



Textliche Festsetzungen zum  
**Vorhabenbezogener Bebauungsplan  
Nr. 016 A**

"Östliches Erlichgebiet –  
Änderungsplanung Waldstraße"  
der Stadt Speyer

05/2023

**Internetfassung**

## Auftraggeber

---

### **Peter Ostermayer Wohnbau GmbH**

In der Kehl 22  
67122 Altrip

## Verfahrensführende Kommune

---

### **Stadt Speyer**

vertreten durch die

### **Stadtverwaltung Speyer**

Abt. 520 Stadtplanung  
Maximilianstraße 100  
67346 Speyer

## Erstellt durch

---



### **STADTPLANUNG LANDSCHAFTSPLANUNG**

Freie Stadtplaner PartGmbH

Dipl. Ing. Heiner Jakobs  
Roland Kettering  
Dipl. Ing. Peter Riedel  
Dipl. Ing. Walter Ruppert

Bruchstraße 5  
67655 Kaiserslautern

Standort Rhein-Neckar  
Mittelstraße 16  
68169 Mannheim

Telefon 0631 / 36158 - 0  
E-Mail buero@bbp-kl.de  
Web www.bbp-kl.de

In Ergänzung der Planzeichnung wird Folgendes textlich festgesetzt:

## I. PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

### 1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Im Plangebiet ist Wohnnutzung zulässig. Im Planbereich mit der festgesetzten Geschossflächenzahl von 2,4 als Höchstmaß gemäß Planzeichnung sind im Erdgeschoss von Gebäuden auch Geschäfts- und Büronutzungen, Schank- und Speisewirtschaften sowie Anlagen für Verwaltungen und für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche sowie sportliche Zwecke zulässig.

Als in den dafür vorgesehenen Flächen ergänzend zulässig wird in diesem Zusammenhang die Errichtung von Tiefgaragen sowie baulichen Anlagen festgesetzt, die den vorstehenden Nutzungsarten dienen und dieser Nutzung räumlich und funktional untergeordnet sind. Hierzu zählen insbesondere oberirdische, überdachte und nicht überdachte Stellplätze sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO.

Im Rahmen der vorgenannten Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung sind im Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet (§ 12 Abs. 3a S. 1 BauGB).

Ergänzend zu den Festsetzungen im vorhabenbezogenen Bebauungsplan sieht der Vorhaben- und Erschließungsplan weitere Festsetzungen sowohl in seinem textlichen Teil, als auch in der Legende seiner Planzeichnung vor. Die weitergehenden Festsetzungen im Vorhaben- und Erschließungsplan dienen dem Zweck der vorhabenbezogenen Konkretisierung.

Über die o.g. Festsetzungen hinausgehende und/oder ergänzende Angaben in den Ansichten, Schnitten, Berechnungen, ggfls. auch Visualisierungen etc. des Vorhaben- und Erschließungsplanes dienen der Information. Sie werden jedoch als Anlagen Vertragsbestandteil des Durchführungsvertrages und somit gemäß den Bestimmungen des Durchführungsvertrages rechtsverbindlich.

### 2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Grundflächenzahl (GRZ) und die maximale Gebäudehöhe (GHmax) der baulichen Anlagen sowie durch die maximal zulässige Anzahl der Vollgeschosse im Sinne der LBauO, entsprechend der Planzeichnung festgesetzt.

#### GRZ

Bei der Ermittlung der Grundfläche sind die Grundflächen von baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird (Tiefgaragen), ausnahmsweise nicht mitzurechnen, wenn eine Überdeckung von mindestens 0,4 m und eine dauerhafte Begrünung erfolgt (§ 19 Abs. 4 BauNVO).

Ergänzend wird bestimmt, dass gemäß § 19 Abs. 4 S. 3 BauNVO die zulässige Grundfläche durch die in § 19 Abs. 4 S. 1 BauNVO bezeichneten Anlagen bis zu einer Grundflächenzahl von maximal 0,8 überschritten werden darf.

*Hinweis: Bei der vorliegenden Planung handelt es sich um eine Gesamtmaßnahme. Aus diesem Grund wird das gesamte Plangebiet als Einheit für die Berechnung der GRZ herangezogen. Die in der Planzeichnung vorgenommen „Abgrenzung der unterschiedlichen Nutzungen“ betrifft im vorliegenden Fall lediglich die Berechnung der GFZ sowie die Festsetzungen zur maximalen Gebäudehöhe (GHmax).*

## GFZ

Die Festsetzung der GFZ erfolgt gemäß Planzeichnung.

## Vollgeschosse

Die Festsetzung der Anzahl der Vollgeschosse erfolgt gemäß Planzeichnung.

## Höhenbezugspunkt (§ 9 Abs. 3 BauGB)

Als unterer Bezugspunkt für die Festsetzungen zur Höhe baulicher Anlagen wird die Normalhöhenull 0,0 m NHN bestimmt.

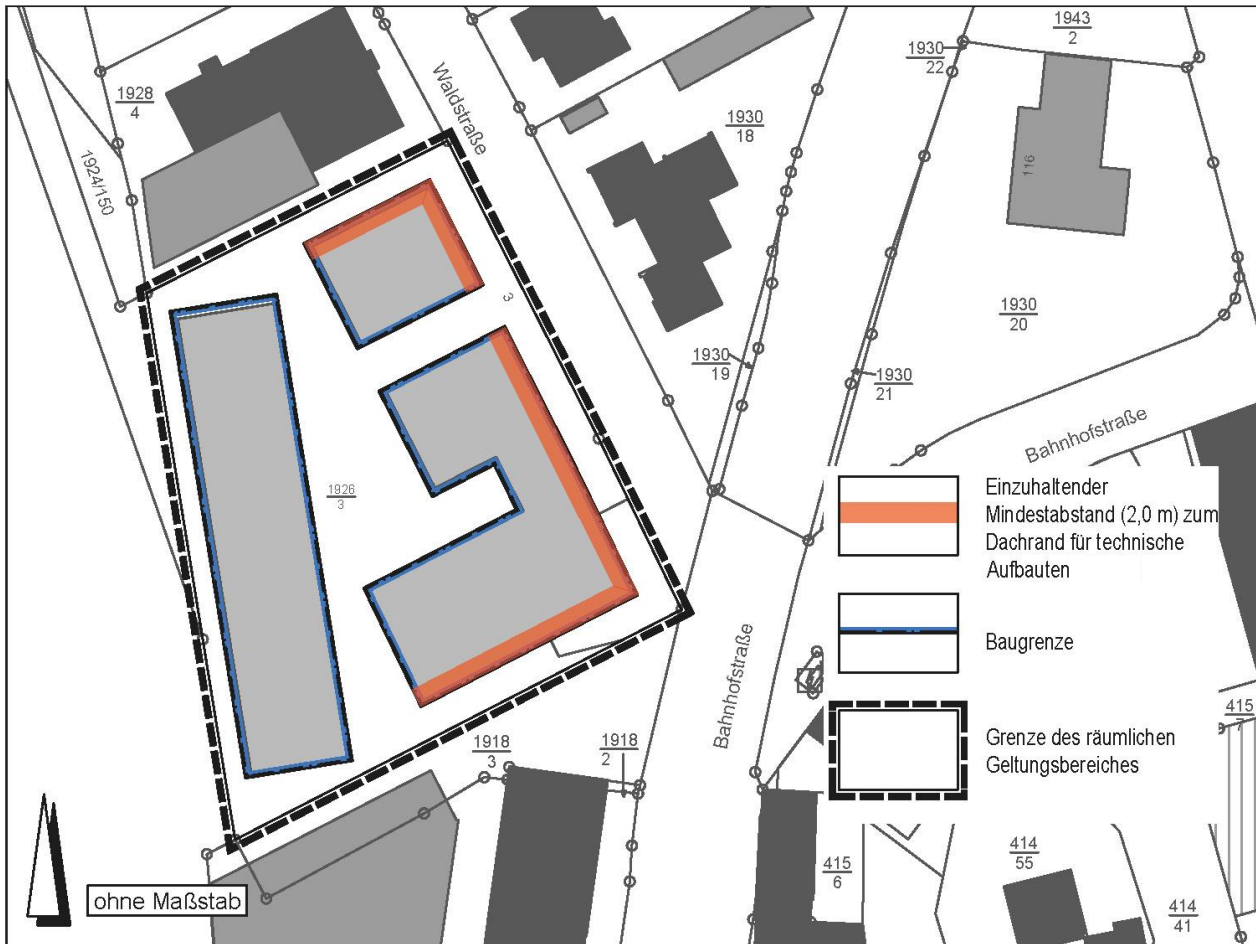
## Höhe baulicher Anlagen

Die Festsetzungen der Gebäudehöhe erfolgen als Höchstmaß gemäß § 16 Abs. 3 BauNVO.

Die festgesetzten maximalen Gebäudehöhen (GHmax) werden definiert als das senkrecht an der Außenwand gemessene Maß zwischen dem Bezugspunkt und dem höchsten Punkt der Dachkonstruktion (bei Flachdächern inklusive Attika). Bei Staffelgeschossen ist der höchste Punkt der Dachkonstruktion des Staffelgeschosses inklusive der Substratschicht einer etwaigen Dachbegrünung maßgebend.

Eine Überschreitung der jeweils zulässigen maximalen Gebäudehöhe ist für Dachaufbauten und untergeordnete technische Nebenanlagen (wie z.B. Anlagen zur Energie- oder Warmwassergewinnung, haustechnische Anlagen, Technikaufbauten, Aufzüge bzw. Aufzugsüberfahrten, eingehauste Treppenausstiege bzw. Treppenhäuser und Ähnlichem) ausnahmsweise zulässig.

Dabei haben technische Aufbauten einen Abstand von mindestens 2 m zum Dachrand des darunter liegenden Geschosses einzuhalten. Ausgenommen davon sind Aufzüge bzw. Aufzugsüberfahrten sowie eingehauste Treppenausstiege bzw. Treppenhäuser nicht jedoch an den in der nachfolgenden Zeichnung rot gekennzeichneten Gebäudekanten. Anlagen zur Gewinnung von regenerativer Energie müssen keinen Abstand zum Dachrand einhalten.



### 3. Bauweise sowie überbaubare und nichtüberbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

#### Bauweise

Die in der Planzeichnung gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO festgesetzte abweichende Bauweise definiert sich wie folgt: Entsprechend der offenen Bauweise sind seitliche Grenzabstände einzuhalten, jedoch unterliegen die Gebäude keiner Längenbegrenzung.

#### Überbaubare und nichtüberbaubare Grundstücksflächen

Im Bebauungsplan werden die überbaubaren und die nicht überbaubaren Flächen durch Baugrenzen bestimmt.

Ergänzend wird entsprechend § 23 Abs. 5 BauNVO bestimmt, dass Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sowie innerhalb der nach § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB und mit „NA“ gekennzeichneten Flächen zulässig sind.

Innerhalb der überbaubaren Fläche sowie innerhalb der mit „TGa“ gekennzeichneten Flächen ist die Errichtung von unterirdischen Stellplätzen (Tiefgarage) zulässig.

Spielgeräte für Kinder für die gemäß LBauO zu errichtenden Spielplätze und in diesem Zusammenhang zu errichtenden Sitzbänke sind sowohl innerhalb als auch außerhalb der überbaubaren Fläche zulässig.

#### **4. Flächen für Nebenanlagen und Tiefgaragen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)**

Nebenanlagen sind nur innerhalb der überbaubaren Flächen sowie in der dafür vorgesehenen und mit „NA“ gekennzeichneten Fläche zulässig. Innerhalb der mit „NA“ gekennzeichneten Flächen sind Fahrradstellplätze ebenfalls zulässig.

Überirdische unüberdachte Stellplätze sind innerhalb der dafür vorgesehenen und „St“ gekennzeichneten Fläche zulässig.

Innerhalb der überbaubaren Fläche sowie innerhalb der mit „TGa“ gekennzeichneten Flächen ist die Errichtung von unterirdischen Stellplätzen (Tiefgarage) zulässig.

#### **5. Flächen und Maßnahmen nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB<sup>1</sup>**

1. Im Plangebiet sind mindestens 2 Fledermausflachkästen oder Fledermaus-Wandschalen anzubringen und dauerhaft zu unterhalten. Die Kästen sind in mindestens 3 m Höhe möglichst in Ost / Südostausrichtung anzubringen.
2. Im Plangebiet sind mindesten 2 Haussperlingskoloniekästen mit jeweils mindestens 3 Brutkammern anzubringen und dauerhaft zu unterhalten. Die Kästen sind in mindestens 2 m Höhe an den Hausfassaden oder in das Mauerwerk integriert möglichst in Ost / Südostausrichtung anzubringen.
3. Im Plangebiet sind mindestens 2 Fassadennistkästen für Nischenbrüter (Hausrotschwänzchen) anzubringen und dauerhaft zu unterhalten. Die Kästen sind in mindestens 2 m Höhe an den Hausfassaden oder in das Mauerwerk integriert möglichst in Ost / Südostausrichtung anzubringen.
4. Das Anlegen von Schottergärten, die Verwendung von wasserundurchlässigen Folien und die Umwandlung von Vorgärten in versiegelte Flächen ist nicht zulässig.

#### **6. Anlagen für die Nutzung solarer Strahlungsenergie (§ 9 Abs. 1 Nr. 23 b BauGB)**

Flachdächer und flachgeneigte Dächer sind im Bereich der extensiven Dachbegrünungen dauerhaft mit Anlagen zur Gewinnung von regenerativer Energie (Photovoltaikanlagen oder Sonnenkollektoren) zu belegen. Die mit Anlagen zur Gewinnung von regenerativer Energie belegte Gesamtdachfläche im Plangebiet muss mindestens 210 m<sup>2</sup> (Mindestbelegungsfläche) betragen. Eine bestimmte Mindestbelegungsfläche pro Einzeldachfläche wird nicht festgesetzt.

#### **7. Festsetzungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)**

Zum Schutz vor Außenlärm sind für Außenbauteile von Aufenthaltsräumen die Anforderungen der Luftschalldämmung nach DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“, Ausgabe Januar 2018 einzuhalten. Die erforderlichen resultierenden Schalldämm-Maße der Außenbauteile ergeben sich aus der Geräuschimmissionsprognose und den dort geschossweise bestimmten Anforderungen an Schalldämm-Maße: Für die Schallschutzbemessung der Außenbauteile sind für Wohn- und Schlafräume die in nachfolgender Tabelle ausgewiesenen maßgeblichen Außenlärmpegel in der Nachtzeit relevant.

---

<sup>1</sup> Ergänzend wird hier auf die Minimierungsmaßnahmen des Fachbeitrag Naturschutz/ Naturschutzfachliche Voruntersuchung zum Bauvorhaben „Projektentwicklung Waldstraße Speyer“ in Speyer (Plessing, Heidelberg –Stand vom 26.10.2017, Seite 10f) hingewiesen. Diese sind zusätzlich in Kapitel V.4 dargelegt.

Haus	Fassade	Beurteilungspegel	Maßgeblicher Außenlärmpegel
Haus 1	Nord	47 - 52 dB(A)	60 - 65 dB(A)
	Ost	55 - 58 dB(A)	68 - 71 dB(A)
	Süd	53 - 58 dB(A)	66 - 71 dB(A)
	West	46 - 53 dB(A)	59 - 66 dB(A)
Haus 2	Nord	46 - 47 dB(A)	59 - 60 dB(A)
	Ost	48 - 52 dB(A)	61 - 65 dB(A)
	Süd	46 - 52 dB(A)	59 - 65 dB(A)
	West	45 - 46 dB(A)	58 - 59 dB(A)
Haus 3	Nord	51 - 53 dB(A)	64 - 66 dB(A)
	Ost	47 - 50 dB(A)	60 - 63 dB(A)
	Süd	40 - 49 dB(A)	53 - 62 dB(A)
	West	47 - 52 dB(A)	60 - 65 dB(A)
Haus 4	Nord	54 - 59 dB(A)	67 - 72 dB(A)
	Ost	44 - 56 dB(A)	57 - 69 dB(A)
	Süd	56 - 60 dB(A)	69 - 73 dB(A)
	West	60 dB(A)	73 dB(A)

Für die Schallschutzbemessung der Außenbauteile von Aufenthaltsräumen, Arbeitsräumen, Büros etc. außerhalb der Wohnnutzung sind die in nachfolgender Tabelle ausgewiesenen maßgeblichen Außenlärmpegel in der Tagzeit relevant.

Haus	Fassade	Beurteilungspegel	Maßgeblicher Außenlärmpegel
Haus 1	Nord	53 - 59 dB(A)	56 - 62 dB(A)
	Ost	62 - 65 dB(A)	65 - 68 dB(A)
	Süd	59 - 65 dB(A)	62 - 68 dB(A)
	West	51 - 58 dB(A)	54 - 61 dB(A)
Haus 2	Nord	51 - 54 dB(A)	54 - 57 dB(A)
	Ost	55 - 59 dB(A)	58 - 62 dB(A)
	Süd	53 - 59 dB(A)	56 - 62 dB(A)
	West	51 - 52 dB(A)	54 - 55 dB(A)
Haus 3	Nord	56 - 58 dB(A)	59 - 61 dB(A)
	Ost	54 - 56 dB(A)	57 - 59 dB(A)
	Süd	45 - 55 dB(A)	48 - 58 dB(A)
	West	52 - 57 dB(A)	55 - 60 dB(A)
Haus 4	Nord	59 - 64 dB(A)	62 - 67 dB(A)
	Ost	49 - 61 dB(A)	52 - 64 dB(A)
	Süd	61 - 65 dB(A)	64 - 58 dB(A)
	West	65 dB(A)	68 dB(A)

Soweit im Bereich der Terrassen, Balkone und Loggien die gutachterlich zugrunde gelegten Orientierungswerte im Tagzeitraum überschritten werden, ist diesen Überschreitungen durch abschirmende und absorbierende Maßnahmen, wie z. B. der Ausführung von geschlossenen Brüstungen und / oder absorbierenden Loggien-Deckenbekleidungen entgegenzuwirken.

## 8. Flächen und Maßnahmen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB

- 1. Extensive Dachbegrünung:** Flachdächer und flach geneigte Dächer sind mindestens mit einem Anteil von 80% der Dachflächen - ausgenommen Flächen für Dachterrassen sowie für technische Dachaufbauten - bei einer Substratschicht von mindestens 10 cm mit Gräsern und Wildkräutern anzusäen und dauerhaft zu unterhalten. Die Errichtung von Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie ist zulässig und schließt die extensive Dachbegrünung nicht aus.
- 2. Baumpflanzung Hofbaum:** Der im Plan dargestellte zu pflanzende Baum ist als Laubbaum Hochstamm Solitär mit Drahtballierung, Stammumfang mindestens 20 – 25 cm zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Für die Standortbedingungen stehen Sorbus aria „Magnifica“ (Echte Mehlbeere) und Styphnolobium japonicum (Schnurbaum) zur Auswahl. Für den Standort ist ein ausreichender Substrataufbau und eine Verankerung auf der Tiefgarage zu berücksichtigen. Die Empfehlungen der FLL „Empfehlungen für Baumpflanzungen“ sind soweit technisch möglich anzuwenden.



3. **Begrünung der Stellplatzflächen:** Auf den Stellplatzflächen entlang der Waldstraße ist je vier Stellplätze mindestens ein Laubbaum Acer platanoides „Eurostar“, Hochstamm (3 mal verpflanzt) Solitär mit Drahtballierung, Stammumfang mindestens 18 – 20 cm zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Die Bäume sind gegen Befahren zu sichern. Die Empfehlungen der FLL „Empfehlungen für Baumpflanzungen“ sind soweit technisch möglich anzuwenden.
4. **Grundstücksbegrünung:** Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen und auf der Tiefgarage sind mindestens 10 Laubgehölze als Solitär mit Ballen, Höhe mindesten 125 – 150 cm zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Zu pflanzen sind heimische Gehölze wie Corylus avellana (Haselnuss), Cornus alba (Hartriegel), Cornus mas (Kornelkirsche) u.a.
5. **Bodenaufbau:** Decken von Tiefgaragen außerhalb von Gebäuden, Terrassen, Zufahrten und Zuwegungen sind mit einem mindestens 0,40 m dicken, fachgerechten Bodenaufbau zu überdecken. An Standorten für Baumpflanzungen sind mindestens 0,60 m Bodenaufbau zu erbringen.
6. **Fassadenbegrünung:** Die in den Ansichten des Vorhaben- und Erschließungsplans gekennzeichneten Flächen sind dauerhaft mit Rank- oder Kletterpflanzen zu begrünen. Empfohlen werden hierzu folgende Klettergehölze: Lonicera henryi, Clematis vitalba, Wisteria sinensis, Hydrangea petiolaris.

## 9. Bedingte Festsetzung gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB

Eine Wohnnutzung der im Vorhaben- und Erschließungsplan mit Haus 1 / 2 / 3 bezeichneten Gebäude ist erst zulässig, sobald das im Vorhaben- und Erschließungsplan mit Haus 4 bezeichnete Gebäude mit einer Mindesthöhe von 113 m NHN errichtet wurde.

Als Errichtung in diesem Sinne gelten die Fertigstellung des Rohbaus sowie der Einbau von Fenstern und Türen in der Weise, dass die notwendige durchgehende Mindesthöhe ohne bauliche Lücken mit den zu errichtenden Elementen erreicht ist.

## II. BAUORDNUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 88 LBauO)

### 1. Äußere Gestaltung baulicher Anlagen (§ 88 Abs 1 Nr. 1 LBauO)

#### Dächer

Für alle Gebäude sind ausschließlich Flach- oder Pultdächer mit einer maximalen Neigung von 10 Grad festgesetzt.

Dachaufbauten sind nicht zulässig. Hiervon ausgenommen sind technisch Aufbauten (siehe Festsetzung I 2).

Dachbegrünungen sind uneingeschränkt zulässig.

#### Fassaden- und Farbgestaltung baulicher Anlagen

Die Fassaden der Gebäude sind unter Berücksichtigung der Festsetzung I.7.6 (Fassadenbegrünung) als verputzte Wandflächen in Sichtbeton oder in Holz herzustellen. Im Hinblick auf den Klimaschutz sind helle Farben zu verwenden.

Bei der Gestaltung der Außenflächen der Gebäude sind hochglänzende Baustoffe (Metall- oder Kunststoffteile, keramische Platten) sowie grellbunte oder auffällige Fassadenfarben (Leuchtfarben oder intensive Farbwerte mit Remissionswerten von 1-15 und 80-100) unzulässig.

Es wird empfohlen, Fallrohrleitungen zur Regenwasserableitung, soweit technisch möglich, in die Fassadenbegrünung zu integrieren.

## **2. Einfriedungen (§ 88 Abs 1 Nr. 3 LBauO)**

Einfriedungen entlang der öffentlichen Verkehrsflächen sind nicht zulässig.

## **3. Gestaltung der nicht überbauten Grundstücksflächen bebauter Grundstücke (§ 88 Abs 1 Nr. 3 LBauO)**

Zur Befestigung von Einfahrten, Zuwegungen, Stellplätzen und Hofflächen sind nur versickerungsfähige Materialien (z.B. offenfugiges Pflaster, Rasengittersteine, wassergebundene Decken, Schotterterrassen etc.) mit einem Abflussbeiwert von höchstens 0,6 zulässig. Auch der Unterbau ist entsprechend wasserdurchlässig herzustellen. Im Hinblick auf den Klimaschutz sind helle Farben zu verwenden.

## **4. Sonstige bauordnungsrechtliche Festsetzungen (§ 88 Abs 1 Nr. 3 LBauO)**

Dauerhafte Standplätze für Mülltonnen und Müllbehälter sind entweder baulich in die Gebäude oder in die Tiefgaragen zu integrieren oder im Freien durch Eingrünung der Sicht zu entziehen.

## **5. Werbeanlagen (§ 88 Abs 1 Nr. 1 LBauO)**

Je Betrieb ist eine Werbeanlage mit einer maximalen Größe von 0,25 m<sup>2</sup> am Ort der Leistung zulässig. Fremdwerbung als eigenständige gewerbliche Anlage ist im Plangebiet unzulässig.

Werbeanlagen dürfen nur bis Oberkante der Fensterbrüstung des ersten Obergeschosses angebracht werden.

Lichtwerbungen mit bewegtem, laufendem, blendendem oder im zeitlichen Wechsel aufleuchtendem Licht sind im Geltungsbereich nicht zulässig.

Leuchtwerbung in Form von Himmelsstrahlern (sog. Skybeamer) bzw. lichtstarken, bündelnden Werbescheinwerfern ist im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht zulässig.

## **6. Zahl der nachzuweisenden Stellplätze (§ 88 Abs 1 Nr. 8 LBauO)**

Die Stellplatzverpflichtung für Wohnungen richtet sich nach der Größe der Wohneinheit. Sie beträgt bei

- Wohnungen bis 40 m<sup>2</sup> Wohnfläche 1,00 Stellplätze
- Wohnungen größer 40 m<sup>2</sup> Wohnfläche 1,25 Stellplätze

Bruchzahlen in der Gesamtsumme sind aufzurunden.

### **III. VORHABEN**

Im Rahmen der vorgenannten planungs- und bauordnungsrechtlichen Festsetzungen nebst den ergänzenden textlichen Festsetzungen im Vorhaben- und Erschließungsplan sind im Bereich des Vorhabenplanes nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet (§ 12 Abs. 3a S. 1 BauGB).

### **IV. DIN VORSCHRIFTEN UND REGELWERKE**

Die in den textlichen Festsetzungen angegebenen DIN-Vorschriften (Deutsches Institut für Normung e.V.) sind über den Beuth-Verlag, Beuth Verlag GmbH, Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin zu beziehen; die FLL-Richtlinien (Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung / Landschaftsbau e.V.) über

die Geschäftsstelle in der Colmantstr. 32 in 53115 Bonn. Die entsprechenden DIN-Vorschriften bzw. Regelwerke werden auch im Verfahren gem. § 10 Abs. 3 BauGB zu jedermanns Einsicht bei der Stadt Speyer bereitgehalten.

## V. HINWEISE / EMPFEHLUNGEN

### 1. Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig im Sinne des § 89 LBauO handelt, wer den Festsetzungen der nach § 88 LBauO i.V.m. § 9 Abs. 4 BauGB erlassenen Bauvorschriften zuwiderhandelt.

### 2. Brandschutz

Es wird darauf hingewiesen, dass die verfügbare Löschwassermenge auf den Wohnbaubestand (48m<sup>3</sup>/h) ausgelegt ist. Sollten durch die baulichen Veränderungen höhere Löschwassermengen erforderlich werden, sind diese aus der bestehenden Trinkwasserhauptleitung in der Waldstraße nicht leistbar. Gemäß dem DVGW Arbeitsblatt W405 (Entnahme im Umkreis von 300 m) könnten entsprechende Löschwassermengen im Bereich der Wormser Landstraße entnommen werden. Da sich die Entnahme im Störfall für die Feuerwehr im Bezug der Verkehrslast auf der Bahnhof- und Wormser Landstraße schwierig darstellen könnte, bedarf es hierbei der Zustimmung der Brandschutzbehörde.

### 3. Klimaschutz

Neben den bereits in den Bebauungsplan integrierten Festsetzungen hinsichtlich des Klimaschutzes werden folgende Empfehlungen gegeben:

1. Die befestigten Erschließungswege sollen mit Drainagepflaster ausgeführt werden.
2. Die Feuerwehraufstellflächen sollen mit Rasenwaben der Hübner-Lee GmbH & Co. KG befestigt werden.
3. Busch- und Baumreihen sollen eine Wuchshöhe von ca. 2,0 m nicht überschreiten.
4. Bei der Wahl der Pflasterbeläge sollte auf eine möglichst helle Farbgebung geachtet werden.
5. Weitere thermische Gunsteffekte können durch die Wahl heller Fassadenfarben erzielt werden.

### 4. Energieberatung

Für eine grundlegende energetische Beratung gemäß den städtischen Klimaschutzziele der Stadt Speyer haben die Vorhabenträger sich mit den Stadtwerken Speyer frühzeitig abzustimmen, um die weitere Planung zu spezifizieren und auszuarbeiten

### 5. Hinweise zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen und grünordnerischen Auflagen

1. **Folgende Minimierungsmaßnahmen zum Reptilienschutz:** Die vom Bahngrundstück eingewanderten Zauneidechsen wurden abgefangen und auf das Bahngelände umgesiedelt. Um weitere Einwanderungen zu verhindern, wurde ein Schutzzaun errichtet und unterhalten. Damit der Schutzzaun nicht unmittelbar auf der Grundstücksgrenze verläuft, wurde zudem ein möglichst breiter besonnener Krautsaum östlich der Bahnböschung im Bereich der geplanten Grünfläche erhalten. Dieser ist bis zum Ende der Bauphase zu erhalten und eidechsenfreundlich zu pflegen. Der Reptilienzaun muss ebenfalls bis zum Ende der Bauzeit erhalten und ergänzend in dieser Zeit durch einen Bauzaun geschützt werden.
2. Nach § 39 Abs. 5 Nr. 2 Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom 29. Juli 2009, zuletzt geändert 07. Aug. 2013 dürfen in der **„Schonzeit“** vom 01. März bis 30. September eines

- jeden Jahres keine größeren Eingriffe in Gehölzbestände (Verbot Bäume, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche zu roden, abzuschneiden oder auf den Stock zu setzen) erfolgen. Zwar gilt aufgrund des § 39 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2c) BNatSchG dieses Verbot für zulässige Eingriffe nicht (Bauen bzw. hierzu zwingend vorher nötiger Gehölzeingriff gilt nach Rechtskraft eines Bebauungsplanes als zulässig) jedoch sind dennoch die Artenschutzbestimmungen der §§ 37, 39 und 44 BNatSchG zwingend zu beachten. Heimische Tierarten (in Gehölz Vögel bzw. Fledermäuse) dürfen nicht beeinträchtigt werden, noch dürfen deren Nistplätze / Zufluchtsstätten zerstört werden. Vor einem Gehölzeingriff in der "biologisch aktiven Jahreszeit" ist durch eine Begutachtung durch eine fachlich qualifizierten Person (z. B. Biologe o. ä.) der Tötungstatbestand auf jeden Fall auszuschließen.
3. Die **Beleuchtung** im Plangebiet erfolgt mit insektenfreundlichen warmweißen LED-Leuchten oder Natriumdampf-Hochdrucklampen. Die Lichtkegel sind zielgerichtet mit möglichst geringer Abstrahlung auf den Boden auszurichten.
  4. Zur Gewährleistung der Umsetzung der artenschutzrechtlichen und grünordnerischen Maßnahmen ist für die Phase der Erschließungs- und Baumaßnahmen ein qualifiziertes Büro mit der **Umweltbaubegleitung** zu beauftragen.
  5. Die Unterlagen des Bauantrages müssen einen **Freiflächengestaltungsplan** mit detaillierten Angaben zur Begrünung und der Artenschutzmaßnahmen enthalten.
  6. Bezüglich der Herstellung der Verkehrssicherheit der Bäume wird auf die gültige Satzung der Stadt Speyer über den Schutz von Bäumen (Baumschutzsatzung) verwiesen.

## 6. Hinweise zu Boden und Baugrund

### Bodenschutz

- Überwachung und Dokumentation durch einen Sachverständigen  
Tiefbauarbeiten und sonstige Eingriffe in den Untergrund sind einschließlich der ordnungsgemäßen Verwertung und Beseitigung von belastetem Aushub durch einen qualifizierten Bodenschutz-Sachverständigen überwachen zu lassen.
- Auftreten von gefahrverdächtigen Umständen oder konkreten Gefahren  
Treten bei den Arbeiten gefahrverdächtige Umstände auf (z.B. bislang nicht erkannte Verunreinigungen des Bodens, belastetes Schicht- oder Grundwasser) ist unverzüglich die zuständige Bodenschutzbehörde in Kenntnis zu setzen und das weitere Vorgehen ist mit ihr abzustimmen. Werden konkrete Gefahren für den Einzelnen oder die Allgemeinheit (Umwelt) durch freigelegte oder austretende Stoffe festgestellt, sind die Arbeiten unverzüglich einzustellen, die Baustelle ist zu sichern und die zuständige Bodenschutzbehörde ist zu informieren.
- Arbeits- und Umweltschutz  
Die Maßnahmen sind so durchzuführen, dass die Erfordernisse des Arbeits- und Umweltschutzes eingehalten werden. Die einschlägigen Unfallverhütungs- und Arbeitsschutzbestimmungen sind zu beachten.
- Es wird darauf hingewiesen, dass sich Bauverzögerungen durch weitere erforderliche bodenschutzrechtliche Maßnahmen, wie der im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens notwendigen Freimessungsuntersuchungen im Bereich der Rigolen, ergeben können. Alle Maßnahmen sind baubegleitend durch einen Sachverständigen zu überwachen. Der Fachbehörde und der Unteren Wasserbehörde / Bodenschutz ist nach Abschluss der Maßnahmen ein gutachterlicher Bericht vorzulegen.

### Altlastenkennzeichnung

Die Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft Bodenschutz hat im Rahmen der Beteiligungsverfahren auf die im Bodenschutzkataster gekennzeichneten Flächen hingewiesen. Eine entsprechende Darstellung ist in der Planzeichnung vorgenommen.

Zur Überprüfung der Baugrundverhältnisse und der Grundwassersituation wurde eine orientierende Untersuchung von der RT Consult GmbH erstellt (Stand 15.08.2019). Bei den orientierenden chemischen Analysen konnten nachgewiesen werden, dass bei den Wirkungspfaden Boden/Mensch und Boden/Grundwasser unter Berücksichtigung der vorliegenden Planung eine Nutzungskonformität hergestellt werden kann.

Insgesamt kommen somit die orientierenden Untersuchungen (Bericht 1 und 2) zu dem Ergebnis, dass gegenwärtig eine Gefährdung der Schutzgüter Mensch und Grundwasser nicht zu befürchten ist. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens eine Freimessung des Bodens im Bereich der Rigolen nachzuweisen ist.

Sollten wider Erwarten bei der Baumaßnahme Abfälle angetroffen werden oder sich sonstige Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen ergeben, wird im Bebauungsplan darauf hingewiesen, dass die Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Bodenschutz umgehend zu informieren ist.

### Schutz des Oberbodens

Vor Beginn der Bauarbeiten ist der Oberboden abzuschleppen und fachgerecht bis zur Wiederverwendung zu lagern, um seine Funktion als belebte Bodenschicht und Substrat zu erhalten. Er darf nicht durch Baumaschinen verdichtet, mit Unterboden vermischt oder überlagert werden. Die Vorgaben der DIN 18915 (schonender Umgang mit Oberboden) sowie der DIN 19731 (Verwertung von Bodenmaterial) sind zu beachten, siehe auch § 202 BauGB. Eine Verunreinigung mit Fremdstoffen ist unbedingt zu vermeiden.

Bei Eingriffen in den Baugrund sind grundsätzlich die einschlägigen Regelwerke (u.a. DIN 4020, DIN EN 1997-1 und -2, DIN 1054) zu berücksichtigen.

Es wird die weitere Beteiligung eines Baugrundgutachters sowohl im Zuge des weiteren Planungsfortschrittes als auch während der Ausführung der Erd- und Gründungsarbeiten empfohlen.

Anfallender, unbelasteter Erdaushub ist einer Wiederverwertung zuzuführen und soweit wie möglich auf dem Baugrundstück selbst zur grünordnerischen Gestaltung (z.B. Modellierungen) zu verwenden. Ist dies nicht möglich, soll überprüft werden, ob sonstige, möglichst ortsnahe Verwendungsmöglichkeiten zur Verfügung stehen.

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich das projektierte Gelände in einem ehemaligen Kampfmittleinwirkungsgebiet befindet. Vor Beginn der Erdbauarbeiten ist diesbezüglich eine Anfrage beim staatlichen Kampfmittelräumdienst zur Klärung der Situation zu stellen. Hinweise und Vorgaben der Behörde sind abzuwarten und in den weiteren Arbeitsablauf einzubeziehen.

### Tiefgarage / Unterkellerungen / Grundwasser

Aufgrund des nachgewiesenermaßen niedrigen Grundwasserstandes ist eine wasserdichte Ausbildung der Tiefgarage nicht erforderlich. Es wird fürsorglich darauf hingewiesen, dass es möglicherweise dennoch im Fall von Extrem-Wetterereignissen durch ggf. aufsteigendes Schichtwasser zu feuchtem Pflaster in der Tiefgarage und damit verbunden zu vorübergehenden Komforteinbußen bei der Nutzung kommen kann. Die durch die Gebäude hergestellten Kelleraußenwände sind fachgerecht abgedichtet herzustellen.

Es wird darauf hingewiesen, dass eine dauerhafte Grundwasserabsenkung und Grundwasserableitung wasserwirtschaftlich nicht zu vertreten ist.

### Geländeauffüllungen

In Bezug auf mögliche Geländeauffüllungen ist Folgendes zu beachten: Das Herstellen von durchwurzelbaren Bodenschichten richtet sich nach den Vorgaben des § 12 BBodSchV. Für Auffüllungen zur Errichtung von technischen Bauwerken sind die LAGA-TR M 20 „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen – Technische Regeln der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall“ in ihrer neuesten Fassung zu beachten. Für weitere Ausführungen wird auf die Vollzugshilfe zu § 12 BBodSchV der Länderarbeitsgemeinschaft Boden (LABO) und die ALEX-Informationsblätter 24 bis 26 (abrufbar unter [www.mueef.rlp.de](http://www.mueef.rlp.de)) hingewiesen.

### Abbruchmaterialien

Anfallendes Abbruchmaterial z.B. beim Rückbau ist ordnungsgemäß zu entsorgen. Schadstoffhaltige Bauabfälle sind dabei von verwertbaren Stoffen, getrennt untereinander zu halten. Die Gewerbeabfallverordnung und die LAGA-TR M 20 sind zu beachten. Die Technische Regel der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall – LAGA TR „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Feststoffen/Abfällen“ – sind zu beachten.

### Temporäre Grundwasserabsenkung

Maßnahmen, bei denen aufgrund der Tiefe des Eingriffes in den Untergrund mit Grundwasserfreilegung (Temporäre Grundwasserhaltung) gerechnet werden muss, bedürfen gem. § 8 ff Wasserhaushaltsgesetz (WHG) der Erlaubnis, welche rechtzeitig vor Beginn der Maßnahme bei der zuständigen Unteren Wasserbehörde mit entsprechenden Planunterlagen zu beantragen ist.

### Radon

Gemäß der Radon-Prognosekarte des Landesamtes für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz befindet sich das Plangebiet in einem Bereich mit erhöhtem (40 – 100 kBq/cbm) mit lokal hohem Radonpotenzial (>100 kBq/cbm) in und über einzelne Gesteinshorizonte.

Bereits bei mäßigem Radonpotenzial, vor allem bei guter Gaspermeabilität des Bodens, wird aber ein der Radonsituation angepasstes Bauen empfohlen. Es kann auch nicht ausgeschlossen werden, dass unter dem Baugebiet eine geologische Störung vorliegt. Orientierende Radonmessungen in der Bodenluft in Abhängigkeit von den geologischen Gegebenheiten des Bauplatzes oder Baugebietes sollten die Information liefern, ob das Thema Radon bei der Bauplanung entsprechend zu berücksichtigen ist.

Das Landesamt für Geologie und Bergbau bittet darum, die Ergebnisse der Radonmessungen mitzuteilen, damit diese in anonymisierter Form zur Fortschreibung der Radonprognosekarte von Rheinland-Pfalz beitragen.

Studien des Landesamtes für Geologie und Bergbau haben ergeben dass, für Messungen im Gestein/Boden unbedingt Langzeitmessungen (ca. 3 - 4 Wochen) notwendig sind. Kurzzeitmessungen sind hierbei nicht geeignet, da die Menge des aus dem Boden entweichenden Radons in kurzen Zeiträumen sehr stark schwankt. Dafür sind insbesondere Witterungseinflüsse wie Luftdruck, Windstärke, Niederschläge oder Temperatur verantwortlich. Nur so können aussagefähige Messergebnisse erzielt werden. Es wird deshalb empfohlen, die Messungen in einer Baugebietsfläche an mehreren Stellen, mindestens 6/ha, gleichzeitig durchzuführen. Die Anzahl kann aber in Abhängigkeit von der geologischen Situation auch höher sein.

Die Arbeiten sollten von einem mit diesen Untersuchungen vertrauten Ingenieurbüro ausgeführt werden und dabei die folgenden Posten enthalten:

- Begehung der Fläche und Auswahl der Messpunkte nach geologischen Kriterien;
- Radongerechte, ca. 1 m tiefe Bohrungen zur Platzierung der Dosimeter, dabei bodenkundliche Aufnahme des Bohrgutes;
- Fachgerechter Einbau und Bergen der Dosimeter;
- Auswertung der Messergebnisse, der Bodenproben sowie der Wetterdaten zur Ermittlung der Radonkonzentration im Messzeitraum und der mittleren jährlichen Radonverfügbarkeit;
- Kartierung der Ortsdosisleistung (gamma);
- Interpretation der Daten und schriftliches Gutachten mit Bauempfehlungen.

Fragen zur Geologie im betroffenen Baugebiet sowie zur Durchführung der Radonmessung in der Bodenluft beantwortet gegebenenfalls das Landesamt für Geologie und Bergbau. Informationen zum Thema Radonschutz von Neubauten und Radonsanierungen können dem "Radon-Handbuch" des Bundesamts für Strahlenschutz entnommen werden.

Für Fragen zu baulichen Maßnahmen zur Radonprävention steht das Landesamt für Umwelt wenden (Radon@lfu.rlp.de) zur Verfügung.

## **7. Hinweise zum Denkmalschutz und zu archäologischen Funden**

Es konnten die Reste von neuzeitlichen Bebauungsspuren innerhalb des Plangebiets aufgedeckt werden. Ältere archäologische Befunde waren in den Suchschnitten keine vorhanden. Eine großflächige Untersuchung vor Baubeginn ist daher nicht notwendig.

Es ist jedoch nur ein geringer Teil der tatsächlich im Boden vorhandenen, archäologischen Denkmale bekannt. Eine Zustimmung der Direktion Landesarchäologie ist daher grundsätzlich an die Übernahme folgender Auflagen gebunden:

1. Die ausführenden Baufirmen sind eindringlich auf die Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes (DSchG) vom 23.3.1978 (GVBl., 1978, S.159 ff), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26.11.2008 (GVBl.,2008, S.301) sowie durch Art. 3 des Gesetzes vom 03.12.2014 (GVBl. S. 245) hinzuweisen. Danach ist jeder zutage kommende, archäologische Fund unverzüglich zu melden, die Fundstelle soweit als möglich unverändert zu lassen und die Gegenstände sorgfältig gegen Verlust zu sichern.
2. Absatz 1 entbindet Bauträger/Bauherrn bzw. entsprechende Abteilungen der Verwaltung jedoch nicht von der Meldepflicht und Haftung gegenüber der GDKE.
3. Sollten wirklich archäologische Objekte angetroffen werden, so ist der Direktion Landesarchäologie ein angemessener Zeitraum einzuräumen, damit Rettungsgrabungen, in Absprache mit den ausführenden Firmen, planmäßig den Anforderungen der heutigen archäologischen Forschung entsprechend durchgeführt werden können. Im Einzelfall ist mit Bauverzögerungen zu rechnen. Je nach Umfang der evtl. notwendigen Grabungen sind von Seiten der Bauherren/Bauträger finanzielle Beiträge für die Maßnahmen erforderlich.

Ergänzend wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Meldepflicht besonders für die Maßnahmen zur Vorbereitung der Erschließungsmaßnahmen gilt. Diese Meldepflicht im Sinne der Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Bildung, Wissenschaft, Weiterbildung und Kultur zur Durchführung nach § 21 Abs. 3 DSchG, Punkt 2 liegt beim Vorhabenträger bzw. beim Bauträger / Bauherr im Falle späterer Erdarbeiten.

Außerdem wird von der Fachbehörde darauf hingewiesen, dass sich im Plangebiet bisher nicht bekannte Kleindenkmäler (wie Grenzsteine) befinden können. Diese sind selbstverständlich zu berücksichtigen bzw. dürfen von Planierungen o.ä. nicht berührt oder von ihrem angestammten, historischen Standort entfernt werden.

## 8. Hinweise zur Niederschlagswasserbewirtschaftung

Hinsichtlich der Beseitigung des nicht schädlich verunreinigten Niederschlagswassers, das auf den Dachflächen und/oder befestigten Flächen (Zufahrten, Stellplätze) welches im Geltungsbereich des Bebauungsplanes anfällt, gilt § 55 Abs. 2 WHG: Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, versielet oder direkt über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit weder wasserrechtliche noch öffentlich-rechtliche noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen. Es gelten grundsätzlich folgende Prioritäten: Versickerung, vor Rückhalt, vor Ableitung. Es ist ein wasserrechtliches Erlaubnisverfahren bei der SGD Süd Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz in Neustadt a. d. Weinstraße durchzuführen.

Eine Versickerung auf Flächen, auf denen umweltrelevante Nutzungen stattgefunden haben, ist nur in nachweislich unbelasteten Bereichen möglich. Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes gilt der Grundsatz, insbesondere gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Bevölkerung zu gewährleisten. Dazu zählt auch der Schutz gegen die Gefährdung von Starkregen. Im Zuge der weiteren Erschließungsplanung ist auch dieser Punkt zu berücksichtigen. Hier ist bspw. an eine überlastete Kanalisation und Abwasseranlagen (hierzu zählen auch Versickerungs- und / oder Rückhaltebecken) zu denken.

Anfallendes Niederschlagswasser, was nicht durch die Dachbegrünung und die unversiegelten Oberflächen im Plangebiet zurückgehalten wird, wird auf den Grundstücken in Privat-Rigolen versickert. Oberflächenwasser von einer undurchlässigen Fläche von 0,1 ha kann der Kanalisation zugeführt werden.

## 9. Hinweise zum Themenbereich Verkehr

1. Der L 454 darf kein zusätzliches Oberflächenwasser zugeführt werden.
2. An der Zufahrt zur L 454 sowie an der Einmündung der Waldstraße in die Landesstraße ist ein Sichtdreieck gemäß RASSt 06 I RAL 2012 dauerhaft ab einer Höhe von 0,80 m freizuhalten.
3. Das Lichtraumprofil der L 454 ist ebenfalls dauerhaft freizuhalten.
4. Bei der Errichtung bzw. Nutzung von Anlagen für die solare Strahlungsenergie sind negative Auswirkungen auf die Verkehrsteilnehmer der L 454 zu vermeiden. Eine Blendeinwirkung auf die Verkehrsteilnehmer ist auszuschließen.

## 10. Hinweise zu Bahnanlagen

### 1. Fernmeldekabeltrasse der DB Netz AG

Angrenzend zu der Baufläche verläuft ein U-Kanal mit fernmeldetechnischen Kabeln der DB Netz AG und der Vodafone GmbH. Für Baumaßnahmen, die die Bahngrenze mit einem Grenzabstand < 1,5 m tangieren, sind örtliche Einweisungen durch einen Mitarbeiter der DB Kommunikationstechnik GmbH notwendig. Eine rechtzeitige Abstimmung (mindestens 10 Arbeitstage vorher) und unter Angabe der Bearbeitungs-Nr. - Ka 1269-18 – ist erforderlich. Die erfolgten Einweisungen sind zu protokollieren.

Die überlassenen Unterlagen bleiben Eigentum der DB Netz AG und sind vertraulich. Sie dürfen weder an Dritte weitergegeben, noch vervielfältigt werden. Sämtliche Unterlagen sind nach Abschluss der Arbeiten zu vernichten.

Die DB Kommunikationstechnik GmbH möchte ausdrücklich darauf hinweisen, dass die DB Kommunikationstechnik GmbH für die Beschädigung an Telekommunikationsanlagen, die auf übermittlungsbedingte Planungenauigkeiten zurückzuführen sind, keine Haftung übernimmt. Im Falle von Ungenauigkeiten oder Zweifeln an der Plangenaugigkeit darf mit der Baumaßnahme



nicht begonnen werden, bevor diese durch die DB Kommunikationstechnik GmbH ausgeräumt sind.

## **2. GSM-R-Funk**

Die Baumaßnahme kann den GSM-R-Funk beeinflussen. Auskunft hierzu erteilt die Funknetzplanung der DB Netz AG.

## **3. Bauarbeiten**

Die Standsicherheit und Funktionstüchtigkeit der Bahnanlagen (insbesondere Bahndamm, Kabel- und Leitungsanlagen, Signale, Oberleitungsmasten, Gleise etc.) sind stets zu gewährleisten. Die Bauarbeiten müssen grundsätzlich außerhalb des Einflussbereichs von Eisenbahnverkehrslasten (Stützbereich) durchgeführt werden. Der Eisenbahnbetrieb darf weder behindert noch gefährdet werden. Im Bereich der Signale, Oberleitungsmasten und Gleise dürfen keine Grabungs- / Rammarbeiten durchgeführt werden.

Das Baufeld ist in Gleisnähe so zu sichern, dass keine Baufahrzeuge, Personen, Materialien oder Geräte unbeabsichtigt in den Gefahrenbereich gelangen. Während der Arbeiten muss in jedem Fall sichergestellt sein, dass durch die Bauarbeiten der Gefahrenbereich (Definition siehe GUV VD 33 Anlage 2) der Gleise, einschließlich des Luftraumes nicht berührt wird. Sollten dafür Einfriedungen notwendig sein, sind diese durch den Bauherrn zu erstellen und dauerhaft instand zu halten. Baumaterial, Bauschutt etc. dürfen nicht auf Bahngelände zwischen- oder abgelagert werden.

Bei Bauarbeiten in Gleisnähe sind die Veröffentlichungen der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung DGUV Vorschrift 1, DGUV Vorschrift 4, DGUV Vorschrift 53, DGUV Vorschrift 72, DGUV Regel101-Q24, DGUV Vorschrift 78, DV 462 und die DB Konzernrichtlinien 132.0118, 132.0123 und 825 zu beachten.

Erdarbeiten innerhalb des Druckbereichs von Eisenbahnverkehrslasten dürfen nur in Abstimmung mit der DB Netz AG und dem Eisenbahn-Bundesamt (EBA) ausgeführt werden. Im Bereich der Signale, Oberleitungsmasten und Gleise dürfen keine Grabungs- / Rammarbeiten durchgeführt werden. Rammarbeiten zur Baugrubensicherung (auch außerhalb des Druckbereichs von Eisenbahnverkehrslasten) dürfen nur unter ständiger Beobachtung des Gleises durch Mitarbeiter der DB Netz AG erfolgen. Bei Bedarf ist die DB Netz AG einzubinden.

## **4. Sicherheitsabstände**

Bei Planungs- und Bauvorhaben in räumlicher Nähe zu Bahnbetriebsanlagen ist zum Schutz der Baumaßnahme und zur Sicherung des Eisenbahnbetriebs das Einhalten von Sicherheitsabständen zwingend vorgeschrieben.

Während der Bauarbeiten ist der Gleisbereich (Regellichtraum einschließlich Gefahrenbereich) im Abstand von 6,00 m zur Gleisachse immer freizuhalten. Bei allen Arbeiten und festen Bauteilen in der Nähe unter Spannung stehender, der Berührung zugänglicher Teile der Oberleitung ist von diesen Teilen auf Baugeräte, Kräne, Gerüste und andere Baubehelfe, Werkzeuge und Werkstücke nach allen Richtungen ein Sicherheitsabstand von 3,50 m einzuhalten (DIN EN 50122-1 (VDE 0115-3): 2011-09 und DB Konzernrichtlinien 997.0101 Abschnitt 4 und 132.0123A01 Abschnitt 1\*). In diesem Bereich dürfen sich weder Personen aufhalten noch Geräte bzw. Maschinen aufgestellt werden.

Wenn Sicherheitsabstände zu Bahnbetriebsanlagen unterschritten werden müssen, sind nach Art der jeweiligen Gefährdung geeignete Maßnahmen mit der DB Netz AG abzustimmen und zu vereinbaren. Die erforderlichen Nachweise und Planungen sind vorher zur Prüfung der DB Netz

AG vorzulegen. Die DB Netz AG legt die Schutzmaßnahmen und mögliche Standsicherheitsnachweise für Bauwerke fest, die dann bindend zu beachten sind.

## **5. Einsatz von Baukränen und Bauwerkzeugen**

Bei Bauausführungen unter Einsatz von Bau-/ Hubgeräten (z.B. (Mobil-) Kran, Bagger etc.) ist das Überschwenken der Bahnfläche bzw. der Bahnbetriebsanlagen mit angehängten Lasten oder herunterhängenden Haken verboten. Die Einhaltung dieser Auflagen ist durch den Bau einer Oberschwenkbegrenzung (mit TÜV-Abnahme) sicher zu stellen. Die Kosten sind vom Antragsteller bzw. dessen Rechtsnachfolger zu tragen. Werden bei einem Kraneinsatz ausnahmsweise Betriebsanlagen der DB überschwenkt, so ist mit der DB Netz AG eine schriftliche Kranevereinbarung abzuschließen, die mindestens 4 Wochen vor Kranaufstellung bei der DB Netz AG zu beantragen ist. Auf eine ggf. erforderliche Bahnerdung wird hingewiesen.

Der Antrag zur Kranaufstellung ist mit Beigabe der Konzernstellungnahme der DB zum Vorhaben bei der DB Netz AG einzureichen. Generell ist auch ein maßstäblicher Lageplan (M 1:1000) mit dem vorgesehenen Schwenkradius vorzulegen.

## **6. Abstandsflächen**

Die Abstandsflächen gemäß LBauO wie sonstige baurechtliche und nachbarrechtliche Bestimmungen sind einzuhalten.

## **7. Einfriedung**

Der Bauherr ist angehalten, das Grundstück im Interesse der öffentlichen Sicherheit und auch im Interesse der Sicherheit der auf seinem Grundstück verkehrenden Personen und Fahrzeuge derart einzufrieden, dass ein gewolltes oder ungewolltes Betreten und Befahren von Bahngelände oder sonstiges Hineingelangen in den Gefahrenbereich der Bahnanlagen verhindert wird. Die Einfriedungen zur Bahneigentumsgrenze hin sind so zu verankern, dass sie nicht umgeworfen werden können (Sturm, Vandalismus usw.). Ggf. ist eine Bahnerdung gemäß VDE-Richtlinien vorzusehen. Die Einfriedung ist vom Bauherrn bzw. seinen Rechtsnachfolgern laufend instand zu halten und ggf. zu erneuern. Die anfallenden Kosten gehen zu Lasten des Bauherrn bzw. seiner Rechtsnachfolger.

## **8. Planung von Lichtzeichen und Beleuchtungsanlagen**

Bei Planung von Lichtzeichen und Beleuchtungsanlagen (z.B. Baustellenbeleuchtung, Parkplatzbeleuchtung, Leuchtwerbung aller Art etc.) in der Nähe der Gleise oder von Bahnübergängen etc. hat der Bauherr sicherzustellen, dass Blendungen der Triebfahrzeugführer ausgeschlossen sind und Verfälschungen, Überdeckungen und Vortäuschungen von Signalbildern nicht vorkommen.

## **9. Bepflanzung**

Alle Neuanpflanzungen im Nachbarbereich von Bahnanlagen, insbesondere Gleisen, müssen den Belangen der Sicherheit des Eisenbahnbetriebes entsprechen. Abstand und Art von Bepflanzungen müssen so gewählt werden, dass diese z.B. bei Windbruch nicht in die Gleisanlagen fallen können. Diese Abstände sind durch geeignete Maßnahmen Rückschnitt u.a. ständig zu gewährleisten.

Der Pflanzabstand zum Bahnbetriebsgelände ist entsprechend der Endwuchshöhe zu wählen. Soweit von bestehenden Anpflanzungen Beeinträchtigungen des Eisenbahnbetriebes und der Verkehrssicherheit ausgehen können, müssen diese entsprechend angepasst oder beseitigt werden. Bei Gefahr in Verzug behält sich die Deutsche Bahn das Recht vor, die Bepflanzung auf Kosten des Eigentümers zurückzuschneiden bzw. zu entfernen. Die Deutsche Bahn AG bittet

deshalb entsprechende Neuanpflanzungen in unmittelbarer Bahnnähe von vornherein auszuschließen.

#### **10. Vegetationskontrolle**

An den auf dem angrenzenden Bahngelände stehenden Bäumen bestehen aufgrund der geänderten Nutzung erhöhte Ansprüche an die Verkehrssicherheit. Daher ist zu überprüfen, ob von der Vegetation auf dem angrenzenden Bahngelände Gefahr für die geplante Bebauung ausgeht. Evtl. erforderliche Baumpflegearbeiten gehen einmalig zu Lasten der Bauherren/Eigentümer. Die Begutachtung der Bäume hat in Abstimmung mit dem Fachbauüberwacher Vegetation der DB Netz AG, Herrn Fehrenbach, zu erfolgen (sebastian.fehrenbach@deutschebahn.com).

#### **11. Dach-, Oberflächen- und sonstige Abwässer**

Dach-, Oberflächen- und sonstige Abwässer dürfen nicht auf oder über Bahngrund abgeleitet werden. Sie sind ordnungsgemäß zu entsorgen. Einer Versickerung in Gleisnähe kann nicht zugestimmt werden. Die Vorflutverhältnisse dürfen durch die Baumaßnahme, Baumaterialien, Erdaushub etc. nicht zu Ungunsten der DB Netz AG verändert werden.

#### **12. Immissionen**

Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehen Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Abgase, Funkenflug, Abriebe z.B. durch Bremsstäube, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder etc.), die zu Immissionen an benachbarter Bebauung führen können. Bei Wohnbauplanungen in der Nähe von lärmintensiven Verkehrswegen wird auf die Verpflichtung des kommunalen Planungsträgers hingewiesen, aktive (z.B. Errichtung Schallschutzwände) und passive (z.B. Riegelbebauung) Lärmschutzmaßnahmen zu prüfen und festzusetzen.

*Hinweis: In den textlichen Festsetzungen wurden unter „6. Festsetzungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes sowie zur Vermeidung oder Minderung solcher Einwirkungen zu treffende bauliche und sonstige technische Vorkehrungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)“ bereits Festsetzungen getroffen.*

#### **13. Kein widerrechtliches Betreten der Bahnanlagen**

Ein widerrechtliches Betreten und Befahren des Bahnbetriebsgeländes sowie sonstiges Hineingelangen in den Gefahrenbereich der Bahnanlagen ist gemäß § 62 EBO unzulässig und durch geeignete und wirksame Maßnahmen grundsätzlich und dauerhaft auszuschließen. Dies gilt auch während der Bauzeit.

#### **14. Keine Beschädigung und Verunreinigung der Bahnanlagen**

Es wird hiermit auf § 64 EBO hingewiesen, wonach es verboten ist, Bahnanlagen, Betriebs-einrichtungen oder Fahrzeuge zu beschädigen oder zu verunreinigen, Schranken oder sonstige Sicherungseinrichtungen unerlaubt zu öffnen, Fahrthindernisse zu bereiten oder andere betriebsstörende oder betriebsgefährdende Handlungen vorzunehmen.

#### **15. Haftungspflicht des Planungsträgers | Bauherrn**

Für Schäden, die der Deutschen Bahn AG aus der Baumaßnahme entstehen, haftet der Planungsträger / Bauherr. Das gilt auch, wenn sich erst in Zukunft negative Einwirkungen auf die Bahnstrecke ergeben. Entsprechende Änderungsmaßnahmen sind dann auf Kosten des Vorhabenträgers bzw. dessen Rechtsnachfolger zu veranlassen.

## 16. Photovoltaikanlagen

Photovoltaik- bzw. Solaranlagen sind blendfrei zum Bahnbetriebsgelände hin zu gestalten. Sie sind so anzuordnen, dass jegliche Blendwirkung ausgeschlossen ist. Sollte sich nach der Inbetriebnahme eine Blendung herausstellen, so sind vom Bauherrn entsprechende Abschirmungen anzubringen. Es ist jederzeit zu gewährleisten, dass durch Bau, Bestand und Betrieb der Photovoltaikanlage keinerlei negativen Auswirkungen auf die Sicherheit des Eisenbahnbetriebs (z.B. Sicht Einschränkungen der Triebfahrzeugführer durch z.B. Blendungen, Reflexionen) entstehen können und dass die Lärmemissionen des Schienenverkehrs nicht durch Reflektionseffekte erhöht werden. Die Deutsche Bahn AG sowie die auf der Strecke verkehrenden Eisenbahnverkehrsunternehmen sind hinsichtlich Staubeinwirkungen durch den Eisenbahnbetrieb (z.B. Bremsabrieb) sowie durch Instandhaltungsmaßnahmen (z.B. Schleifrückstände beim Schienenschleifen) von allen Forderungen freizustellen. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass aus Schäden und Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit der Anlage (Schattenwurf usw.), die auf den Bahnbetrieb zurückzuführen sind, keine Ansprüche gegenüber der DB AG sowie bei den auf der Strecke verkehrenden Eisenbahnverkehrsunternehmen geltend gemacht werden können. Bei mit 110 kV - Bahnstromleitungen überspannten Anlagen ist die DB bei allen witterungsbedingten Ereignissen, z.B. Eisabfall von den Seilen der Hochspannungsleitung, von allen Forderungen freizustellen.

Sämtliche Kosten, die der DB aus der Baumaßnahme entstehen, sind vom Antragsteller zu tragen und werden gesondert in Rechnung gestellt. Die Abrechnung erfolgt nach den "Allgemeinen Vertragsbedingungen für außertarifliche Leistungen der DB AG (AVBL)". Der Antragsteller hat hierzu dem zuständigen Netzbezirk eine entsprechende schriftliche Kostenübernahmeerklärung abzugeben.

## 11. Hinweise zu Telekommunikationsanlagen

Im Plangebiet befinden sich Telekommunikationsanlagen der Telekom, die bei Baumaßnahmen gesichert bzw. gegebenenfalls zurückgebaut werden müssen.

Im Fall einer Anbindung der neuen Gebäude an die vorhandene Telekommunikationsinfrastruktur der Telekom, ist eine rechtzeitige Abstimmung mit der Telekom Technik GmbH erforderlich

Bei der Bauausführung ist die Kabelschutzanweisung der Telekom und das „Merkblatt Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 2013 zu beachten.

Sollten öffentliche Verkehrsflächen, in denen Telekommunikationsanlagen der Telekom liegen, entwidmet und/oder privatisiert werden, bittet die Deutsche Telekom Technik GmbH zur Sicherung der Telekommunikationsversorgung, die Flächen nach § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB als mit einem Leitungsrecht zu Gunsten der Telekom Deutschland GmbH, Sitz Bonn zu belastende Fläche festzusetzen.

Baumstandorte sind so festzusetzen, dass es zu keiner Überbauung / Beschädigung und Beeinträchtigung vorhandener Telekommunikationsanlagen der Telekom kommt.

Zudem wird darauf hingewiesen, dass sich Telekommunikationsanlagen der Vodafone GmbH / Vodafone Kabel Deutschland GmbH im Plangebiet befinden (siehe nachfolgende Abbildung). Die Anlagen sind bei der Bauausführung zu schützen bzw. zu sichern. Die Anlagen dürfen nicht überbaut werden und die vorhandene Überdeckung darf nicht verringert werden. Bei einer Verlegung der Anlagen benötigt das Unternehmen mindestens 3 Monate vor Baubeginn einen schriftlichen Auftrag.

Es wird ebenfalls darauf hingewiesen, dass der Vodafone GmbH / Vodafone Kabel Deutschland GmbH ggf. (z.B. bei städtebaulichen Sanierungsmaßnahmen) die durch den Ersatz oder die

Verlegung von Telekommunikationsanlagen entstehenden Kosten nach § 150 Abs. 1 BauGB zu erstatten sind.



Telekommunikationsanlagen der Vodafone GmbH / Vodafone Kabel Deutschland GmbH

## 12. Hinweise zu weiteren Versorgungseinrichtungen

Das Versorgungsnetz der Pfalzwerke Netz AG unterliegt ständig baulichen Veränderungen. Aus diesem Grund wird auf das Erfordernis hingewiesen, dass etwaige Vorhabenträger rechtzeitig vor Baubeginn eine aktuelle Planauskunft bei dem Unternehmen einzuholen haben, die auf der Webseite der Pfalzwerke Netz AG zur Verfügung steht.

## 13. Hinweise zur Abfallentsorgung

Der Müll ist im Bereich der Waldstraße auf entsprechend dimensionierten Flächen bereitzustellen. Die Flächen sind durch „Bauträger“ zu errichten und können im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens mit den Entsorgungsbetrieben abgestimmt werden.

Auf die Gewerbeabfallverordnung und die darin enthaltenen Anforderungen zur getrennten Erfassung von gewerblichen Abfällen wird verwiesen.

Vor Bauausführung sind die aktuellen Sicherungsmaßnahmen der Stadtwerke Speyer GmbH einzuholen und die Sicherung der sich im Baufeld befindlichen Leitungen abzustimmen.