



# Erläuterungen zum Vergleich der Planungen

## Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine Voraussetzungen .....	2
1.1. Kapazitätsnachweis .....	2
1.2. Gesamtkosten .....	3
1.3. Maximal mögliche Förderung .....	3
1.4. Jährliche Finanzierungskosten .....	3
1.5. Leerkilometer und –kosten Stadtbahn und Bus .....	3
1.6. Grunderwerb .....	3
2. Betriebshofstandorte .....	4
2.1. Ochsenkopf mit Bus und begehbarem Dach .....	5
2.2. Ochsenkopf mit Bus und Stadtbahn Abstellhalle .....	8
2.3. Ochsenkopf mit Bus und offener Abstellung der Stadtbahnen .....	8
2.4. Machbarkeitsstudie Speyerer Straße / Airfield .....	8
3. Weitere Alternativstandorte .....	9
3.1. Wieblingen – „Holzapfelbaum“ .....	9
3.2. Bahnstadt – „Östlich des Baumarkts in der Bahnstadt“ .....	9
4. Notwendige Instandhaltungsmaßnahmen in der Bergheimer Straße .....	10

## 1. Allgemeine Voraussetzungen

### 1.1. Kapazitätsnachweis

Das in der Tabelle dargestellte Mengengerüst stellt den notwendigen Spitzenauslauf inkl. einer Bereitschaftsreserve dar und wurde anhand des mittelfristigen Bedarfs sowie der zu erwartenden steigenden Fahrgastzahlen bis 2030 abgeleitet. Darüber hinaus ist in der Kalkulation bereits ein Mehrbedarf von bis zu 9 Bahnen aufgrund folgender zukünftiger Projekte berücksichtigt worden:

- Neuenheimer Feld
- Stadtbahnverbindung über Patrick-Henry-Village nach Schwetzingen
- Expresszug nach Bad Dürkheim stündlich bis Heidelberg

Fahrzeugkategorie	Bestand (Stand 31.12.2017)	Bedarfsplanung bis 2030	Mehrung zu Bestand in %
<b>Stadtbahn</b>			
30m-Bahn	18	16	<b>36</b>
40m-Bahn	15	29	
<b>Summe</b>	<b>33</b>	<b>45</b>	
<b>Bus</b>			
Solobus 12 m (SLB) <i>davon E-Bus</i>	15	13 3	<b>27</b>
Gelenkbus 18 m (GB) <i>davon E-Bus</i>	22	34 16	
<b>Summe</b>	<b>37</b>	<b>47</b>	

Falls keine Stadtbahnerschließung für das Neuenheimer Feld und dem Patrick-Henry-Village erfolgt, besteht ein Mehrbedarf von insgesamt 7 Gelenkbussen, welche im oben genannten Bedarf zu ergänzen wären. Im Gegenzug entfallen bei der Bedarfsplanung für das Neuenheimer Feld 2 und für das Patrick-Henry-Village insgesamt 6 Stadtbahnen.

Darüber hinaus ist die derzeitige Entwicklung im Bussektor zum Thema Elektromobilität berücksichtigt worden. Aus dieser Berücksichtigung ergibt sich ein Mehrbedarf an Fahrzeugen, welcher bisher nicht konkret beziffert werden konnte. Das Thema H<sub>2</sub>-Busse bleibt zunächst unberücksichtigt. Jedoch gilt zu beachten, dass je nach gewählter Infrastruktur (Tankstelle, Lagerung H<sub>2</sub>) rechtliche Sicherheitsabstände nach Betriebsicherheitsverordnung (BetrSichV) beziehungsweise Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) einzuhalten sind und eine Beeinträchtigung für einen Betriebshofstandort darstellen können.



## 1.2. Gesamtkosten

Die Gesamtkosten (Nettowerte) in der Anlage 15b setzen sich aus folgenden Kostenparametern zusammen:

- Investitionskosten für Betriebshof
- Investitionskosten für städtebauliche Maßnahmen (Fassade / begehbare Dach)
- Notwendige Zusatzinvestitionen (Beispielsweise OEG-Trasse et cetera)
- Betriebserschwerungskosten / Schienenersatzverkehr (SEV)
- Notwendiger Grunderwerb
- Verworfenen Planungsleistungen (-kosten)

Bei den Gesamtkosten ist die maximale mögliche Förderung nicht abgezogen worden und stellt die reinen Investitionskosten dar. Die Förderung wird unter Abschnitt **1.3. Maximale mögliche Förderung** und Anlage 15b gesondert dargestellt. Des Weiteren wurden die möglichen Grundstückserlöse je Variante nicht in die monetäre Betrachtung einbezogen und wird gesondert in der Anlage 16 beschrieben. Darüber hinaus ist der notwendige Grunderwerb bei der Berechnung der Gesamtkosten für den Standort „Airfield“ aufgrund der unklaren Grundstücksverhältnisse nicht berücksichtigt worden. Im separaten Abschnitt **1.6. Grunderwerb** wird auf diese Thematik genauer eingegangen.

## 1.3. Maximal mögliche Förderung

Die maximal mögliche Förderhöhe ist über alle Varianten mit 50 % der absehbaren zuwendungsfähigen Bau- und Grunderwerbskosten ermittelt worden.

Im Juli 2018 gab es eine Einigung zwischen dem Land und der kommunalen Seite zu einer Fortführung des Landesgemeindevkehrsfinanzierungsgesetz (LGVFG) in Baden Württemberg über 2020 hinaus, verbunden mit einer deutlichen Mittelerrhöhung. Aktuell liegen noch keine weiteren Informationen darüber vor, wie künftig die Aufteilung Straße/ Öffentlicher Verkehr/ Rad/ Fußverkehr stattfinden soll und ob die zusätzlichen Mittel nur für eine zeitlich begrenzte Periode aufgestockt werden oder unbegrenzt zur Verfügung stehen sollen.

## 1.4. Jährliche Finanzierungskosten

Die jährlichen Finanzierungskosten entsprechen einem Durchschnittswert über den Betrachtungszeitraum von 45 Jahren und wurden mit einem anfänglich kalkulierten Zins von 4 % berechnet. Bei der Wertermittlung ist die maximal mögliche Förderung berücksichtigt worden.

## 1.5. Leerkilometer und –kosten Stadtbahn und Bus

Beim Vergleich der Standorte wird vorausgesetzt, dass die Konversionsfläche Patrick-Henry-Village (PHV) bereits durch eine Stadtbahntrasse an das Heidelberger Stadtbahnnetz angeschlossen ist. Diese Annahme wird bei jedem Standort vorausgesetzt und in der Kategorie Leerkilometer sowie Leerkilometer-Kosten berücksichtigt.

## 1.6. Grunderwerb

Der notwendige Grundstückserwerb für die Variante „Ochsenkopf“ wurde im Kostenvergleich berücksichtigt. Die des Standorts „Airfield“ aufgrund der noch bevorstehenden Verhandlungen allerdings nicht!

### Ochsenkopf

Für die Realisierung der Variante am „Großen Ochsenkopf“ und der Zusammenhangsmaßnahme „Verlegung OEG-Strecke und Haltepunkte“ werden Flächen der Stadt Heidelberg, privaten Dritten sowie der MV Mannheimer Verkehr GmbH (MV) benötigt. Es ist von einem Gesamtgrunderwerb in Höhe von circa 1.060 tausend Euro für den Betriebshofneubau auszugehen.



Außerdem wurde ein Verkauf von städtischen Flächen für die neue Gleisanlage an die MV in Höhe von 300 tausend Euro angenommen, sodass in Summe Kosten in Höhe von **circa 760 tausend Euro** verbleiben.

### Wieblinger Weg

Das Areal „Wieblinger Weg“ ist im Besitz der Stadt Heidelberg.

### Speyerer Straße / Airfield

Hinsichtlich eines möglichen Grundstückswertes für das Areal „Airfield“ können aufgrund der bevorstehenden Verhandlungsphase mit der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben keine belastbaren Aussagen getroffen werden. Es ist von einem notwendigen Flächenerwerb von rund 38.500 m<sup>2</sup> auszugehen.

## **2. Betriebshofstandorte**

### Bundesfernstraßengesetz (FStrG)

Am Standort Ochsenkopf gibt es eine Besonderheit zu beachten, die bei der Erarbeitung der jeweiligen Varianten von Bedeutung ist. Aufgrund der an das Gebiet angrenzende Bundesstraße 37 (B 37) dürfen laut § 9 Abs. 1 (1) Bundesfernstraßengesetz (FStrG) längs der Bundesstraße keine Hochbauten jeder Art in einer Entfernung bis zu 20 m, jeweils gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, errichtet werden.

Ein Vorabstimmungstermin mit dem zuständigen Regierungspräsidium (Referat 45) in Karlsruhe fand am 09. April 2018 statt, in dem bestätigt wurde, dass die 20 m zwingend einzuhalten sind. Lediglich kann unter Auflagen die 20 m Grenze punktuell (zum Beispiel Gebäudeecke) mit Maximal 10 % überschritten werden. Eine Ausnahme stellen Fuß- und Radwege sowie Parkplätze dar, die in diesem Korridor ebenfalls unter Auflagen angeordnet werden können.

Eine telefonische Nachfrage am 04. Juli 2018 und eine schriftliche Anfrage am 05. Juli 2018 mit den konkreten Planungsvarianten beim zuständigen Regierungspräsidium ergaben, dass für die Varianten eine straßenrechtliche Zustimmung in Aussicht gestellt werden könnte. Mögliche Bedingungen und/oder Auflagen bleiben den später noch vorzulegenden detaillierteren Planunterlagen vorbehalten. Eventuell erforderliche Lärmschutzwände sind innerhalb der Anbauverbotszone grundsätzlich möglich, sofern die Verkehrssicherheit auf der B 37 nicht beeinträchtigt wird. Für Fahrtrassen und Einzäunungen können ebenso Ausnahmen vom straßenrechtlichen Anbauverbot in Aussicht gestellt werden. Auch hier wieder unter dem Vorbehalt der Verkehrssicherheit auf der B 37.

### Stadtbahn Abstellanlage

Es gilt zu beachten, dass die Stadtbahnfahrzeuge grundsätzlich nicht in einer Abstellhalle untergebracht werden müssen. Daher wurde eine Variante dargestellt, die ein solches Szenario widerspiegelt. Aufgrund der Freiabstellung der Stadtbahnen ist höchstwahrscheinlich mit erhöhten Instandhaltungskosten für den Erhalt der Stadtbahnen zu rechnen. Im Busbereich stellt sich die Situation anders dar. Hier müssen zwingend die mit Batterie betriebene Busse (E-Busse) in einer Abstellhalle untergebracht werden, um für das Lademanagement der Batterien ökonomische Bedingungen voraussetzen zu können.

### Schalltechnische Prognose

Im Rahmen der Planungen ist vorläufig geprüft worden, inwieweit die Anforderungen der Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) nach Inbetriebnahme des Betriebshofes eingehalten werden können. Als Ergebnis des Prognosegutachtens kann festgehalten werden, dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für den Beurteilungspegel an allen untersuchten Immissionsorten im Tageszeitraum eingehalten werden.



Im Nachtzeitraum ergeben sich sowohl für den Beurteilungspegel als auch für den Maximalpegel durch die Aktivitäten des Betriebshofes Überschreitungen der schalltechnischen Anforderungen. Die Einhaltung der schalltechnischen Anforderungen nach TA Lärm sind anhand von baulichen Maßnahmen umzusetzen. Die baulichen Maßnahmen sind im weiteren Planungsprozess zu entwickeln und genauer zu betrachten. Die hierzu notwendige Schalltechnische Untersuchung wird Aufschluss geben.

Nachfolgend sind die Betriebshofstandorte wie in Anlage 13 und 14 dargestellt erläutert und (betriebs-) technisch bewertet.

## **2.1. Ochsenkopf mit Bus und begehbarem Dach**

Die Variante mit begehbarem Dach stellt für die Stadtbahnen eine ausreichende Kapazität zur Verfügung, jedoch nicht für die künftige Busflotte. So fehlt im Busbereich die Abstellkapazität von circa 11 Fahrzeugen, welche auf einer weiteren separaten Betriebshoffläche untergebracht werden müssten. Eine solche zusätzliche Fläche (beispielsweise Wieblinger Weg) ist bei der Kostenbetrachtung mit circa 265 tausend Euro/a (netto) berücksichtigt. Die Leerkilometer sind ebenfalls auf die Splittung angepasst.

Bei der Variante mit dem begehbaren Dach ist darauf hinzuweisen, dass die per Gesetz geregelte Freihaltefläche zur Bundesstraße nur punktuell und Maximal um circa 2,0 m überschritten wurde. Somit wäre die Grundlage geschaffen, um im besten Fall eine Genehmigung durch das Regierungspräsidium für die Variante zur erhalten. Nach schriftlicher Rückmeldung des Regierungspräsidiums kann eine straßenrechtliche Zustimmung in Aussicht gestellt werden.

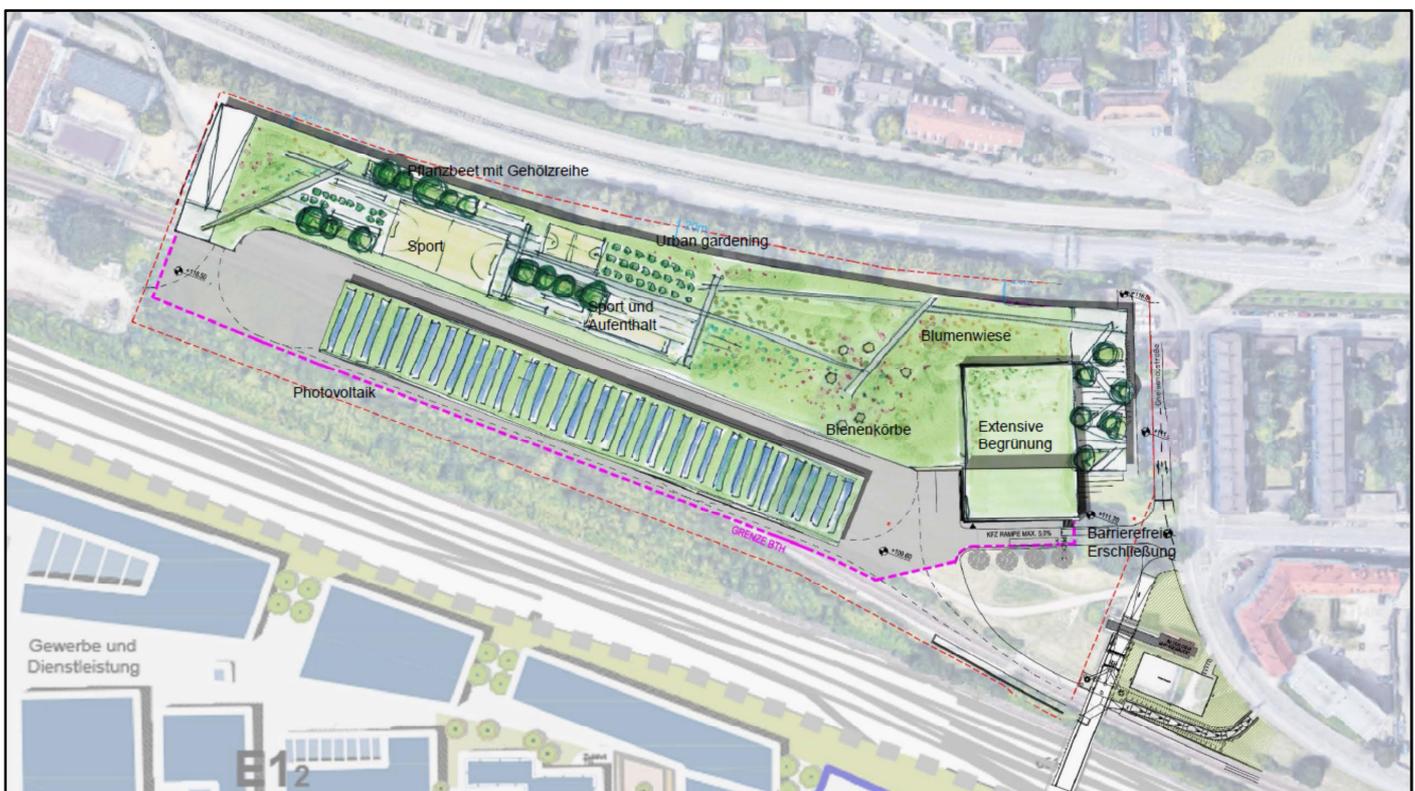
Infolge der fast kompletten Überbauung der Gleisanlage ist nicht mit erhöhten Schallimmissionen entlang der B37 zu rechnen, womit auch nicht mit Schallschutzmaßnahmen zu rechnen ist. Lediglich die Ein- und Ausfahrt (unter anderem Pkw, Bus et cetera) könnte erhöhte Schallimmissionen aufweisen.

Die Variante könnte um die dargestellte Dachnutzung reduziert und lediglich als geschlossene (einzelne Hallen) oder offene Abstellung (Stadtbahn) umgesetzt werden. Eine solche Reduzierung würde eine Einsparung bei den Gesamtkosten um circa 8,0 bis 12,0 Mio. Euro (netto) bedeuten.

Das beauftragte Landschaftsarchitekturbüro *LAND Germany GmbH* hat für die Gestaltung der begehbaren Dachfläche ein Konzept entwickelt, welches im Folgenden kurz erläutert und dargestellt ist:

### Konzept – Das aktive Dach

Das Spiel mit verschiedenen Höhenniveaus prägt das neue Grüne Dach. Die orthogonalen Strukturen der Terrassenanlage und des umliegenden Stadtraums bilden das Grundgerüst. Auftakt bildet im Osten eine bunte Blumenwiese, hier können Bienen Nektar sammeln, welcher als Honig direkt nebenan aus Bienenkörben geerntet werden kann. Ein starker Nutzungsfokus liegt aber bei dem Konzept auf Aktivität, Sport und Freizeit. Zwischen den Blumenwiesen finden sich kleinere und größere Sportflächen. An linearen, Baumüberstandenen Pflanzelementen reihen sich Bänke zum Aufenthalt. Eine barrierefreie Rampe quert die Treppenanlage, die auf das Dach führt. Einzelne Pflanzbeete mit Bäumen und Sitzstufen machen die funktionale Treppe zum zusätzlichen Aufenthaltsbereich.



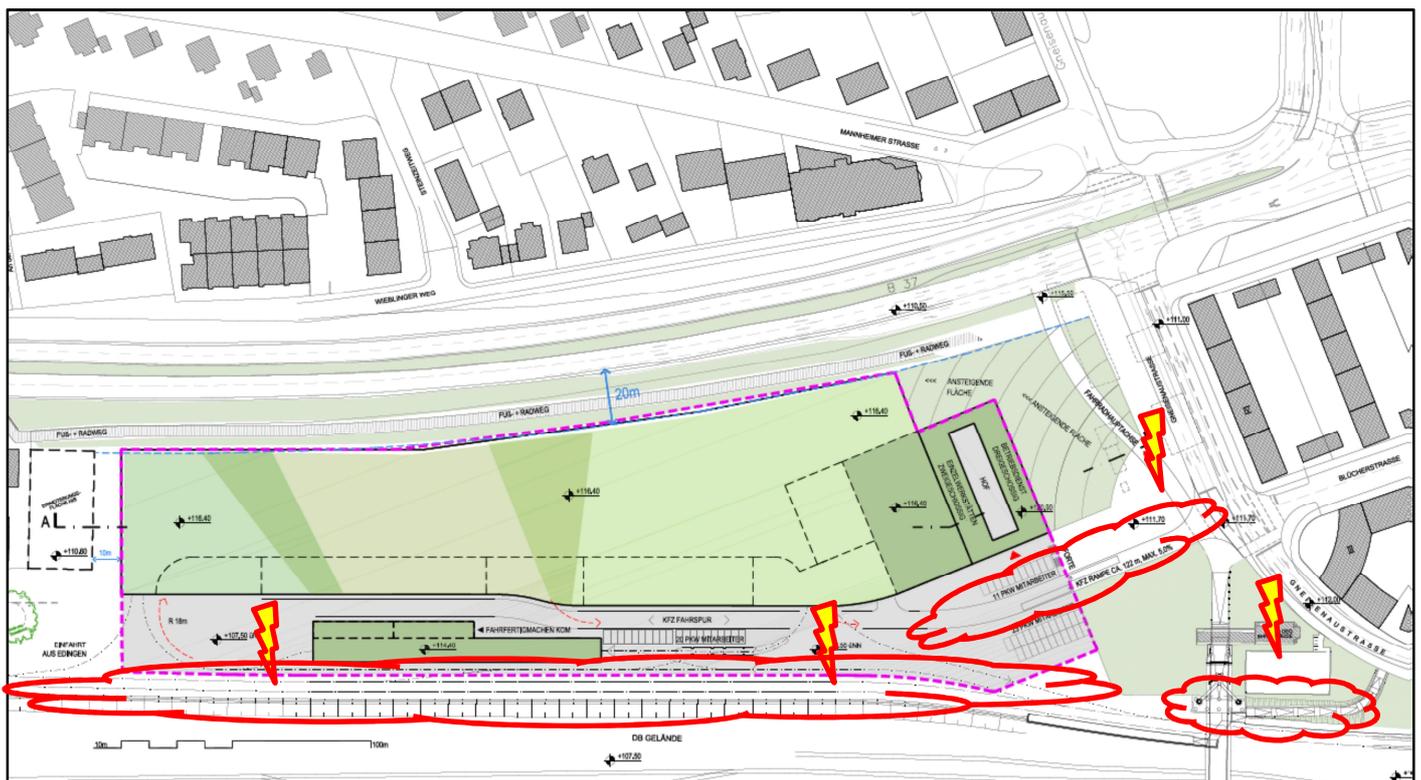
*Beispielhafte Skizze für das „aktive Dach“*

Das oben genannte Konzept stellt lediglich eine Anregung zur künftigen Dachnutzung dar, welche einen Mehrwert für die Menschen in der Umgebung schaffen könnte.

### Tieflage (DB-Niveau)

Die Variante mit dem begehbaren Dach wurde auch als Tieflage auf DB-Niveau (circa 107,5 m) geprüft. Diese würde für die Stadtbahnen sowie der Busflotte keine ausreichende Kapazität zur Verfügung stellen. Grund ist die Kraftfahrzeug -Erschließung von der Gneisenaustraße kommend mit einer Länge von circa 122,0 m, welche zu einer deutlichen Flächenbeeinträchtigung führt. Somit wäre ein weiterer Standort für die verbleibenden Fahrzeuge und den notwendigen Einrichtungen (Aufenthaltsräume et cetera) zu errichten und monetär zu bewerten.

Um den Betriebshof auf das DB-Niveau von circa 107,5 m zu bringen, muss insgesamt circa 137.600 m<sup>3</sup> (vergleiche circa 73.600 m<sup>3</sup> bei mittlerer Höhe 109,6 m), also circa 6.880 Lastkraftwagen-Fahrten (vergleiche circa 3.680 Lastkraftwagen-Fahrten bei mittlerer Höhe 109,6 m), Erdmaterial ausgehoben und verarbeitet (entsorgt) werden. Dies hat erhebliche Auswirkungen auf das Umfeld und bedeutet deutliche Einschnitte in das Gelände. Allein die Erdbaukosten für das Betriebshofgelände betragen zusätzlich circa 1,6 Mio. Euro (netto) ohne zusätzliche Maßnahmen wie beispielsweise höhere Stützwände, notwendige Böschungen et cetera im Umfeld. Darüber hinaus fallen höhere Investitionen im Millionenbereich (circa 1,7 Mio. Euro (netto)) für die Herstellung der OEG-Strecke, der beiden Haltepunkte (mit Aufzügen) an. Zudem fallen für erforderliche Maßnahmen an der Fundamentierung des Pylons für die „Fuß- und Radwegebrücke“ weitere Investitionen im Millionenbereich an.



Lageplan Variante Ochsenkopf mit Bus und begehbarem Dach in Tieflage (DB-Niveau)

Es wird empfohlen, die Variante „Tieflage“ aufgrund der vorgenannten Gründe nicht weiter zu verfolgen.



## 2.2. Ochsenkopf mit Bus und Stadtbahn Abstellhalle

Die Variante mit geschlossener Stadtbahn- und Busabstellung (als Hallen) stellt für alle Verkehrsmittel eine ausreichende Kapazität zur Verfügung. Jedoch gilt zu beachten, dass die per Gesetz geregelte Freihaltefläche zur Bundesstraße überplant wurde. Nach Rücksprache mit dem Regierungspräsidium könnte eine straßenrechtliche Zustimmung in Aussicht gestellt werden.

Sollte wider Erwarten keine Zustimmung zur Planung durch das Regierungspräsidium erfolgen, ist die Realisierung der Variante nur unter Reduzierung der Abstellkapazität im Busbereich möglich. Eine weitere Betriebshoffläche für die Busse wäre notwendig. Für diese zusätzliche Fläche wäre analog zur Variante „und begehbarem Dach“ mit einer Kostensteigerung von circa 265 tausend Euro/a (netto) zu rechnen.

Infolge der reduzierten Überbauung der kompletten Betriebshofanlage und der nicht überdachten Gleisharfen ist möglicherweise mit erhöhten Schallimmissionen zu rechnen, womit auch mit geringen Schallschutzmaßnahmen zu rechnen wäre. Die notwendigen Kosten für mögliche Schallschutzmaßnahmen sind in den Gesamtkosten mit **circa 300 tausend Euro (netto)** einkalkuliert.

## 2.3. Ochsenkopf mit Bus und offener Abstellung der Stadtbahnen

Die Variante mit der offenen Abstellung der Stadtbahnen stellt für alle Verkehrsmittel eine ausreichende Kapazität zur Verfügung. Jedoch gilt zu beachten, dass die per Gesetz geregelte Freihaltefläche zur Bundesstraße überplant wurde. Nach Rücksprache mit dem Regierungspräsidium könnte eine straßenrechtliche Zustimmung in Aussicht gestellt werden.

Sollte wider Erwarten keine Zustimmung zur Planung durch das Regierungspräsidium erfolgen, ist die Realisierung der Variante nur unter Reduzierung der Abstellkapazität im Busbereich möglich. Eine weitere Betriebshoffläche für die Busse wäre notwendig. Für diese zusätzliche Fläche wäre analog zur Variante „und begehbarem Dach“ mit einer Kostensteigerung von circa 265 tausend Euro/a (netto) zu rechnen.

Infolge der reduzierten Überbauung der kompletten Betriebshofanlage, der offenen Abstellung der Stadtbahnen und der nicht überdachten Gleisharfen ist möglicherweise mit deutlich erhöhten Schallimmissionen zu rechnen, womit auch mit Schallschutzmaßnahmen zu rechnen wäre. Für etwaige Schallschutzmaßnahmen sind in den Gesamtkosten **circa 600 tausend Euro (netto)** einkalkuliert.

## 2.4. Machbarkeitsstudie Speyerer Straße / Airfield

Die Machbarkeitsstudie Speyerer Straße / Airfield stellt für alle Verkehrsmittel eine ausreichende Kapazität zur Verfügung. Im Busbereich konnten sogar mehr Fahrzeuge nachgewiesen werden. Darüber hinaus wären notwendige Kapazitätserweiterung aufgrund steigender Fahrgastzahlen oder Streckenerweiterungen an diesem Standort denkbar. Diese Flächen müssten bei einer Veräußerung der restlichen Fläche am Airfield berücksichtigt werden.

Infolge der fast kompletten Überbauung der Gleisanlage und aufgrund der Entfernung zur Wohnbebauung ist nicht mit erhöhten Schallimmissionen zu rechnen. Somit ist auch nicht mit Schallschutzmaßnahmen zu rechnen.

Die dargestellte Abstellhalle für die Stadtbahnen kann ebenso entfallen wie bei Variante „Ochsenkopf mit Bus und offener Abstellung der Stadtbahnen“ und würde die Gesamtkosten um circa 4,0 Mio. Euro (netto) reduzieren. Jedoch könnte möglicherweise diese Reduzierung eine Erhöhung der Schallimmissionen und somit notwendige Schallschutzmaßnahme bedeuten.



Vor dem Hintergrund, dass bei den geplanten Erschließungstrassen für das PHV jeweils zwischen 60 und 150 Grundstücke betroffen sind, die nicht im Eigentum der Stadt Heidelberg stehen, ist die Sicherstellung der notwendigen Grundstücksverfügbarkeiten in absehbarer Zeit auf Basis freiwilliger Grunderwerbsverhandlungen mit den jeweiligen Eigentümern nicht zu gewährleisten. Dies führt zu etlichen Verhandlungsgesprächen vor und während dem Planfeststellungsverfahren. Die zeitliche Umsetzung wird somit auf mindestens 10 Jahre eingeschätzt.

Die Gesamtkosten sind unter der Voraussetzung ermittelt, dass die Stadtbahnerschließung nach PHV bereits erfolgt ist und der Betriebshof am Airfield über eine circa 750 m lange Zulaufstrecke (mit circa 1,0 Mio. Euro (netto)) über den Diebsweg an die Speyerer Straße angeschlossen wird.

Ohne stadtbahntechnische Anbindung des PHV liegt der Betriebshof nicht zentral im Heidelberger Netz, was aufgrund der sehr hohen Leerkilometer zu einem unwirtschaftlichen Betrieb führen würde.

Eine mögliche Erschließung der Konversionsfläche "Patrick-Henry-Village (PHV)" wird in einer separaten Informationsvorlage behandelt.

### 3. Weitere Alternativstandorte

#### 3.1. Wieblingen – „Holzapfelbaum“

Der Standort liegt an der OEG-Strecke der Linie 5 (Eisenbahnstrecke) am Ortsrand von Wieblingen im Gewerbegebiet „Holzapfelbaum“. Eine Prüfung der Leistungsfähigkeit der OEG-Strecke von Wieblingen nach Heidelberg hat ergeben, dass insgesamt 5 Bahnübergänge sowie einer Reisendenquerung zwischen 5:00 und 6:00 Uhr infolge ausrückender Fahrzeuge dauerhaft geschlossen sein werden. Aufgrund von möglichen Anwohnerbeschwerden, Blockierung von Polizei, Feuerwehr und Rettungswagen, ist eine Realisierung an diesem Standort nur sehr schwer durchsetzbar (Genehmigung).

Darüber hinaus können Störfälle (beispielsweise technische Probleme an der Bahnübergangstechnik et cetera) in der morgendlichen Ausrückzeit zu erheblichen Betriebsstörungen im gesamten Heidelberger Stadtbahnnetz führen. Zudem müssen die signaltechnischen Anlagen umfangreich erweitert und teilweise auch erneuert werden, welches im mehrstelligen Millionenbereich liegen würde.

Alleine aus den vorgenannten Gründen kann die rnv dem vorgeschlagenen Standort „Holzapfelbaum“ als Alternativstandort nicht zustimmen.

#### 3.2. Bahnstadt – „Östlich des Baumarkts in der Bahnstadt“

Bei der angefragten Fläche östlich des Baumarkts in der Bahnstadt handelt es sich um einen Flächenzuschnitt, der kein günstiges Seitenverhältnis für einen Betriebshofstandort aufweist. Das liegt an der beachtlichen Breite von circa 450 m und einer Grundstückstiefe zwischen 35 und 80 m.

Aufgrund der Breite von circa 450 m käme nur eine längliche Fahrzeugabstellung in Frage. Eine Abstellung der Fahrzeuge über eine Länge von 450 m sorgt für weite Wege im täglichen Betrieb. Aus Gründen einer hohen Fahrzeugverfügbarkeit, auch im Störfall, sollen nicht mehr als 6 Fahrzeuge hintereinander abgestellt werden.

Aus den vorgenannten Gründen kann die rnv dem vorgeschlagenen Standort „Östlich des Baumarkts in der Bahnstadt“ als Alternativstandort nicht zustimmen.



#### 4. Notwendige Instandhaltungsmaßnahmen in der Bergheimer Straße

Die notwendigen Instandhaltungsmaßnahmen am Standort in der Bergheimer Straße sind in den Investitionsplänen (IPL) 2019-2023 ff der Heidelberger Straßen- und Bergbahn GmbH (HSB) und der Rhein-Neckar-Verkehr GmbH (rnv) sowie im Instandhaltungsprogramm (IH) der rnv eingeflossen. Diese Maßnahmen sind notwendig und sorgen weiterhin für einen stabilen und sicheren Betrieb.

Folgende Maßnahmen wurden berücksichtigt und zeitlich eingeplant:

<u>Maßnahme:</u>	<u>Zeitraum:</u>	<u>geplante Kosten:</u>
Erneuerung Waschanlage H5	2019 – 2021	0,75 Mio. Euro
Erneuerung der Gleisharfe	2019 – 2022	3,48 Mio. Euro
Neubau Gleichrichterunterwerk (GUW)	2019 – 2022	1,00 Mio. Euro
Ertüchtigung Fahrleitung	2020 – 2022	0,63 Mio. Euro
<u>Vorbehaltlich Prüfung:</u>		
Erneuerung Lastenaufzüge	2020 – 2022	0,40 Mio. Euro
<u>Vorbehaltlich Prüfung:</u>		
Ertüchtigung Dachtragwerk und –abdichtung	2022 – 2024	1,80 Mio. Euro
Erneuerung Toranlage H5	2023 – 2024	<u>0,35 Mio. Euro</u>
		<b>Σ 8,41 Mio. Euro</b>

Die gemeldeten Instandhaltungsmaßnahmen sind notwendig, da ein neuer Betriebshof frühestens im Jahr 2024 in Betrieb gehen und ein irreparabler Ausfall eines Anlagenteils (Gleisharfe, Fahrleitung et cetera) nicht ausgeschlossen werden kann. Weitere provisorische Maßnahmen zur Aufrechterhaltung dieser Anlagen bis zur Inbetriebnahme des neuen Betriebshofes sind nicht mehr möglich.

Lediglich die Positionen mit „Vorbehaltlich Prüfung“ könnten nach Abschluss einer positiven Untersuchung sowie die „Erneuerung Toranlage H5“ bei einer gesicherten Inbetriebnahme im Jahr 2024 eingespart werden – **circa 2,55 Mio. Euro** (netto).

Auch bei Umsetzung der oben genannten Maßnahmen bleibt die schon heute kritische Abstellkapazität überschritten, sodass die Prozessabläufe im Abstell- und Werkstattbetrieb deutlich erschwert und zeitlich eingeschränkt bleiben. Für die ab 2021 geplante neue Fahrzeuggeneration, die gerade für Heidelberg dringend notwendige längere Fahrzeuge vorsieht, ist kein Platz vorhanden.

Eine daraus resultierende Verschiebung von Stadtbahnen an den nächst gelegenen Betriebshofstandort Edingen verursachen erhebliche betriebliche Einschränkungen sowie zusätzliche noch zu bewertende Leerkilometer.