

# Begründung

Referat Stadtentwicklung, Abteilung Stadtplanung

## **Bebauungsplan „Hauptbahnhof-Süd - Zollamtstraße, Teiländerung 1 und Erweiterung“**

**Ka-0/153a**

in Verbindung mit dem Bebauungsplan „Hauptbahnhof-Süd - Zollamtstraße“  
rechtskräftig seit dem 04. November 2000

rechtskräftig seit 14.07 2012

Stand: 03.05.2012

## Gliederung

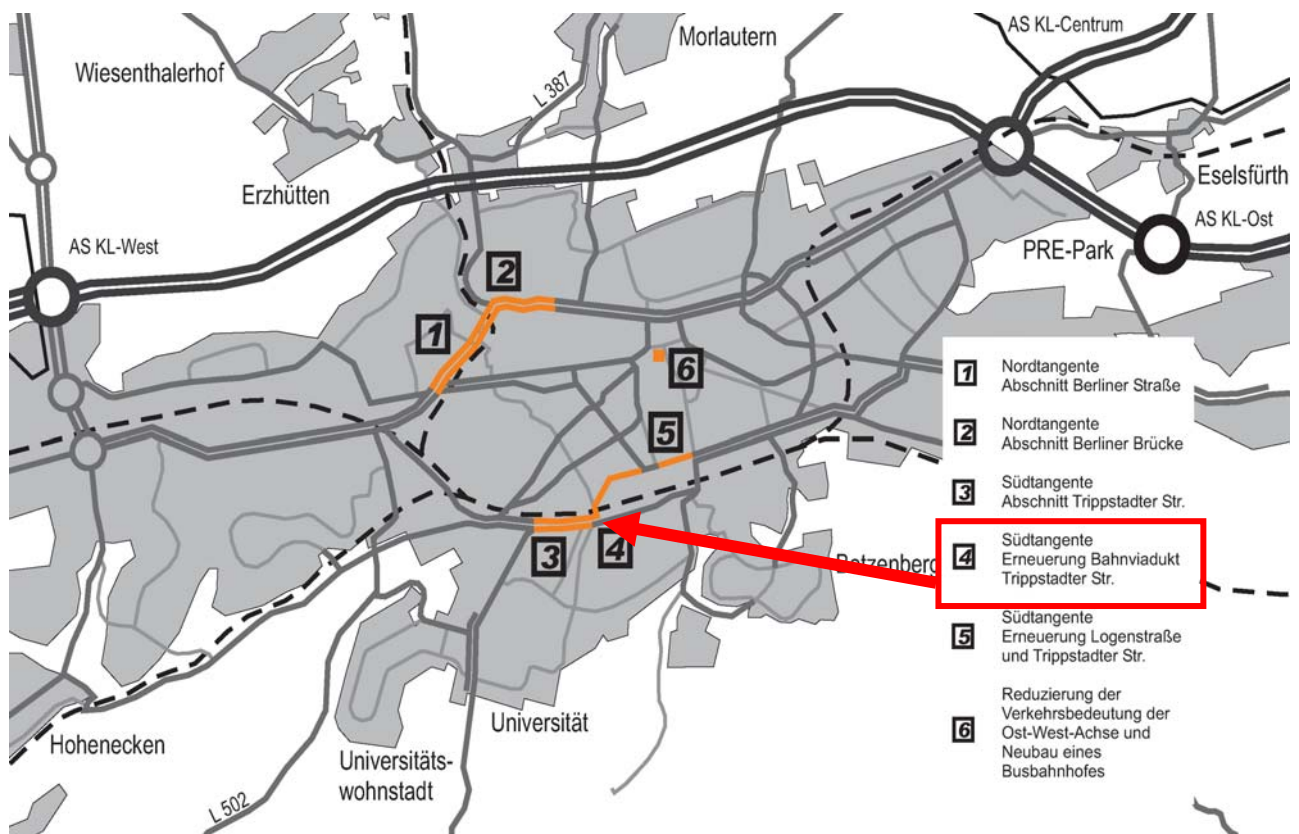
<b>1. Ziele und Zwecke des Bebauungsplans .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Planungserfordernis .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Einfügung in die Gesamtplanung .....</b>	<b>5</b>
3.1 Flächennutzungsplan 2010.....	5
<b>4. Verfahren .....</b>	<b>6</b>
Verhältnis zu bestehenden Bebauungsplänen.....	6
<b>5. Angaben zum Plangebiet .....</b>	<b>8</b>
5.1 Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs .....	8
5.2 Bestandssituation .....	8
5.2.1 Siedlungsstruktur und Gebäudebestand .....	8
5.2.2 Verkehrserschließung.....	9
5.2.3 Landespflegerische Situation .....	9
5.2.4 Immissionsvorbelastung .....	9
5.2.5 Altlasten, Altablagerungen und Verdachtsflächen, Kampfmittel .....	9
5.2.6 Bodentragfähigkeit.....	9
5.2.7 Archäologie.....	10
5.2.8 Entwässerung.....	10
<b>6. Planinhalt .....</b>	<b>10</b>
6.1 Ziele und Grundzüge der Planung .....	10
6.2 Alternative Standorte, Planungsvarianten .....	10
6.3 Städtebauliches Konzept .....	10
6.3.1 Art der Nutzung .....	10
6.3.2 Städtebauliche Zahlen .....	10
6.4 Gründordnerisches Konzept .....	11
<b>7. Umweltschutzmaßnahmen/Umweltbericht .....</b>	<b>11</b>
7.1 Naturschutz und Grünordnung .....	11
7.2 Immissionen durch Schall und Erschütterung .....	11
<b>8. Maßnahmen zur Verwirklichung des Baugebiets .....</b>	<b>15</b>
8.1 Schallschutzmaßnahmen .....	15
8.2 Bodenordnung .....	15
8.3 Abschnittsweise Realisierung .....	15
8.4 Bestandskanalisation/Straßenentwässerung.....	16
<b>9. Kosten und Finanzierung .....</b>	<b>17</b>

## 1. Ziele und Zwecke des Bebauungsplans

Der Straßenzug der Südtangente (Barbarossastraße, Logen- und Zollamtstraße, Trippstadter Straße, Brandenburger Straße) ist wesentlicher Bestandteil des erstmals im Generalverkehrsplan (GVP) von 1981 für Kaiserslautern entwickelten Tangentenkonzepts. In Verkehrsgutachten von 1991 und 2001 wurde dieses Konzept jeweils bestätigt bzw. aktualisiert. Grundlegendes Ziel dieses Konzepts ist der Bau leistungsfähiger Hauptverkehrsstraßen im Norden und Süden der Innenstadt, um diese vom Durchgangsverkehr und den damit verbundenen Emissionen zu entlasten. Dies ist die Voraussetzung für die Reduzierung der Verkehrsbedeutung der Ost-West-Achse in ihrem zentralen Bereich zwischen der Fruchthalle und dem ehemaligen Kaufhaus Karstadt (welches zukünftig Bestandteil der geplanten Mall sein soll) und dem Ziel einer weiteren Aufwertung der Innenstadt.

Gemäß den verkehrsplanerischen Zielvorstellungen der Stadt Kaiserslautern soll die Südtangente zur Entlastung der Innenstadt durchgehend vierspurig ausgebaut werden.

Im Bereich des Hauptbahnhofes wurde aufgrund der eingeschränkten Flächenverfügbarkeit auf den vierstreifigen Ausbau verzichtet und stattdessen eine sog. „Splitting-Lösung“ gewählt. Danach werden 2 Fahrstreifen nördlich des Hbf über Logenstraße und Trippstadter Str. geführt und 2 Fahrstreifen südlich des Hauptbahnhofes über die Zollamtstraße geführt. Diese wurde im Zuge der Freigabe von Flächen durch die Deutsche Bahn AG ausgebaut.



## **2. Planungserfordernis**

Die Trippstadter Straße stellt eine städtische Hauptverbindung zwischen dem Innenstadtbereich und der im Süden der Stadt gelegenen Universität, Forschungszentren (Fraunhofer-Institute) sowie den Wohngebieten Buchenloch und Pfaffenberg dar.

Durch die stetig steigende Verkehrsbelastung und den Abbiegevorgängen werden, insbesondere während der abendlichen Spitzenstunde, Behinderungen in Form von Rückstauvorgängen verursacht.

Im gegenwärtigen Zustand wird, als Folge des zähen Verkehrsflusses an dieser Engstelle, der größte Teil des Verkehrs von der Hohenecker Straße und der Querspange kommend über die Königstraße durch die Innenstadt abgewickelt, was zu einer ungewollt hohen Verkehrsbelastung der Ost-West Achse insbesondere durch den Schwerverkehr führt.

Dadurch ergab sich die Notwendigkeit einer Verbesserung der örtlichen Verkehrssituation welche nun im Zuge des geplanten Ausbaus der Trippstadter Straße durchgeführt werden soll.

Hinzu kommt die Tatsache dass sich die Eisenbahnüberführung im Zuge der DB-Strecke 3280 ( Bahn-km 43,155 ) gemäß der Berichte der letzten Brückeninspektionen in einem baulich sehr schlechten Zustand befindet und deshalb erneuert werden muss. Die Brückeninspektionen ergaben für alle Bauteile die schlechteste Zustandskategorie 4.

Der Bebauungsplan „Hauptbahnhof-Süd - Zollamtstraße“ aus dem Jahr 2000 hatte die Zielsetzung der Schaffung von Kerngebietsflächen und die Herstellung der Zollamtstraße. Bezüglich der Eisenbahnüberführung hat der Bebauungsplan den Status quo festgeschrieben. Für die Verbreiterung der Eisenbahnüberführung auf drei Fahrspuren und beidseitigen Geh- und Radwegen bestand bislang kein Baurecht.

Durch die Planänderung soll nunmehr die Voraussetzung für den verbreiterten Querschnitt der Eisenbahnüberführung, die Herstellung der Kreisverkehrsanlage auf der Nordseite des Viaduktes sowie den begleitenden Verkehrsmaßnahmen geschaffen werden.

An dieser Kreuzungsmaßnahme sind die Bahn als Baulastträger des Schienenweges und die Stadt Kaiserslautern als Baulastträger der Straße beteiligt, gemäß Eisenbahnkreuzungsgesetz wurde eine diesbezügliche Vereinbarung zwischen der DB AG und der Stadt Kaiserslautern getroffen. Entsprechend dem beiderseitigen Verlangen soll das vorhandene Bauwerk durch ein in seinen Abmessungen größeres Bauwerk ersetzt werden.

**Der vorliegende Bebauungsplan ergänzt das durch das Eisenbahn-Bundesamt eingeleitete Planfeststellungsverfahren für die Bahnanlagen**, für die nach § 38 BauGB keine kommunale Planungshoheit besteht sowie Bebauungspläne mangels Konzentrationswirkung ein bahnrechtliches Zulassungsverfahren nicht ersetzen können<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Die Erstellung eines die Planfeststellung ersetzenden Bebauungsplans analog § 17 Abs. 3 FStrG bzw. § 28 Abs. 3 PBefG ist im Eisenbahnfachrecht, § 18 AEG nicht enthalten. Somit sind beide Rechtsregime zur Schaffung des Baurechts parallel anzuwenden.

Begründung zum Bebauungsplan „Hauptbahnhof-Süd - Zollamtstraße, Teiländerung 1 und Erweiterung“  
Stand: 03.05.2012

Gegenstand des vorliegenden Bebauungsplans sind Festsetzungen zu:

- den öffentlichen Straßenverkehrsflächen
- den naturschutzrechtlich notwendigen Maßnahmen und
- den immissionsschutzrechtlich notwendigen Maßnahmen

Dadurch sollen eine zügige Genehmigung und ein möglichst frühzeitiger Baubeginn erreicht werden.

Mit den Bauarbeiten soll im Jahr 2013 begonnen werden. Für die Baumaßnahme liegt bereits eine unterschriebene Kreuzungsvereinbarung zwischen der Stadt und der DB Netz AG vor. Hierüber wurde in der Stadtratssitzung vom 15.03.2010 beschlossen.

Grundlage des Bebauungsplans sind:

- Entwurfsplanung Verkehrsanlagen, Stand: Februar 2011, Ingenieurbüro Schönhofen
- Entwurfsplanung Bahnanlagen, Stand: November 2011, Büro Schönhofen
- Umweltbericht, Stand: Januar 2012, Ingenieurbüro Schönhofen, Stadtverwaltung KL, Referat 15 Umweltschutz
- Schalltechnische Untersuchung zur Erneuerung der Eisenbahnüberführung „Trippstadter Straße“ in Kaiserslautern, Stand 22.05.2009, Fachabteilung VTZ 112 Akustik und Erschütterungen, Völckerstraße 5, 80939 München
- Schalltechnische Untersuchung Verkehrslärm, Stand: Februar 2012, Referat Stadtentwicklung

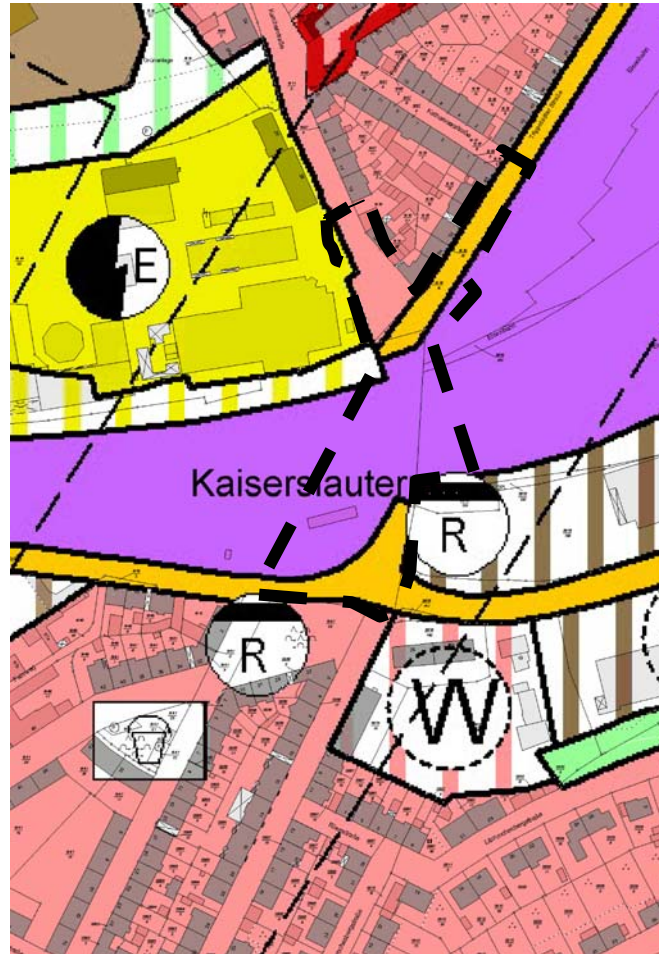
### **3. Einfügung in die Gesamtplanung**

#### **3.1 Flächennutzungsplan 2010**

Nach § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

Das Konzept des Ausbaus von Nord- und Südtangente und das damit verbundene Ziel der Reduzierung der Verkehrsbedeutung der Ost-West-Achse wurde in den Flächennutzungsplan 2010 der Stadt Kaiserslautern aufgenommen (siehe Kap. 8.3).

Im Flächennutzungsplan 2010 ist das Plangebiet derzeit als bestehende Verkehrsfläche, Fläche für Bahnanlagen sowie öffentliche Grünfläche dargestellt. Die Darstellungen entsprechen den geplanten Änderungen. Eine Änderung des Flächennutzungsplans wird daher nicht notwendig.



Quelle: Stadtverwaltung Kaiserslautern, Amtlicher Stadtplan, Stand: 10. Aufl. August 2010, ohne Maßstab

— — — · Umgrenzung des Plangebiets

## **4. Verfahren**

### Verhältnis zu bestehenden Bebauungsplänen

Der vorliegende Bebauungsplan ersetzt in einem räumlichen Teilbereich den Bebauungsplan „Hauptbahnhof-Süd - Zollamtstraße“.

Eine Verbreiterung der Trippstadter Straße zwischen dem Knoten Trippstadter Straße - Karcherstraße und der Anbindung der Brandenburger Straße nördlich des Uni-Parks soll durch ein separates Bebauungsplanverfahren behandelt werden.

## Umweltprüfung

Durch die Neufassung des BauGB 2004 ist die grundsätzliche Pflicht zur Umweltprüfung eingeführt. Obwohl bei der vorliegenden Aufstellung des Bebauungsplans die im BauGB genannten Ausnahmen für ein vereinfachtes Verfahren zutreffend wären, wurde aufgrund des Zusammentreffens vielfältiger umweltrelevanter, insbesondere immissionstechnischer Berührungspunkte entschieden, den Bebauungsplan mit integriertem Umweltbericht zu erstellen.

## Naturschutzrecht

### **Natura 2000**

Das im Westen von Kaiserslautern liegende gemeldete FFH-Gebiete „Westricher Moorniederung“ und das im Süden liegende FFH-Gebiet „Pfälzerwald“ des Natura 2000-Netzes liegen in ausreichender Entfernung zum Plangebiet. Bezüglich der Vogelschutzrichtlinie ist nach den derzeit vorliegenden Gebietsvorschlägen des Landesamtes für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz keine Betroffenheit des Plangebiets festzustellen. Aus dem Plangebiet bzw. den geänderten Planungsbereichen ergeben sich keine nachteiligen Auswirkungen auf FFH-Gebiete, so dass eine Prüfung auf Verträglichkeit nach § 34 BNatSchG nicht erforderlich ist.

## Baumschutzsatzung

Als weitere Schutzvorschrift ist die Satzung zum Schutze des Baumbestandes innerhalb der Stadt Kaiserslautern vom 20.3.1991 zu nennen. Gemäß §1 Abs. 2 dieser Satzung unterliegen ihr alle wirtschaftlich nicht genutzten Bäume mit einem Stammumfang von 60 und mehr Zentimetern, gemessen in 1 m über dem Erdboden. Dies betrifft praktisch alle im Gebiet vorhandenen Bäume.

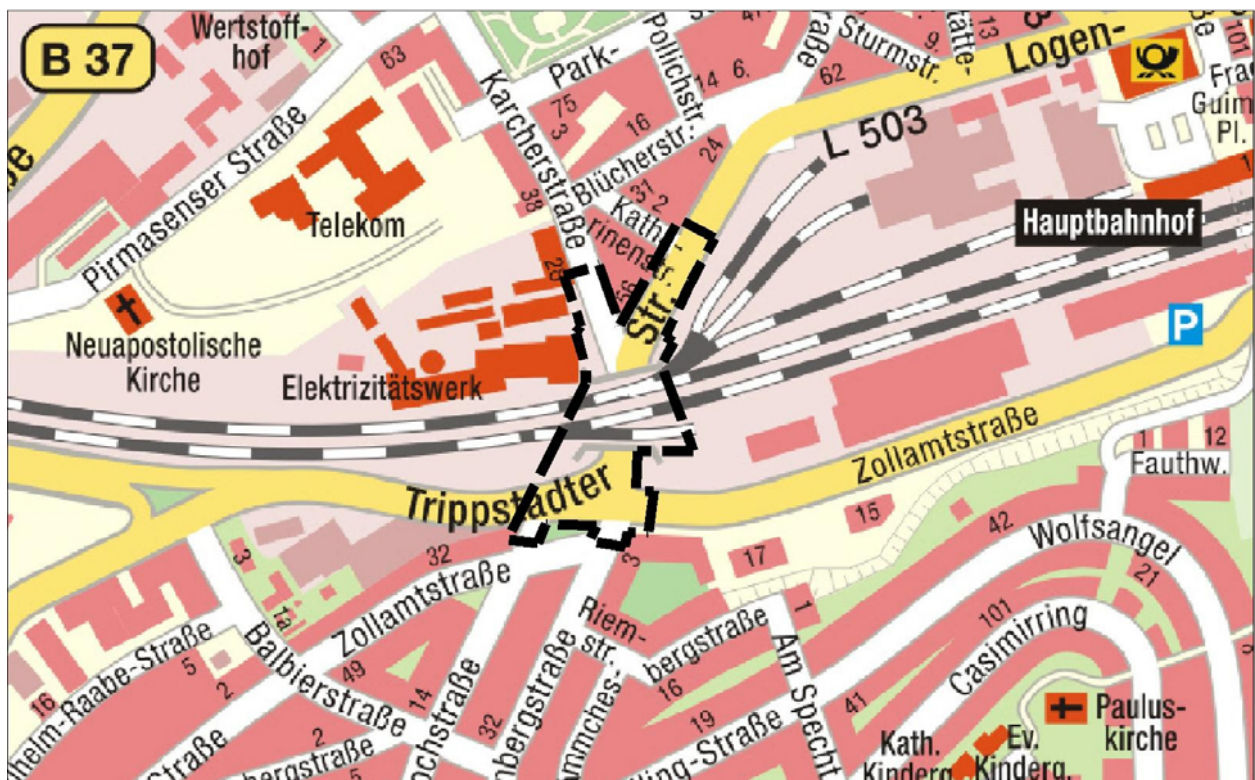


## 5. Angaben zum Plangebiet

### 5.1 Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs

Das Plangebiet wird wie folgt abgegrenzt:

- Im Norden durch angrenzende Wohngebäude
- Im Osten durch Bahnflächen sowie ein Mischgebiet an der Zollamtstraße
- Im Süden durch angrenzende Wohngebäude
- Im Westen durch Bahnflächen und Flächen für Versorgungsanlagen (Elektrizitätswerk)



— — — · Umgrenzung des Plangebiets

Die Größe des Plangebiets beträgt ca. 1,18 ha. Die genaue Plangebietsabgrenzung ist der Planzeichnung zu entnehmen.

### 5.2 Bestandssituation

#### 5.2.1 Siedlungsstruktur und Gebäudebestand

Der Planbereich selbst umfasst ausschließlich Verkehrsflächen und Bahnflächen.

An den Planbereich grenzen im Wesentlichen Versorgungsflächen (im Nordwesten), Mischgebiete und Wohngebiete im Süden und Südosten und Bahnflächen im Osten und Westen an.



### **5.2.2 Verkehrserschließung**

Unterschiedliche Trassenvarianten konnten aufgrund der topographischen Enge des Plangebietes mit dem Zwangspunkt Überführungsbauwerk nicht untersucht werden.

Die Trasse der auszubauenden Trippstadter Straße sowie der Karcherstraße orientiert sich am bestehenden Verlauf in Lage und Höhe.

Wesentlicher Inhalt des Bebauungsplans ist der Neubau der Eisenbahnüberführung sowie des Kreisverkehrs, der den Verkehrsfluss im Zuge des Ausbaus der Südtangente mit vier Fahrspuren, als ein wichtiger Baustein für den kompletten vierstreifigen Ausbau der Südtangente. Zudem dient der Ausbau der Schaffung von regelkonformen Radverkehrsanlagen in Bereich Unterführung.

Durch die Verbreiterung des Querschnitts in der Unterführung von zwei auf drei Fahrstreifen ist es möglich, dass in Fahrtrichtung stadtauswärts ein zusätzlicher Fahrstreifen angeboten werden kann, wodurch die Leistungsfähigkeit an der Kreuzung Trippstadter Straße/Zollamtstraße erhöht wird.

Zudem kann durch die Anlage eines Kreisverkehrs an der Einmündung der Karcherstraße in die Trippstadter Straße, die bisher nicht mögliche Fahrbeziehung von der Karcherstraße stadteinwärts in die Trippstadter Straße neu angeboten werden.

### **5.2.3 Landespflegerische Situation**

Die landespflegerische Situation wird im beiliegenden Umweltbericht dargelegt.

### **5.2.4 Immissionsvorbelastung**

Im Plangebiet selbst liegen keine immissionsrelevanten Nutzungen. Zu überprüfen sind jedoch die Auswirkungen des Plangebiets auf die umgebenden Nutzungen.

Die einzelnen Belastungen durch Immissionen werden in der schalltechnischen Untersuchung dargelegt.

### **5.2.5 Altlasten, Altablagerungen und Verdachtsflächen, Kampfmittel**

Im Kreuzungsbereich Trippstadter Straße Zollamtstraße sind gemäß Aussage der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Bodenschutz quecksilberhaltige Auffüllungen bekannt. Diese sind ordnungsgemäß zu verwerten beziehungsweise zu beseitigen

Bei der Durchführung der externen landespflegerischen Kompensationsmaßnahme „Rückbau der alten Siegelbacher Straße“ ist das Merkblatt zur Verwertung von pechhaltigem Straßenaufbruch in Verkehrsflächen außerhalb des Landesbetriebes Mobilität Rheinland-Pfalz“ zu beachten.

### **5.2.6 Bodentragfähigkeit**

Bodengutachten im Bereich der Ausbaumaßnahme sowie der Brückenbaumaßnahme liegen noch nicht vor. Sie werden im Zuge der Fachplanung abgearbeitet.

### **5.2.7 Archäologie**

Belange aus dem Bereich der Archäologie sind im Planbereich nicht betroffen.

### **5.2.8 Entwässerung**

Die Entwässerung der befestigten Flächen erfolgt gemäß Plandarstellung über eine 30 cm breite Rinne aus Rinnenplatten 10-12/30 und die geplanten Straßenabläufe, wie bisher in den vorhandenen Kanal der Stadt Kaiserslautern. Die vorhandene Kanalisation kann die zusätzlichen Abflussmengen aufnehmen.

## **6. Planinhalt**

### **6.1 Ziele und Grundzüge der Planung**

Grundlage für die Konzeption des städtischen Straßennetzes bildet im Wesentlichen der Gesamtverkehrsplan aus dem Jahre 1978/81 (Gesamtverkehrsplan Stadt Kaiserslautern Fortschreibung, Schaechterle/Holdschauer, Ulm, 1981).

Dabei liegt die Grundkonzeption in dem Ausbau und der Fertigstellung der die Innenstadt im Norden und Süden berührenden vierstreifigen Tangenten (Nord- und Südtangente) und der gleichzeitigen Reduzierung der Verkehrsbedeutung der Ost-West-Achse.

Mit dem Neubau der vierstreifigen Südtangente sollen insbesondere die Wohnquartiere vom Durchgangsverkehr entlastet werden.

### **6.2 Alternative Standorte, Planungsvarianten**

Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten und Zwangspunkte scheiden Trassenvarianten zum Neubau aus.

### **6.3 Städtebauliches Konzept**

#### **6.3.1 Art der Nutzung**

Der Bebauungsplan setzt aufgrund dieser Tatsache ausschließlich Bahnflächen Verkehrsflächen und Grünflächen (Straßenbegleitgrün) sowie externe Ausgleichsflächen fest.

Im Gegensatz zu den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans ergeben sich nur Änderungen im Bereich der Verbreiterung der Eisenbahnüberführung und der Neustrukturierung und Verbreiterung der Verkehrsflächen. Insofern gelten die Aussagen des rechtskräftigen Bebauungsplanes von 2000 im Wesentlichen weiter.

#### **6.3.2 Städtebauliche Zahlen**

Fläche des Geltungsbereichs:	1,18 ha	100,00 %
Straßenverkehrsfläche:	0,62 ha	52,54 %
Bahnfläche	0,54 ha	45,76 %
Öffentliche Grünfläche:	0,02 ha	1,70 %

## 6.4 Gründordnerisches Konzept

Im Rahmen grünordnerischer Regelungen wurden Baumneupflanzungen sowie die Erhaltung von Bäumen festgesetzt.

Die Gehölzpflanzungen werden entsprechend der vorliegenden Möglichkeiten durch heimische standortgerechte Laubgehölze umgesetzt.

## 7. Umweltschutzmaßnahmen/Umweltbericht

Der Umweltbericht ist als eigenständige Beilage erstellt und liegt dem Bebauungsplan bei. Als wesentliche Ergebnisse hieraus sind hervorzuheben:

### 7.1 Naturschutz und Grünordnung

Unter Berücksichtigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ergeben sich Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft, insbesondere für das Schutzgut Boden sowie für Klima, und Landschaftsbild. Die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie für die Erholungseignung sind eher gering. Die Bewertung der Eingriffe erfolgt gemäß der HVE-Regelung (Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE) Rheinland - Pfalz).

Innerhalb des Geltungsbereichs kann aufgrund fehlender Flächeneignung nur eine Teilkompensation für die Schutzgüter erfolgen. Die Schutzgüter Boden sowie Tiere und Pflanzen und Landschaftsbild können nur teilweise im Gebiet kompensiert werden.

Ausgleichsmaßnahmen sind:

- Rückbau und Entsiegelung von nicht mehr benötigten Fahrbahnflächen und Gehwegen im Zuge der Herstellung von Pflanzflächen,
- Landschaftsgerechte Begrünung und Bepflanzung des Kreisverkehrsplatzumfeldes,
- Wiederbepflanzung des Arbeitsstreifens an der Böschung im Knotenbereich Trippstadter Straße/Pfaffenbergstraße/Zollamtsstraße

Für das Kompensationsdefizit wurden planextern folgende Maßnahmen festgesetzt:

- Entsiegelungsmaßnahme (Alte Siegelbacherstraße; Flurstück 1160/10).  
Als Randbepflanzung werden 9 Einzelbäume als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme auf dem Flurstück 1160/10 gesetzt.
- 460 qm - Fläche für die Anpflanzung einer lockeren Baum- und Strauchhecke Nähe Kreuzhof Kaiserslautern (Flurstück 4220/16).

### 7.2 Immissionen durch Schall und Erschütterung

Zur Beurteilung der Immissionssituation und der notwendigen Schallschutzmaßnahmen wurden die „*Schalltechnische Untersuchung zur Erneuerung der Eisenbahnüberführung „Trippstadter Strasse“ in Kaiserslautern*“ der Deutsche Bahn AG vom 22.05.2009 sowie die Verkehrsmengenermittlung des Ing.-Büro R+T, Darmstadt von 2012 herangezogen.

Die Immissionen des Verkehrslärms wurden von der Stadtverwaltung Kaiserslautern, Referat Stadtentwicklung berechnet.

Begründung zum Bebauungsplan „Hauptbahnhof-Süd - Zollamtstraße, Teiländerung 1 und Erweiterung“  
Stand: 03.05.2012

Zusammenfassend lässt sich folgendes Ergebnis festhalten:

#### **a) Bahnverkehrslärm<sup>2</sup>**

*„Für Immissionsorte innerhalb des erheblichen baulichen Eingriffs werden gemäß Baugrubenmodell die Schallemissionen aus dem baulich geänderten Abschnitt und der angrenzenden Streckenabschnitte berücksichtigt. Die Ergebnisse zeigen, dass an folgenden Gebäuden an mindestens einer Fassade und in mindestens einem Geschoss eine wesentliche Änderung ausgelöst wird:*

Nördlich der EÜ Trippstadter Straße:

Karcherstraße 13, 15, 17, 19, 23 Blücherstraße 33 und 35

Südlich der EÜ Trippstadter Straße:

Zollamtstraße 23/25

*Die Pegelerhöhung durch die aufgeweitete EÜ (Eisenbahnüberführung) beträgt aufgerundet maximal 1 dB. Ohne Baumaßnahme liegen die Beurteilungspegel an den genannten Gebäuden im Nachtzeitraum bereits über 60 dB(A), so dass jede Pegelerhöhung eine wesentliche Änderung auslöst. Die entsprechenden Gebäude sind im Übersichtsplan der Anlage 1 orange markiert. Lärmvorsorgemaßnahmen sind erforderlich.*

#### **Immissionsorte außerhalb des erheblichen baulichen Eingriffs**

*An den Immissionsorten außerhalb des erheblichen baulichen Eingriffs sind entsprechend dem Baugrubenmodell ausschließlich die Schallemissionen aus dem baulich geänderten Abschnitt zur Prüfung auf wesentliche Änderung zu berücksichtigen.*

*Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass an keinem Immissionsort außerhalb des erheblichen baulichen Eingriffs durch die Aufweitung der EÜ Trippstadter Straße eine wesentliche Änderung bei gleichzeitiger Überschreitung der Immissionsgrenzwerte ausgelöst wird.*

*An einigen Immissionsorten fällt auf, dass sich die Schallimmissionen nach Realisierung des Bauvorhabens vermindern. Es handelt sich um Fassaden, an denen der östliche Teilbereich der vorhandenen EÜ pegelbestimmend ist. In diesem Bereich vermindern sich die Schallemissionen auf einer Länge von ca. 2 m mit der Aufweitung um 3 dB, da das östliche Rahmensegment der neuen EÜ innerhalb der bestehenden Überführung errichtet wird und sich das Bauwerk somit insgesamt um ca. 2 m nach Westen verschiebt.*

#### **Schallschutzmaßnahmen**

*Bei einem Anspruch auf Lärmvorsorge ist sicherzustellen, dass die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV eingehalten werden. Sofern die Kosten der hierfür notwendigen aktiven Schallschutzmaßnahmen außer Verhältnis zum Schutzzweck stehen, kann hilfsweise eine Überprüfung des passiven Schallschutzes erfolgen.*

---

<sup>2</sup> Auszugsweise aus:

„Schalltechnische Untersuchung zur Erneuerung der Eisenbahnüberführung „Trippstadter Straße“ in Kaiserslautern Strecke 3280, km 43,155“ der Deutsche Bahn AG vom 22.05.2009. Diese schalltechnische Untersuchung ist als Anlage beigelegt oder kann beim Referat Stadtentwicklung eingesehen werden.

### **Aktive Schallschutzmaßnahmen**

Aktive Schallschutzmaßnahmen vermindern den Schall an der Quelle oder auf dem Ausbreitungsweg. Die häufigsten aktiven Schallschutzmaßnahmen sind Schallschutzwände oder -wälle.

### **Passive Schallschutzmaßnahmen**

Durch passive Schallschutzmaßnahmen wird dem Schutzanspruch von Innenräumen entsprechend ihrer Nutzungsart Rechnung getragen. Art und Umfang der zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche notwendigen Schallschutzmaßnahmen für schutzbedürftige Räume in baulichen Anlagen legt die Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung (24. BImSchV) fest.

Verbesserungen an den Umfassungsbauteilen sind notwendig, wenn das vorhandene Schalldämm-Maß kleiner als das erforderliche Schalldämm-Maß ist. Hierzu wird eine Überprüfung vor Ort durchgeführt. In der Regel erfolgt bei unzureichendem Schalldämm-Maß der Einbau von Schallschutzfenstern. In Einzelfällen kann die Verbesserung des Schalldämm-Maßes aller Außenbauteile notwendig sein (z. B. Fenster/ Wand/ Dach). Zu den passiven Schallschutzmaßnahmen gehört weiterhin der Einbau von Lüftungseinrichtungen in Räumen, die vorwiegend zum Schlafen genutzt werden bzw. mit sauerstoffverbrauchenden Energiequellen ausgestattet sind.

Die Überprüfung der Gebäude mit „Anspruch auf passiven Schallschutz dem Grunde nach“ und die Umsetzung passiver Schallschutzmaßnahmen erfolgt in der Regel nach Beendigung des Planrechtsverfahrens, welches das Ergebnis der Abwägung darstellt.

#### **▪ Bereich nördlich der Eisenbahnüberführung**

Zum Schutz der nördlich der Eisenbahnüberführung von einer wesentlichen Änderung betroffenen Wohneinheiten wird eine 185 m lange Schallschutzwand am nördlichen Rand des Bahngeländes in verschiedenen Höhen überprüft. Die Wand endet in km 43,1, bezogen auf die Strecke 3280. Eine Verlängerung in Richtung Westen wäre sinnvoll, ist aber aufgrund der Neben-/ Abstellgleise im Bereich des Heiz- und Elektrizitätswerkes nicht möglich. Überprüft werden Wandhöhen von 20,0 m; 6,0 m; 5,0 m; 4,0 m; 3,0 m; 2,0 m und 1,0 m (Höhe jeweils über Schienenoberkante). Die Lage der Wand ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

Die Ergebnisse der Variantenprüfung sind in **Anlage 2.1** tabellarisch und grafisch dargestellt und nachfolgend zusammengefasst:

Ein Vollschutz ist auch mit einer theoretischen Wandhöhe von 20,0 m nicht möglich. Dies ist in erster Linie darauf zurückzuführen, dass die Wand aufgrund der örtlichen Gegebenheiten nicht weiter nach Westen verlängert werden kann. Bei technisch realisierbaren Wandhöhen von 6,0 m; 5,0 m und 4,0 m über Schienenoberkante ändert sich die Zahl der gelösten und ungelösten Schutzfälle nicht. Eine Wandhöhe von 3,0 m erhöht die Anzahl der ungelösten Schutzfälle von 15 auf 16, bei einer Wandhöhe von 2,0 m bleiben 2 weitere Schutzfälle ungelöst. Bei einer Reduzierung der Wandhöhe auf 1,0 m steigt die Anzahl der ungelösten Schutzfälle deutlich auf 29 an. An 2 Wohneinheiten liegen in diesem Fall Beurteilungspegel > 60 dB(A) im Nachtzeitraum vor.

#### **▪ Bereich südlich der Eisenbahnüberführung**

Zum Schutz der südlich der Eisenbahnüberführung von einer wesentlichen Änderung betroffenen Wohneinheiten im Gebäude Zollamtstraße 23/25 wird eine insgesamt 380 m lange Schallschutzwand, aufgeteilt in 2 Teilwände am südlichen Rand des Bahngeländes in verschiedenen Höhen überprüft. Da die Wand ca. 40 m von der pegelbestimmenden Strecke 3280 entfernt ist, sind entsprechende Überstandslängen erforderlich.

Überprüft werden Wandhöhen von 14,0 m; 6,0 m; 5,0 m; 4,0 m; 3,0 m; 2,0 m und 1,0 m (Höhe jeweils über Schienenoberkante). Die Lage der Wand ist in der Abbildung 8 dargestellt.

stellt. Ein Vollschutz ist mit einer theoretischen Wandhöhe von 14,0 m möglich. Bei einer technisch realisierbaren Wandhöhe von 6,0 m bleiben bereits 20 von 32 Schutzfällen ungelöst. Mit Schallschutzwandhöhen zwischen 1,0 m und 3,0 m kann kein Schutzfall gelöst werden.“

„Aufgrund der Ergebnisse der Variantenprüfung werden folgende Schallschutzmaßnahmen zur Umsetzung festgesetzt.

#### **Bereich nördlich der Eisenbahnüberführung**

Für den Bereich nördlich der EÜ Trippstadter wird der Bau einer 185 m langen Schallschutzwand mit einer Höhe von 2,0 m am nördlichen Rand des Bahngeländes durchgeführt. Die Wand endet bei km 43,1, bezogen auf die Strecke 3280.

An den ungelösten Schutzfällen ist ergänzend der passive Schallschutz durchzuführen. Die Beurteilungspegel unter Berücksichtigung der zur Umsetzung vorgeschlagenen Schallschutzwand sind in Anlage 3 angegeben.

Ergänzend zu dem Bau der Schallschutzwand ist der Stahlüberbau für das Gleis 228 mit einer akustisch wirksamen Unterschotte auszurüsten.

#### **Bereich südlich der Eisenbahnüberführung**

Für das von einer wesentlichen Änderung betroffenen Gebäude Zollamtstraße 23/25 südlich der EÜ Trippstadter Straße können Schutzfälle erst ab einer Wandhöhe von 4,0 m gelöst werden. Das günstigste Verhältnis von Kosten je gelöstem Schutzfall ergibt sich unter den technisch realisierbaren Wandhöhen für eine Höhe von 6,0 m mit 76,1 T Euro.

... Die Größenordnung wird jedoch als Anhaltspunkt gewertet, dass aktiver Schallschutz unverhältnismäßig ist. Als Ergebnis wird für das Gebäude Zollamtstraße 23/25 ausschließlich eine Überprüfung des passiven Schallschutzes festgeschrieben.“

Erschütterungstechnische Beweissicherungsmessungen sollten im Wohnhaus Trippstadter Straße 56 und je nach Nutzung zusätzlich im nächstgelegenen Gebäude des Heiz- und Elektrizitätswerkes durchgeführt werden.

### **b) Straßenverkehrslärm**

Mit der Realisierung des geplanten vierspurigen Ausbaues der Südtangente im Bereich der Trippstadter Straße erhöhen sich die Verkehrsbelastungen auch auf den zu- und wegführenden Verkehrsstraßen. Prognostiziert sind nach einem Gutachten des Ing.-Büro R+T, Darmstadt folgende Werte für das Zieljahr 2025:

Karcherstraße, nördlich Kreisel	7400 Kfz/24h	davon 126 Lkw/24h
Trippstadter Straße östlich Kreisel	8500 Kfz/24h	davon 537 Lkw/24h
Trippstadter Straße südlich Kreisel	15200 Kfz/24h	davon 639 Lkw/24h

In der 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (16. BImSchV) sind Immissionsgrenzwerte (IGW) für Wohngebiete von 59/49 dB(A) am Tag/in der Nacht und für Mischgebiete von 64/54 dB(A) am Tag/in der Nacht festgesetzt.

Diese Immissionsgrenzwerte werden in der Karcherstraße im Anschlussbereich an den neuen Kreisel (Haus 23) und in der Trippstadter Straße (Haus 44-56) sowohl am Tag, als auch in der Nacht durch den Verkehrslärm überschritten. An den Gebäuden Karcherstraße 19 und Trippstadter Straße 42 werden die zulässigen Immissionsgrenzwerte nur in der Nacht überschritten.

An den genannten Gebäuden sind also schon allein wegen des Straßenverkehrs Lärmschutzmaßnahmen erforderlich. Da aufgrund der topographischen und der städtebaulichen Situation aktive Schallschutzmaßnahmen für den Kfz-Verkehr ausscheiden, werden entsprechende passive Maßnahmen an den Gebäuden im Zuge der Baumaßnahmen notwendig.

Bei der Umsetzung von Schallschutzmaßnahmen sind aufgrund der Überlagerung von Bahn- und Straßenverkehrslärm die Dämmwerte nach den überlagerten Immissionswerten zu bestimmen.

Zusammenfassung von Straßen- und Schienenverkehrslärm								
Immissionsort	HR	Stockw.	Lr Straße		Lr Schiene		Lr gesamt	
			Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
Karcherstraße 19	SW	EG	56,9	49,5	56,7	55,6		56,6
	SW	1. OG	57,4	50,0	57,4	56,3		57,2
	SO	1. OG	57,3	49,9	59,0	57,9		58,5
Karcherstraße 23	SW	EG	64,4	57,0	56,6	55,5	65,1	59,3
	SW	1. OG	64,0	56,7	57,8	56,7	64,9	59,7
	SO	EG	60,9	53,5	56,0	54,9	62,1	57,3
	SO	1. OG	61,4	54,0	58,0	56,8	63,0	58,6

In der vorstehenden Tabelle sind für die Immissionsorte, an denen die Immissionsgrenzwerte allein wegen des Straßenverkehrslärms überschritten sind, die nach dem Baugrubenmodell ermittelten Lärmeinflüsse des Schienenverkehrs hinzugerechnet worden (energetische Addition).

## **8. Maßnahmen zur Verwirklichung des Baugebiets**

### **8.1 Schallschutzmaßnahmen**

Die Umsetzung der erforderlichen Schallschutzmaßnahmen erfolgt im Vollzug des Bebauungsplans auf der Grundlage des Anspruchs aus der 16. BImSchV. Die konkrete Prüfung des Anspruchs auf Schallschutzmaßnahmen ist in der 24. BImSchV geregelt und auf Antrag einzelfallbezogen durchzuführen.

### **8.2 Bodenordnung**

Die Straßenbaumaßnahme folgt zeitlich dem Ausbau der Eisenbahnüberführung. Bodenordnende Maßnahmen sind nicht notwendig, da sich die Grundstücke in städtischem Eigentum befinden oder teilweise noch erworben werden können (Bereich Brückenpfeiler neu).

### **8.3 Abschnittsweise Realisierung**

Die geplante Baumaßnahme soll in mehreren Abschnitten durchgeführt werden, wobei das Überführungsbauwerk zuerst hergestellt werden muss. Zur Realisierung der Maßnahme müssen auch Teile von bahneigenem Gelände sowie privaten Grundstücken in Anspruch genommen werden. Dieser notwendige Grunderwerb ist sichergestellt.

Mit Behinderungen des Durchgangsverkehrs während der Bauzeit ist zu rechnen. Die geschätzte Bauzeit der Gesamtmaßnahme beträgt ca. 24 Monate.



#### **8.4 Bestandskanalisation/Straßenentwässerung**

Die Baumaßnahme wurde mit der Stadtentwässerung Kaiserslautern abgestimmt. Nachrichtlich wurden zwei unterirdische Rückhaltebecken für Mischwasser in die Planung eingestellt die sich außerhalb des Geltungsbereiches befinden. Zusätzlich wurde im Planbereich die Leitungsführung der Mischwasserkanalisation integriert.

Im Zuge der Umsetzung des Generalentwässerungsplans wird die Stadtentwässerung Kaiserslautern die aus vorgenannten Planungen resultierenden entwässerungstechnischen Rahmenbedingungen berücksichtigen und soweit möglich in die eigenen Vorhaben integrieren.

## 9. Kosten und Finanzierung

Die Baukosten für die geplante **Kreisverkehrsanlage** sowie die Teilstücke der Trippstadter Straße und Karcherstraße belaufen sich gemäß Kostenschätzungen auf insgesamt **ca. 580.000- Euro**.

Für das **Brückenbauwerk** entstehen für die Stadt Kaiserslautern anteilige Kosten in Höhe von **3,3 Mio. Euro**

Die Kosten für Pflanzungen innerhalb des Plangebietes belaufen sich auf **15.700 Euro**

Die Kosten für externe landespflegerische Ausgleichsmaßnahmen belaufen sich auf etwa **11.200 Euro**.

Kaiserslautern, 2.7.2012  
Stadtverwaltung



Dr. Klaus Weichel  
Oberbürgermeister

Kaiserslautern, 27.06.2012  
Stadtverwaltung



Elke Franzreb  
Baudirektorin

Ausgefertigt:

Kaiserslautern, 3.7.2012  
Stadtverwaltung



Dr. Klaus Weichel  
Oberbürgermeister