert, weil in diesem Bereich auch zukünftig nur etwa 40 rechtsabbiegende Fahrzeuge in der Stunde auftreten werden. Dies bedeutet, dass pro Umlauf maximal ein Fahrzeug dort abbiegen möchte. Durch die Hinzunahme der dritten Spur auch für den Geradeausverkehr kann die bisher zur Verfügung gestellte Grünzeit reduziert und dem West-Ost-Verkehr zugeschlagen werden. Der Wegfall der dritten Aufstellspur wird möglich, da auf den verbleibenden zwei Aufstellspuren mehr Autos als in Z\* abgewickelt werden können. Diese Maßnahme wirkt sich zudem auch positiv auf den nördlichen Nachbarknoten Mittermaierstraße / Alte Eppelheimer Straße aus. (siehe Anlage 02)

Durch die Einrichtung einer Mittelinsel im östlichen Querungsbereich ist von einer Erhöhung des Komforts für die Fußgänger (Aufenthaltsfunktion und sogenannte Innen-/Außensignalisierung) und damit von einer Erhöhung der Verkehrssicherheit auszugehen. Diese Mittelinsel wurde in den Bürgerveranstaltungen gefordert und aktiv vom Bezirksbeirat eingebracht.

Die Leistungsfähigkeit des ÖPNV verändert sich zwischen den Varianten Z\* und Z\*red nicht. In beiden Varianten wird die Qualität von Bahnen die von Osten kommend in die Haltestelle einfahren von der Stufe D auf die Stufe C verbessert. In die Gegenrichtung bleibt die Qualität zwar bei Stufe D. Die Wartezeit in der Haltestelle kann aber für den Fahrgastwechsel benutzt werden, da die Straßenbahnen aus ihrer Halteposition heraus den Knoten überqueren ohne zweiten Halt an der Lichtsignalanlage. In diesem Fall werden mögliche signalbedingte Verlustzeiten des ÖPNV durch die Fahrgäste subjektiv als solche nicht empfunden.

Die Variante Z\*red spiegelt die Lösung wieder, die die Bezirksbeiräte Bergheim und Weststadt favorisieren. Sie ist für den Fußgängerverkehr und für den Autoverkehr deutlich besser als die Variante Z\*. Für den ÖPNV ergeben sich von Variante Z\* zu Z\*red keine Veränderungen.

## **2. Kosten der Maßnahme**

In der Sitzung des Haupt- und Finanzausschusses wurde darum gebeten, die Gesamtkosten des Teilprojektes in Höhe von circa 19 Millionen Euro aufzugliedern.

Grundsätzlich ist dazu zu sagen, dass die derzeitige Kostenschätzung in Höhe von circa 19 Millionen Euro dem Rahmenantrag zum Mobilitätsnetz aus März 2013 entspricht. In den Kosten für dieses Teilprojekt sind enthalten

- rund 10 Millionen Baukosten für die Haltestellenanlage und ÖPNV-Trassen,
- rund 6 Millionen für Folgemaßnahmen im Straßenbau sowie
- rund 3 Millionen Euro für sonstige Kosten wie Maßnahmen zur Aufrechterhaltung des Verkehrs und Planungskosten.

**Prüfung der Nachhaltigkeit der Maßnahme in Bezug auf die Ziele des Stadtentwicklungsplanes / der Lokalen Agenda Heidelberg**

1. Betroffene Ziele des Stadtentwicklungsplanes

2. Kritische Abwägung / Erläuterungen zu Zielkonflikten:

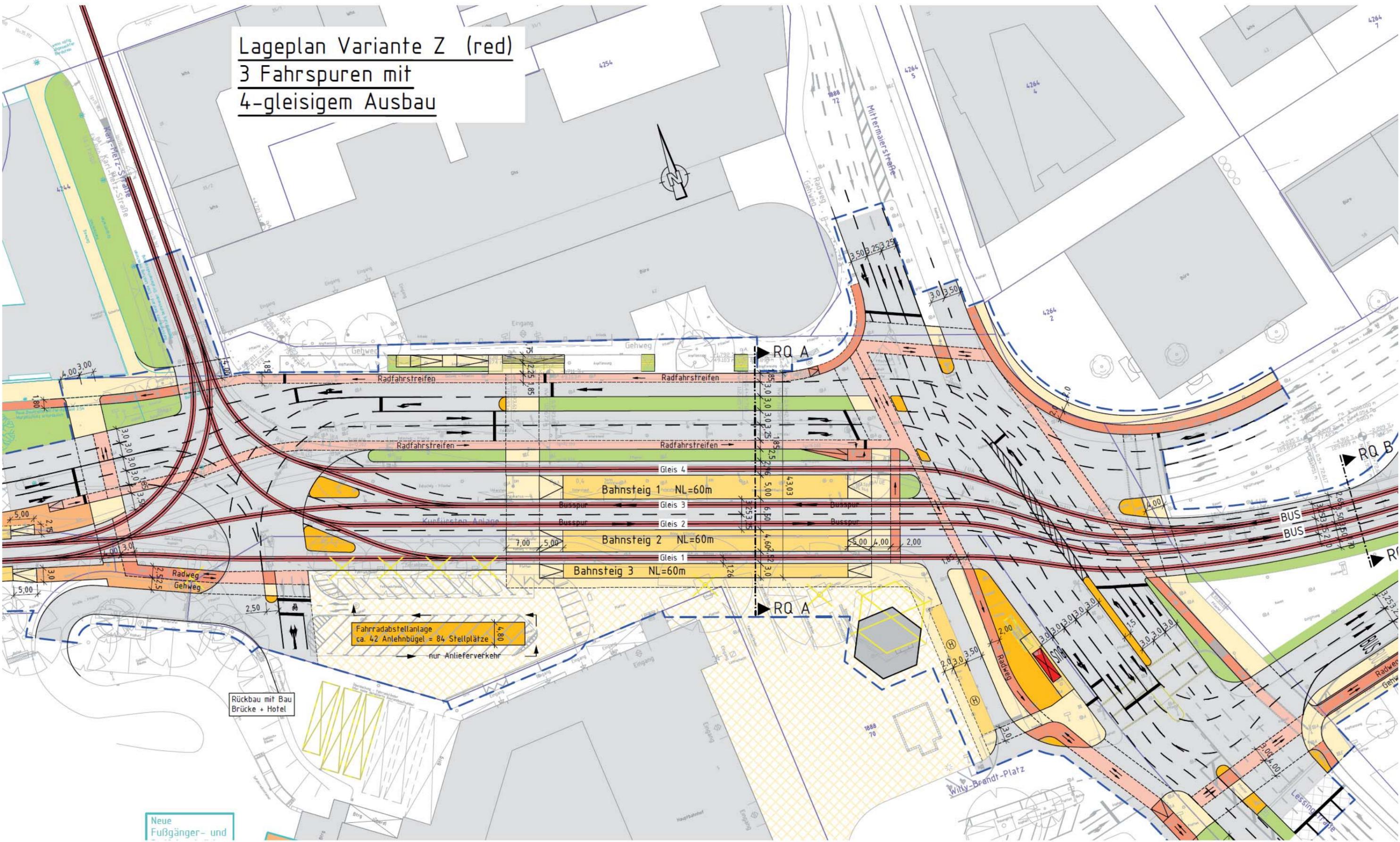
Keine – siehe 0249/2014/BV

**Anlagen zur Drucksache:**

Nummer:	Bezeichnung
01	Variante Z*red
02	Simulationsstudie / Kurzfassung Variante Z*red

gezeichnet  
Bernd Stadel

Lageplan Variante Z (red)  
3 Fahrspuren mit  
4-gleisigem Ausbau



Neue  
Fußgänger- und  
Radwegbrücke

**Stadt Heidelberg - Amt für Verkehrsmanagement**

**Kurzfassung Z\*red**

**Simulationsstudie Hauptbahnhof Nord in Heidelberg  
 Mikroskopische Verkehrsflusssimulation**

**Mikroskopische Verkehrsflusssimulation Variante Z\*red**

Bereits mit der Untersuchungsvariante Z\* konnte die Gewährleistung einer hinreichend guten Qualität der Verkehrsabläufe der einzelnen Verkehrsarten, d.h. entsprechend dem Bestand, bzw. mit darüber hinausgehenden leichten Verbesserungen, z.B. der mittleren Warte- und Verlustzeiten im zeitlichen Sekundenbereich nachgewiesen werden.

Für den MIV zeigen die Ergebnisse, dass in der Untersuchungsvariante Z\*red die mittleren Geschwindigkeiten auf den einzelnen Streckenabschnitten gegenüber der Variante Z\* tendenziell höher (s. Tabelle 1) sind.

Fahrbeziehung	Bestand [km/h]	Variante Z* [km/h]	Variante Z*red [km/h]
Nord – Süd	28,7	18,4	25,4
Süd – Nord	25,7	28,9	30,1
West – Ost	21,8	15,3	14,8
Ost – West rechts	27,7	20,5	20,9
Ost – West gerade	30,6	19,4	20,4

**Tabelle 1:** Mittlere Geschwindigkeiten des MIV (zwischen K 117 Kurfürsten-Anlage/Emil-Maier-Straße und K 127/K 128 Römerkreis sowie K 99/K 100 Kurfürsten-Anlage/Lessingstraße/ Mittermaierstraße und K 116 Mittermaierstraße/Alte Eppelheimer Straße)

Aufgrund der geänderten Fahrstreifenaufteilung ergibt sich im Zusammenhang mit der nördlichen und westlichen Zufahrt am Knotenpunkt K 99/K 100 Kurfürsten-Anlage/Lessingstraße/Mittermaierstraße bei der Variante Z\*red eine Entlastung um 64 Kfz/h und pro Fahrstreifen gegenüber der Variante Z\*. Insbesondere die stark belastete Nord-Südrichtung profitiert von dem zusätzlichen dritten Fahrstreifen in Richtung Süden. Die geringe mittlere Geschwindigkeit auf der Ost-West-Achse ist im Wesentlichen auf die zwei schaltbaren Bedienfenster für den ÖPNV zurück zu führen. Der Verzicht auf den dritten Fahrstreifen in der westlichen Zufahrt hat keinen signifikanten Einfluss auf den Verkehrsablauf. D.h. durch die geringere erforderliche Freigabezeit in der nördlichen Zufahrt kann der erhöhte Freigabebedarf in der westlichen Zufahrt kompensiert werden.

Die mittleren Wartezeiten korrespondieren mit den mittleren Geschwindigkeiten des MIV. Hierbei zeigt ein Vergleich der Variante Z\*red mit der Variante Z\*, dass die mittleren Wartezeiten aller Autofahrer im Zusammenhang mit dem untersuchten Teilnetz zur Spitzenstunde ca. 12 Stunden geringer sind (Variante Z\*red = ca. 102 Stunden und Variante Z\* = ca. 114 Stunden). In Bezug auf die nördliche und westliche Zufahrt sinken die mittleren Wartezeiten insgesamt um ca. 6 Stunden (Variante Z\*red = ca. 18 Stunden und Variante Z\* = ca. 24 Stunden).

