

<b>Landeshauptstadt Magdeburg</b> - Der Oberbürgermeister -		<b>Drucksache</b> <b>DS0266/09</b>	<b>Datum</b> 23.07.2009
<b>Dezernat: VI</b>	<b>Amt 66</b>	<b>Öffentlichkeitsstatus</b> öffentlich	

Beratungsfolge	Sitzung Tag	Behandlung	Zuständigkeit
Der Oberbürgermeister	04.08.2009	nicht öffentlich	Genehmigung (OB)
Ausschuss f. Stadtentw., Bauen und Verkehr	17.09.2009	öffentlich	Beratung
Finanz- und Grundstücksausschuss	23.09.2009	öffentlich	Beratung
Stadtrat	08.10.2009	öffentlich	Beschlussfassung
Stadtrat	11.12.2009	öffentlich	Beschlussfassung

Beteiligungen Amt 61,FB 02,FB 62	Beteiligung des	Ja	Nein
	<b>RPA</b>		x
	<b>KFP</b>		x
	<b>BFP</b>		x

### Kurztitel

Ausbau Eisenbahnknoten Magdeburg - Baustein Eisenbahnüberführung Ernst-Reuter-Allee

### Beschlussvorschlag:

Der Stadtrat beschließt:

1. Die inhaltliche Bestätigung der Entwurfsplanung sowie der Kostenberechnung.
2. Der Oberbürgermeister wird beauftragt, für das Bauvorhaben Fördermittel beim Landesverwaltungsamt und der NASA GmbH zu beantragen.
3. Die Haushaltsmittel werden gemäß des vorliegen Finanzierungsplanes mittelfristig in den Haushalt der Landeshauptstadt Magdeburg eingestellt.
4. Der Stadtrat stimmt zu, dass zwischen der Landeshauptstadt Magdeburg und der DB Netz AG die beigelegte Kreuzungsvereinbarung sowie die Baudurchführungsvereinbarung (Anlage 8) geschlossen werden.
5. Der Stadtrat stimmt zu, dass zwischen der Landeshauptstadt Magdeburg und der Magdeburger Verkehrsbetriebe GmbH die beigelegte Vereinbarung geschlossen wird (Anlage 9).
6. Der Stadtrat stimmt zu, dass zwischen der Landeshauptstadt Magdeburg und der Abwassergesellschaft Magdeburg mbH die beigelegte Vereinbarung geschlossen wird (Anlage 10).
7. Der Stadtrat stimmt zu, dass zwischen der Landeshauptstadt Magdeburg und den Städtischen Werken Magdeburg mbH die beigelegte Vereinbarung (Anlage 10) geschlossen wird.
8. Der Oberbürgermeister wird beauftragt, ein Planfeststellungsverfahren spätestens im Herbst

2009 zu beginnen.

9. Die DB AG wird durch die Stadtverwaltung aufgefordert, den Bauzeitraum für den Ersatzneubau der Brücken und die dafür notwendigen bauvorbereitenden Maßnahmen auf ein Minimum zu reduzieren. Die Beeinträchtigungen für öffentlichen Personennahverkehr und den motorisierten Individualverkehr sind gering zu halten.
10. die Zustimmung zu einer erhöhten Auftragsvergabe (einschließlich der Aufträge der DB AG) Ende 2010 für Bauleistungen mit einem geschätzten Kostenvolumen von 31,5 Mio EUR auf Grund technologischer Zwänge (sh. Seite 21 Pkt. 3.3.3). Auf der Grundlage der Kreuzungsvereinbarung mit der DB AG erhöht sich der Anteil der Landeshauptstadt Magdeburg nicht, da auf Grund des Kostenteilungsschlüssels DB AG/Landeshauptstadt Magdeburg keine Mehrkosten für die Landeshauptstadt Magdeburg entstehen.

Pflichtaufgaben	freiwillige Aufgaben	Maßnahmenbeginn/ Jahr	finanzielle Auswirkungen			
			JA	x	NEIN	
x		2008				

Gesamtkosten/Gesamtein- nahmen der Maßnahmen	jährliche		Finanzierung		Objektbezogene		Jahr der	
	Folgekosten/ Folgelasten		Eigenanteil (i.d.R. = Kreditbedarf)		Einnahmen (Zuschüsse/ Fördermittel, Beiträge)		Kassenwirk- samkeit	
(Beschaffungs-/ Herstellungskosten)	ab Jahr	2016						
	keine							
Euro	26.661.000,00	Euro	32.500,00	Euro	6.199.000,00	Euro	20.462.000,00	2008-2015

Haushalt				Verpflichtungs- ermächtigung				Finanzplan / Invest. Programm					
veranschlagt:		Bedarf:		veranschlagt:	x	Bedarf:		veranschlagt:	x	Bedarf:	x		
Mehreinn.:				Mehreinn.:				Mehreinn.:					
				Jahr				Euro					
davon Verwaltungs- haushalt im Jahr				davon Vermögens- haushalt im Jahr									
	mit		Euro	2009	mit	1.100.000, 00	Euro						
Haushaltsstellen				Haushaltsstellen				sh. Finanzierungsplan					
				UA 2.63004-84									
				Prioritäten-Nr.:				lfd.Nr .33					

\*Folgekosten jährlich

2016	32.500,00
2017	32.500,00
2018	32.500,00

\*jährliche Splitting

Straßenreinigung	3.800,00
Energie	24.670,00
Straßenunterhaltung	4.030,00

federführendes/r Amt/FB 66	Sachbearbeiter Schumann, Gabriele / 540 5278	Unterschrift AL/FBL Thorsten Gebhardt
-------------------------------	---	--

verantwortlicher Beigeordneter	Unterschrift Dr. Scheidemann	
-----------------------------------	------------------------------	--

Termin für die Beschlusskontrolle	31.10.2009
-----------------------------------	------------

**Begründung:****Inhalt der Drucksache 266/09:****1. Ausgangssituation**

- 1.1 Ausbau Eisenbahnknoten Magdeburg der DB AG**
- 1.2 Verkehrskonzept Innenstadt**
- 1.3 Eisenbahnkreuzungsgesetz (EkrG)**
- 1.4 Konzessionsverträge**
  - 1.4.1 Konzessionsvertrag LH MD / MVB GmbH**
  - 1.4.2 Konzessionsvertrag LH MD / AGM GmbH, SWM GmbH**
- 1.5 Beschlüsse des Stadtrates**

**2. Planung**

- 2.1 Variantenvergleich**
  - 2.1.1 Bestand**
  - 2.1.2 Variante 0**
  - 2.1.3 Variante 1**
  - 2.1.4 Variante 2**
  - 2.1.5 Variante 3**
  - 2.1.6 Kostenvergleiche aller Varianten (Stand Studie)**
- 2.2 Entwurfsplanung**
  - 2.2.1 Ingenieurbauwerke/ Verkehrsanlagen**
  - 2.2.2 SWM / AGM**
  - 2.2.3 MVB**
  - 2.2.4 Kölner Platz**
  - 2.2.5 Andienung**
  - 2.2.6 Taxi**
  - 2.2.7 Neubau Treppenanlagen zu den Bahnsteigen 2, 3/4 und 7/8**
  - 2.2.8 Sicherheitstechnische Ausstattungen**
- 2.3. Vergleich der Variante „0“ und „3“**
- 2.4 Planfeststellungsverfahren**
- 2.5 Bauablauf**
  - 2.5.1 Variante 3**
  - 2.5.2 Variante 0**

**3. Kosten**

- 3.1 Herstellungskosten**
  - 3.1.1 Anteile der Beteiligten (DB AG, LH MD, MVB, AGM, SWM)**
  - 3.1.2 Vergleich der Variante „0“ und „3“**
- 3.2 Betriebskosten**
  - 3.2.1 Berechnung der Ablösesumme**
  - 3.2.2 Vergleich der Variante „0“ und „3“**
- 3.3 Auswirkungen auf den städtischen Haushalt**
  - 3.3.1 Finanzierung der Mehrkosten Planung/ Bau**
  - 3.3.2 Finanzierung der jährlichen Betriebskosten**
  - 3.3.3 Zahlungsmodalitäten**

**4. Verträge**

- 4.1 Kreuzungsvereinbarung / Baudurchführungsvereinbarung DB Netz AG / LH MD**
- 4.2 Vereinbarung MVB / LH MD**
- 4.3 Vereinbarung AGM / LH MD**
- 4.4 Vereinbarung SWM / LH MD**

## 5. Zusammenfassung

## 6. Weitere Vorgehensweise

### Begründung:

#### 1. Ausgangssituation

##### 1.1. Ausbau Eisenbahnknoten Magdeburg der DB AG

Das Vorhaben „Eisenbahnknoten Magdeburg“ ist Bestandteil des Bundesverkehrswegeplanes gemäß Bundes-Schienenwege-Ausbaugesetz. Innerhalb dieses Gesamtvorhabens ist auch die Umgestaltung der Bahnanlagen Bf Magdeburg Hbf enthalten, wobei die Eisenbahnüberführung (EÜ) über die Ernst-Reuter-Allee (ERA) erneuert und gleichzeitig an den teilweise verändert geplanten Spurplan angepasst werden soll.

Die neuen Brückenbauwerke der DB AG über die Ernst-Reuter-Allee erfordern gegenüber dem Altbestand eine Veränderung im konstruktiven Aufbau des Gleisoberbaus und der Brücken. Der dadurch erforderliche Höhenausgleich kann aus wirtschaftlichen Gründen nicht durch die Veränderungen der Gleishöhen der DB AG erfolgen, da dies die Veränderung aller Gleisanlagen, Bahnsteige, Fahrleitungs- und Signalanlagen im Abschnitt zwischen dem Hasselbachplatz und dem Neustädter Bahnhof bedingen würde.

Dadurch wird **eine Absenkung der darunter liegenden Straßenverkehrsanlage erforderlich**.

Mit der geplanten Umbaumaßnahme des Eisenbahnknoten Magdeburg der DB AG (Gesamtwertumfang 474 Mio. €) werden verbesserte Infrastrukturverhältnisse geschaffen, die insgesamt für die strategische und wirtschaftliche Entwicklung der Landeshauptstadt Magdeburg von gravierender Bedeutung sind und positiven Einfluss auf die Entwicklung des Arbeitsmarktes und auf die ortsansässigen Industrie- und Gewerbebetriebe nehmen werden.

##### 1.2 Verkehrskonzept Innenstadt

Entsprechend der verkehrs- und stadtplanerische Zielsetzung für die Magdeburger Innenstadt soll soviel Autoverkehr wie für die Innenstadtentwicklung nötig und hinsichtlich der Attraktivität verträglich ist, in die Innenstadt kommen. Während der Berufsverkehr mit dem KFZ eingeschränkt werden soll und muss, wird bei der Prioritätensetzung Vorrang eingeräumt für:

- Bewohner der Innenstadt,
- Kunden und Besucher sowie
- Wirtschafts- und Dienstleistungsverkehr

(S. 19 der Broschüre Verkehrskonzept Innenstadt).

Der Umbau der Eisenbahnüberführung in der Ernst-Reuter-Allee mit dem Ziel der Errichtung von Straßenbahnhaltstellen am Kölner Platz und der Gestaltung der "Kommunalachse" für Straßenbahn, Radfahrer und Fußgänger ist als langfristige Maßnahme Bestandteil des 1995 vom Stadtrat beschlossenen Verkehrskonzeptes Innenstadt.

Das Verkehrskonzept „Innenstadt“ wurde in der Broschüre 64 der Reihe des Stadtplanungsamtes veröffentlicht.

Die Innenstadt ist der Hauptentwicklungsbereich in der Landeshauptstadt Magdeburg.

Vorrangiges Ziel ist die Sicherung der Erreichbarkeit der vorhandenen und geplanten Nutzungen in der Innenstadt, auch für den Individualverkehr, d. h. u. a. Einkaufs-, Besucher-, und Dienstleistungsverkehr (siehe Seite 19 des Verkehrskonzeptes Innenstadt).

Weiter ist auf der Seite 19 des Verkehrskonzeptes Innenstadt festgehalten: „Ziele für eine städtebaulich abgestimmte Verkehrsentwicklung in der Magdeburger Innenstadt sind: Vorrangige Verbesserung der Innenstadterreichbarkeit sowie der Verkehrswege in der Innenstadt für den Umweltverbund (ÖPNV; Rad- und Fußgängerverkehr), insbesondere durch

- Verbesserung bzw. Ausbau des Radverkehrs-, Fußweg- und öffentlichen Verkehrsnetzes,
- Neugestaltung des Bahnhofsbereiches als Fern- und Nahverkehrszentrum sowie
- Umgestaltung der Bahnhofsunterführung als „Kommunalachse“ für Straßenbahnen, Radfahrer und Fußgänger als Impuls und Vorbild für Verkehrsumbauten in der Stadt,
- die Verdrängung der Durchgangsverkehre (vor allem der Ost-West-Richtung) aus der Innenstadt,
- die Sicherstellung der Erreichbarkeit für den Wirtschafts- und Lieferverkehr sowie
- die Förderung modellhafter Ansätze zur Entwicklung einer City-Logistik und
- die Optimierung des Cityringes.

Die Zufahrt zur Innenstadt ist vor allem aufgrund ihrer Lage zwischen Elbe und Bahnanlagen auf einige Hauptstraßenzüge beschränkt. Um den Innenstadtkern erreichbar zu gestalten, wurden für den Zielverkehr einige wichtige „Stadteingänge“ als Hauptzufahrten für den Individualverkehr geschaffen, wozu aus Richtung West auch der Damaschkeplatz und die Ernst-Reuter-Allee gehören (siehe Seite 31 des Verkehrskonzeptes Innenstadt). Diese sind durch ihre Lage direkt in der Mitte des Innenstadtkerns und zur Erschließung des Hauptbahnhofes in besonderem Maße erforderlich. Ein weiteres, beschlossenes Ziel aus dem Verkehrskonzept Innenstadt (Seite 27, Abs 1) ist die Verbesserung der Umsteigebeziehungen zwischen Fern-, Regional-, S-Bahn, ZOB und Straßenbahn sowie Straßenbahnlinien untereinander, was mit dieser Maßnahme umgesetzt werden kann.

### **1.3 Eisenbahnkreuzungsgesetz (EkrG)**

Der Neubau der EÜ Ernst-Reuter-Allee ist als Maßnahme an einer bestehenden niveaufreien Kreuzung zwischen Eisenbahn, Straße und Straßenbahn auf der Grundlage des § 12 Nr. 2 Eisenbahnkreuzungsgesetzes (beidseitiges Verlangen) zu finanzieren. Somit werden die Kosten geteilt.

Aus rechtlichen Zwängen des Eisenbahnkreuzungsgesetzes heraus kann sich die Stadt einer Beteiligung am Projekt nicht entziehen.

Der verlangende Beteiligte muss in Bezug auf den anderen Verkehrsweg lediglich den bestehenden Zustand aufrecht erhalten und darf ihn durch die Änderung nicht verschlechtern. Für ihn besteht aber kein Interesse an der Verbesserung des anderen Verkehrsweges. Dieses kann nur aus den Baulastverpflichtungen des anderen Beteiligten begründet werden. Nur aus ihnen ist die Frage zu beantworten, ob z.B. der andere Verkehrsweg, der in seiner vorhandenen – und wieder herzustellenden – Gestalt nicht mehr den Anforderungen der technischen Vorschriften entspricht, in seiner Breite oder Tragfähigkeit zu verbessern ist. Ist die Frage zu bejahen und der andere Beteiligte „verlangt“ nicht selbst, so „hätte er im Falle einer Anordnung verlangen müssen“, was seine Kostenpflicht nach § 12 Nr. 2 EKRg auslöst.

Bei beidseitigem Verlangen fallen die Kosten beiden Beteiligten in dem Verhältnis zur Last, in dem die Kosten bei getrennter Durchführung der Änderung zueinander stehen würden. Das erfordert, dass für die von jedem Beteiligten verlangte Änderung ein Vergleichsentwurf mit Kostenermittlung aufzustellen ist. Im Verhältnis dieser beiden Kostensummen sind die Kosten für die gemeinsam durchgeführte tatsächliche Änderung der Überführung zu teilen. Der Vergleichsentwurf muss technisch durchführbar und wirtschaftlich angemessen sein. Bei der Frage der wirtschaftlichen Angemessenheit sind die Kosten für die Änderung, die Länge der Haltbarkeit und die Kosten für eine umfangreiche Änderung zu berücksichtigen.

An der Baumaßnahme sind folgende Baulastträger beteiligt (Kreuzungsbeteiligte):

1. DB Netz AG (Baulastträger für die Eisenbahnbrücken und Eisenbahngleisanlagen)
2. Landeshauptstadt Magdeburg (Baulastträger für die Straßenverkehrsflächen, die Geh- und Radwege und die zugehörigen Nebenflächen).

Die MVB GmbH als Baulastträger der Straßenbahngleisanlagen ist nach dem § 1 Abs. 5 Eisenbahnkreuzungsgesetz und den entsprechenden Kommentaren kein Kreuzungsbeteiligter, wenn die Straßenbahntrasse beidseitig von Straßenverkehrsflächen oder Fuß- und Radwegflächen begleitet wird oder innerhalb solcher Flächen liegt. Die Interessen der MVB GmbH werden in diesem Fall durch den Straßenbaulastträger mit vertreten, die MVB GmbH zählt als Sondernutzer der Straße.

Die Eigentümer der Versorgungsleitungen (SWM / AGM) werden ebenfalls durch den Straßenbaulastträger gegenüber der DB AG vertreten.

#### **1.4 Konzessionsverträge der LH MD**

Die Landeshauptstadt Magdeburg hat zur Regelung und Beachtung der gegenseitigen Rechte und Pflichten im Hinblick auf die Nutzung der öffentlichen Flächen mit Dritten Verträge abgeschlossen. Die Konzessionsverträge bilden, lt. Mitteilung des Eisenbahnbundesamtes (EBA), die Grundlage für die Abrechnung der Kosten.

##### **1.4.1 Konzessionsvertrag LH MD / MVB GmbH**

Entsprechend § 11, Abs. 6 b erfolgt folgende Kostenregelung:

„Wird eine dem öffentlichen Personennahverkehr dienende Anlage nach der von der Stadt Magdeburg genehmigten Neuverlegung oder Umverlegung auf Verlangen der Stadt Magdeburg verändert, verlegt oder entfernt, so gilt folgende Kostenregelung:

- Erfolgt die Maßnahme vom 11. bis 25. Jahr nach der Neuverlegung oder Umverlegung, so erstattet die Stadt Magdeburg der MVB GmbH die Hälfte der Kosten.“

##### **1.4.2 Konzessionsverträge LH MD / SWM GmbH und AGM GmbH**

Im § 5, Ziffer 3 des Konzessionsvertrages mit AGM heißt es hierzu:

„Sollten Maßnahmen gem. § 5 Ziffer 1 dieses Vertrages durch städtebauliche Sanierungsmaßnahmen nach §§ 136 ff. BauGB, grundlegende Änderungen des Straßensystems oder die Einrichtung von besonderen Verkehrswegen oder ähnlichen Großbaumaßnahmen bedingt sein, und sind besondere Aufwendungen erforderlich, die über das bei ordnungsgemäßem Wirtschaften erforderliche Maß hinausgehen, so trägt die Stadt bei allen diesen Anlässen im Rahmen des § 150 BauGB diese Kosten.“

Nach § 5 Ziffer 5 des Konzessionsvertrages mit AGM gilt folgende Kostenregelung:

Kosten, die im Zusammenhang mit der Änderung, Umverlegung, Sicherung oder Beseitigung von Abwasserbeseitigungsanlagen bei Kreuzungsmaßnahmen nach § 12 Nr. 2 EkrG entstehen, trägt die Stadt. Die Konzessionärin hat die ihr entstehenden Vorteile nach den einschlägigen Richtlinien über den Vorteilsausgleich bei Änderungen von Anlagen der öffentlichen Versorgung infolge von Straßenbaumaßnahmen auszugleichen.“

Im Konzessionsvertrag mit den SWM (Gas, Wasser, Strom, Fernwärme) wurden gleichlautende Regelungen getroffen.

## 1.5 Beschlüsse des Stadtrates

Mit dem Grundsatzbeschluss des Stadtrates zur Drucksache (DS) 0110/06 hatte der Stadtrat entschieden, dass beim Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung Ernst-Reuter-Allee die Variante 3 als Vorzugsvariante umgesetzt werden soll.

Auf dieser Grundlage wurde mit der DB Netz AG, vertreten durch die DB Projektbau GmbH, für die weitere Planung eine Planungsvereinbarung abgeschlossen, welche die Planungen der Ingenieurbauwerke und Verkehrsanlagen der Lph. 1-7 umfassen. Diese Planungsvereinbarung wurde mit der **Drucksache 0149/07** in die Ausschüsse eingebracht und am 10.05.07 durch den Stadtrat beschlossen.

Seit dem Abschluss der Planungsvereinbarung wurden durch die Verwaltung u.a. folgende Informationen, Stellungnahmen und Drucksachen in die Ausschüsse des Stadtrates eingebracht:

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>IO 056/07</b>               | - Stand der Planung Ausbau Eisenbahnknoten  |
| <b>S0 207/07 zum A0 135/07</b> | - Weiterentwicklung der innerstädtischen Verkehrsinfrastruktur                                    |
| <b>DS 0091/08</b>              | - Schnittstellenmaßnahmen am Hauptbahnhof   |
| <b>IO 113/07</b>               | - Sachstand zur Baumaßnahme   |
| <b>S0 111/08</b>               | - Aktueller Stand Tunnel Damaschkeplatz (Anfrage Ratsfraktion future!- die Jugendpartei F0076/08) |
| <b>DS 0401/08</b>              | - Knotengestaltung Otto-von-Guericke-Straße   |

## 2. Planung

### 2.1. Variantenvergleich

#### 2.1.1 Bestand

Die EÜ Ernst-Reuter-Allee setzt sich im Bestand aus fünfzehn einzelnen Einfeldstahlüberbauten zusammen. Von diesen werden zwölf Überbauten durch Gleise genutzt (jeweils eingleisig) und drei Überbauten durch Bahnsteige.

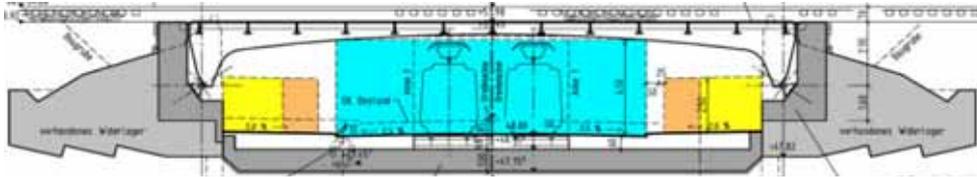
Die Überbauten bestehen größtenteils aus stählernen Fachwerkbögen mit einer Bauhöhe im Scheitel von ca. 82 cm. Die Überbauten stammen aus den Jahren zwischen 1897 und 1933. Ein weiterer Überbau wurde 1993 errichtet. Die Überbauten der Fachwerkbrücken besitzen eine **lichte Weite von 22,60 m**.

Die kleinste Fahrdrathöhe beträgt nach Aufmaß 3,89 m (unter Gleis 6). Die kleinste lichte Höhe am Schrammbord der Straße beträgt nach Aufmaß 3,52 m. Entsprechend der Beschilderung besitzt das Bauwerk zur Zeit eine **nutzbare, lichte Höhe von 3,40 m** für den Straßenverkehr.



### 2.1.2 Variante 0 - „Status Quo“

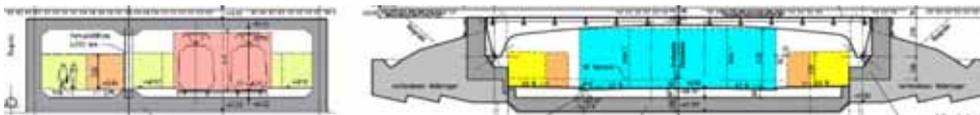
Gemeinsame Führung der Straßenbahntrasse und des motorisierten Individualverkehrs (MIV) unter Beibehaltung des gegenwärtigen Zustandes, Absenkung des Straßenraumes und Verlegung des Mischwasserkanals



- Bauwerk in bestehenden Größen mit Neubau Widerlager
- mit Anpassung der Gradiente an die veränderte Höhensituation
- Trogbauwerk zur Absenkung der Straße erforderlich
- EÜ Ernst-Reuter-Allee als Stahlüberbau
- Anpassung Tiefgarage City-Carree und Gleisdreieck

### 2.1.3 Variante 1

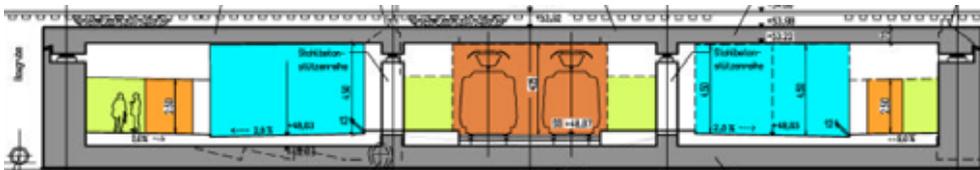
Trennung der Führung des MIV und des ÖPNV, Führung des ÖPNV südlich in einem gesonderten Bauwerk



- zwei getrennte Bauwerke
- mit Anpassung der Gradiente an die veränderte Höhensituation
- EÜ Straßenbahntrasse als Stahlbetonrahmen
- EÜ Straße als Stahlüberbau (Zweigelenrahmen) mit Neubau der Widerlager
- Trogbauwerk zur Absenkung der Straße erforderlich
- Eine erweiterte Anpassung des Damaschkeplatzes ist vorzusehen

### 2.1.4 Variante 2

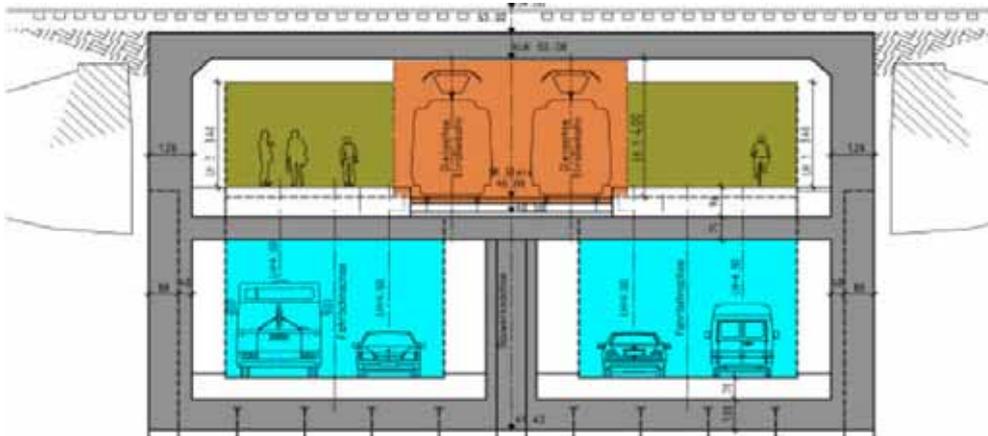
Aufweitung der bestehenden Eisenbahnüberführung als neu zu errichtendes Bauwerk



- ein gemeinsames Bauwerk
- mit Anpassung der Gradiente an die veränderte Höhensituation
- Überbauten als Walzträger-in-Beton (WIB)
- Unterbau als Halbrahmen
- 3-feldriger Überbau
- barrierefreie Aufgänge zu den Bahnsteigen nicht möglich
- Anpassung Tiefgarage City-Carree und Gleisdreieck

## 2.1.5 Variante 3

Getrennte Führung ÖPNV und MIV, Absenkung des MIV in eine tieferliegende Ebene einbezogen.



- ein gemeinsames Bauwerk
- Verlegung des MIV in eine Ebene -1
- Straßenbahntrasse mit Fußgängerzone in Ebene 0
- mit Anpassung an neue Höhensituation für MIV
- Überbauten DB als Walzträger-in-Beton (WIB) –Rahmen
- Unterbau als zweizelligen Tunnel zur Aufnahme des MIV

## 2.1.6 Kostenvergleich aus der DS 110/ 06 mit 16 % MWSt:

Kosten-übersicht	Variante 0	Variante 1	Variante 2	Variante 3
Bauwerkskosten Gesamt (brutto) 16 % MWSt (19 % MWSt)	37,24 Mio. € (38,20 Mio. €)	54,49 Mio. € (55,90 Mio. €)	41,13 Mio. € (42,19 Mio. €)	36,74 Mio € (37,69 Mio. €)
Bauwerkskosten (brutto) DB AG Ablösebetrag Summe:	21,77 Mio € <u>+1,97 Mio €</u> 23,75 Mio €	21,76 Mio € <u>+0,12 Mio €</u> 21,63 Mio €	18,40 Mio € <u>+5,80 Mio €</u> 24,20 Mio €	16,45 Mio € <u>+7,04 Mio €</u> 23,49 Mio €
Bauwerkskosten (brutto) LH MD/MVB Ablösebetrag Summe:	15,47 Mio € <u>-1,97 Mio €</u> 13,50 Mio €	32,73 Mio € <u>-0,12 Mio €</u> 32,85 Mio €	22,72 Mio € <u>-5,80 Mio €</u> 16,93 Mio €	20,28 Mio € <u>-7,04 Mio €</u> 13,24 Mio €
In den Kosten enthalten sind:	- Herausnahme des Mischwasserkanals aus dem EÜ-Bereich und neue Verlegung - Trogbauwerk - Gleis- und Bahnsteigbrücken - Neubau der Widerlager - Straßen- und Straßenbahnbau in den genannten Baugrenzen - Baubehelfe Bahn - Anpassung Einfahrt Tiefgarage City-Carree über abgesenktes Gleisdreieck	- Herausnahme des Mischwasserkanals aus dem EÜ-Bereich und neue Verlegung - Trogbauwerk, Gleis- und Bahnsteigbrücken für EÜ Strasse - Neubau der Widerlager - Anpassung der Bahn- steige - Tunnel und Trogbauwerk für EÜ Straßenbahn - Straßen- und Straßen- bahnbau in den genannten Baugrenzen - Baubehelfe Bahn - Anpassung Einfahrt Tiefgarage City-Carree über abgesenktes und verlegtes Gleisdreieck - Umbau Damaschke- platz mit neu ange- ordneten Haltestellen im Adelheidring und Olvenstedter Straße	- Herausnahme des Mischwasserkanals aus dem EÜ-Bereich und neue Verlegung - Gleis- und Bahnsteig- brücken für EÜ einschließlich der zugehörigen Unterbauten - Teilabriss der Widerlager - Anpassung der Bahn- steige - Straßen- und Straßen- bahnbau in den genannten Baugrenzen - Baubehelfe Bahn - Anpassung Einfahrt Tiefgarage City-Carree über abgesenktes und verlegtes Gleisdreieck	- Herausnahme des Mischwasserkanals aus dem EÜ-Bereich und neue Verlegung - Gleis- und Bahnsteig- brücken für EÜ einschließlich der zugehörigen Unterbauten - Errichtung des Tunnel für den Straßenverkehr in Deckelbauweise - Anpassung der Rampen des Magdeburger Rings - Straßen- und Straßen- bahnbau in den genannten Baugrenzen - Baubehelfe Bahn - Anpassung Einfahrt Tiefgarage City-Carree unter dem Gleisdreieck - Anbindung Kölner Platz und ehem. Bahnpostamt von Ebene 0 aus - Umverlegung MVB- Haltestelle Weinarkade

Die Variante 0 stellt eine Verschlechterung gegenüber dem Bestand dar (nähere Erläuterungen siehe Pkt. 2.3).

Die Variante 2 ist in der Bauausführung die ungünstigste Variante. Für die DB AG liegt aufgrund der erhöhten Erschwernisse im Zuge der Bauphasen und der zugehörigen Abhängigkeiten untereinander ein Ausschlussgrund für Variante 2 vor.

Die Variante 3 bietet niveau- und barrierefreie Schnittstellen zwischen dem ÖPNV und der DB. In der Variante 3 sind weitere Erschließungs- und Entwicklungsmöglichkeiten der angrenzenden Flächen vorhanden. Die Bauphasen in der Variante 3 ermöglichen in der Bauausführung eine voneinander getrennte Durchführung durch die Beteiligten.

Die Variante 0 und Variante 3 waren schon im Vergleich mit den Varianten 1 und 2 die kostengünstigsten Varianten.

Zwischenzeitlich bei der DB AG vorliegenden Untersuchungen der bestehenden Brückenwiderlager haben ergeben, dass die bisherige Annahme bei der Variante 0 und Variante 1 die bestehenden Widerlager zu nutzen, nicht möglich ist.

Aus diesem Grund würden sich u.a. die **Baukosten für die Variante 0** gegenüber den Kosten in der Drucksache 0183/05 **erhöhen**.

Im Ergebnis des Variantenvergleiches wurde die Variante 3 als Vorzug herausgearbeitet.

Mit der DS0110/06 hatte der Stadtrat bestätigt, diese Variante als Vorzugsvariante umzusetzen. Eine niveaufreie Führung der Verkehrsströme in Ost-West- und West-Ost-Richtung im Bereich der Eisenbahnüberführung in einer separaten Unterführung (Ebene –1), von den übrigen Fahrbeziehungen getrennt, ist die Grundlösung zur Schaffung einer erheblich verbesserten Verkehrsqualität.

## 2.2 Entwurfsplanung

Die Vorplanung zum Ausbau der EÜ Ernst-Reuter-Allee liegt der Stadt seit Dezember 2007 vor. Im Zuge des weiteren Planungsfortschritts stellten sich die Komplexibilität der Baumaßnahme, die Vielzahl der Abhängigkeiten (z.B. Anbindung des Bahnpostamtes der DB AG, Ersatzlösung Parken, Andienung am Kölner Platz) und der zu klärenden Details, insbesondere im Hinblick auf eine zukunftsorientierte Lösungsvariante der Städtischen Werke Magdeburg oder der angrenzenden Schnittstellenmaßnahmen (z.B. MVB Haltestelle Kölner Platz) immer deutlicher dar.

Ziel der vorliegenden Entwurfsplanung war gleichfalls die angemessene Berücksichtigung der grundlegendsten Forderungen und Notwendigkeiten der Träger öffentlicher Belange seitens der DB AG und der Landeshauptstadt Magdeburg.

Seit Februar 2009 liegt der DB AG und der Stadt die Entwurfsplanung vor. Die Entwurfsplanung wurde seitdem von beiden Kreuzungspartnern überprüft.

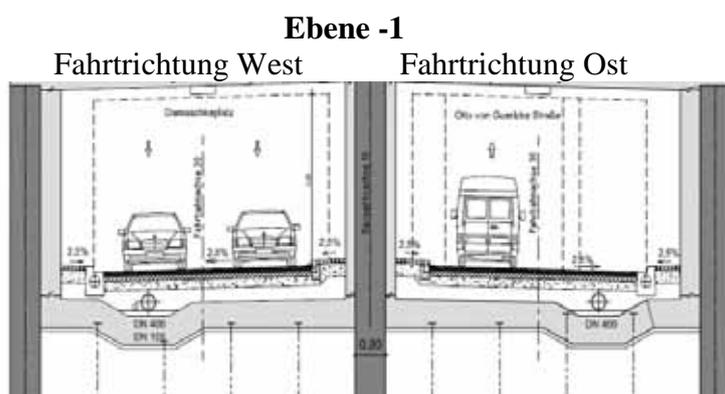
Die Baumaßnahme der DB AG schafft die Möglichkeit, den Hauptbahnhof unserer Landeshauptstadt hauptsächlich mit Fördermitteln des Bundes und des Landes Sachsen-Anhalt umfassend aufzuwerten. Die Stadt steht im Rahmen der Projektentwicklung im Kontakt mit dem Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr und zum Nahverkehrsservice Sachsen-Anhalt GmbH (NASA).

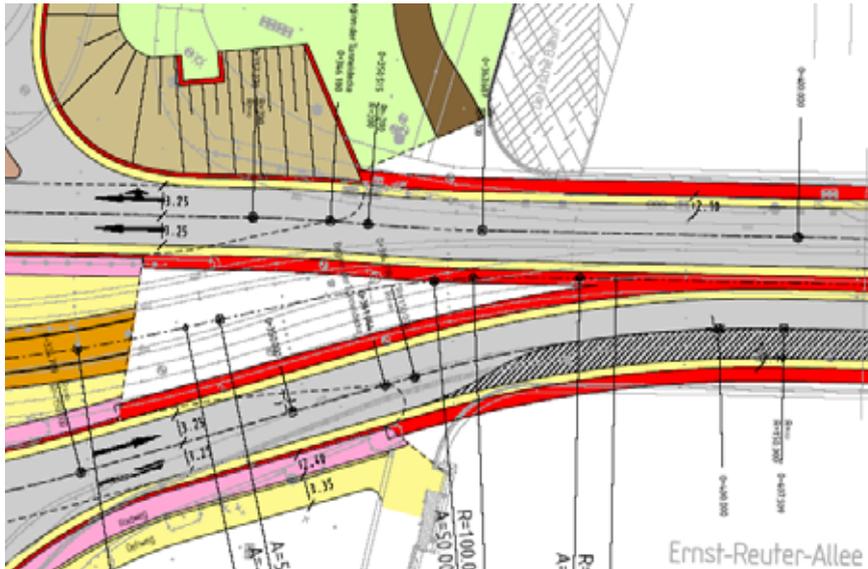
Im Zusammenhang mit einigen neuen, angrenzenden Baumaßnahmen (Gestaltung Kölner Platz, Ausstattung der Haltestellen der MVB GmbH) haben bereits mehrfach Gespräche im Rahmen der Projektberatungen mit der NASA stattgefunden.

Die NASA hat ihre Bereitschaft erklärt, die Schaffung von optimalen Schnittstellen zwischen dem ÖPNV und dem SPNV zu unterstützen.

Folgende Ergebnisse und Festlegungen **aus den abgeschlossenen Planungsphasen** wurden Grundlage für die Entwurfsplanung:

- Anschluss Parkhaus City-Carré an die Straßenunterführung ohne Fahrbeziehung Richtung Westen
- Separate Andienung Hauptbahnhof über die Maybachstraße als Ersatz für die Zufahrt Kölner Platz
- Verlegung Taxistand am Willy-Brandt-Platz in eine Lage südlich des Haupteinganges des Hauptbahnhofes
- Ausbau der Ebene –1 mit 2 Fahrspuren auf der Nordseite und mit einer Fahrspur und einer Standspur auf der Südseite:





- Errichtung der Haltestelle Weinarkade für die Magdeburger Verkehrsbetriebe GmbH
- Umsetzung der Schnittstelle Kölner Platz
- Anbindung des Kölner Platzes und des Bahnpostamtes an die Ebene 0
- Schmutzwasser – und Mischwasserentsorgung im Bereich der Ernst-Reuter-Allee zwischen der Otto-v.-Guericke-Str. und Brandenburger Str.

### 2.2.1 Ingenieurbauwerke / Verkehrsanlagen

#### Planungsinhalt:

- Rekonstruktion des Straßenabschnittes der Ernst-Reuter-Allee auf ca. 582 m Länge.
- Überführungsbauwerk als massive Rahmenkonstruktion mit geschlossener Decke und einer Länge von 327 m
- ein gemeinsames Bauwerk für die Ebene +1, Ebene 0 und Ebene –1
- die Überbauten der DB AG bestehen aus Spannbetonfertigteilen, die über Ortbetonergänzungen zu einem Plattentragwerk miteinander verbunden werden. Die lichte Weite im Bereich der Eisenbahnüberführung beträgt 18,50 m.
- Die Gründung der Eisenbahnüberführung erfolgt auf den äußeren Bohrpfahlwänden des Rahmenbauwerkes
- als Verbau zur Herstellung des Bauwerkes und zur Reduzierung des seitlichen Grundwasserandrangs werden diese als überschnittene Bohrpfahlwand aus Großbohrpfählen mit einem Durchmesser von 90 cm ausgebildet. Bei Herstellung des Tunnels dienen die Pfähle gleichzeitig als Baugrubenverbau
- die Gründung des Rahmenbauwerkes erfolgt über Bohrpfahlreihen
- die Wasserdichtheit des Rahmenbauwerkes wird durch die 75 cm starke Trogsohle und die vor den äußeren Bohrpfählen anzuordnende 60 cm starke Vorsatzschale gewährleistet, die Herstellung erfolgt jeweils aus wasserundurchlässigem Beton (WU)
- Unterführung mit zwei getrennten Röhren zur Aufnahme des MIV
- Errichtung einer lichten Höhe von 4,50/ 4,30 m für MIV/ÖPNV
- Entflechtung der Fahrspuren/ Trennung MIV und ÖPNV (Verlegung des MIV in die Ebene –1, Straßenbahntrasse und Fußgänger sowie Radfahrer in Ebene 0)
- Herstellung eines regelgerechten Straßenquerschnittes mit einer Fahrspur stadteinwärts, zwei Fahrspuren stadtauswärts in der Ebene-1
- Änderung der Haltestellen des ÖPNV am Damaschkeplatz von drei auf zwei durch Reduzierung von drei auf zwei Gleistrassen

- Ausbau Schnittstelle Bahn/ÖPNV am Kölner Platz (Anordnung neuer MVB Haltestellen am Kölner Platz) unter Berücksichtigung einer architektonisch ansprechenden Überdachung über den Haltestellen
- Umbau Gleisdreieck Damaschkeplatz
- Verlegung Taxistand am Willy-Brand-Platz und Gestaltung der verbleibenden Fläche
- Verlegung Andienung Kölner Platz in die Maybachstraße
- Anschluss der Zufahrt Parkhaus City-Carré an die Ebene -1
- Anschluss Bahnpostdepot an Ebene 0

### **2.2.2 Anlagen der SWM / AGM**

Die vorhandenen Entwässerungseinrichtungen im Bereich der Ernst-Reuter-Allee werden infolge des Überführungsbauwerkes vollständig verlegt bzw. innerhalb des Bauwerkes neu ausgebildet. Diese Leistungen müssen sowohl in der Varianten „0“ wie auch in der Variante „3“ durchgeführt werden, da auch bei der Variante „0“ eine Absenkung der Straße um ca. 1,0 m erforderlich wird. Die Abwassergesellschaft Magdeburg (AGM) beabsichtigt, den im Rahmen des Tunnelbaus der EÜ Ernst-Reuter-Allee geplanten, in den nördlichen Bereich der Bahnanlagen umzuverlegenden Mischwasserkanal DN 800 nunmehr zukunftsweisend als Mischwasserentlastungssammler mit einer erweiterten Größe (DN 1800 mm) auszubilden. Damit werden die Voraussetzungen geschaffen, einen zukünftigen Abwasserkanal weiterführend in Richtung Elbe (durch die Julius-Bremer-Straße) zu bauen. Eine Einleitung von Mischwasser in die Künette wäre dann zukünftig ausgeschlossen.

Mit dieser neuen Planung ist es möglich, dass der Sowieso-Herstellungskostenanteil für den bisher geplanten Mischwasserkanal DN 800 aus der Kreuzungsmasse Stadt/DB unter Beachtung des Vorteilsausgleiches finanziert wird.

Die Mehrkosten für die neue Variante (DN 1800), einschl. Planung, übernehmen die SWM.

Die Entwässerungseinrichtungen gliedern sich grundsätzlich in folgende Bereiche:

- Bauwerksentwässerung der Ebene 0
- Entwässerung der Ebene -1 einschließlich der Rampenfahrbahnen
- außenliegendes Entwässerungssystem
- Schmutzwasser – und Mischwasserentsorgung im Bereich der Ernst-Reuter-Allee zwischen der Otto-v.-Guericke-Str. und Brandenburger Str.

Das anfallende Niederschlagswasser der Ebene 0 wird über Sinkkästen in die geplante Längsentwässerung abgeführt. Die Entwässerungsleitungen verlaufen parallel in der nördlichen und der südlichen Hälfte der Verkehrsfläche zum Tiefpunkt. Die südlichen Regenwasserkanäle werden von Osten und Westen kommend jeweils separat durch das Trogbauwerk zum Kölner Platz geführt, wodurch eine Ableitung in der Mindestnennweite von DN 250 möglich ist.

Die Entwässerung der Ebene -1 beinhaltet die Ableitung des Oberflächenwassers von der Fahrbahn innerhalb der Trogsohle über eine Schlitzrinne sowie die Ableitung vom Trogbauwerk zur verrohrten Künette. Auf den Rampen wird das anfallende Niederschlagswasser in überfahrbaren Bordrinnen entlang der Straßenborde in Abläufe geführt.

Das außen liegende Entwässerungssystem besteht aus vorhandenen Kanalabschnitten (Kanäle mit Einleitung in Vorfluter, verrohrte Künette) außerhalb des Tunnelbauwerkes, die nicht infolge dieses verlegt werden müssen. An das System wird die geplante Oberflächenentwässerung unter Beachtung der neuen Höhenverhältnisse außerhalb des Tunnelbauwerkes angeschlossen.

### 2.2.3 Anlagen der MVB GmbH

Im Zuge der Erneuerung der EÜ Ernst-Reuter-Allee werden die vorhandenen Überbauten durch neue mit einer größeren Bauhöhe ersetzt. Ebenfalls wird die Straßenbahngleisgradienten so weit abgesenkt, dass mit den neuen Gleisüberbauten eine lichte Höhe entsprechend der Betriebsordnung Straßenbahn (BOStrab) von 4,30 m erreicht wird.

Deswegen muss bei Beibehaltung der Gradienten der überführenden Gleise die Konstruktionsunterkante der Eisenbahnüberführung im Bereich der EÜ um ca. 1 m abgesenkt werden.

In der Planung ist ferner berücksichtigt, dass neben der Straßenbahn auch Nachtbusse eingesetzt werden. Dies wirkt sich auf die Fahrgassenbreiten aus.

#### Planungsinhalt:

- Erhöhung der lichten Höhe im Gleisbereich von 3,89 m auf 4,30 m bei gleichzeitiger Erhöhung der Bauhöhe der neuen Eisenbahnüberführung,
- Erneuerung der Gleisanlagen zwischen Damaschkeplatz (einschließlich) und dem Gleisdreieck Ernst-Reuter-Allee/Otto-v.-Guericke-Str. und Ausbildung als „Besonderen Bahnkörper“ (Abgrenzung mit Hochbordanlage),
- Absenkung der Bordanlagen entsprechend der kreuzenden Wege und an Überwegen,
- Umbau Haltestelle Damaschkeplatz/ZOB in eine zweigleisige Einfachhaltestelle,
- Neubau Doppelhaltestelle Kölner Platz,
- Rückbau Einfachhaltestelle City-Carre und Verlegung dieser Haltestelle auf die Ostseite des Knotens Ernst-Reuter-Allee/Otto-v.-Guericke-Str. (Weinarkade),
- Erneuerung der Bahnenergieanlagen, Neubau Haltestellenanlagen inkl. Ausrüstung.
- Das oberflächlich anfallende Regenwasser wird in den Schienenrillen gesammelt und über Gleisentwässerungskästen abgeführt.
- Die bauliche Gestaltung der Bahnsteige entspricht dem Standard der MVB GmbH.
- Für die Haltestellenausrüstung sind Weichensteuerungs- und Weichenheizungsanlagen herzustellen und zur Verlegung der erforderlichen Gleichspannungs-, Niederspannungs-, Steuer- und Informationskabel sind die Kabel- und Kabelkanalanlagen herzustellen.
- Für die Knoten Damaschkeplatz und Willy-Brandt-Platz sind die Weichen mit Weichenstellvorrichtungen, Weichensteuerungen und Weichenheizungsanlagen auszurüsten.

### 2.2.4 Kölner Platz (Anpassung)

Der Kölner Platz ist weiterhin über die Ebene 0 (unter Benutzung der Fahrbahn der Straßenbahnanlage) für die Rettungsfahrzeuge und Revisionsfahrzeuge der Städtischen Werke erreichbar.

Inhalt der Entwurfsplanung und der Kreuzungsmaßnahme ist die höhenmäßige Anpassung des Kölner Platzes an die neuen Höhen der Ernst-Reuter-Allee (Absenkung um ca. 1,0 m).

Die Ernst-Reuter-Allee wird mittels einer seitlichen, 6,50 m breiten Rampe und mittels Treppenanlagen (8 bis 9 Stufen) angepasst.

Die Befahrbarkeit über die Rampe zum Hauptgebäude der DB AG sowie die Querungsstelle zwischen den Haltestellen wurde über Schleppkurvenfahrten dimensioniert und nachgewiesen (Bemessungsfahrzeug 3-achsiges Müllfahrzeug).

Die Gestaltung des Kölner Platzes ist nicht Bestandteil der Eisenbahnkreuzungsmaßnahme.

Für den Ausbau des Kölner Platzes wurde eine Vorplanung (Freiflächenplanung, besondere Leistungen, Hochbau, Tragwerksplanung) durch die Landeshauptstadt Magdeburg beauftragt.

Der Erwerb des Kölner Platzes durch die Landeshauptstadt Magdeburg und die Planung einer großzügigen, direkten, überdachten und barrierefreien Verbindung für Fußgänger und Radfahrer zwischen dem Haltestellenbereich und der Bahnhofspassage bzw. den Zugängen zu den Bahnsteigen wird angestrebt.

### **2.2.5 Andienung**

Seitens der DB AG und der Landeshauptstadt Magdeburg wurden in der zurückliegenden Zeit viele Varianten auf der Suche nach einer akzeptablen Andienungslösung als Ersatzlösung für die Andienung über den Kölner Platz untersucht.

Aus wirtschaftlichen Gesichtspunkten heraus wurde, auch auf Empfehlung des Ministeriums für Landesentwicklung und Verkehr des Landes Sachsen-Anhalt und der NASA, die Andienungsvariante über die Maybachstraße (nördlich des Konrad-Adenauer-Platzes) festgelegt.

### **2.2.6 Verlegung Taxistellplatz**

Der Taxistellplatz auf dem Bahnhofsvorplatz wird im Rahmen der Baumaßnahme nach Süden verschoben und neu ausgebildet. Die Gestaltung erfolgt etwa analog des alten Taxistellplatzes. Der erste Stellplatz befindet sich dabei direkt am Ausgangsbereich des Hauptbahnhofes. Der verbleibende Bereich des vorhandenen Standortes für Taxen wird in die Neugestaltung der Baumaßnahme einbezogen und mit Gestaltungselementen, wie z.B. Fahrradständern, Bänken und Pflanzgefäßen ausgestattet.

### **2.2.7 Neubau Treppen zu den Bahnsteigen 2, 3/4 und 7/8 von der Ernst-Reuter-Allee**

Als Ersatz für den Wegfall einzelner Zugänge von der Ernst-Reuter-Allee zu den Bahnsteigen der DB AG und als Ergänzung der Bahnsteigzugänge sind folgende Treppenzugänge von der Ernst-Reuter-Allee zu den Bahnsteigen der DB AG geplant, die im Zuge der Kreuzungsmaßnahme gebaut werden und wie folgt finanziert werden:

- a) Treppenaufgang zum Bahnsteig 1/ 2; finanziert aus dem Eisenbahnknoten der DB AG,
- b) Treppenaufgang zum Bahnsteig. 3/4; finanziert aus dem Eisenbahnknoten der DB AG,
- c) Treppenaufgang zum Bahnsteig. 7/8; finanziert aus der Kreuzungsmaßnahme EÜ ERA.

### **2.2.8 Sicherheitstechnische Ausstattungen**

Das neue Rahmenbauwerk der Ernst-Reuter-Allee wird unter Berücksichtigung der RABT 2006 errichtet.

Eine Forderung der RABT 2006 ist u.a. die Erstellung eines Gesamtsicherheitskonzeptes für Straßentunnel des Straßenverkehrs, es beinhaltet ein Brandschutzkonzept (u.a. Hydranten, Feuerlöscher, Sicherheitsbeleuchtung, Videoüberwachung, Tunnelfunkanlage, Sicherheitsstromversorgung, Fluchtwege).

Für mögliche Havarie Szenarien wurde ein Havariekonzept erarbeitet. Im Havariekonzept sind die Forderungen des Gesamtsicherheitskonzeptes eingeflossen. Das Konzept gilt ebenfalls für den Wartungsfall.

Die folgenden Ausrüstungen sind für den Havarie- bzw. Wartungsfall notwendig:

- Signalanlagen (Dunkel-Gelb-Rot) an den Portalen und in der Ausfahrt Parkhaus City-Carré
- Wechselwegweisungen
- Wechselverkehrszeichen
- Fahrstreifentafeln in Prismentechnik
- Fahrstreifensignalgeber
- Videoüberwachung
- Schranken- bzw. Polleranlagen
- Sonderprogramme an Lichtsignalanlagen

- Lautsprecheranlage
- Feuerlöscher
- Notrufanlage

### **2.3 Vergleich der Varianten „0“ und „3“**

Die DB AG ist aus terminlichen Gründen an einer zeitnahen Umsetzung der Baumaßnahme, Spurplanänderung und Neubau der vorhandenen Eisenbahnbrücken in der Ernst-Reuter-Allee, gebunden. Die erste Sperrpause für die Sperrung der Gleisanlagen der DB AG steht bereits fest. Ein Baubeginn Ende 2011 ist zwingend erforderlich.

Sollte der Termin nicht eingehalten werden können, ist die DB AG gezwungen, die Variante „0“ umzusetzen:

#### Leistungsinhalte der Variante „0“:

- Bauwerk in bestehenden Größen mit Neubau der Widerlager,
- Anpassung der Gradienten an die veränderte Höhensituation,
- Neubau Trogbauwerk (wasserdichten Trogbauwerkes) zur Absenkung der Straße erforderlich (ca. 1,0 m),
- Anpassung Tiefgarage City-Carree,
- Straßenbahnbau in dem Bereich zwischen Damaschkeplatz und Willy-Brandt-Platz,
- Neubau Eisenbahnüberführungen als Spannbetonüberbau bzw. Walzträger in Beton,
- Die vorhandenen Entwässerungseinrichtungen im Bereich der Ernst-Reuter-Allee werden vollständig verlegt bzw. innerhalb des Bauwerkes neu ausgebildet.
- die höhenmäßige Anpassung des Kölner Platzes und die Anpassung des Gleisdreiecks am Willy-Brandt-Platz,

#### Nachteile der Variante „0“:

- keine Verbesserung der verkehrlichen Situation im Bereich der Ernst-Reuter-Allee,
- ermöglicht keine Haltestellen im Bereich zwischen Damaschkeplatz und Brandenburger Str.
- keine Haltestelle Kölner Platz und damit keine Verbesserung der Umsteigebeziehung ÖPNV/SPNV
- die Schnittstelle zwischen dem ÖPNV und dem Bahnverkehr (Fern- und Nahverkehr) kann hier nicht errichtet werden,
- vernichtet Entwicklungspotenzial der anliegenden Flächen,
- besitzt keine Leistungsreserven in bezug auf eine zukunftsorientierte Verkehrsentwicklung
- aufgrund der Zusammenballung der Verkehrsräume Straßenverkehr und Straßenbahnverkehr besteht ein hohes Konfliktpotential mit entsprechendem Sicherheitsrisiko,
- unter Berücksichtigung der Risikokosten (Widerlager) nicht die kostengünstigste Lösung,
- Bei der gemeinsamen Führung der Straßenbahntrasse und des MIV wird eine Förderfähigkeit der Straßenbahnanlagen durch den Fördermittelgeber in Frage gestellt.
- Im Vergleich der Studien der Varianten „0“ und „3“ wurde die Bauzeit für die Variante „0“ mit mehr als 6 Monaten länger angegeben.

Die Variante „0“ stellt im Endzustand eine Verschlechterung der verkehrlichen Verhältnisse gegenüber dem Bestand dar.

### **2.4 Planfeststellungsverfahren**

Für die EÜ Ernst-Reuter-Allee wird ein Planfeststellungsverfahren nach § 78 Verwaltungsverfahrensgesetz durchgeführt und für den Spurplan ein Planfeststellungsverfahren nach § 18 Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG).

Das Planfeststellungsverfahren der Maßnahme Ausbau Eisenbahnknoten Magdeburg der DB AG beinhaltet den Spurplanumbau einschl. der Bahnsteige und der Ausrüstungen.

Das Planfeststellungsverfahren der Maßnahme Ausbau Eisenbahnknoten Magdeburg der Landeshauptstadt Magdeburg beinhaltet den Neubau der Eisenbahnüberführung und den Ausbau der Ernst-Reuter-Allee.

## 2.5 Bauablauf

### 2.5.1 Variante 3

#### Verkehrsführung ÖPNV und MIV (Bauablaufplanung)

In einer Sondersperrsituation am 09.09.2008 wurden verschiedene Varianten der Verkehrsführung vorgestellt. Im Ergebnis dessen wurde Einigung erzielt, dass folgende grundlegende Festlegungen im Rahmen der Ausschreibung und späteren Bauausführung hauptsächlich zu berücksichtigen sind:

1. der ÖPNV ist ständig mindestens einspurig in beide Richtungen zu gewährleisten,
2. die Vielzahl der Arbeitsfugen im Bauwerk ist durch eine optimalere, zeitlich kürzere Bauweise zu minimieren (durchgängige Bauweise der Tunneldecke je Fahrtrichtung)

Daraus ergeben sich folgende Planungsgrundsätze:

- Bauzeit max. 3,5 Jahre
- ÖPNV ständig einspurig in beide Richtungen
- MIV = 2,5 Jahre im Einrichtungsverkehr mit einer maximal 10 Monaten andauernden Vollsperrung

#### Vorteile

- Minimierung der Anzahl der Arbeitsfugen in der Tunneldecke (dauerhaftere Konstruktion)
- Einsparung von 2 Verbauachsen (reduzierte Bauzeit, Reduzierung von technologischen Einschränkungen während der Bauzeit)
- Reduzierung der Bauzeit um mindestens 12 Monate durch parallele Erstellung der Tunnelröhren (Verkürzung der Dauer der Grundwasserabsenkung)

## Terminplanung

### **Beschreibung:**

#### Planung:

<b>Beschreibung:</b>	<b>Termin</b>
Endabgabe Entwurf (RE-Mappe, Tunnel, EÜ)	20.02.09
Prüfung Entwurf	bis 30.06.09
Einarbeitung Prüfergebnisse	bis 21.07.09
Durchführung Planfeststellungsverfahren	ab Herbst 09 bis Februar 11
Ausführungsplanung einschl. Prüfung	25.12.09 bis 13.12.10

Bauausführung:

Umverlegung Kanalnetz	ab Sept. 2010
Umbau Gleisdreieck Damaschkeplatz Und Verlegung Taxistand	ab Jan 2012
Absenkung der südlichen Seite einschl. Gleise der MVB	ab April 2012 bis Juli 2012
Absenkung der nördlichen Seite einschl. Gleise der MVB	ab Juli 2012 bis Okt. 2012
Herstellung der Eisenbahnbrücken	ab Okt. 2012 bis Okt. 2014
Rahmenbauwerk Ebene –1	ab Aug. 2014 bis Mai 2015
Zwangspunkt: 1. Gleissperrung der DB AG	ab März 2012

Weitere Maßnahmen der DB Netz AG im Zuge der Baumaßnahme Eisenbahnknoten Magdeburg für die Jahre 2009 bis 2012 im Überblick:

**2009**

BA Südwestlicher Bahnhofskopf  
-Abschluss der Bauarbeiten

**2010**

BA Weicheneinbau Bf Magdeburg Neustadt  
BA Hilfsbrücke und Weicheneinbau Bf Magdeburg Hbf  
BA Weicheneinbau Bf Magdeburg Fermersleben

**2011**

BA EÜ E.-Weinert-Str.  
BA EÜ E.-Reuter-Allee (Straßenmaßnahmen)

**2012**

BA EÜ E.-Reuter-Allee (1. Gleissperrung)

**Baubeginn**

**III. Quartal 09**

**I. Quartal 2010**

**I. Quartal 2010**

**II. Quartal 2010**

**II. Quartal 2011**

**IV. Quartal 2011**

**März 2012**

**2.5.2 Variante 0**

Die Bauzeit der Variante 0 ist im Vergleich der Studien der Varianten 0 und 3 um ca. mehr als 6 Monate länger als in der Variante 3.

Der Ausbau erfolgt analog der Variante 3 unter halbseitiger Sperrung und Aufrechterhaltung des ÖPNV mindestens einspurig in beide Richtungen.

Die Variante 0 sieht folgende Bauphasen vor:

1. Abriss der alten Widerlager
2. halbseitige Errichtung des Straßentroges
3. Ergänzung des Straßentroges
4. Einbau Längsverbauten zwischen den Eisenbahngleisen
5. Gleisweiser Rückbau der Überbauten und Widerlager
6. Gleisweise Neuerrichtung der Gleisbrücken

Der Komplettabriss der alten Widerlager der DB AG bedeutet weitere Eingriffe in die Anlagen der DB AG (Bahnsteige, Gleisanlagen), was die Bauzeit sowie die Kosten erheblich erhöhen würde.

Ob unter diesen Bedingungen und der ständigen Gewährleistung der Fußgänger- und Radwegeverbindungen zusätzlich noch der MIV mindestens einspurig beibehalten werden kann ist fraglich und in der Studie nicht detailliert untersucht.

**3. Kosten**

### 3.1 Herstellungskosten

Ausgangspunkt für die Bestimmung der Gesamtkostenhöhe der Baumaßnahme waren die Drucksachen 0110/06 (Grundsatzbeschluss zur Umsetzung der Variante 3) und 0149/07 (Abschluss einer Planungsvereinbarung). Die darin enthaltenen Gesamtkosten betragen 36,74 Mio. €brutto (inkl. 16 % MWST) = 37,69 brutto (inkl. 19 % MWST). Der städtische Gesamtanteil betrug dementsprechend 20,28 Mio. €(16 % MWST) bzw. 20,80 Mio. €(19 % MWST).

Die Kosten haben sich wie folgt verändert:

- Gesamtkostenerhöhung um 7,25 Mio. €
- Erhöhung Eigenmittel Stadt um 2,30 Mio. €
- Erhöhung Kosten MVB um 0,20 Mio. €
- Senkung Eigenmittel MVB um 1,00 Mio. €
- Erhöhung Kosten SWM um 3,82 Mio. €

Die Ursache hierfür liegt in verschiedenen Umständen (siehe Anlage 2).

Einerseits ergeben sich technische Positionen:

- Mehrkosten aus Anpassung der erhöhten Sicherheitsvorschriften,
- Mehrkosten Treppenanlage 7/8,
- Mehrkosten Regenentwässerung und weiterführendes Entwässerungsnetz (AGM),
- Mehrkosten aus Leistungen der DB AG oberhalb der EÜ's (Fahrdrabt)

Tatsächlich führt dies zu teilweise erheblichen qualitativen Verbesserungen, etwa für das Entwässerungssystem der Stadt (siehe 2.2.2).

Zudem wurden Einzelmaßnahmen im Umfeld präziser berücksichtigt:

- Treppe 7/8,
- Haltestelle Kölner Platz (ohne Ausstattung),
- Umgestaltung Damaschkeplatz (ohne Ausstattung),

Weiterhin sind vertragliche Beziehungen im gesamtstädtischen Bereich so gestaltet worden, dass sie insgesamt zu günstigeren Kosten führen, den städtischen Haushalt aber zunächst stärker belasten (Vertrag MVB/Stadt, SWM/AGM/Stadt).

Tatsächlich treten die Mehrkosten - teilweise in geringerer Höhe - auch in der Null-Variante auf (siehe 3.1.2 und Anlage 2).

Der Stadtrat hatte am 10.05.2007 beschlossen, dass der Oberbürgermeister beauftragt wird, im Rahmen des Projektes auch die Kosten zu berücksichtigen, die unter anderem der MVB und den SWM entstehen, die nicht dem Kreuzungsrecht unterliegen (Beschluss-Nr. 1481-50 (IV) 07). In den Verhandlungen konnte erreicht werden, dass im Wesentlichen die Maßnahmen der MVB und der SWM in die Kreuzungsmasse eingebracht werden können. Dies führt zu einer Entlastung der städtischen Gesellschaften, da diese Kosten in der Gesamtzuteilung des Aufwandes zwischen der DB AG und der Stadt berücksichtigt werden.

Zudem wird die Förderung dieses Anteils erleichtert.

Der vorgelegte Gesamtumfang bedurfte umfangreicher Erörterungen hinsichtlich der Notwendigkeit und der Kostenzuordnung einzelner Gewerke auf die einzelnen Beteiligten des Bauvorhabens.

Die Kosten der Gesamtmaßnahme werden entsprechend der abzuschließenden Eisenbahnkreuzungsvereinbarung (EKrV) zwischen den Beteiligten geteilt, wobei nichtkreuzungsbedingte Kosten durch den entsprechenden Besteller getragen werden.

Die Kosten werden unterteilt in kreuzungsbedingte Kosten, nicht kreuzungsbedingte Kosten (qualitative Verbesserungen / Aufwertung gegenüber dem Bestand) und Kosten Dritter (z.B.

Schnittstellenmaßnahmen, Glasvitriolen, Anlagen, die durch die DB AG finanziert werden). Die Kostenaufstellung erfolgte auf der Grundlage der vorliegenden Vereinbarungen mit den SWM, AGM und der MVB sowie der DB AG.

Die Vorsteuerabzugsberechtigungen der SWM und der MVB werden bei der Abrechnung gegenüber der DB AG berücksichtigt. Hierzu erfolgt derzeit eine Prüfung in dem zuständigen Finanzamt.

In den beiliegenden Kostentabellen (Anlage 2 - 3) wurden diese Kosten mit entsprechender Kostenzuordnung zusammengestellt.

Da die kapitalisierten Erhaltungskosten für die neuen Anlagen (Bauwerk, Entwässerung, Straßen) größer sind, als für die alten Anlagen, liegen Erhaltungsmehrkosten für die Landeshauptstadt Magdeburg vor, die die DB AG ablösen muss. Die DB AG hat der Landeshauptstadt Magdeburg somit eine Ablösesumme von voraussichtlich ca. 7,0 Mio. € zu zahlen (siehe 3.2.1).

### 3.1.1 Anteile der Beteiligten (DB AG, LH MD, MVB, AGM, SWM) bei der Variante 3 (Stand Entwurfsplanung)

	Gesamtkosten netto in Mio. €	Gesamtkosten brutto in Mio. €	Kreuzungsbedingte Kosten in Mio. €		Eigenleistungen in Mio. €	
			netto	brutto	netto	brutto
<b>SWM/ AGM</b>	4,59	5,46	4,32	5,14	1,14	1,36
<b>SWM</b>	0,95	1,13	0,95	1,13	0,00	0,00
<b>MVB</b>	5,42	6,45	2,71	3,225	2,71	3,225

Die Berechnung der Gesamtkostenanteile erfolgt auf der Grundlage der vorliegenden Kostenberechnung der Entwurfsplanung.

Die Kosteneigenanteile der SWM GmbH und der AGM mbH sowie der MVB GmbH ergeben sich aus den bestehenden Konzessionsverträgen der Stadt mit den SWM, AGM und der MVB.

Die Restkosten sind kreuzungsbedingte Kosten, die Bestandteil der Kostenmasse der Baumaßnahme Eisenbahnüberführung (EÜ) Ernst-Reuter-Allee (ERA) sind.

### 3.1.2. Kostenvergleich der Variante „0“ und „3“

#### a) Umsetzung der Variante 0

**Kosten, die der Stadt entstehen würden, wenn die Landeshauptstadt Magdeburg die Vorzugsvariante 3 ablehnen würde :**

Die Kosten sind in der Anlage 2 detailliert dargestellt.

Die derzeitige Kostenerhöhung, die sich nach detaillierter Planung in der Variante „3“ ergeben hat, würde sich gleichfalls für die Variante „0“ ergeben. Die grundlegende Kostenerhöhung der Variante „0“ gegenüber der Variante „3“ beläuft sich dementsprechend immer um mindestens diese 0,6 Mio. € wie sie aus der Variantenplanung in der Studie bestanden hat.

Zusätzlich zeigen sich bei der Umsetzung der Variante „0“ weitere Kostenrisiken auf:

- Kosten, die sich aus einer sich daraus ergebenden Änderung des Spurplanes der DB AG ergeben würden, können zu diesem Zeitpunkt nicht eingeschätzt werden.
- Der mit der Variante „3“ von DB AG an LH MD zu zahlende Ablösebetrag von ca. 7,0 Mio. € würde sich bei der Variante „0“ auf Grund des geringer auszugleichenden Vorteils für die LH MD auf nahezu null reduzieren.
- Die Fördermittelbescheidung für die LH MD ist in der derzeit ermittelten Form zeitlich

begrenzt. Sollte eine andere Variante geplant werden, hätte das Auswirkungen auf den Baubeginn. Eine mögliche Finanzierung mit Fördermitteln wäre bei einer Verschiebung des Baubeginns in der jetzigen Höhe in Frage gestellt.

- Generell ist eine Förderung der Variante „0“ fraglich, da diese Variante eigentlich keine Verbesserung darstellt.
- Mit der Planung der Variante „0“ würden Schnittstellenmaßnahmen (z.B. Haltestelle Kölner Platz, Ausbau Kölner Platz entfallen und weiteres Entwicklungspotenzial für die Schaffung eines ansprechenden Bahnhofsumfeldes versagt bleiben.

Kosten für den Abbruch der Widerlager und technologische Vorkehrungen zum Schutz der jeweils in Betrieb befindlichen Gleisanlagen der DB AG erhöhen die Gesamtkosten der Variante 0. Die Umsetzung dieser Variante durch die DB AG erfordert eine komplett neue Planung, **die anteilig auch durch die LH MD zu finanzieren ist.**

Die bereits angefallenen Gesamtplanungskosten in Bezug auf die bisher beauftragten und erbrachten Leistungen sind entsprechend der Planungsvereinbarung § 5 durch die Beteiligten zu tragen. Damit würden die DB AG die bisher erbrachten Planungsleistungen der Variante 3 der Landeshauptstadt wahrscheinlich komplett in Rechnung stellen. Die genaue Kostenhöhe der Herstellungskosten für die Variante 0 wäre entsprechend der neuen Planung zu ermitteln. Diese Kosten müssen nach Ermittlung eines neuen Kostenteilungsschlüssels anteilig auch durch die Landeshauptstadt Magdeburg mitgetragen werden. Der Kostenteilungsschlüssel der Variante 0 würde sich für die Stadt ungünstiger auswirken.

Im Ergebnis dessen, ist die Umsetzung der Variante 0 unwirtschaftlich.

### **b) Umsetzung der Variante 3**

Die Kosten der Variante 3, aufgeteilt nach Planungsstände sind der Anlage 2 zu entnehmen.

### **3.2 Betriebskosten**

Die jährlichen Betriebsmehrkosten für den gesamten Bauabschnitt betragen ca. 32.500 € Diese wurden durch den Ansatz der zu bewirtschaftenden Fläche und Kostenkennwerten von vergleichbaren Bauwerken ermittelt.

Sie resultieren aus folgendem Leistungsumfang:

- Straßenbeleuchtung (außerhalb Tunnel)
- Tunnelbeleuchtung
- Winterdienst
- Straßen und Geh-/Radwegreinigung
- Energiekosten weiterer technischer Anlagen
- Wartungsvertrag (Havarie-Steuerung, Videoüberwachung, Beleuchtung, Pumpen)

Finanzierungsvorschlag (aus Zinserträge Ablösebetrag DB AG):

Die LH MD erhält aus der Gesamtmaßnahme von der DB AG einen Ablösebetrag in Höhe von ca. 7,0 Mio. € Bei einer angenommenen Verzinsung des Ablösebetrages mit 3 % würde die Landeshauptstadt Magdeburg eine jährliche Zinseinnahme von ca. 210.000 € erzielen. Diese Mittel können für die anfallenden Betriebsmehrkosten verwendet werden.

#### **3.2.1 Berechnung der Ablösesumme**

Auch im § 15, Abs. 2 und Abs. 4 EkrG in Verbindung mit dem § 12, Abs. 2 EkrG ist der Vorteilsausgleich vorgesehen. Der erhaltungspflichtige Beteiligte hat den durch die Maßnahme des anderen Beteiligten verursachten Vorteil anteilig auszugleichen. Dessen Anteil an dem Vorteil ist nach dem Verhältnis zu ermitteln, indem die Kosten der Kreuzungsmaßnahme bei getrennter Durchführung der Änderung zueinander stehen würden.

Die Berechnung erfolgt nach der „Richtlinie für die Berechnung der Ablösebeträge der Erhaltungskosten für Brücken und sonstige Ingenieurbauwerke - Ablöserichtlinien 1980“, die gemäß dem Eisenbahnkreuzungsgesetz (EKrG) anzuwenden ist, um den Kreuzungsbeteiligten die entstehenden Vor- und Nachteile durch die Maßnahme auszugleichen.

Grundlage dieser Berechnung ist die theoretische Nutzungsdauer von Anlagen. Für die theoretische Nutzungsdauer sind vom Unterhaltungspflichtigen Unterhaltungskosten aufzubringen und bis zum Ende der Nutzungsdauer die theoretischen Ersatzneubaukosten anzuspüren. Diese Kosten werden Erhaltungskosten (Kosten für die laufende Unterhaltung und Erneuerung) genannt. Der Ablösebetrag entspricht dabei der Differenz der kapitalisierten Erhaltungskosten der neuen und alten baulichen Anlagen.

Für die Kreuzungsmaßnahme EÜ ERA bedeutet dies, dass die kapitalisierten Erhaltungskosten für die neuen und alten baulichen Anlagen berechnet und miteinander verglichen werden müssen. Dabei wurde in der Berechnung unterschieden zwischen den Anlagen in der späteren Unterhaltungslast der DB AG und der LH MD. Für die Anlagen der DB AG sind auf Grund des Alters der alten Anlagen und der Stützweitenreduzierung der neuen Eisenbahnüberführungen in der Ernst-Reuter-Allee die kapitalisierten Erhaltungskosten für das alte Bauwerk größer als für das neue Bauwerk. Damit liegt ein Vorteil für die DB AG vor, der an die LH MD ausbezahlt ist. Dieser Vorteil wird entsprechend der bestätigten Kostenteilung (Grundlage sind die fiktiven Baukosten, die bei getrennter Baudurchführung entstehen) als Anteil an die LH MD in Höhe von ca. 7,0 Mio. € ausgezahlt.

Die Beträge werden entsprechend des Planungsfortschritts fortgeschrieben und sind durch die DB AG noch zu bestätigen.

### **3.2.2. Vergleich der Variante „0“ und „3“**

Der Ablösebetrag im Vergleich der Studien der beiden Varianten 0 und 3 kann dem Pkt. 2.1.6 dieser Drucksache entnommen werden. Allerdings hat die aktuelle Berechnung der Ablösebeiträge ergeben, dass sich diese Summe in der Variante 3 auf ca. 7 Mio. EUR erhöhen wird.

## **3.3 Auswirkungen auf den städtischen Haushalt**

Mit der Mittelanmeldung 2010 für die Investitionsprioritätenliste der Landeshauptstadt Magdeburg werden die Haushaltsansätze Ausgaben und Einnahmen in den Haushalt eingestellt.

### **3.3.1 Finanzierung der Mehrkosten Stadt für Planung und Bau**

Der Finanzierungseigenanteil der LH MD hat sich gegenüber der Studie um 2,3 Mio. € erhöht. Um die Gesamtaufwendungen des städtischen Haushaltes zu reduzieren, sollte durch die LH MD versucht werden, den Eigenanteil über eine weitere Förderung abzudecken.

### **3.3.2 Finanzierung der jährlichen Betriebsmehrkosten**

Finanzierungsvorschlag (aus Zinserträge Ablösebetrag DB AG):

Die LH MD erhält aus der Gesamtmaßnahme von der DB AG einen Ablösebetrag in Höhe von ca. 7 Mio. € Bei Verzinsung des Ablösebetrages mit 3 % würde die Landeshauptstadt Magdeburg eine jährliche Zinseinnahme von ca. 210.000 Tsd. € erzielen.

Diese Mittel können für die anfallenden Betriebsmehrkosten verwendet werden.

### **3.3.3 Zahlungsmodalitäten**

Die Landeshauptstadt Magdeburg und die DB Netz AG haben über die Maßnahme eine Kreuzungsvereinbarung abgeschlossen. Regularien zur Durchführung der Maßnahme haben die beiden Vertragsparteien in einer Baudurchführungsvereinbarung festgelegt.

Entsprechend der Kreuzungsvereinbarung werden die kreuzungsbedingten Kosten nach folgendem Kreuzungsteilungsschlüssel aufgeteilt:

- auf die DB Netz 42,13 v. H.,
- auf die LH MD 57,87 v. H..

Entsprechend der paraphierten Baudurchführungsvereinbarung wurden zur Rechnungslegung folgende Festlegungen getroffen:

- Die Landeshauptstadt ist berechtigt, jederzeit auf ihren vorliegenden und zur Zahlung anstehenden Rechnungen einen Anteil von 42,13 % von der DB Netz AG per Abschlagsrechnung abzufordern. Die DB Netz AG ist zur Zahlung binnen 3 Wochen verpflichtet.

- Die DB Netz AG ist berechtigt, jederzeit auf ihren vorliegenden und zur Zahlung anstehenden Rechnungen einen Anteil von 57,87 % von der LH MD per Abschlagsrechnung abzufordern. Dabei wird die DB Netz AG die jeweils geltende Umsatzsteuer in Rechnung stellen. Die Landeshauptstadt ist zur Zahlung binnen 3 Wochen verpflichtet.

- Mit vorstehender Regelung wird gewährleistet, dass beide Parteien zu keinem Zeitpunkt mehr Kosten zu tragen haben als in § 5 Abs. 2 der Kreuzungsvereinbarung vorgesehen.

Auf Grund technologischer Zwänge wird es aber erforderlich, dass der Auftrag der Bauleistungen der Stadt mit ca. 31,5 Mio. € erteilt werden muss, d.h. ca. 4,8 Mio. € höher, als der im Haushalt festgelegte Stadtanteil. Der Anteil der städtischen Kosten erhöht sich aber auf Grund des Kreuzungsteilungsschlüssels der Kreuzungsvereinbarung nicht.

## **4. Verträge**

### **4.1. Kreuzungsvereinbarung / Baudurchführungsvereinbarung DB Netz AG / LH MD (Anlage 8)**

In der mit der DB Netz AG geschlossenen Planungsvereinbarung (Beschluss des Stadtrates vom 22.05.2007 zur DS0149/07) wurden die Grundlagen, der Umfang, die Durchführung sowie die Kostenregelungen der Planung einschließlich aller notwendigen Gutachten und weiterer Untersuchungen, insbesondere zum Baugrund, der Umweltverträglichkeit und dem Landschaftlichen Begleitplan bis zum Abschluss einer Kreuzungsvereinbarung festgelegt. Die Planungsvereinbarung regelt weiterhin, dass nach beidseitiger Bestätigung der Entwurfsplanung und vor Einleiten der Genehmigungsplanung zwischen den Beteiligten eine Kreuzungsvereinbarung mit der Kostenfolge des § 12 Nr. 2 EKRg abzuschließen ist.

Auf der Grundlage der abgeschlossenen Planungsvereinbarung konnten die Planungen bis zum Stand der nunmehr vorliegenden Entwurfsplanung fortgesetzt werden.

Die weitere Realisierung der Maßnahme erfordert nunmehr den Abschluss einer Kreuzungsvereinbarung. Die Kreuzungsvereinbarung ersetzt die Planungsvereinbarung und trifft umfassendere Regelungen bezüglich der Kostenmasse und deren Verteilung sowie zur Erhaltungslast. Der Abschluss einer Kreuzungsvereinbarung ist darüber hinaus Voraussetzung für die Bewilligung und Ausreichung von Fördermitteln.

**Rechtsgrundlage für den Abschluss der Kreuzungsvereinbarung ist § 5 Abs. 1 EKrG. Kommt zwischen den Kreuzungsbeteiligten keine Vereinbarung, insbesondere keine Einigung über die Verteilung der Kosten zustande, kann eine Anordnung im Kreuzungsrechtsverfahren gemäß § 6 EKrG beantragt werden. Als Anordnungsbehörde entscheidet dann das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung im Benehmen mit der von der Landesregierung bestimmten Behörde, § 8 EKrG.**

Die wesentliche Regelung der Kreuzungsvereinbarung ist die Verteilung der kreuzungsbedingten Kosten auf der Grundlage des § 12 Nr. 2 EKrG. Danach sind die kreuzungsbedingten Kosten bei beidseitigem Verlangen im Verhältnis der Kosten der Fiktiventwürfe auf die Beteiligten aufzuteilen. Die Verhältnisse der ermittelten Kosten der Fiktiventwürfe führen zu einem Kostenschlüssel, wonach die Stadt 57,87 % und die Bahn 42,13 % der kreuzungsbedingten Kosten zu tragen hat.

Neben der Kreuzungsvereinbarung ist es in der Regel üblich und geboten, eine sogenannte Baudurchführungsvereinbarung zu treffen. Hier werden Festlegungen der technischen Durchführung und Regelungen von Ausführungsdetails getroffen. Fragen von grundsätzlicher Bedeutung gehören jedoch in die Kreuzungsvereinbarung.

Mit der vorliegenden Baudurchführungsvereinbarung wird vereinbart, dass die Ausschreibung der Gesamtmaßnahme durch die DB Netz AG erfolgt. Die Auswertung der eingehenden Angebote soll durch die DB Netz AG und der Stadt gemeinsam vorgenommen werden. Die Auftragserteilung der Bauleistungen erfolgt durch die DB Netz AG und der LH MD jeweils gesondert für den in der Kreuzungsvereinbarung konkret abgesteckten Verantwortungsbereich.

Für die Koordinierung der einzelnen Bauabläufe wird eine Koordinierungsgruppe gebildet, in der die Stadt und die DB Netz AG gleichberechtigte Partner sind.

#### **4.2 Vereinbarung MVB / LH MD (Anlage 9)**

Da sich die Gleisanlagen der Straßenbahn straßenbündig im öffentlichen Straßenraum befinden, ist die MVB als Trägerin der Baulast der Straßenbahn nicht als eigenständige Kreuzungsbeteiligte i.S. des Eisenbahnkreuzungsgesetzes anzusehen.

Das eisenbahnrechtliche Kreuzungsverhältnis besteht dem gemäß lediglich zwischen der Baulastträgerin des Eisenbahnschieneweges und der Landeshauptstadt Magdeburg als Baulastträgerin des öffentlichen Straßenraumes. Die Interessen der Straßenbahn werden in diesem Verhältnis von der Trägerin der Straßenbaulast vertreten.

Die abzuschließende Kreuzungsvereinbarung wird folgerichtig lediglich zwischen der DB Netz AG und der Landeshauptstadt Magdeburg abgeschlossen. Gegenstand dieser Vereinbarung ist u.a. die

Verteilung der Kosten der Gesamtmaßnahme. Die auf die Anlagen der Straßenbahn bezogenen Maßnahmen werden nach der Kreuzungsvereinbarung der Landeshauptstadt Magdeburg zugerechnet.

Die Kosten der Straßenbahnanlagen sind im Innenverhältnis auf der Grundlage des zwischen der Landeshauptstadt Magdeburg und der Magdeburger Verkehrsbetriebe GmbH geschlossenen Konzessionsvertrages zu verteilen. Auf der Grundlage der heranzuziehenden Regelung des § 11 Abs. 6 Ziffer b) mit der MVB geschlossenen Konzessionsvertrages hat die Stadt die der MVB entstehenden Kosten zur Hälfte zu erstatten. Die danach von der Stadt zu tragenden Kosten sind Bestandteil der nach der Kreuzungsvereinbarung mit der DB Netz AG aufzuteilenden Kostenmasse. Angesichts des erheblichen Kostenumfanges und der Bedeutung der Angelegenheit soll eine gesonderte, auf die konkrete Maßnahme „Eisenbahnüberführung Ernst-Reuter-Allee“ bezogene Vereinbarung geschlossen werden. Gegenstand der Vereinbarung sind neben Regelungen zur Finanzierung der Maßnahme auch Regelungen zum Bauablauf. Der in der Vereinbarung mit der MVB geregelte Bauablauf entspricht den Vorgaben der mit der DB Netz AG abzuschließenden Baudurchführungsvereinbarung.

#### **4.3. Vereinbarung AGM / LH MD (Anlage 10)**

Die umzusetzende Vorzugsvariante der Landeshauptstadt zur Verlagerung des motorisierten Individualverkehrs in die –1 Ebene hat Auswirkungen auf die vorhandenen Entsorgungsanlagen der AGM. Die öffentlichen Abwasseranlagen müssen in dem vorgenannten Bereich in technologisch geänderter Form um- bzw. neu verlegt werden, da die bisher bestehenden Freigefälleachsen durch die Baumaßnahmen von DB Netz AG und der Landeshauptstadt Magdeburg zerstört werden.

Da sich die Entsorgungsanlagen der AGM straßenbündig im öffentlichen Straßenraum befinden, ist die AGM nicht als eigenständige Kreuzungsbeteiligte anzusehen, so dass die Interessen der AGM im Rahmen der Kreuzungsvereinbarung von der Landeshauptstadt vertreten werden. Die auf die Entsorgungsanlagen bezogenen Maßnahmen werden nach der Kreuzungsvereinbarung der Landeshauptstadt zugerechnet.

Die Kosten der Entsorgungsanlagen sind im Innenverhältnis auf der Grundlage des zwischen der Landeshauptstadt Magdeburg und der Abwassergesellschaft Magdeburg mbH geschlossenen Konzessionsvertrages gemäß der Regelung des § 5 Ziffer 5 des Vertrages von der Landeshauptstadt zu tragen. Die AGM hat die ihr entstehenden Vorteile aus der Kreuzungsmaßnahme gegenüber der Landeshauptstadt auszugleichen, während die Landeshauptstadt die der AGM entstehenden Nachteile auszugleichen hat. Dabei besteht keine Verbindung zu der unter 3.2.1. genannten Ablösesumme nach § 15 Abs.2 u.4. EkrG i.V. mit § 12 Abs.2 EkrG. Der Anspruch aus dem Eisenbahnkreuzungsgesetz steht alleine der Landeshauptstadt zu, während AGM der Anspruch auf Kostenerstattung nach dem Konzessionsvertrag zusteht. Die danach von der Landeshauptstadt im Rahmen des § 150 Bau GB zu tragenden Kosten sind Bestandteil der nach der Kreuzungsvereinbarung mit der DB Netz AG aufzuteilenden Kostenmasse.

Angesichts des erheblichen Kostenumfanges und der Bedeutung der Angelegenheit wird eine gesonderte, auf die konkrete Maßnahme „Eisenbahnüberführung Ernst-Reuter-Allee“ bezogene Vereinbarung geschlossen werden. Gegenstand der Vereinbarung sind Regelungen zur Finanzierung der Maßnahme, zur Berechnung des Vorteils- und Nachteilsausgleiches und zur Baudurchführung. Der in der Vereinbarung mit der AGM geregelte Bauablauf entspricht den Vorgaben der mit der DB Netz AG geschlossenen Baudurchführungsvereinbarung.

#### **4.4 Vereinbarung SWM / LH MD (Anlage 11)**

Die Umsetzung der Eisenbahnüberführungsmaßnahme hat Auswirkungen auf die vorhandenen Versorgungsanlagen der SWM in den Bereichen Strom, Gas, Wasser und Info. Die Versorgungsanlagen müssen in dem vorgenannten Bereich um- bzw. neu verlegt werden. Im Hinblick auf die künftige Entwicklung der Versorgungsnetze der SWM sind zudem Vorhaltetrassen einzuplanen und bei der baulichen Umsetzung des Projektes entsprechend zu berücksichtigen. Da sich die Versorgungsanlagen der SWM straßenbündig im öffentlichen Straßenraum befinden, ist die SWM nicht als eigenständige Kreuzungsbeteiligte anzusehen, so dass die Interessen der SWM im Rahmen der Kreuzungsvereinbarung von der Landeshauptstadt vertreten werden. Die auf die Versorgungsanlagen bezogenen Maßnahmen werden nach der Kreuzungsvereinbarung der Landeshauptstadt zugerechnet.

Die Kosten der Versorgungsanlagen sind im Innenverhältnis auf der Grundlage der zwischen der Landeshauptstadt Magdeburg und der Städtischen Werke Magdeburg GmbH geschlossene Konzessionsverträge von der Landeshauptstadt zu tragen. Maßgebend sind insoweit § 5 Ziffer 8 des Konzessionsvertrages über die Stromversorgung, § 5 Ziffer 8 des Konzessionsvertrages für die Gasversorgung, § 7 Ziffer 5 des Konzessionsvertrages über die öffentliche Versorgung mit Wasser sowie

§ 6 des Gestattungsvertrages für die öffentliche Benutzung öffentlicher Wege für Leerrohrtrassen. Die SWM hat die ihr entstehenden Vorteile aus der Kreuzungsmaßnahme gegenüber der Landeshauptstadt auszugleichen. Dabei besteht keine Verbindung zu der unter 3.2.1 genannten Ablösesumme gemäß § 15 Abs.2 u.4 EkrG i.V. mit § 12 Abs.2 EkrG. Der Anspruch aus dem Eisenbahnkreuzungsgesetz steht alleine der Landeshauptstadt zu, während SWM der Anspruch auf Kostenerstattung aus dem jeweiligen Konzessionsvertrag zusteht. Die danach von der Landeshauptstadt im Rahmen des § 150 Bau GB zu tragenden Kosten sind Bestandteil der nach der Kreuzungsvereinbarung mit der DB Netz AG aufzuteilenden Kostenmasse.

Angesichts des erheblichen Kostenumfanges und der Bedeutung der Angelegenheit wird eine gesonderte, auf die konkrete Maßnahme „Eisenbahnüberführung Ernst-Reuter-Allee“ bezogene Vereinbarung geschlossen werden. Gegenstand der Vereinbarung sind Regelungen zur Finanzierung der Maßnahme, zur Berechnung des Vorteilsausgleiches und zur Baudurchführung. Der in der Vereinbarung mit der SWM geregelte Bauablauf entspricht den Vorgaben der mit der DB Netz AG abgeschlossenen Baudurchführungsvereinbarung.

## **5. Zusammenfassung**

Im Resümee muss festgestellt werden, dass eine Kostenentwicklung stattgefunden hat. In der Weiterentwicklung sind aber insbesondere auch – neben der verkehrlichen Betrachtung – erhebliche Verbesserungen etwa bei der Entwässerung gegeben.

Wichtig ist für die Beurteilung nach der Fortschreibung der Planung ein Vergleich der Varianten:

Variante „3“:

Gesamtkosten = 44,94 Mio. €

Die Kostenerhöhung ist hauptsächlich auf eine Präzisierung der Planung zurückzuführen. Zudem wurden Einzelmaßnahmen im Umfeld genauer berücksichtigt:

- Gesamtkostenerhöhung um 7,25 Mio. €
- Erhöhung Eigenmittel Stadt um 2,30 Mio. €
- Erhöhung Kosten MVB um 0,20 Mio. €
- Senkung Eigenmittel MVB um 1,00 Mio. €
- Erhöhung Kosten SWM um 3,82 Mio. €

Im Vergleich der fortgeschriebenen Planungen und Kosten bleibt die Vorzugsvariante die

kostengünstigste.

Variante „0“:

Gesamtkosten = 48,26 Mio. €

Kosten für den Abbruch der Widerlager und technologische Vorkehrungen zum Schutz der jeweils in Betrieb befindlichen Gleisanlagen der DB AG erhöhen die Gesamtkosten der Variante 0.

Tatsächlich ist auch der Kostenschlüssel für die Stadt günstiger.

Variante „3“:

Entsprechend der Kreuzungsvereinbarung werden die kreuzungsbedingten Kosten nach folgendem Kreuzungsteilungsschlüssel aufgeteilt:

auf die DB Netz 42,13 v. H.,

auf die LH MD 57,87 v. H..

Variante „0“:

Der Kostenteilungsschlüssel würde sich bei der Variante „0“ zu Gunsten der DB AG verschieben.

Für die Variante „3“ der Kreuzungsmaßnahme EÜ ERA werden im Rahmen des Ablösebetrages die kapitalisierten Erhaltungskosten für die neuen und alten baulichen Anlagen berechnet und miteinander verglichen. Für die Anlagen der DB AG sind auf Grund des Alters der alten Anlagen und der Stützweitenreduzierung der neuen Eisenbahnüberführungen in der Ernst-Reuter-Allee die kapitalisierten Erhaltungskosten für das alte Bauwerk größer als für das neue Bauwerk. Damit liegt ein Vorteil für die DB AG vor, der an die LH MD ausbezahlt ist. Dieser Vorteil wird entsprechend der bestätigten Kostenteilung als Anteil an die LH MD in Höhe von ca. 7,0 Mio. € netto ausgezahlt. Bei der Variante „0“ liegt der überwiegende Vorteil bei der Landeshauptstadt Magdeburg. Die Ablösesumme fällt für die Landeshauptstadt geringer aus (ca. 1,9 Mio. € netto).

Grundsätzlich gilt, bei einem

Vergleich der Varianten „0“ und „3“ darüber hinaus:

- Generell ist eine Förderung der Variante „0“ fraglich, da diese Variante eigentlich keine Verbesserung darstellt.
- Mit der Planung der Variante „0“ würden Schnittstellenmaßnahmen (z.B. Haltestelle Kölner Platz), Ausbau Kölner Platz entfallen und weiteres Entwicklungspotenzial für die Schaffung eines ansprechenden Bahnhofsumfeldes versagt bleiben.
- Die Variante „0“ stellt im Endzustand eine Verschlechterung der verkehrlichen Verhältnisse gegenüber dem Bestand dar.

## 6. Weitere Vorgehensweise

Im Zuge der weiteren Planung ist die Bauwerksgestaltung, insbesondere die Gestaltung der Tunnelein- und ausfahrten vertiefend und umfassend zu betrachten. Mit den heute existierenden, umfangreichen Möglichkeiten einer architektonischen Gestaltung soll hier ein ansprechendes Haupteingangstor zur Innenstadt entstehen. Für die Gestaltung der Tunnelein- und ausfahrt im Bereich des City-Carree´s wird ebenfalls eine Aufwertung angestrebt.

Zur Vorstellung der Baumaßnahme wurde eine Visualisierung mit erläuternden Animationen zu

Konstruktionsweisen, Gestaltungen und Technologien erarbeitet. Ziel dieser Visualisierung ist es, das Bauvorhaben in der Öffentlichkeit und bei den entsprechenden Gremien verständlich zu erläutern. Zur Verbesserung des allgemeinen Verständnisses dieser Planung wurde neben der Visualisierung durch die LH MD ein Tunnelmodell beauftragt. Es ist geplant, den aktuellen Stand zum Modell im 4. Quartal 2009 der Öffentlichkeit vorzustellen. Es ist auch vorgesehen, diese Informationen auf die Internetseiten der Landeshauptstadt Magdeburg und der DB AG einzustellen und der Öffentlichkeit zugänglich zu machen.

**Anlagen:**

- DS0266\_09, Anl. 1 - Übersicht über Finanzierungsanteile
- DS0266\_09, Anl. 2 – Kostenvergleich Planungsstände
- DS0266\_09, Anl. 3 - Finanzierungsplan
- DS0266\_09, Anl. 4 - Übersichtslageplan
- DS0266\_09, Anl. 5 – Lagepläne, Bl. 1-2
- DS0266\_09, Anl. 6 – Regelquerschnitte, Bl. 1-2
- DS0266\_09, Anl. 7 - Gestalterische Ausblicke
- DS0266\_09, Anl. 8 - Kreuzungsvereinbarung/ Baudurchführungsvereinbarung, Bl. 1-20
- DS0266\_09, Anl. 9 - Vereinbarung mit der MVB, Bl. 1-7
- DS0266\_09, Anl. 10 - Vereinbarung mit der AGM, Bl. 1-6
- DS0266\_09, Anl. 11 - Vereinbarung mit den SWM, Bl. 1-5
- DS0266\_09, Anl. 12 - Beispiel Riebeckplatz
- DS0266\_09, Anl. 13 - Beispiel Karlsruhe