

**Stadt Landau in der Pfalz**

**Bebauungsplan C25 „Konversion Landau Süd / Landesgartenschau“**

**1. Änderung**

---

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN UND HINWEISE

Entwurfssfassung vom Januar 2019

---



**Stadt Landau** in der Pfalz  
Stadtverwaltung – Stadtbauamt  
Königstraße 21  
76829 Landau in der Pfalz



**ISU** – Immissionsschutz, Städtebau, Umweltplanung  
Hermine-Albers-Straße 3  
54634 Bitburg

## Inhaltsübersicht

<b>Teil A</b>	<b>Bauplanungsrechtliche Festsetzungen gemäß BauGB .....</b>	<b>3</b>
1	Art der baulichen Nutzung .....	3
2	Maß der baulichen Nutzung .....	7
3	Überbaubare Grundstücksflächen .....	8
4	Stellplätze und Nebenanlagen .....	9
5	Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung .....	9
6	Flächen für Aufschüttungen und Auffüllungen .....	9
7	Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes sowie die zum Schutz vor solchen Einwirkungen oder zur Vermeidung oder Minderung solcher Einwirkungen zu treffenden baulichen und sonstigen technischen Vorkehrungen .....	9
8	Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern .....	11
<b>Teil B</b>	<b>Hinweise auf sonstige zu beachtende Vorschriften sowie Richtlinien .....</b>	<b>14</b>
1	Erschließungsplanung .....	14
2	Bodenbeschaffenheit / Baugrund im Plangebiet .....	14
3	Bodenbelastungen / Altlasten / schädliche Bodenverunreinigungen .....	15
4	Radonvorkommen und -vorsorge .....	15
5	Auffüllungen und Einbau von Erdmassen .....	16
6	Denkmalschutz .....	16
7	Bergrechtliches Bewilligungsfeld .....	16
8	Kampfmittel .....	16
9	Erschütterungen / Geothermie .....	17
10	Bahnanlagen und deren Sicherung und Berücksichtigung .....	17
11	Telekommunikationslinien der Deutschen Telekom AG .....	19
12	Brandschutz .....	19
13	Wasser-, Strom- und Fernwärmeversorgung .....	20
14	Barrierefreies Bauen .....	20
15	Entwässerung / Schutz vor Starkregenereignissen .....	20
16	Grünordnerische Hinweise .....	21
17	Verweis auf die Zuordnungsfestsetzungen des Bebauungsplans C 25 .....	22
18	Artenschutz / CEF-Maßnahmen .....	22
<b>Teil C</b>	<b>Pflanzlisten (nicht abschließend) .....</b>	<b>23</b>
1	Pflanzliste 1 A: Bäume 1. Ordnung .....	23
2	Pflanzliste 1 B: Bäume 2. Ordnung .....	23
3	Pflanzqualitäten: .....	24

## Teil A Bauplanungsrechtliche Festsetzungen gemäß BauGB

Die folgenden textlichen Festsetzungen gelten in Verbindung mit den zeichnerischen Festsetzungen des Rechtsplans.

### 1 Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 6 BauGB)

#### 1.1 GE = Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO in Verbindung mit § 1 Abs. 4, 5, 6 und 9 BauNVO

Das Gewerbegebiet wird gemäß § 1 Abs. 4 Nr. 2 BauNVO nach den besonderen Eigenschaften der Anlagen und Betriebe sowie dem Maß der baulichen Nutzungen gegliedert.

In dem Gewerbegebiet mit den Teilbereichen GE 3, GE 4 und GE5 sind Betriebe und Anlagen gemäß den weiteren Festsetzungen allgemein oder ausnahmsweise zulässig, insofern

- a) diese an den maßgeblichen Immissionsorten innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes sowie des Bebauungsplanes C25 „Konversion Landau Süd / Landesgartenschau“, rechtsverbindlich seit 25.08.2014 sowie an den maßgeblichen Immissionsorten außerhalb des Bebauungsplans südlich der L 509 und östlich der Bahnflächen die Anforderungen der TA-Lärm 1998 (Gemeinsames Ministerialblatt (GMBL.) 1998 Nr. 26) erfüllen,

und

- b) deren vom gesamten Betriebsgrundstück abgestrahlten Schallemissionen im Hinblick auf alle sonstigen maßgeblichen Immissionsorte, die in der nachfolgenden Tabelle 1 genannten Emissionskontingente LEK nach DIN 45691: 2006-12 (Beuth lag) - einschließlich der Berücksichtigung der Zusatzkontingente für die Immissionsorte innerhalb der Richtungssektoren gemäß Tabelle 2 - weder tags (6.00-22.00 Uhr) noch nachts (22.00-6.00 Uhr) überschreiten.

Teilgebiete	Emissionskontingente LEK, Tag (6.00-22.00 Uhr) in dB(A)/m <sup>2</sup>	Emissionskontingente LEK, Nacht (22.00-6.00 Uhr) in dB(A)/m <sup>2</sup>
GE 3	61	46
GE 4	60	45
GE 5	60	45

Tabelle 1: Emissionskontingent LEK für den Tag (6.00-22.00 Uhr) und die Nacht (22.00-6.00 Uhr) in dB(A)/m<sup>2</sup>

Die Emissionskontingente LEK geben die zulässige, immissionswirksame Schallabstrahlung pro Quadratmeter der als Gewerbegebiet GE festgesetzten Flächen an.

Die Emissionskontingente LEK gem. Tabelle 1 erhöhen sich für die Richtungssektoren I und II (vgl. Planzeichnung) mit dem Bezugspunkt im UTM-Koordinatensystem 436307, 5449384 um die in der Tabelle 2 genannten Zusatzkontingente LEK,zus.

Teilgebiete	Zusatzkontingent (LEK,zus) in dB(A)			
	Richtungssektor I Von 283* bis 340*		Richtungssektor II von 340* bis 0*	
	Tag (6.00 – 22.00 Uhr)	Nacht (22.00 - -6.00 Uhr)	Tag (6.00 – 22.00 Uhr)	Nacht (22.00 - 6.00 Uhr)
GE 3	3	3	11	10
GE 4	3	3	11	10
GE 5	3	3	11	10

\* Die angegebenen Winkel beziehen sich auf 0° = Richtung Norden. 90° entspricht Osten, der Vollkreis hat 360°.

**Tabelle 2: Zusatzkontingente LEK,zus für den Tag (6.00-22.00 Uhr) und die Nacht (22.00-6.00 Uhr) in dB(A)/m<sup>2</sup> für die Richtungssektoren I, II**

Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit des Vorhabens erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5 (Beuth Verlag), wobei in den Gleichungen (6) und (7) für die Immissionsorte in den Richtungssektoren LEK,i durch  $LEK,i + LEK,zus j$  zu ersetzen ist.

Wenn dem Vorhaben nur ein Teil einer Teilfläche zuzuordnen ist, sind die Gleichungen (4) und (6), Abschnitt 5, DIN 45691 (Beuth Verlag) auf diesen Teil anzuwenden.

Sind dem Vorhaben mehrere Teilflächen oder Teile von Teilflächen zuzuordnen, gilt statt Gleichung (6) Gleichung (7), Abschnitt 5, DIN 45691 (Beuth Verlag), wobei die Summation über die Emissionskontingente aller dieser Teilflächen und Teile von Teilflächen erfolgt.

Betriebe und Anlagen sind auch dann zulässig, wenn der Beurteilungspegel  $L_{r,j}$  den Immissionsrichtwert der TA-Lärm 1998 (Gemeinsames Ministerialblatt (GMBL.) 1998 Nr. 26) an den maßgeblichen Immissionsorten am Tag (6.00 - 22.00 Uhr) und in der Nacht (22.00 - 6.00 Uhr) um mindestens 15 dB unterschreitet.

Die Inanspruchnahme oder die teilweise Inanspruchnahme von Emissionskontingenten anderer Teilflächen durch Anlagen oder Betriebe ist dann zulässig, wenn eine erneute Inanspruchnahme dieser Emissionskontingente öffentlich-rechtlich ausgeschlossen ist.

Die Einhaltung der oben festgelegten Werte ist im Zuge des Genehmigungs- oder Kenntnisgabeverfahrens nachzuweisen.

Allgemein zulässig sind:

- (1) Gewerbebetriebe aller Art, ausgenommen Einzelhandelsbetriebe mit nahversorgungs- und zentrenrelevantem Kernsortiment<sup>1</sup>,
- (2) Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe,
- (3) Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude.

<sup>1</sup> Die Landauer Sortimentsliste beschreibt die nahversorgungs- und zentrenrelevanten sowie die nicht zentrenrelevanten Sortimente der Stadt Landau und entstammt dem Einzelhandelskonzept der Stadt Landau vom März 2010. Die Liste ist der Begründung zum Bebauungsplan zu entnehmen. Das Konzept kann im Stadtbauamt der Stadt Landau eingesehen werden.

Für Einzelhandelsbetriebe mit nicht zentrenrelevantem Kernsortiment wird der Verkauf von Waren der nahversorgungs- und zentrenrelevanten Sortimente der Landauer Sortimentsliste (Einzelhandelskonzept Mai 2010), als Randsortimente zugelassen, sofern diese einen Anteil von höchstens 15 % der Gesamtverkaufsfläche des Betriebs nicht überschreiten.

Ausnahmsweise zulässig sind:

- (1) Gewerbe- oder Handwerksbetrieben zugeordnete und im betrieblichen Zusammenhang errichtete und räumlich zugeordnete sowie in Umsatz und Fläche untergeordnete Verkaufsflächen mit Sortimenten, die im Zusammenhang mit den hergestellten Waren oder angebotenen Handwerksleitungen stehen; übersteigt die Verkaufsfläche ein Maß von 150 m<sup>2</sup>, ist der Nachweis zu erbringen, dass von der Ansiedlung keine schädlichen städtebaulichen Auswirkungen ausgehen,
- (2) Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Nicht zulässig sind:

- (1) Tankstellen,

Nicht Bestandteil des Bebauungsplanes sind:

- (1) Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind,
- (2) Vergnügungsstätten.

**1.2 SO<sub>NVZ</sub> = Sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Nahversorgungszentrum“**

Im sonstigen Sondergebiet „Nahversorgungszentrum“ ist die Errichtung

- (1) eines großflächigen Einzelhandelsbetriebes mit einem Kernsortiment<sup>2</sup> von maximal 1.500 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche für Nahrungs- und Genussmittel, Backwaren, Fleischwaren und Getränke mit einer zusätzlichen Verkaufsfläche von maximal 15 % für sonstige nahversorgungs- und zentrenrelevante Sortimente gemäß Landauer Sortimentsliste (Einzelhandelskonzept Mai 2010) als Randsortimente; mit einer Begrenzung der maximal möglichen Verkaufsfläche auf 1700 m<sup>2</sup>

sowie von

- (2) Geschäfts- und Bürogebäuden,
- (3) und sonstigen Gewerbebetrieben

zulässig.

---

<sup>2</sup> Die Landauer Sortimentsliste beschreibt die nahversorgungs- und zentrenrelevanten sowie die nicht zentrenrelevanten Sortimente der Stadt Landau und entstammt dem Einzelhandelskonzept der Stadt Landau vom März 2010. Die Liste ist der Begründung zum Bebauungsplan zu entnehmen. Die maximal zulässige Verkaufsflächengröße wurde im Februar 2011 durch das Büro Junker und Kruse, Dortmund, im Rahmen einer städtebaulichen Wirkungsanalyse ermittelt. Das Konzept sowie die Wirkungsanalyse können im Stadtbauamt der Stadt Landau eingesehen werden.

Wohnnutzungen sind innerhalb des Sondergebietes oberhalb des ersten Vollgeschosses an der westlichen, dem Regenrückhaltebecken zugewandten Seite, der in der Planurkunde mit dem Planzeichen  abgegrenzten und mit SM 1.1 bezeichneten überbaubaren Grundstücksflächen in Richtung der mit dem Planzeichen  versehenen Baugrenzen nach Maßgabe der Festsetzungen im Kapitel 7.1 zulässig.<sup>3</sup>

Der entsprechende Nachweis ist im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens bzw. bei baugenehmigungsfreien Vorhaben im Zuge des Anzeigeverfahrens zu erbringen.

Die zulässigen Anlagen und Betriebe müssen darüber hinaus

a) an den maßgeblichen Immissionsorten innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes sowie des Bebauungsplanes C25 „Konversion Landau Süd / Landesgartenschau“, rechtsverbindlich seit 25.08.2014 sowie an den maßgeblichen Immissionsorten außerhalb des Bebauungsplans südlich der L 509 und östlich der Bahnflächen die Anforderungen der TA-Lärm 1998 (Gemeinsames Ministerialblatt (GMBL.) 1998 Nr. 26) erfüllen,

und

b) deren vom gesamten Betriebsgrundstück abgestrahlten Schallemissionen im Hinblick auf alle sonstigen maßgeblichen Immissionsorte, die in der nachfolgenden Tabelle 3 genannten Emissionskontingente LEK nach DIN 45691: 2006-12 (Beuth Verlag) weder tags (6.00-22.00 Uhr) noch nachts (22.00-6.00 Uhr) überschreiten.

Gebiet	Emissionskontingente LEK, Tag (6.00 -22.00 Uhr) in dB(A)/m <sup>2</sup>	Emissionskontingente LEK, Nacht (22.00-6.00 Uhr) in dB(A)/m <sup>2</sup>
SO <sub>NVZ</sub>	63	40

Tabelle 3: Emissionskontingent LEK für den Tag (6.00-22.00 Uhr) und die Nacht (22.00-6.00 Uhr) in dB(A)/m<sup>2</sup>

Die Emissionskontingente LEK geben die zulässige, immissionswirksame Schallabstrahlung pro Quadratmeter der als Sondergebiet (SO<sub>NVZ</sub>) festgesetzten Flächen an.

Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit des Vorhabens erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5 (Beuth Verlag), wobei in den Gleichungen (6) und (7) für die Immissionsorte in den Richtungssektoren LEK<sub>i</sub> durch LEK<sub>i</sub> + LEK<sub>zus j</sub> zu ersetzen ist.

Wenn dem Vorhaben nur ein Teil einer Teilfläche zuzuordnen ist, sind die Gleichungen (4) und (6), Abschnitt 5, DIN 45691 (Beuth Verlag) auf diesen Teil anzuwenden.

Sind dem Vorhaben mehrere Teilflächen oder Teile von Teilflächen zuzuordnen, gilt statt Gleichung (6) Gleichung (7), Abschnitt 5, DIN 45691 (Beuth Verlag), wobei die Summation über die Emissionskontingente aller dieser Teilflächen und Teile von Teilflächen erfolgt.

Betriebe und Anlagen sind auch dann zulässig, wenn der Beurteilungspegel L<sub>r,j</sub> den Immissionsrichtwert der TA-Lärm 1998 (Gemeinsames Ministerialblatt (GMBL.) 1998 Nr. 26) an den

<sup>3</sup> Eine Systemskizze ist der Begründung beigelegt.

maßgeblichen Immissionsorten am Tag (6.00 - 22.00 Uhr) und in der Nacht (22.00 - 6.00 Uhr) um mindestens 15 dB unterschreitet.

Die Inanspruchnahme oder die teilweise Inanspruchnahme von Emissionskontingenten anderer Teilflächen durch Anlagen oder Betriebe ist dann zulässig, wenn eine erneute Inanspruchnahme dieser Emissionskontingente öffentlich-rechtlich ausgeschlossen ist.

Die Einhaltung der oben festgelegten Werte ist im Zuge des Genehmigungs- oder Kennntnisgabeverfahrens nachzuweisen.

### **1.3 MI = Mischgebiet gemäß § 6 BauNVO in Verbindung mit § 1 Abs. 5 und 6 BauNVO**

Gemäß § 1 Abs. 4 BauNVO werden die zulässigen Nutzungen wie folgt festgesetzt:

#### **MI 2**

##### Allgemein zulässig sind:

- (1) Wohngebäude,
- (2) Geschäfts- und Bürogebäude,
- (3) Anlagen für Verwaltungen sowie kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

##### Ausnahmsweise zulässig sind:

- (1) Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- (2) Schank- und Speisewirtschaften,
- (3) Sonstige Gewerbebetriebe.

##### Nicht zulässig sind:

- (1) Gartenbaubetriebe,
- (2) Tankstellen,
- (3) Vergnügungsstätten,
- (4) Einzelhandelsbetriebe.

## **2 Maß der baulichen Nutzung**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und Abs. 6 BauGB)

Das Maß der baulichen Nutzung wird gemäß Eintrag in die Nutzungsschablonen (vgl. Planzeichnung) über die maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) gemäß § 19 Abs. 1 BauNVO, die maximale Zahl der Vollgeschosse gemäß § 20 Abs. 1 BauNVO und die Höhe baulicher Anlagen (Traufhöhe TH als zwingendes oder Höchstmaß und TH<sub>STAFFEL</sub> als Höchstmaß) gemäß § 16 Abs. 4 Satz 2 BauNVO festgesetzt.

Teilbereich	GRZ	Vollgeschosse	TH	TH <sub>STAFFEL</sub>
GE 3	0,8 (1,0)	/	≥ 22,00 m ≤ 27,00 m	/
GE 4	0,8 (1,0)	/	≤ 16,50 m	/
GE 5	0,8 (1,0)	/	≤ 12,50 m	/
SO <sub>NVZ</sub>	0,8	I (im inneren Baufenster)	12,00 m	≤ 15,00 m
MI 2	0,6	III	10,00 m	≤ 13,00 m

**Tabelle 4: Maßfestsetzungen**

Die GRZ definiert sich durch die Angaben in der Tabelle. Diese darf gemäß § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO in den Gebieten mit der Bezeichnung GE 3, GE 4 und GE 5 durch Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten sowie Tiefgaragen bis zu einem Maß von 1,0 überschritten werden. In den übrigen Baugebieten gelten die Regelungen der BauNVO.

Im MI 2 und SO<sub>NVZ</sub> ist die Errichtung maximal eines Staffelgeschosses möglich. Staffelgeschosse sind allseitig um mindestens 1,00 m zurückzusetzen. Dabei gilt, dass Staffelgeschosse im Sinne der LBauO Rheinland-Pfalz keine Vollgeschosse sein dürfen und maximal 2/3 der Geschossfläche des darunterliegenden Vollgeschosses einnehmen. Über den Staffelgeschossen sind keine weiteren (Staffel-) Geschosse zulässig.

Im GE3, GE4 und GE 5 sind ausschließlich Vollgeschosse im Sinne der LBauO Rheinland Pfalz zulässig.

Die Traufhöhe (TH) ist als zwingendes Maß oder Höchstmaß definiert als die Differenz zwischen dem Schnittpunkt der äußeren Wandhaut mit der Oberkante der Dacheindeckung und der Höhe der erschließenden Straße (Endausbau, Straßenmitte) an der das Grundstück erschließenden Seite in Grundstücksmitte. Bei Gebäuden mit Attika gilt hier die Oberkante der Attika sowie bei Gebäuden mit Staffelgeschossen die Brüstungsoberkante/Attika des darunter liegenden Vollgeschosses als oberer Bezugspunkt.

Die Traufhöhe für Staffelgeschosse (TH<sub>STAFFEL</sub>) ist als Höchstmaß definiert als die maximale Differenz zwischen dem Schnittpunkt der äußeren Wandhaut des Staffelgeschosses mit der Oberkante der Dacheindeckung des Staffelgeschosses und der Höhe der erschließenden Straße (Endausbau, Straßenmitte) an der das Grundstück erschließenden Seite in Grundstücksmitte. Bei Ausbildung einer Attika gilt hier die Oberkante der Attika als oberer Bezugspunkt. Über den festgesetzten Höhen sind keine weiteren (Staffel-) Geschosse zulässig.

Bei Errichtung einer Tiefgarage unterhalb des ersten Vollgeschosses ist für den Baukörper eine Überschreitung der festgesetzten Traufhöhen um maximal 1,00 m zulässig.

### 3 Überbaubare Grundstücksflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Die überbaubaren Flächen werden entsprechend der Planzeichnung durch Baulinien gemäß § 23 Abs. 2 BauNVO und Baugrenzen gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO bestimmt.

## 4 Stellplätze und Nebenanlagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

Tiefgaragen und Stellplätze sind in den Baugebieten auch außerhalb der überbaubaren Flächen zulässig, sofern keine grünordnerischen oder sonstigen Festsetzungen entgegenstehen, und die oberirdischen Stellplätze die straßenabgewandte Bauflucht der angrenzenden Hauptgebäude nicht überschreiten.

## 5 Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Gemäß Eintrag in der Planzeichnung werden öffentliche Verkehrsflächen festgesetzt, die entsprechend ihrer Funktion anzulegen bzw. zu erhalten oder auszubauen sind.

Im Bebauungsplan werden Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung und begleitendem Grünstreifen als „Fuß- und Radweg“ festgesetzt. Die Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung sind entsprechend ihrer Funktion anzulegen bzw. zu erhalten oder auszubauen.

Für den Bereich des Sondergebietes SO<sub>NVZ</sub> werden Bereiche ohne Ein- und Ausfahrten festgesetzt.

## 6 Flächen für Aufschüttungen und Auffüllungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 17 und Abs. 6 BauGB)

Innerhalb der Flächen MI 2, GE 3, GE 4 und GE 5 sind Auffüllungen des Geländes bis zum Maß des fertigen Straßenausbaus der angrenzenden Erschließungsstraße zulässig. Die Höhe der Auffüllungen kann dabei um bis zu 0,20 m von diesem Maß abweichen.

## 7 Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes sowie die zum Schutz vor solchen Einwirkungen oder zur Vermeidung oder Minderung solcher Einwirkungen zu treffenden baulichen und sonstigen technischen Vorkehrungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

### 7.1 SM 1: Anordnung von Fenstern von Aufenthaltsräumen und Orientierung der Außenwohnbereiche bei Wohnnutzungen und vergleichbar schutzwürdigen Nutzungen

#### SM 1.1: Anordnung von Fenstern von Aufenthaltsräumen und Orientierung der Außenwohnbereiche bei Wohnnutzungen und vergleichbar schutzwürdigen Nutzungen

In Teilen des Mischgebietes MI 2 (vgl. Inselkarte auf der Planzeichnung) sind bei Wohnnutzungen und vergleichbar schutzwürdigen Nutzungen innerhalb der mit dem Planzeichen  abgegrenzten und mit SM 1.1 bezeichneten überbaubaren Grundstücksflächen in Richtung der mit dem Planzeichen  versehenen Baugrenzen

1. keine zu öffnenden Fenster von Aufenthaltsräumen nach DIN 4109 November 1989 (Beuth Verlag) und

2. keine Außenwohnbereiche, wie z.B. Terrassen, Balkone, Wohngärten zulässig.

Der entsprechende schalltechnische Nachweis ist im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens bzw. bei baugenehmigungsfreien Vorhaben im Zuge des Anzeigeverfahrens zu erbringen.

### 7.2 SM 3 bis SM 5: Anforderungen an die Ausgestaltung der Außenbauteile der Aufenthaltsräume (passiver Schallschutz) und Einbau von schallgedämmten fensterunabhängigen Lüftern oder gleichwertiger Maßnahmen bautechnischer Art in Aufenthaltsräumen von Wohnnutzungen und vergleichbar schutzwürdigen Nutzungen

Innerhalb der im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans mit SM 3 bis SM 5 bezeichneten Flächen (vgl. Inselkarte auf der Planzeichnung) sind bei der Errichtung und der Änderung von Gebäuden die Außenbauteile der Aufenthaltsräume mindestens gemäß den Anforderungen der in der nachfolgenden Tabelle den Schallschutzmaßnahmen zugeordneten Lärmpegelbereichen nach der DIN 4109 'Schallschutz im Hochbau – Anforderungen und Nachweise' vom November 1989 (Beuth-Verlag) auszubilden. Die erforderlichen Schalldämm-Maße sind in Abhängigkeit von der Raumnutzungsart und Raumgröße im Baugenehmigungs- oder Kenntnissgabeverfahren auf Basis der DIN 4109 'Schallschutz im Hochbau – Anforderungen und Nachweise' vom November 1989 (Beuth-Verlag) nachzuweisen.

Bezeichnung der Flächen für Schallschutzmaßnahmen SM	Lärmpegelbereich nach DIN 4109 vom November 1989, Tabelle 8	Maßgeblicher Außenlärmpegel in dB(A)	Erforderliches Gesamtschalldämm-Maß der jeweiligen Außenbauteile nach DIN 4109 vom November 1989, Tabelle 8 i.V. mit Tabelle 9 erf. R'w,res in dB	
			Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und ähnliches	Büroräume <sup>1)</sup> und ähnliches
SM 3	IV	65,0 bis ≤ 70,0	40	35
SM 4	V	70,0 bis ≤ 75,0	45	40
SM 5	VI	75,0 bis ≤ 80,0	50	45

<sup>1)</sup> An Außenbauteile von Räumen, bei denen der eindringende Außenlärm auf Grund der in den Räumen ausgeübten Tätigkeiten nur einen untergeordneten Beitrag zum Innenraumpegel leistet, werden keine Anforderungen gestellt.

**Tabelle 5: Lärmpegelbereiche und erforderliches Gesamtschalldämm-Maß**

Bei der Errichtung und der Änderung von Gebäuden innerhalb der mit SM 3 bis SM 5 bezeichneten Flächen, sind in den in der Nacht zum Schlafen genutzten Aufenthaltsräumen von Wohnnutzungen und vergleichbar schutzwürdigen Nutzungen nach der DIN 4109 'Schallschutz im Hochbau – Anforderungen und Nachweise' vom November 1989 (Beuth-Verlag) fensterunabhängige, schallgedämmte Lüftungen oder gleichwertige Maßnahmen bautechnischer Art einzubauen.

Wird im Baugenehmigungsverfahren bzw. Kenntnissgabeverfahren der Nachweis erbracht, dass im Einzelfall geringere Lärmpegelbereiche an den Fassaden innerhalb der im Bebau-

ungsplan mit SM 3 bis SM 5 festgesetzten Flächen vorliegen, können die Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile entsprechend den Vorgaben der DIN 4109 'Schallschutz im Hochbau – Anforderungen und Nachweise' vom November 1989 (Beuth-Verlag) reduziert werden. Insofern an den Fassaden innerhalb der mit SM 3 bis SM 5 festgesetzten Flächen Lärmpegelbereiche unterhalb des Lärmpegelbereichs III vorliegen, kann auf den Einbau von fensterunabhängigen, schallgedämmten Lüftungen oder gleichwertiger Maßnahmen bautechnischer Art verzichtet werden.

### **7.3 EM 1: Anforderungen an die Gebäudekonstruktion aufgrund von Erschütterungen**

Innerhalb der im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans mit EM 1 bezeichneten Fläche (vgl. Inselkarte auf der Planzeichnung) sind Wohnungen und vergleichbar genutzte Räume in Gebäuden mit einer Holzständerkonstruktion oder mit Holzbalkendecken nur dann zulässig, wenn im Zuge des Baugenehmigungs- oder Kenntnissgabeverfahrens nachgewiesen wird, dass in den Wohnungen hinsichtlich der durch die Bahnstrecke hervorgerufenen Erschütterungen, die Anforderungen der Tabelle 1 der DIN 4150 Teil 2 ‚Erschütterungen im Bauwesen - Einwirkungen auf den Menschen in Gebäuden‘ vom Juni 1999 (Beuth-Verlag) erfüllt werden.

## **8 Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

### **8.1 Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**

#### **8.1.1 Stellplatzbegrünung**

Zur Begrünung von Stellplätzen ist pro 4 Stellplätze in einreihiger Anordnung und pro 8 Stellplätze in doppelreihiger Anordnung mindestens 1 Laubbaum Hochstamm mit Stammumfang 14-16 cm in direkter Zuordnung zu den Stellplätzen zu pflanzen, dauerhaft zu unterhalten und bei Abgängigkeit zu ersetzen. Die Pflanzung hat in offenen Baumscheiben mit mindestens 6 m<sup>2</sup> Grundfläche zu erfolgen. Die Baumscheiben sind mit krautiger Vegetation zu begrünen, dauerhaft zu unterhalten und vor Überfahren zu sichern.

#### **8.1.2 Begrünung Fahrradabstellplätze:**

Je 25 Fahrradstellplätze ist mindestens ein großkroniger Laubbaum, Pflanzqualität mind. 3xv, nach beiliegender Pflanzliste in direkter Zuordnung zu den Stellplätzen neu zu pflanzen und zu unterhalten und bei Abgängigkeit zu ersetzen. Die Pflanzung hat in offenen Baumscheiben mit mindestens 6 m<sup>2</sup> Grundfläche zu erfolgen. Die Baumscheiben sind mit krautiger Vegetation zu begrünen, dauerhaft zu unterhalten und vor Überfahren zu sichern.

#### **8.1.3 Begrünung der Grundstücksflächen**

Innerhalb des Mischgebietes ist pro angefangene 200 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche mindestens ein einheimischer Laubbaum 1. Ordnung oder 2. Ordnung der Mindestqualität: Hochstamm,

mind. 3xv mit Ballen, zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten (Vegetationsauswahl siehe beigefügte Pflanzliste). Die Pflanzungen sind spätestens in der auf das Jahr der Bezugsfertigkeit folgenden Pflanzperiode vorzunehmen. Auf dem Grundstück zu erhaltende Bäume sind auf die vorstehende Pflanzverpflichtung anzurechnen.

In den Gewerbegebieten ist pro angefangene 300 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche mindestens ein einheimischer Laubbaum 1. Ordnung oder 2. Ordnung der Mindestqualität: Hochstamm, mind. 3xv mit Ballen, zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten.

Die Pflanzungen gemäß 8.1.1, 8.1.2 und 8.1.4 können auf das Pflanzmaß angerechnet werden.

#### **8.1.4 Sonstige Bepflanzungen auf privaten Grundstücken:**

Je Grundstück und je angefangene 25 m Straßenfront ist mindestens ein hochstämmiger Laubbaum aus der Artenliste in der Vorgartenzone zu pflanzen und zu erhalten („Hausbaum“), wenn an der erschließenden Straße keine Baumpflanzungen im öffentlichen Raum vorgesehen sind. Bei Eckgrundstücken ist für die Berechnung der Straßenfront nur die längste der an die Straßen grenzenden Grundstücksseiten zu berücksichtigen.

Die nach Maßgabe der GRZ nicht überbaubaren Grundstücksanteile sind zu mindestens 80 % zu begrünen.

#### **8.1.5 Begrünung der Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung mit begleitenden Grünstreifen**

In den Pflanzstreifen entlang der Paul-von-Denis-Straße ist jeweils eine Baumreihe von hochstämmigen Laubbäumen gemäß den Pflanzlisten 1A oder 1B zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten.

Ausfälle sind gleichwertig zu ersetzen. Die Pflanzstreifen sind dauerhaft zu unterhalten.

Hinweis: Die endgültige Festlegung der Pflanzstandorte erfolgt bei weiterem Baufortschritt, wenn die Lage der Grundstückszugänge und -zufahrten genau bekannt ist.

#### **8.1.6 Begrünung der Straßenverkehrsflächen**

In den Pflanzstreifen der Straßenverkehrsflächen sind hochstämmige Laubbäume 1. oder 2. Ordnung zu pflanzen. Die Baumpflanzungen sind dort umzusetzen wo sie keinen anderen Nutzungen entgegenstehen und sie technisch und städtebaulich möglich sind. Es sind Pflanzabstände zwischen 8 bis 12 m einzuhalten.

Alle Pflanzungen sind dauerhaft zu unterhalten und Ausfälle sind gleichwertig zu ersetzen. Alle Pflanzflächen, in denen keine Bäume gepflanzt werden, sind durch Gras- / Kräutereinsaat, Bodendecker oder krautige Vegetation zu begrünen.

Hinweis: Die endgültige Festlegung der Pflanzstandorte erfolgt bei weiterem Baufortschritt, wenn die Lage der Grundstückszugänge und -zufahrten genau bekannt ist.

## **8.2 Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**

### **Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**

Bestehende Bäume sind bei der Realisierung von Bauvorhaben zu beachten und nach Möglichkeit zu erhalten. Können Bäume nicht erhalten werden ist eine Ausgleichpflanzung im Verhältnis 1:2 durchzuführen.

## **Teil B Hinweise auf sonstige zu beachtende Vorschriften sowie Richtlinien**

### **1 Erschließungsplanung**

Im Rahmen der Erschließungsplanung einzelner Teilbereiche der Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind die Versorgungsträger rechtzeitig in die Planung mit einzubeziehen sowie rechtzeitig vor Baubeginn zu benachrichtigen.

Bezüglich einzuhaltender Abstände zwischen Bepflanzungen und Versorgungsleitungen sind die VDE-Bestimmungen und das 'Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen' der Forschungsanstalt für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), Ausgabe 1989, zu berücksichtigen. Durch Bepflanzungen darf der Bau, die Unterhaltung und Erweiterung der Ver- und Entsorgungsanlagen nicht behindert werden."

Bei Planungen von Straßen und Wegen sind die Anlieger im Rahmen der Ausbauplanung zu beteiligen.

### **2 Bodenbeschaffenheit / Baugrund im Plangebiet**

Gemäß dem vorliegendem Baugrundgutachten der ICP vom 12.07.2001 wird darauf hingewiesen, dass einige Bereiche des Plangebietes nur einen mäßig tragfähigen bis setzungsempfindlichen Baugrund aufweisen. Für einzelne Bauvorhaben werden daher spezielle Baugrunduntersuchungen empfohlen. Die Anforderungen der DIN 1054 an den Baugrund sind zu beachten. Das angegebene Gutachten kann im Stadtbauamt eingesehen werden.

Hinzu kommt, dass es sich bei Teilen des Plangebietes um ein über mehr als 100 Jahre baulich genutztes und mehrfach umgestaltetes Areal handelt. Untersuchungen zum Baugrund wurden bisher nur in den Erschließungsachsen durchgeführt. Im Zuge der Rückbaumaßnahmen wurden alle angetroffenen Keller inklusive Fundamenten entfernt. In weiteren Bereichen wurden Fundamente und Keller nicht mehr vorhandener Gebäude ebenfalls weitgehend beseitigt. Belassen wurden Baureste nur dort, wo ausschließlich stark entfestigte Sandsteinfundamente ohne begleitende Bodenbelastungen vorlagen. Soweit wissentlich Reste von tiefliegenden Wehrgängen, Leitungskanälen belassen wurden, sind diese dokumentiert. Die Aushubbereiche wurden lagenweise verfüllt und verdichtet. Zur Verfüllung kam ein dem anstehenden Material vergleichbarer Boden überwiegend aus Baumaßnahmen im Stadtgebiet von Landau. Die Verdichtung erfolgte auf > 98% Proctordichte. In den Jahren 2012-2016 wurden flächendeckende Untersuchungen auf Kampfmittel durchgeführt. Diese gingen zum Teil mit der Umsetzung und dem lagenweisen Wiedereinbau von Auffüllungsmaterial einher. Es obliegt dem Bauherren Untersuchungen hinsichtlich der Baugrund Eigenschaften und der Gründung gemäß den Regelwerken DIN 4020 sowie DIN EN 1997-1 und -2 durchzuführen. Die Anforderungen der DIN 1054 / DIN EN 1997-1 und -2 an den Baugrund sind bei der Bebauung zu beachten.

Große Teile der Baugebiete im Geltungsbereich des Bebauungsplans wurden in ihrer Vergangenheit militärisch genutzt. Durch unbekannt mögliche natürliche Gegebenheiten (z.B.

stauende Schichten), Bodenbeeinflussungen durch die o.g. Nutzungen oder unbekannt vorhandene bauliche Anlagen (Fundamente) im Untergrund kann das Vorhandensein und die Bildung wasserführender Schichten nicht ausgeschlossen werden. Daher werden die Errichtung druckwasserdichter Keller sowie wasserdichte Kellerschächte / druckwasserdichte Kellerfenster empfohlen.

### **3 Bodenbelastungen / Altlasten / schädliche Bodenverunreinigungen**

Im Gebiet der ehemaligen Kaserne Estienne-et-Foch wurden umfangreiche, nahezu flächendeckende Untersuchungen auf Altlasten und schädliche Bodenveränderungen durchgeführt. Für sanierungspflichtige Belastungen wurden in Abstimmung mit der SGD Süd (KOAG-Verfahren) Sanierungsmaßnahmen festgelegt. Sanierungsziel war hierbei in allen Fällen die Sicherstellung einer multifunktionalen Nutzung, einschließlich der vorgesehenen Wohnbebauung. Über die Beseitigung von sanierungspflichtigen Belastungen hinaus, wurden im Zuge der Gebäuderückbauten und der Entsiegelung der Flächen auch Bereiche mit geringeren Belastungen und Bereiche mit Altfundamenten gezielt ausgehoben und vom Gelände verbracht. Die Wiederauffüllung der Sanierungsbereiche erfolgte mit Bodenmaterial der Zuordnungsklasse Z0 bis Z1.1 (LAGA-TR 20, 2004). Umfangreiche Unterlagen zur Dokumentation der Maßnahmen liegen vor. Durch die Maßnahmen ist eine weitgehende Beseitigung von möglichen Bodenbelastungen auf dem Gelände sichergestellt.

### **4 Radonvorkommen und -vorsorge**

Radon ist ein natürlich vorkommendes radioaktives Edelgas. Das gasförmige Radon kann in mit der Bodenluft über Klüfte im Gestein und durch den Porenraum der Gesteine und Böden an die Erdoberfläche wandern. Da es im Freien durch die Luft zu einer starken Verdünnung von Radon kommt, treten dort keine Belastungen auf. Innerhalb von Gebäuden können jedoch je nach geologischen Eigenschaften des Baugrunds und der Bauweise erhöhte Radonkonzentrationen entstehen.

Für das Land Rheinland-Pfalz wurde eine Radonprognosekarte erstellt, die einen Anhaltspunkt über die Höhe des regional auftretenden Radonpotenzials liefert. Kleinräumig, also am konkreten Bauplatz, können davon allerdings aufgrund der örtlichen geologischen Einflussgrößen deutliche Abweichungen bei den Radonwerten auftreten.

Gemäß der Radonprognosekarte ist im gesamten Stadtgebiet der Stadt Landau mit einem erhöhten Radonpotenzial (40 bis 100 kBq/m<sup>3</sup>- zweitniedrigste Stufe von vier Belastungskategorien) zu rechnen. Eine Radonmessung in der Bodenluft des Bauplatzes ist empfehlenswert. Die Ergebnisse sollten Grundlage für die Bauherren sein, sich ggf. für bauliche Vorsorgemaßnahmen zu entscheiden.

Das deutsche Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) empfiehlt, Neubauten von vornherein so zu planen, dass eine Raumluftkonzentration von 100 Bq/m<sup>3</sup> im Jahresmittel im Aufenthaltsbereich nicht überschritten wird. Präventive Maßnahmen können sein:

1. Durchgehende Bodenplatte statt Streifenfundament
2. Mechanische Luftabführung im Unterbau (bzw. unter dem Gebäude)
3. Eventuell radondichte Folie unter die Bodenplatte bringen

4. Leitungsdurchführungen (Wasser, Elektrizität, TV, Erdsonden etc.) ins Erdreich sorgfältig abdichten eventuell oberirdisch verlegen
5. Dichte Türen zwischen Kellerräumen und Wohnräumen
6. Abgeschlossene Treppenhäuser

Nähere Erläuterungen und Hinweise zur radongeschützten Bauausführung können durch den Bauherren bei Stadt Landau eingeholt werden.

## 5 Auffüllungen und Einbau von Erdmassen

Bei der Auffüllung von Flächen oder dem Einbau von aufbereitetem Abbruch- und / oder Aushubmaterial sind die Vorgaben des Alex-Infoblattes 24 „Anforderungen des § 12 BBodSchV an die Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht (DB)“, Stand Juli 2007, des Alex-Infoblattes 25 „Anforderungen an das Verfüllmaterial unterhalb einer durchwurzelbaren Bodenschicht bei bodenähnlichen Anwendungen“, Stand Juli 2007, des Alex-Infoblattes 26 „Anforderungen an die Verwertung von Boden und Bauschutt bei technischen Bauwerken“, Stand Juli 2007, und des Alex-Infoblattes 27 „Zusätzliche Anforderungen an das Auf- und Einbringen von Materialien in Gebieten mit naturbedingt (geogen) erhöhten Hintergrundwerten“, Stand Juni 2010, zu beachten.

## 6 Denkmalschutz

Erd- und Bauarbeiten sind gemäß § 21 Abs. 2 des Denkmalschutzgesetzes (DSchG) rechtzeitig anzuzeigen. Sollten bei Bauarbeiten archäologischen Funde nach § 3 i. V. m. § 16 DSchG zutage treten, ist unverzüglich die Generaldirektion Kulturelles Erbe (ehemals Landesamt für Denkmalpflege), Landesarchäologie, Außenstelle Speyer, Kleine Pfaffengasse 10, 67346 Speyer, Tel.: 06232-6757-40 einzuschalten.

Die Fundstellen sind möglichst unverändert zu belassen und die Gegenstände gegen Verlust zu sichern. Auf die Beachtung des Denkmalschutzgesetzes vom 23. März 1978 (GVBl. 2978, Seite 159 ff.) in der jetzt geltenden Fassung, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 03.12.2014 (GVBl. S. 245), wird hingewiesen. Der Generaldirektion Kulturelles Erbe, Landesarchäologie bzw. der Unteren Denkmalschutzbehörde ist eine angemessene Frist zur fachgerechten Dokumentation und ggf. auch Bergung der Funde einzuräumen.

## 7 Bergrechtliches Bewilligungsfeld

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans C 25 befindet sich innerhalb des unter Betriebsführung der Wintershall Holding GmbH, Erdölwerke, stehenden bergrechtlichen Bewilligungsfeldes „Landau-West III“ (bereits erloschenes Feld). Hierbei handelt es sich um eine öffentlich-rechtlich verliehene Berechtigung zur Aufsuchung und Gewinnung von Erdöl, Erdgas und anderen bituminösen Stoffen.

## 8 Kampfmittel

Es wird darauf hingewiesen, dass das Plangebiet in einem Bereich der Stadt Landau liegt, dem eine potenzielle Kampfmittelbelastung zugeschrieben werden kann. Ein mit den Fach-

behörden abgestimmtes Räumkonzept wurde im Auftrag der Stadt erstellt und die Kampfmittelräumung gemäß des Konzeptes durchgeführt.

Trotz der bereits durchgeführten Untersuchungs- und Räumungsmaßnahmen kann nicht ausgeschlossen werden, dass im Zuge von baulichen Eingriffen Kampfmittel aufgefunden werden. Baumaßnahmen sind daher mit entsprechender Sorgfalt durchzuführen. Die Bauherren erhalten hierzu ein Merkblatt von der Stadt Landau. Bei Auffinden von Kampfmitteln ist die Ordnungsbehörde der Stadt Landau bzw. die örtliche Polizeiinspektion umgehend zu informieren.

Bei der Durchführung von Sondierungs- und Räumungsmaßnahmen sind die Belange des Natur- und Artenschutzes soweit möglich zu berücksichtigen. Sollten Beeinträchtigungen nicht vermeidbar sein, sind die Eingriffe auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken und anschließend wieder auszugleichen.

## **9 Erschütterungen / Geothermie**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt innerhalb der Erdbebenzone I. Auf die Vorschriften für das Bauen gemäß DIN 4150 „Erschütterungen im Bauwesen“ wird hingewiesen. Natürlich bedingte sowie geringfügige induzierte Erderschütterungen sind möglich.

## **10 Bahnanlagen und deren Sicherung und Berücksichtigung**

### **10.1 Hinweise des Eisenbahn-Bundesamtes**

Im Bereich der bestehenden Bahnanlagen ist darauf zu achten, dass die Entwässerung des Bahnkörpers nicht beeinträchtigt wird, die Standsicherheit des Bahndammes gewährleistet wird, die Sicht der Triebfahrzeugführerinnen und Triebfahrzeugführer auf Signale gewährleistet ist, Bepflanzungen der Böschung nur im Rahmen der entsprechenden Konzernrichtlinie der DB AG stattfinden (u. a. Mindestabstand der Pflanzen von Gleisachse 5,00 – 7,00 m) und Anpflanzungen in der Nähe der Bahnanlagen nur so angelegt werden, dass sie die Verkehrssicherheit nicht beeinträchtigen.

### **10.2 Hinweise der DB Services Immobilien GmbH**

Auf den Grundstücken entlang der Gleisanlagen der Deutschen Bahn dürfen entlang der zur Bahnseite orientierten Grundstücksgrenzen keine windbruchgefährdeten Hölzer (z.B. Pappeln), sowie stark rankende und kriechende Gewächse (z.B. Brombeeren) verwendet werden. Der Pflanzabstand zum Bahnbetriebsgelände ist entsprechend der Endwuchshöhe zu wählen.

Parkplätze und Zufahrten müssen auf ihrer ganzen Länge zur Bahnseite hin mit Schutzplanen oder ähnlichem abgesichert werden, damit ein unbeabsichtigtes Abrollen zum Bahngelände hin in jedem Falle verhindert wird. Die Schutzvorrichtung ist von den Bauherrn oder dessen Rechtsnachfolgern auf ihre Kosten laufend instand zu setzen und ggf. zu erneuern.

Das Plangebiet befindet sich an einem Gleisbogen. Erforderliche Sichtflächen des Triebfahrzeuges dürfen keinesfalls beeinträchtigt werden (z.B. freie Sicht auf Signale). Zu dem in Betrieb befindlichen Gleisen ist bei sämtlichen Arbeiten ein Mindestabstand von 6 m zur Gleisachse einzuhalten (Sicherheitsabstand). Bei Arbeiten zwischen Gefahrenbereich und den

6 m sind die erforderlichen Sicherungsmaßnahmen mit dem Fachbereich Fahrbahn der DB Netz AG, Neustadt / Weinstraße, rechtzeitig abzustimmen.

Während der Arbeiten muss in jedem Fall sicher gestellt werden, dass durch die Bauarbeiten der Gefahrenbereich (Definition siehe GUV VD 33 Anlage 2) der Gleise, einschließlich des Luftraumes nicht berührt wird. Kann dies nicht sichergestellt werden, ist eine Betriebs- und Bauanweisung (BETRA) erforderlich. Diese muss bei Bedarf mind. 6 Wochen vor Baubeginn bei der DB Netz AG, Regionalbereich Südwest, Neustadt / Weinstraße, beantragt werden und durch ein autorisiertes Ingenieurbüro aufgestellt werden. Die anfallenden Kosten gehen zu Lasten des Bauherrn bzw. seiner Rechtsnachfolger.

Bei Baumaßnahmen in einem Bereich von 5 m bis zur Gleisachse, sowie im Bereich von Kabelkanälen, ist der zuständige Fachdienst der DB Netz AG, Leit- und Signaltechnik, Regionalbereich Südwest, Neustadt / Weinstraße, rechtzeitig zu beteiligen. Auf oder im unmittelbaren Bereich von DB-Liegenschaften muss jederzeit mit dem Vorhandensein betriebsnotwendiger Kabel und Leitungen gerechnet werden. Werden Erdarbeiten ausgeführt, muss vorab durch eine ausreichende Anzahl von Schürfungen, die Lage von DB-Kabeln und Leitungen festgestellt werden. Gegebenenfalls sind alle Erdarbeiten von Hand auszuführen. Evtl. vorhandene Kabel und Leitungen müssen entweder umgelegt oder gesichert werden. Die anfallenden Kosten gehen zu Lasten des Bauherrn bzw. seiner Rechtsnachfolger.

Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehen Immissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Erschütterungen, Abgase, Funkenflug usw.). Wir weisen hier besonders auf die Zeiten hin, in denen während der Baumaßnahmen auf dem Gleiskörper z.B. mit Gleisbaumaschinen gearbeitet wird. Hier werden zur Warnung des Personals gegen die Gefahren aus dem Eisenbahnbetrieb Typhone oder Signalhörner benutzt. Entschädigungsansprüche oder Ansprüche auf Schutzmaßnahmen können gegen die Deutsche Bahn AG nicht geltend gemacht werden, da die Bahnlinie planfestgestellt ist. Es obliegt den Anliegern, für Schutzmaßnahmen zu sorgen.

Bei der Planung von Lichtzeichen und Beleuchtungsanlagen in der Nähe der Bahn (z.B. Beleuchtung von Parkplätzen, Baustellenbeleuchtung, Leuchtwerbung aller Art, etc.) ist darauf zu achten, dass Blendungen der Triebfahrzeugführer ausgeschlossen sind und Verfälschungen, Überdeckungen und Vortäuschungen von Signalbildern nicht vorkommen. Dies kann mit der DB Netz AG, Regionalbereich Südwest, Neustadt / Weinstraße, abgestimmt werden.

Für den Einsatz von Baukränen, Hebezeugen, etc. gilt: Ein Überschwenken der Bahnanlage mit angehängten Lasten oder herunterhängendem Haken ist verboten. Die Einhaltung dieser Auflagen ist durch den Einbau einer Überschwenkbegrenzung (mit TÜV-Abnahme) sicher zu stellen. Die entstehenden Kosten sind vom Antragsteller oder dessen Rechtsnachfolger zu tragen. Dies kann mit der DB Netz AG, Regionalbereich Südwest, Neustadt / Weinstraße, abgestimmt werden.

Ist ein Betreten der Bahnanlagen für die Bauausführung notwendig, muss der Bauantragsteller bei der DB Netz AG, Neustadt / Weinstraße, rechtzeitig einen schriftlichen Antrag stellen. In keinem Falle dürfen die Bahnanlagen ohne Genehmigung der DB Netz AG betreten werden. Alle hieraus entstehenden Kosten müssen vom Antragsteller getragen werden.

Nach Fertigstellung aller Arbeiten ist mit dem zuständigen Bezirksleiter Fahrbahn ein Termin zur Abnahme der Arbeiten im Grenzbereich des Bahngeländes zu vereinbaren. Alle entstehenden Kosten für die Abnahme und die Beseitigung der festgestellten Mängel sind vom Antragsteller oder dessen Rechtsnachfolgern zu tragen. Dies kann mit der DB Netz AG, Neustadt / Weinstraße, abgestimmt werden.

Ggf. ist mit der DB Netz AG eine Baudurchführungsvereinbarung abzuschließen. In einer solchen Baudurchführungsvereinbarung sind die maßgeblichen Anforderungen mit Blick auf die Sicherheit des Bahnbetriebes und die erforderliche Mitwirkung der DB Netz AG zu definieren. Um Verzögerungen zu vermeiden, sollte dies vom Vorhabenträger vorab mit der DB Netz AG, Regionalnetze Südwest, Neustadt / Weinstraße, und dem DB Netz Immobilienmanagement, Karlsruhe, abgestimmt werden. Alle hieraus entstehenden Kosten müssen vom Vorhabenträger getragen werden.

Die Standsicherheit des Bahnkörpers darf durch die angrenzenden Baumaßnahmen nicht beeinträchtigt werden. Bei der Errichtung baulicher Anlagen darf der Abstand von 6 m zur Gleisseite nicht unterschritten werden.

Die Gewährleistung der Bahn für Schäden oder Beeinträchtigungen (Wasserdurchleitungen etc.) ist auszuschließen. Für Bahnkreuzungen (z.B. Leitungen aller Art) sind rechtzeitig kostenpflichtige Gestattungsverträge abzuschließen. Dies kann mit der DB Netz AG Immobilienmanagement, Karlsruhe, abgestimmt werden.

Die DB Services Immobilien GmbH / DB Netz AG ist im Rahmen von Baugenehmigungsverfahren entsprechend der Hinweise zu beteiligen.

## **11 Telekommunikationslinien der Deutschen Telekom AG**

Die Deutsche Telekom GmbH ist im Zuge der Planung mindestens 6 Monate vor Baubeginn zu beteiligen, um eventuelle Baumaßnahmen im Hinblick auf vorhandene oder neue bzw. entfallende TK-Linien zu koordinieren. Die Kabelschutzanweisung der Deutschen Telekom GmbH ist zu beachten.

## **12 Brandschutz**

Auf das Arbeitsblatt W 405 des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. sowie auf die DIN 3221 (Unterflurhydranten), die DIN 3222 (Überflurhydranten) und DIN 4066 (Hinweisschilder für die Feuerwehr wird hingewiesen.

Gemäß § 15 Abs. 1 der Landesbauordnung für Rheinland-Pfalz müssen bauliche Anlagen so angeordnet und beschaffen sein, dass nach Ausbruch eines Brandes die Rettung von Menschen und Tieren und wirksame Löscharbeiten möglich sind.

Werden auch Gebäude der Gebäudeklasse 4 gem. § 2 LBau0 errichtet, sind entsprechende Hubrettungsgeräte der Feuerwehr bereitzuhalten, mit deren Hilfe die Gebäude innerhalb der Einsatzgrundzeit von acht Minuten (siehe 5 1 der Feuerwehr-Verordnung) erreicht werden können.

Außerdem sind entsprechende Feuerwehrezufahrten und Aufstellflächen für die Hubrettungsgeräte der Feuerwehr zu berücksichtigen.

Die Kurvenführung der Straßen ist jeweils so zu gestalten, dass Feuerwehrfahrzeuge jederzeit unschwer an die Grundstücke herangefahren werden können. Die Kurven sind gemäß der „Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr“, Ministerialblatt der Landesregierung von Rheinland-Pfalz vom 15. August 2000, auszuführen.

Zur Löschwasserversorgung muss eine ausreichende Löschwassermenge zur Verfügung stehen. Die Löschwassermenge ist nach dem Arbeitsblatt W 405 des DVGW-Regelwerkes zu bestimmen (DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V.).

Der Netzdruck in der Versorgungsleitung darf an keiner Stelle der Entnahmemöglichkeiten (Hydranten) bei Entnahme der Löschwassermenge nach Arbeitsblatt W 405 unter 1,5 bar abfallen.

Im Abstand von höchstens 80 bis 100 m müssen an das öffentliche Wasserversorgungsnetz angeschlossene Hydranten für Feuerlöschzwecke gem. DIN 3221 bzw. DIN 3222 vorhanden sein.

Dem Einbau von Überflurhydranten gem. DIN 3222 ist dabei nach Möglichkeit der Vorzug zu geben. Sie sind so aufzustellen, dass die Gefahr der Beschädigung durch Fahrzeuge nicht besteht.

Die Lage von Unterflurhydranten (DIN 3221) ist durch Hinweisschilder gem. DIN 4066 deutlich sichtbar und dauerhaft zu kennzeichnen.

Die Hausnummern sind bereits während der Bauphase zu vergeben und an den Gebäuden/Baustellen anzubringen. Die Hausnummern sind in logischer Reihenfolge fortzuführen.

### **13 Wasser-, Strom- und Fernwärmeversorgung**

Die Energie Südwest Netz GmbH ist rechtzeitig vor Beginn der Erschließungsmaßnahmen zur Koordinierung von Erd- und Bauarbeiten für die Sicherung von Wasser-, Strom- und Fernwärmeversorgung an der Planung zu beteiligen.

### **14 Barrierefreies Bauen**

Die DIN-Normen 18040-1 (Wohnungen) und 18040-2 (öffentlich zugängliche Gebäude) sind bei der Planung und Erstellung von Bauvorhaben zu beachten.

### **15 Entwässerung / Schutz vor Starkregenereignissen**

Bei privaten Baumaßnahmen ist zur Gewährleistung einer ordnungsgemäßen Entwässerung im Bebauungsplangebiet die DIN 1986 / DIN EN 752 zu beachten. So sind für den Fall seltener Starkregenereignisse, für die eine erhöhte Gefahr der Überflutung privater Flächen durch Rückstau von Regenwasser im Straßenraum besteht, angemessene Vorsichtsmaßnahmen zu treffen. Als geeignete Maßnahme wird z.B. die Erhöhung von Zugängen auf ein Maß von mindestens 0,20 m über dem festgesetzten unteren Bezugspunkt der Straße (Endausbau, Straßenmitte) empfohlen. Alternative Sicherungsmaßnahmen im Sinne der Berücksichtigung der angeführten Normen können vorgesehen werden.

## 16 Grünordnerische Hinweise

### 16.1 Allgemeine Hinweise

Die Rodung von Gehölzen ist gemäß den gesetzlichen Vorgaben des BNatSchG auf den Zeitraum von (jeweils einschließlich) Oktober bis Februar zu beschränken.

Die artenschutzrechtlichen Regelungen im BNatSchG (§ 44) sind einzuhalten.

Die endgültige Festlegung der Pflanzstandorte für festgesetzte Pflanzungen erfolgt bei weiterem Baufortschritt, wenn die Lage der Grundstückszugänge und -zufahrten genau bekannt ist.

Alle Bepflanzungen sind gemäß DIN 18916 und DIN 18917 fachgerecht durchzuführen, gemäß DIN 18919 zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

Bestehende Bäume ohne Erhaltungsgebot sind bei der Realisierung von Bauvorhaben zu beachten und nach Möglichkeit zu erhalten. Im Rahmen der Bauausführung soll die DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ Anwendung finden. Können Bäume nicht erhalten werden ist eine Ausgleichpflanzung gemäß den Pflanzlisten 1A und 1B im Verhältnis 1:2 durchzuführen.

### 16.2 Begrünungsplan zum Bauantrag

Die Einhaltung der getroffenen landespflegerischen Festsetzungen wird im Baugenehmigungsverfahren dadurch sichergestellt, dass dem Bauantrag ein fachlich qualifizierter Begrünungsplan beizufügen ist. Dieser wird damit zum Bestandteil der erforderlichen Genehmigungsunterlagen sowie zum Gegenstand der Baugenehmigung.

### 16.3 Rodung von Höhlenbäumen außerhalb der potenziellen Nutzungszeiten durch Fledermäuse, ggf. vorherige Kontrolle von Baumhöhlen auf Fledermausbesatz und weitergehende Schutzmaßnahmen:

Höhlenbäume stellen potenzielle Quartiere für Fledermäuse dar. Eine Quartiernutzung ist sowohl im Sommer als auch im Winter denkbar. Im Fall einer erforderlichen Rodung von Höhlenbäumen sollte diese im Oktober stattfinden, da dann die Aufenthaltswahrscheinlichkeit von Fledermäusen relativ gering ist und die Tiere noch aktiv sind, so dass sie im Fall einer Störung flüchten können. Falls Rodungen außerhalb dieses Zeitraums erfolgen, sind Kontrollen der Baumhöhlen auf Fledermausvorkommen mit Hilfe einer Höhlenkamera durchzuführen. Im Fall eines positiven Befundes ist der Baum bis zur Beendigung der Quartiernutzung bzw. der Winterruhe stehen zu lassen, falls dies nicht möglich ist, ist eine Bergung und Umsiedlung der Tiere durchzuführen.

### 16.4 Ökologische Optimierung der Außenbeleuchtung

Zur Reduzierung möglicher Beeinträchtigungen dämmerungs- und nachtaktiver Tiere, insbesondere Fledermäuse und Insekten (Nachtfalter, Käfer), durch Außenbeleuchtung sind bei der Planung der Beleuchtungsanlagen folgende Grundsätze zu beachten:

- Verwendung von Lampen mit einem UV-armen bzw. UV-freien Lichtspektrum (z.B. Natriumdampflampen, Natrium-Xenon-Lampe, Lampen mit UV-Filter),
- Vermeidung einer diffusen Abstrahlung von Licht durch Verwendung von Beleuchtungen mit gerichteter Lichtabgabe (z.B. Straßenleuchten mit Primatechnik).

## **17 Verweis auf die Zuordnungsfestsetzungen des Bebauungsplans C 25**

Es wird darauf hingewiesen, dass die Flächen im Geltungsbereich Bestandteil der Zuordnungsfestsetzungen des Bebauungsplans C25 „Konversion Landau Süd / Landesgartenschau“ der Stadt Landau in der Pfalz sind. Die hierzu in Bezug genommenen Ausgleichsmaßnahmen werden weiterhin den entsprechenden Anteilen an Eingriffen durch die Bebauung der Baugrundstücke sowie die Herstellung der Verkehrsanlagen zugeordnet. Da die Festsetzung der Maßnahmen selbst nicht Bestandteil der vorliegenden 1. Änderung des Bebauungsplans C25 ist, wird die Zuordnungsfestsetzung ebenfalls entsprechend nicht als Festsetzung aufgegriffen. Auf ihre weiterhin bestehende Gültigkeit wird hingewiesen.

## **18 Artenschutz / CEF-Maßnahmen**

Im Bebauungsplanverfahren C25 „Konversion Landau Süd / Landesgartenschau“ der Stadt Landau in der Pfalz wurden Artenschutzmaßnahmen definiert, die als CEF Maßnahmen vor Durchführung der Landesgartenschau 2015 durchgeführt wurden. Hinsichtlich des nachhaltigen Erfolgs dieser Maßnahmen ist darauf zu verweisen, dass eine nochmalige Überprüfung möglicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG vor einem Eingriff in private Flächen oder Ausbau von Verkehrsanlagen zu erfolgen hat. Auf die mögliche Durchführung weiterer Maßnahmen wird hingewiesen. Entsprechende Flächen können aus einem vorliegenden Maßnahmenkonzept der Stadt Landau in der Pfalz abgeleitet und vermittelt werden.

## Teil C Pflanzlisten (nicht abschließend)

### 1 Pflanzliste 1 A: Bäume 1. Ordnung

Artenauswahl, z.B.:

Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Acer platanoides	Spitzahorn
Acer plat. „Autumn Blaze“	Spitzahorn „A. B.“
Acer plat. „Cleveland“	Spitzahorn „Cleveland“
Acer plat. „Columnare“	Säulen-Ahorn
Aesculus x carnea	Purpur-Kastanie
Celtis australis	Zürgelbaum
Corylus colurna	Baum-Hasel
Fagus sylvatica	Rotbuche
Fraxinus alba (americana)	amerikanische Weißesche
Fraxinus ang. „Raywood“	Esche
Fraxinus ex. „Westhof's Glorie“	Straßen-Esche
Ginkgo biloba „Fastigiata“	Fächerblattbaum (schmalkronig)
Gleditsia triacanthos inermis	Lederhülsenbaum
Gleditsia triacanthos „Skyline“	Lederhülsenbaum „Skyline“
Juglans regia	Walnuss
Platanus x acerifolia	Platane
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Quercus cerris	Zerr-Eiche
Quercus robur	Stiel-Eiche
Quercus frainetto	Ungarische Eiche
Quercus petraea	Trauben-Eiche
Quercus robur „Fastigiata“	Säulen-Eiche
Sophora japonica -	Schnurbaum
Tilia cordata	Winter-Linde
Tilia cord. „Greenspire“	Stadt-Linde
Tilia tom. „Brabant“	Silber-Linde „Brabant“
Tilia x europaea	Holländische Linde
Tilia platyphyllos	Sommer-Linde
Ulmus (resistente Sorten)	Ulme (resistente Sorten)

### 2 Pflanzliste 1 B: Bäume 2. Ordnung

Artenauswahl, z.B.:

Acer campestre	Feld-Ahorn
Alnus spaethii	Purpur-Erle
Carpinus betulus	Hainbuche
Carpinus bet. „Frans Fontaine“	Säulen-Hainbuche „Frans Fontaine“
Fraxinus ornus	Blumen-Esche
Liquidambar styraciflua	Amberbaum
Magnolia kobus	Kobushi-Magnolie
Malus profusion „Rudolph“	Zierapfel
Morus alba	weiße Maulbeere

Morus nigra	schwarze Maulbeere
Ostrya carpinifolia	Hopfenbuche
Pyrus spec.	Birne in Arten und Sorten
Prunus spec.	Kirschen, Mandeln in Arten und Sorten
Prunus padus 'Schloss Tiefurt'	Traubenkirsch
Sorbus aucuparia	Eberesche
Sorbus domestica	Speierling
Sorbus intermedia	Mehlbeere
Sorbus torminalis	Elsbeere
Taxus baccata	Eibe
Ulmus 'Columella'	Stadtulme
Ulmus hollandica 'Pioneer'	Stadtulme
Ulmus carpinifolia	Feld-Ulme

### 3 Pflanzqualitäten:

Bäume 1. Ordnung:

Hochstamm, Stammumfang: 16 - 18cm

Bäume 2. Ordnung:

Hochstamm, Stammumfang: 14 - 16cm