

# Textliche Festsetzungen

Referat Stadtentwicklung, Abteilung Stadtplanung

**Stadtteil Erfenbach**

## **Bebauungsplan „Spinnerei Lampertsmühle und Umfeld – Teilbereich 1“**

**Ka - Erf 21**

Erarbeitet durch:

Forschungs- und Informations-Gesellschaft für  
Fach- und Rechtsfragen der Raum- und Umweltplanung mbH (FIRU mbH),  
Kaiserslautern

und

Stadtverwaltung Kaiserslautern,  
Referat Stadtentwicklung

rechtskräftig seit dem 18.10.2018



## A. Rechtsgrundlagen:

- **Baugesetzbuch (BauGB)** in der Neufassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. 2017, Teil I, Nr. 72, S. 3634)
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (**Baunutzungsverordnung - BauNVO**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (**Planzeichenverordnung 1990 – PlanzV 90**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.12.1990 (BGBl. I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)
- **Landesbauordnung Rheinland-Pfalz (LBauO)** vom 24. November 1998 (GVBl. 1998, S. 365), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15.06.2015 (GVBl. Nr. 6, S. 77)
- **Gemeindeordnung für Rheinland-Pfalz (GemO)** in der Fassung vom 31. Januar 1994 (GVBl. S. 153) zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 02.03.2017 (GVBl. S. 21)
- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege** (Bundesnaturschutzgesetz – **BNatSchG**) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 19 des Gesetzes vom 13. Oktober 2016 (BGBl. I S. 2258)
- **Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 06.10.2015, (GVBl. 2015, S. 283) zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 21.12.2016 (GVBl. S. 583)
- **Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)** in der Fassung vom 24.02.2010 (BGBl. I, S. 94), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808)
- **Landesgesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (LUVPG)** in der Fassung vom 22. Dezember 2015 (GVBl. 2015, S. 516), zuletzt geändert durch das Landesgesetz zur Änderung umweltprüfungsrechtlicher Vorschriften vom 27.03.2018 (GVBl. 2018, S. 55)
- **Wasserhaushaltsgesetz (WHG)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. August 2016 (BGBl. I S. 1972)
- Wassergesetz für das Land Rheinland-Pfalz (**Landeswassergesetz - LWG -**) in Fassung vom 14. Juli 2015, zuletzt geändert durch das Landesgesetz zur Änderung umweltprüfungsrechtlicher Vorschriften vom 27.03.2018 (GVBl. 2018, S. 55)
- Landeswaldgesetz (**LWaldG**) (790-1) vom 30. November 2000 (GVBl. S. 504), zuletzt geändert durch das Landesgesetz zur Änderung umweltprüfungsrechtlicher Vorschriften vom 27.03.2018 (GVBl. 2018, S. 55)
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (**Bundes-Immissionsschutz-gesetz - BImSchG**) in der Fassung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 30. November 2016 (BGBl. I S. 2749)
- Ministerium für Umwelt, Rheinland-Pfalz (Hrsg.): Abstände zwischen Industrie- und bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung (**Abstandserlass Rhld.-Pf.**), (Az: 10615-83 150-3, Mainz, 26.02.1992)

- **Denkmalschutzgesetz (DSchG)** vom 23. März 1978 (GVBl. 1978, S. 159), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 21.12.2016 (GVBl. S. 583)
- **Landesstraßengesetz (LStrG)** in der Fassung vom 1. August 1977 (GVBl. S. 273), zuletzt geändert durch das Landesgesetz zur Änderung umweltprüfungsrechtlicher Vorschriften vom 27.03.2018 (GVBl. 2018, S. 55)
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (**Bundesbodenschutzgesetz BBodSchG**) vom 17.03.1998 (BGBl. I S.502), zuletzt geändert durch Artikel 101 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474)
- **Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG)** vom 25.07.2005 (GVBl. Nr. 16, S. 302), zuletzt geändert durch § 50 des Gesetzes vom 16.10.2015 (GVBl. S. 283, 295)
- **Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV)** in der Fassung vom 12.07.1999 (BGBl. I S. 1554) zuletzt geändert durch das Gesetz vom 24.02.2012 (BGBl. I S. 212)
- **Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)** vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Dezember 2016 (BGBl. I S. 3106)
- **DIN 18005 Schallschutz im Städtebau, Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung**  
Ausgabe Juli 2002,  
**Beiblatt 1: Berechnungsverfahren, Schalltechnische Orientierungswerte für die Städtebauliche Planung**  
Ausgabe Mai 1987,  
Normausschuss Bauwesen im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.  
Vertrieb: Beuth Verlag GmbH, Burggrafenstraße 6, 30 Berlin
- **DIN 4109 Schallschutz im Hochbau**  
Ausgabe Januar 2018  
Normausschuss Bauwesen im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.  
Vertrieb: Beuth Verlag GmbH, Burggrafenstraße 6, 30 Berlin
- **DIN 45 691 Geräuschkontingentierung in der Bauleitplanung**  
Ausgabe Dezember 2006  
Normausschuss Bauwesen im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.  
Vertrieb: Beuth Verlag GmbH, Burggrafenstraße 6, 30 Berlin
- **Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm)**  
Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (TA Lärm) vom 26.08.1998 (GMBI. Nr. 26 vom 28.08.1998, S. 503)
- **16. BImSchV - Verkehrslärmschutzverordnung**  
Ausgabe Juni 1990
- **VDI Richtlinie 2719 Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen**  
Ausgabe August 1987
- **FLL-Richtlinien** „Empfehlungen für Baumpflanzungen“, Ausgabe 2010

Die dem Bebauungsplan zu Grunde liegenden Regelwerke (z.B. DIN 18005, DIN 4109, FLL- Richtlinien) können bei der Stadtverwaltung Kaiserslautern, Willy-Brandt-Platz 1

67653 Kaiserslautern, Referat Stadtentwicklung, 13. Obergeschoss eingesehen werden.

# A. Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

## 1 PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

(§ 9 ABS. 1 BAUGB I.V.M. § 1 - 23 BAUNVO)

### 1.1 Art der baulichen Nutzung

#### 1.1.1 Allgemeine Wohngebiete (WA 1, WA 2 und WA 3), § 4 BauNVO

Die gemäß Planzeichnung als **WA 1, WA 2 und WA 3** bezeichneten Gebiete werden als allgemeine Wohngebiete gemäß § 4 BauNVO festgesetzt und dienen vorwiegend dem Wohnen.

##### 1.1.1.1 **Folgende Einrichtungen sind nach § 4 Abs. 2 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 5 BauNVO zulässig:**

- Wohngebäude,
- die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften, sowie nicht störende Handwerksbetriebe,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

##### 1.1.1.2 **Folgende Einrichtungen sind nach § 4 Abs. 3 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 6 BauNVO ausnahmsweise zulässig:**

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
- Anlagen für Verwaltungen.

##### 1.1.1.3 **Folgende Einrichtungen sind nach § 4 Abs. 2 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 5 BauNVO unzulässig:**

- Gartenbaubetriebe,
- Tankstellen.

#### 1.1.2 Mischgebiet (MI 2), § 6 BauNVO

Das gemäß Planzeichnung als **MI 2** bezeichnete Gebiet wird als Mischgebiete nach § 6 BauNVO festgesetzt und dient dem Wohnen und der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören.

##### 1.1.2.1 **Folgende Einrichtungen sind nach § 6 Abs. 2 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 5 BauNVO zulässig:**

- Wohngebäude,
- Geschäfts- und Bürogebäude,
- Einzelhandelsbetriebe die als Verkaufsstätten für die Eigenproduktion eines im Plangebiet ansässigen Gewerbebetriebs als untergeordnete Nebenbetriebe zugelassen werden. Diese Verkaufsstätten müssen in einem unmittelbaren räumlichen und funktionalen Zusammenhang mit dem jeweiligen Gewerbebetrieb stehen. Die Verkaufsstätte muss dem eigentlichen Betrieb räumlich angegliedert und als dessen Bestandteil erkennbar sein. Die Verkaufsfläche muss

der Betriebsfläche des Gewerbebetriebs untergeordnet sein. Die Verkaufsfläche darf maximal 200 m<sup>2</sup> betragen.

- Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- sonstige Gewerbebetriebe,
- Anlagen für Verwaltungen sowie für kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

#### **1.1.2.2 Folgende Einrichtungen sind nach § 6 Abs. 3 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 5 BauNVO unzulässig:**

- Anlagen für kirchliche Zwecke,
- Gartenbaubetriebe,
- Tankstellen,
- Vergnügungsstätten,
- Sexshops und solche Betriebe, deren beabsichtigte Nutzung auf die Ausübung sexueller Handlungen innerhalb der Betriebsflächen ausgerichtet ist oder bei denen die Ausübung sexueller Handlungen ein betriebliches Wesensmerkmal darstellt, wie z. B. Bordelle, bordell-ähnliche Betriebe, Laufhäuser, Modellwohnungen, Sexshops, Peep-Show's, Swinger-Clubs oder gewerbliche Zimmervermietungen zum Zwecke der Vornahme sexueller Handlungen.

#### **1.1.3 Eingeschränktes Gewerbegebiet (GEx), § 8 BauNVO**

Das gemäß Planzeichnung als **GEx** bezeichnete Gebiet wird als eingeschränktes Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO festgesetzt und dient vorwiegend der Unterbringung von nicht wesentlich störenden Gewerbebetrieben und nicht wesentlich störenden öffentlichen Betrieben sowie Lagerhäusern und Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäuden.

##### **1.1.3.1 Folgende Einrichtungen sind nach § 8 Abs. 1 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 5 BauNVO zulässig:**

- Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser und öffentliche Betriebe, sofern sie keine höheren Emissionen aussenden, als die in der Abstandsliste (Erlass des Ministeriums für Umwelt vom 26.02.1992, Az: 10615-83 150-3) aufgelisteten Anlagen und Betriebe der **Abstandsklasse VII**,
- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude.

##### **1.1.3.2 Folgende Einrichtungen sind nach § 8 Abs. 3 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 6 BauNVO ausnahmsweise zulässig:**

- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind,
- Einzelhandelsbetriebe, die als Verkaufsstätten für die Eigenproduktion eines im Plangebiet ansässigen Gewerbebetriebs als untergeordnete Nebenbetriebe zugelassen werden. Diese Verkaufsstätten müssen in einem unmittelbaren räumlichen und funktionalen Zusammenhang mit dem jeweiligen Gewerbebetrieb stehen. Die Verkaufsstätte muss dem eigentlichen Betrieb räumlich angegliedert und als dessen Bestandteil erkennbar sein. Die Verkaufsfläche muss der Betriebsfläche des Gewerbebetriebs untergeordnet sein. Die Verkaufsfläche darf maximal 200 m<sup>2</sup> betragen.
- Anlagen für kulturelle, soziale und sportliche Zwecke,

### **1.1.3.3 Folgende Einrichtungen sind nach § 8 Abs. 3 BauNVO**

#### **i.V.m. § 1 Abs. 5 BauNVO unzulässig:**

- Lagerplätze,
- Anlagen für kirchliche Zwecke,
- Vergnügungsstätten,
- Sexshops und solche Betriebe, deren beabsichtigte Nutzung auf die Ausübung sexueller Handlungen innerhalb der Betriebsflächen ausgerichtet ist oder bei denen die Ausübung sexueller Handlungen ein betriebliches Wesensmerkmal darstellt, wie z. B. Bordelle, bordell-ähnliche Betriebe, Laufhäuser, Modellwohnungen, Sexshops, Peep-Show's, Swinger-Clubs oder gewerbliche Zimmervermietungen zum Zwecke der Vornahme sexueller Handlungen.
- Sonstige Einzelhandelsbetriebe,
- Tankstellen.

### **1.1.4 Industriegebiet (GI), § 9 BauNVO**

Das gemäß Planzeichnung als **GI** bezeichnete Gebiet wird als Industriegebiete nach § 9 BauNVO festgesetzt und dient ausschließlich der Unterbringung von Gewerbebetrieben und zwar vorwiegend solchen Betrieben, die in anderen Baugebieten unzulässig sind.

#### **1.1.4.1 Folgende Einrichtungen sind nach § 9 Abs. 2 BauNVO**

##### **i.V.m. § 1 Abs. 5 BauNVO zulässig:**

- Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe, sofern sie keine höheren Emissionen aussenden, als die in der Abstandsliste (Erlass des Ministeriums für Umwelt vom 26.02.1992, Az: 10615-83 150-3) aufgelisteten Anlagen und Betriebe der Abstandsklasse VI.

#### **1.1.4.2 Folgende Einrichtungen sind nach § 9 Abs. 2 BauNVO**

##### **i.V.m. § 1 Abs. 6 BauNVO ausnahmsweise zulässig:**

- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind,
- Anlagen soziale, gesundheitliche, kulturelle und sportliche Zwecke,
- Einzelhandelsbetriebe, die als Verkaufsstätten für die Eigenproduktion eines im Plangebiet ansässigen Gewerbebetriebs als untergeordnete Nebenbetriebe zugelassen werden. Diese Verkaufsstätten müssen in einem unmittelbaren räumlichen und funktionalen Zusammenhang mit dem jeweiligen Gewerbebetrieb stehen. Die Verkaufsstätte muss dem eigentlichen Betrieb räumlich angegliedert und als dessen Bestandteil erkennbar sein. Die Verkaufsfläche muss der Betriebsfläche des Gewerbebetriebs untergeordnet sein. Die Verkaufsfläche darf maximal 200 m<sup>2</sup> betragen.

#### **1.1.4.3 Folgende Einrichtungen sind nach § 9 Abs. 2 BauNVO**

##### **i.V.m. § 1 Abs. 5 BauNVO unzulässig:**

- Tankstellen,
- Anlagen für kirchliche Zwecke.

## 1.2 Geräuschkontingierung

In den gemäß Planzeichnung abgegrenzten Gebieten sind nur Vorhaben zulässig, deren Geräusche die in der nachfolgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente  $L_{EK,i,k}$  nach DIN 45691 tags (6.00 bis 22.00 Uhr) und nachts (22.00 bis 6.00 Uhr) nicht überschreiten.

Tabelle 1: Gewerbelärm, Emissionskontingente  $L_{EK}$  gem. DIN 45691

Gewerbegebiet	$L_{EK,Tag}$ in dB	$L_{EK,Nacht}$ in dB
GEx	54	40
GI	59	43

$L_{EK, Tag/Nacht}$  = Emissionskontingent Tag/Nacht

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691 vom Dezember 2006, Abschnitt 5 DIN 45691.

Demnach sind im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens für ein Vorhaben, das auf einem Betriebsgrundstück innerhalb eines nach DIN 45691 kontingierten Gebiets verwirklicht werden soll, zunächst unter ausschließlicher Berücksichtigung der geometrischen Ausbreitungsdämpfung aus den für das Betriebsgrundstück festgesetzten Emissionskontingenten, der Fläche des Betriebsgrundstücks und der Abstände zu den maßgeblichen Immissionsorten die zulässigen Immissionsanteile des Betriebsgrundstücks an den maßgeblichen Immissionsorten zu berechnen.

Das Vorhaben erfüllt die schalltechnische Festsetzung zur Geräuschkontingierung im Bebauungsplan, wenn der nach TA Lärm unter Berücksichtigung der Schallausbreitungsverhältnisse zum Zeitpunkt der Genehmigung berechnete Beurteilungspegel aller vom Vorhaben ausgehenden Geräusche an allen maßgeblichen Immissionsorten den jeweils zulässigen Immissionsanteil (s.o.) des Betriebsgrundstücks nicht überschreitet.

Die aufgeführten Emissionskontingente gelten nur für die Richtungssektoren A, C, D und E. Bezogen auf den Richtungssektor B werden keine Anforderungen gestellt. Die Richtungssektoren sind wie folgt definiert:

Bezugspunkt: X= 407532 Y= 5481981 (UTM 32, Referenzsystem ETRS89)

Richtungssektor A (180°/311°) von Nord = 0° im Uhrzeigersinn

Richtungssektor B (311°/0°) von Nord = 0° im Uhrzeigersinn

Richtungssektor C (0°/42°) von Nord = 0° im Uhrzeigersinn

Richtungssektor D (42°/128°) von Nord = 0° im Uhrzeigersinn

Richtungssektor E (128°/180°) von Nord = 0° im Uhrzeigersinn

Für die im Plan dargestellten Richtungssektoren A, C, D, E erhöhen sich die Emissionskontingente  $L_{EK}$  um folgende Zusatzkontingente:

Richtungssektor	Zusatzkontingent Tag/Nacht [dB(A)]
A	0/0
C	6/7
D	11/12
E	0/1

Die Anwendung der Summation und der Relevanzgrenze nach Abschnitt 5 der DIN 45691 ist zulässig.

Die Kontingentierungsfestsetzung wird beim Neubau oder bei der Änderung von baulichen Anlagen wirksam. Mit dem Antrag auf Neubau, Erweiterung oder Nutzungsänderung einer baulichen Anlage innerhalb der kontingentierten Baugebiete ist nachzuweisen, dass die festgesetzten Emissionskontingente und die damit verbundenen zulässigen Immissionsanteile (Immissionskontingente) an den maßgeblichen Immissionsorten eingehalten werden. Sind einem Vorhaben mehrere Teilflächen oder Teile von Teilflächen zuzuordnen, dürfen die Immissionskontingente dieser Teilflächen und Teile von Teilflächen energetisch summiert werden (Summation gemäß Punkt 5 der DIN 45691). Die Festsetzung gilt in diesem Fall als erfüllt, wenn die Geräuschimmissionen des gesamten Vorhabens die energetische Summe aller Immissionskontingente der in Anspruch genommenen Teilflächen einhält. Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplans, wenn der Beurteilungspegel  $L_{r,j}$  den Immissionsrichtwert an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 15 dB(A) unterschreitet (Relevanzgrenze gemäß Punkt 5 der DIN 45691).

Die Festsetzung der Emissionskontingente für die geplanten Gewerbegebiete erfolgt gemäß § 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 BauNVO (Gliederung nach der Art der Betriebe und Anlagen und deren besonderen Eigenschaften).

## **2 MAß DER BAULICHEN NUTZUNG**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 16-21 A BauNVO)

### **2.1 Allgemeine Wohngebiete (WA 1, WA 2 und WA 3)**

Das Maß der baulichen Nutzung wird für die Plangebiete **WA 1**, **WA 2** und **WA 3** durch die Grundflächenzahl (GRZ), die Geschossflächenzahl, die Höhe der baulichen Anlagen und Anzahl der Vollgeschosse festgesetzt.

#### **2.1.1 Grundflächenzahl (GRZ) und Geschossflächenzahl (GFZ)**

Die zulässige Grundflächenzahl (§ 16 Abs. 2 BauNVO i.V.m. § 19 BauNVO) wird in WA 1 mit 0,4, in WA 2 und WA 3 mit 0,3 festgesetzt.

Die Geschossflächenzahl (GFZ) wird in WA 1 mit 0,8, in WA 2 und WA 3 mit 0,6 festgesetzt.

#### **2.1.2 Höhe baulicher Anlagen**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 BauNVO und § 88 LBauO)

In den Allgemeinen Wohngebieten **WA 1** und **WA 2** ist die zulässige Höhe der baulichen Anlagen durch die maximale **Traufhöhe** von **7,25 m** und eine maximale **Firsthöhe** von **12 m** beschränkt.

In dem Allgemeinen Wohngebiet **WA 3** ist die zulässige Höhe der baulichen Anlagen durch die maximale **Traufhöhe** von **7,0 m** und eine maximale **Firsthöhe** von **12,5 m** beschränkt.

Die v.g. Höhenbegrenzungen werden definiert als die jeweilige Oberkannte baulicher Anlagen beziehungsweise bezogen auf die Oberkante der Fahrbahn der nächstgelegenen Erschließungsstraße im Endausbauzustand (Mittelwert entlang der Grundstücksgrenze).

Die festgesetzten Höhen baulicher Anlagen können in den allgemeinen Wohngebieten bis zu 0,50 m durch untergeordnete Bauteile wie Photovoltaikanlagen oder solarthermische Anlagen überschritten werden.

### 2.1.3 Anzahl der Vollgeschosse

Die Anzahl der Vollgeschosse wird in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 mit zwingend II und im Gebiet WA 3 mit max. II festgesetzt.

## 2.2 Mischgebiet (MI 2)

Das Maß der baulichen Nutzung wird für das Plangebiet **MI 2** durch die Grundflächenzahl (GRZ), die Höhe der baulichen Anlagen und die Anzahl der Vollgeschosse festgesetzt.

### 2.2.1 Grundflächenzahl (GRZ) (§ 17 BauNVO)

Die zulässige Grundflächenzahl (§ 16 Abs. 2 BauNVO i.V.m. § 19 BauNVO wird mit 0,6 festgesetzt.

Eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche durch die Grundfläche der in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO benannten Anlagen bis zu 50 vom Hundert ist nicht zulässig.

### 2.2.2 Höhe baulicher Anlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 BauNVO und § 88 LBauO)

Im Mischgebiet MI 2 ist die zulässige Höhe der baulichen Anlagen durch die maximale Gebäudehöhe von 10 m begrenzt.

Die Höhe baulicher Anlagen wird im Mischgebiet MI 2 definiert als die Oberkante baulicher Anlagen bezogen auf die Oberkante der Fahrbahn der nächstgelegenen Erschließungsstraße im Endausbauzustand (Mittelwert entlang der Grundstücksgrenze).

Die festgesetzten Höhen baulicher Anlagen können in dem Mischgebiet bis zu 0,50 m durch untergeordnete Bauteile wie Photovoltaikanlagen oder solarthermische Anlagen überschritten werden.

### 2.2.3 Anzahl der Vollgeschosse

Die Anzahl der Vollgeschosse wird im Mischgebiet MI 2 mit maximal II festgesetzt.

## 2.3 Gewerbegebiet (GEx) und Industriegebiet (GI)

Das Maß der baulichen Nutzung wird für das eingeschränkte Gewerbegebiet **GEx** und für das Gebiet **GI** durch die Grundflächenzahl (GRZ) und die Höhe baulicher Anlagen festgesetzt.

### 2.3.1 Grundflächenzahl (GRZ) (§ 17 und 19 BauNVO)

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch eine maximale Grundflächenzahl (GRZ) begrenzt

für das eingeschränkte Gewerbegebiet **GEx mit 0,8**

für das Industriegebiet **GI mit 0,8**.

In den Gebieten GI und GEx wird nach § 19 Abs. 4 BauNVO eine Gesamtversiegelung (Gebäude inklusive Zufahrten, Stellplätze und Nebenanlagen von **0,9** zugelassen.

### 2.3.2 Höhe baulicher Anlagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 BauNVO und § 88 LBauO)

Im eingeschränkten Gewerbegebiet **GEx** und Gebiet **GI** ist die maximal zulässige Höhe der baulichen Anlagen mit 12,0 m festgesetzt.

Die Höhe baulicher Anlagen wird im eingeschränkten Gewerbegebiet definiert als die Oberkante baulicher Anlagen bezogen auf die Oberkante der Fahrbahn der nächstgelegenen Erschließungsstraße im Endausbauzustand (Mittelwert entlang der Grundstücksgrenze).

Die festgesetzten Höhen baulicher Anlagen können durch untergeordnete Bauteile wie beispielsweise Photovoltaikanlagen oder solarthermische Anlagen um bis zu 0,50 m, sowie auf 10 % der bebauten Fläche durch untergeordnete Bauteile wie Fahrstuhlschächte, Treppenträume oder Lüftungsanlagen um bis zu 2,5m m überschritten werden.

### **3 BAUWEISE UND ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKFLÄCHE** (§ 9 ABS. 1 NR. 2 BAUGB I.V.M. § 22, § 23 BAUNVO)

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO durch Baugrenzen festgesetzt.

### **4 FLÄCHEN FÜR NEBENANLAGEN SOWIE FÜR STELLPLÄTZE UND GARAGEN** (§ 9 ABS. 1 NR. 4 BAUGB I.V.M. § 12 UND § 14 BAUNVO)

#### **4.1 Stellplätze und Garagen (§ 12 BauNVO)**

In den allgemeinen Wohngebieten WA 1, WA 2 und WA 3, in dem Mischgebiet MI 2, in dem eingeschränkten Gewerbegebiet GEx, sowie in dem Industriegebiet GI sind Stellplätze und Garagen nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und den dazu gekennzeichneten Flächen zulässig.

#### **4.2 Nebenanlagen (§ 14 Abs.1 BauNVO)**

Nebenanlagen nach § 14 Abs. 1 BauNVO sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Untergeordnete Nebenanlagen zur Kleintierhaltung sind nicht zulässig.

### **5 VERKEHRSFLÄCHEN (§ 9 ABS. 1 NR. 11 BAUGB)**

Die Straßenverkehrsflächen sind in der Planzeichnung durch Straßenbegrenzungslinien von den übrigen Flächen abgegrenzt.

### **6 FLÄCHEN FÜR GEH-, FAHR- UND LEITUNGSRECHTE** (§ 9 ABS. 1 NR. 13 I.V.M. NR. 21 BAUGB)

Hinweis:

Zur Sicherung der Mischwasserentlastungsleitung RÜ, des Mischwasserkanals als Zuleitung zur Pumpstation Erfenbach, der Mischwasserdruckleitung als Zuleitung zur Zentralkläranlage Kaiserslautern und der Leitung TK DN 50 der Pfalzwerke ist eine dingliche Sicherung erforderlich. Hierzu sind die Flächen für Geh-, Fahr- und Leitungsrechte dargestellt.

Die Sicherung der v.g. Leitungen soll durch den Grundstückseigentümer veranlasst werden bzw. in einem Städtebaulichen Vertrag gesondert abgesichert werden.

## **7 MAßNAHMEN DER REGENWASSERBEWIRTSCHAFTUNG** (§ 9 ABS. 1 NR. 14, 20 BAUGB I.V.M. § 9 ABS. 4 BAUGB UND § 2 LWG)

### **7.1 Abwasservermeidung**

Der Anfall von Abwasser auf den Grundstücken ist soweit wie möglich zu vermeiden. Dies gilt auch für den Abfluss von Oberflächenwasser von den versiegelten Grundstücksbereichen. Nicht zwingend notwendige Flächenversiegelungen sowie die Verdichtung von späteren Grünflächen durch Baustellenverkehr sind zu vermeiden.

Stellplätze sind mit wasserdurchlässigen Belägen herzustellen. Erlaubt sind Pflaster mit mind. 1 cm breiten Rasenfugen und durchlässigem Untergrund, Schotterrasen, Rasengittersteine, Kies und Splitt sowie Drainpflaster und Drainasphalt. Die Ableitung von Drainagewasser in das Kanalnetz der Stadtentwässerung Kaiserslautern AöR ist nicht gestattet.

### **7.2 Rückhaltung und Versickerung**

Das auf den Grundstücken anfallende, nicht verschmutzte Niederschlagswasser darf nur in dafür zugelassene öffentliche Anlagen (hier: Kanalisation) bzw. in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit es nicht bei demjenigen, bei dem es anfällt, mit vertretbarem Aufwand verwertet oder zurückgehalten werden kann.

Als dezentraler **Rückhalteraum auf den privaten bzw. gewerblichen Grundstücken** (WA/MI/GE<sub>x</sub>/GI) ist ein Mindestvolumen für die bebaute/befestigte (=abflusswirksam) Fläche wie folgt vorzusehen:

WA1, WA2 : 25 l/m<sup>2</sup> abflusswirksamer Fläche  
MI: 50 l/m<sup>2</sup> abflusswirksamer Fläche  
WA3, GE<sub>x</sub>, GI : im Zuge erheblicher Um- und Neubaumaßnahmen muss für die Mehrversiegelung ein Rückhaltevolumen von mind. 50 l/m<sup>2</sup> abflusswirksamer Fläche erbracht werden.

Das Rückhaltevolumen kann durch Rasen-/Erdbecken, unterirdische Speicherblöcke, Speicherschächte, Brauchwasserzisternen, Stauraumkanäle oder einer technisch sinnvollen Kombination der vorgenannten Anlagen bereitgestellt werden. Die Versickerung von Niederschlagswasser in den Untergrund muss zwingend über eine belebte Oberbodenschicht erfolgen. Im Falle von ungünstigen Untergrund- bzw. Bodeneigenschaften oder sonstigen, einer oberflächennahen Bewirtschaftung entgegenstehenden Bedingungen, ist das Volumen für eine Bewirtschaftung in Form von Zisternen oder Rückhalteanlagen mit Brauchwassernutzung und/oder Rückhalteanlagen mit stark gedrosselter Ableitung herzustellen.

Die höchstzulässige Drosselspanne bei der Einleitung von Regenabflüssen aus privaten Regenwasserbewirtschaftungsanlagen in die öffentliche Kanalisation/Gewässer beträgt 0,2 l/s je 100 m<sup>2</sup> bezogen auf die gesamte Grundstücksfläche. Notüberläufe der vorgenannten Anlagen sind an das öffentliche Ableitungssystem bzw. an das Gewässer anzuschließen.

Im Zuge der Errichtung von baulichen Anlagen ist ein ungedrosselter Abfluss von Oberflächenwasser von den Grundstücken zu vermeiden. Hierzu sind entsprechende Vorkehrungen (Mulden bzw. Wälle) zu treffen.

#### **7.1.4 Maßnahmen der Überflutungsvorsorge** (§ 9 Absatz 3 BauGB)

Starkregenereignisse können durch das öffentliche Entwässerungsnetz nicht immer vollständig aufgenommen werden, sodass es örtlich zur Überflutung von Straßen, Gelände und Gebäuden kommen kann.

Hiergegen muss sich der Grundstückseigentümer gemäß DIN 1986 Teil 100 und DIN EN 752 durch sinnvolle Kombinationen von Maßnahmen, die von der individuellen Lage und Gestaltung der baulichen Anlage abhängig sind, schützen. Dies ist sowohl bei der Freiflächengestaltung als auch der konstruktiven Ausbildung der Gebäude, Erdgeschosse, Kellergeschosse und Sockelbereiche einschließlich aller auf oder unterhalb des Erdgeschossniveaus liegenden Gebäudeöffnungen zu beachten.

Um die geplanten Gebäude soweit als möglich gegen Überflutung zu sichern, muss die Oberkante des fertigen Erdgeschossfußbodens mindestens 20 cm höher als die vorhandene oder geplante öffentliche oder private Erschließungsstraße liegen. Bezugspunkt für die Festlegung der Fußbodenhöhe ist die Höhe der Oberkante der angrenzenden Verkehrsfläche, gemessen senkrecht zur Mitte der Straße zugewandten Gebäudeseite. Maßgeblich ist die ausgebaute Straßenhöhe, ansonsten die geplante Straßenhöhe.

Die Vorgabe zur Erdgeschossfußbodenhöhe darf nur dann unterschritten werden, wenn durch entsprechende Objektschutzmaßnahmen oder eine an Starkregen und Überflutung angepasste Bauweise ein ausreichender Überflutungsschutz nachgewiesen wird.

**8 VORKEHRUNGEN ZUR VERMEIDUNG UND MINDERUNG SCHÄDLICHER UMWELTEINWIRKUNGEN**  
 (§ 9 ABS. 1 NR. 24 BAUGB)

Zum Schutz vor Außenlärm für Außenbauteile und Aufenthaltsräume die Anforderungen der Luftschalldämmung nach DIN 4109-1 „Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen“, Ausgabe Juli 2016 einzuhalten. Die erforderlichen resultierenden Schalldämm-Maße der Außenbauteile ergeben sich nach DIN 4109-1 (Juli 2016) aus den in der Tabelle aufgeführten Lärmpegelbereichen. Die Abgrenzung der Lärmpegelbereich ist der Planzeichnung zu entnehmen. Nach außen abschließende Bauteile von schutzbedürftigen Räumen sind so auszuführen, dass sie die folgenden resultierenden Schalldämm-Maße aufweisen:

<b>Lärmpegelbereich</b>	<b>erforderliches resultierendes Schalldämm-Maß <math>R'_{w,ges}</math> des Außenbauteils in dB</b>		
	<i>Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien</i>	<i>Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und ähnliches</i>	<i>Büroräume und ähnliches</i>
II	35	30	30
III	40	35	30
IV	45	40	35
V	50	45	40

Die erforderlichen Schalldämm-Maße sind in Abhängigkeit vom Verhältnis der gesamten Außenfläche eines Raumes zur Grundfläche des Raumes nach DIN 4109-2 (Juli 2016), Gleichung 33 zu korrigieren.

Es können Ausnahmen von den getroffenen Festsetzungen zugelassen werden, soweit nachgewiesen wird, dass – insbesondere gegenüber den Lärmquellen abgeschirmte oder den Lärmquellen abgewandte Gebäudeteile – geringere Schalldämm-Maße erforderlich sind.

**9 UMGRENZUNG VON FLÄCHEN, DEREN BÖDEN ERHEBLICH MIT UMWELTGEFÄHRDENDEN STOFFEN BELASTET SIND**  
 (§ 9 ABS. 5 NR. 3 UND ABS. 6 BAUGB)

Im Plangebiet befindet sich in Teilen die im Bodenschutzkataster des Landes Rheinland-Pfalz erfasste Altablagerung Reg.-Nr. 312 00 000 – 0302 302.

Alle Erdarbeiten sind hier durch einen Fachgutachter und Koordinator nach BGR128 zu begleiten. Anfallende Aushubmaterialien sind zu separieren, zu deklarieren und ordnungsgemäß gemäß LAGA TR20 bzw. DepV zu verwerten und zu entsorgen. Auffällige Böden sind gesondert zu untersuchen und ggf. auszutauschen.

Alle anfallenden bodenschutzrechtlichen Auflagen und Maßnahmen werden von der zuständigen Bodenschutzbehörde, der Struktur- und Genehmigungsdirektion (SGD) –Süd Neustadt, festgelegt. Die entsprechenden Auflagen sind vor Baubeginn zwischen Bauherr und SGD-Süd abzustimmen.

## **10 GRÜNORDNERISCHE MAßNAHMEN UND FESTSETZUNGEN**

(§ 9 ABS. 1 NR. 15, NR. 20 UND NR. 25 A / B BAUGB)

### MAßNAHMEN IM BAUGEBIET

#### **10.1 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

##### **10.1.1 Gestaltung von Pkw-Stellplätzen (Bepflanzung) (Ausgleichsmaßnahme A 1)**

Auf Stellplatzanlagen ist je angefangener 4 Stellplätze, bei Doppelreihen je 8 Stellplätze ein großkroniger, standortgerechter einheimischer, hochstämmiger Baum (Stammumfang 16-18 cm) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Bei Ausfällen sind gleichartige Neupflanzungen durchzuführen. Die Baumstandorte sind mit mindestens 12 m<sup>3</sup> Baumsubstrat auszubauen.

##### **10.1.2 Anpflanzung von Straßenbäumen (Ausgleichsmaßnahme A 2)**

Im Bereich MI 2, WA 2 und GEx sind entlang der Siegelbacher Straße im Regelabstand von 15 Metern heimische standortgerechte Laubbäume 1. Ordnung (Hochstamm) fachgerecht gemäß Planzeichnung anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Es sind Hochstämme mit einem Stammumfang von mindestens 16 bis 18 cm zu pflanzen. Die Baumstandorte sind mit mindestens 12 m<sup>3</sup> Baumsubstrat auszubauen. Verluste sind gleichwertig nachzupflanzen.

Von den in der Planzeichnung vorgegebenen Standorten kann im Rahmen der Abstimmung des Freiflächengestaltungsplans im Baugenehmigungsverfahren geringfügig abgewichen werden.

##### **10.1.3 Bepflanzung der bei vorhandener Bebauung nicht überbauten Flächen (Ausgleichsmaßnahme A 3)**

Die nicht überbauten Bereiche der Grundstücksflächen sind gärtnerisch anzulegen.

Entlang der südlichen Grundstücksgrenze sind im Bereich der Wohnbauflächen WA 2 und MI 2 in einer Tiefe von 5 m Strauchpflanzungen mit überwiegend heimischen Sträuchern je 2,25 m<sup>2</sup> ein Strauch der Pflanzqualität 2 x verpflanzt, Höhe = 60 - 100 cm) und je 100 m<sup>2</sup> einer Hochstamm-pflanzung gemäß der Pflanzliste des Anhangs vorzunehmen.

#### **10.2 Bindung für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)

##### **10.2.1 Erhalt der Biotopstrukturen des Mühlgrabens mit Ufergehölzsaum (G 1 (V 1))**

Die Biotopstrukturen der nicht verrohrten Abschnitte des Mühlgrabens sowie deren begleitenden Gehölzbestände innerhalb der festgesetzten Flächen G1 (V1) sind zu erhalten. Eingriffe, die diese Bestände gefährden, sind unzulässig.

### 10.2.1.1 Schutz des Baumbestandes, (V 3)

Die im Plan als zu erhaltend gekennzeichneten Bäume sind gemäß der Baumschutzsatzung der Stadt Kaiserslautern zu erhalten.

## EXTERNE MAßNAHMEN

### 10.3 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

(§ 9 Abs. 1 Nr. 14 und Nr. 20 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 4 BauGB)

#### 10.3.1 Entwicklung von Ufergehölzsäumen sowie feuchtem Extensivgrünland (Ersatzmaßnahme E 1)

Auf dem Flurstück 1436/1 Gemarkung Erfenbach sind in den als „Plangebiet Ersatzmaßnahme“ gem. Anlage E, Plan 4 zum Bebauungsplan gekennzeichneten Flächen Extensivgrünland, naturnahe Ufergehölzbestände sowie eine Streuobstwiese wie folgt zu entwickeln:

##### Entwicklung von Extensivgrünland (E 1.1):

- Die Nutzung ist deutlich zu verringern, auf den Einsatz von Düngemittel sowie Pestiziden bzw. Herbiziden ist vollständig zu verzichten.
- Zur Steigerung der Struktur- und Artenvielfalt sind an einigen wenigen Stellen wechselfeuchte Standorte zu entwickeln.
- Die Mahd der Flächen hat möglichst spät im Jahresverlauf zu erfolgen. Zunächst ist eine Mahdfrequenz von zwei Schnitten pro Vegetationsperiode zur Aushagerung in den intensiver genutzten Bereichen über drei Jahre vorzusehen. Im Anschluss sind die Flächen einmal jährlich zu mähen.
- Der Mahdtermin hat aus Gründen des Schutzes bodenbrütender Vogelarten erst nach dem Ende der Brut- und Aufzuchtzeiten, d.h. frühestens im Zeitraum Ende Juli bis Ende August, zu liegen.
- Das Schnittgut muss zur Reduktion des Nährstoffgehalts abtransportiert werden.

##### Entwicklung naturnaher Ufergehölzbestände (E 1.2):

- An der Uferlinie - ist standortgerechtes Ufergehölz (Erlen, Eschen) zu pflanzen. Es sind offene, unbefestigte Bereiche für Veränderungen der derzeitigen Uferlinie zu erhalten.
- Alle Anpflanzungen innerhalb der Schutzstreifen der Freileitungen sind im Vorfeld mit dem Leitungsbetreiber abzustimmen und bedürfen dessen Zustimmung. Wegen der Gefahren im Bereich der Freileitungen ist bei Maßnahmen an den Bäumen besondere Sorgfalt geboten und müssen unbedingt die erforderlichen Sicherheitsabstände eingehalten werden. Auskünfte hierzu erteilt der zuständige Leitungsbetreiber.
- Auf den Flächen sind lockere Gehölzpflanzungen aus Bäumen 1. und 2. Ordnung und Sträuchern aus einheimischen, standortgerechten Arten zu bepflanzen. Je 150 m<sup>2</sup> Pflanzfläche sind ein Baum sowie Sträucher mit einem Pflanzabstand von 3,00 x 2,50 m zu pflanzen. Die Bäume und Sträucher sind dauerhaft zu erhalten, Ausfälle sind gleichwertig zu ersetzen.

##### Entwicklung einer Streuobstwiese (E 1.3):

- Die in der Planzeichnung gekennzeichnete Fläche ist als extensive Streuobstwiese anzulegen

- und dauerhaft zu unterhalten.
- Auf der Fläche sind 37 Obstbäume (1 Obstbaum pro 100 m<sup>2</sup> Wiesenfläche) zu pflanzen und dauerhaft zu pflegen. Für die Obstbaumpflanzungen sind heimische, robuste Sorten oder Wildobstsorten zu verwenden.
- Die Obstbäume werden als Hochstämme im Pflanzabstand von ca. 10 m gepflanzt.
- Aus Sicherheitsgründen (Einschränkungen bedingt durch die 20-/110-kV-Freileitungen) dürfen innerhalb der Schutzstreifen der Freileitungen nur niedrig wachsende Obstbäume gepflanzt werden. Außerhalb der Schutzstreifen sind Hochstämme zu pflanzen.
- Alle Anpflanzungen in den Schutzstreifen der Freileitungen sind im Vorfeld mit dem Leitungsbetreiber abzustimmen und bedürfen dessen Zustimmung. Wegen der Gefahren im Bereich der Freileitungen ist bei allen Maßnahmen an Obstbäumen (u. a. Pflege, Ernte) besondere Sorgfalt geboten und müssen unbedingt die erforderlichen Sicherheitsabstände zu den Freileitungen eingehalten werden. Auskünfte hierzu erteilt der zuständige Leitungsbetreiber.“
- Die Wiese ist extensiv zu pflegen und 2-mal pro Jahr zu mähen. Das Mähgut ist abzutransportieren. Dünger- und Pestizideinsatz ist nicht zulässig. Die Pflege der Streuobstwiese (regelmäßige Wiesenmahd, Pflegeschnitt der Bäume alle 3-5 Jahre usw.) ist langfristig zu gewährleisten.

#### **10.4 Vermeidungsmaßnahmen**

##### **V 4: Beschränkung der Rodungszeiten**

Erforderliche Rodungsarbeiten und sonstige Gehölzarbeiten (Rückschnitt, Umsetzungen) die auf das unbedingt erforderliche Maß zu begrenzen sind, sind nach Maßgabe des § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG zwischen dem 01. Oktober und 28. Februar, d.h. außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten der Avifauna, durchzuführen, um vermeidbare Tötungen von Individuen oder Zerstörungen von Eigelegen zu verhindern.

##### **V 5: Kontrolle planungsrelevanter Reptilienarten**

Im Übergangsbereich der Kleingartenbrache zur offenen Landschaft (WA2) sowie im Bereich von Mauern und Mauerresten auf dem Gelände der Spinnerei (GI, GEx) ist vor Beginn der Baureifmachung einschließlich Abrissvorhaben auf einem Baugrundstück ist vom Bauherren/ Vorhabenträger sicherzustellen, dass keine planungsrelevanten Reptilien vom Vorhaben betroffen sind. Dazu ist vom Bauherren rechtzeitig vorab ein Fachgutachter oder ÖBB zu beauftragen, der das betroffene Grundstück auf planungsrelevante Reptilienarten untersucht. Die Begehung muss in der Aktivitätsphase der Reptilien (Mitte März bis Ende September, möglichst vor der Eiablage April / Mai oder im Sommer erst ab Juni / Juli nach dem Schlüpfen der Jungtiere) erfolgen. Sofern Individuen im Gebiet gefunden bzw. vermutet werden, sind geeignete Maßnahmen durch den Fachgutachter bzw. die ÖBB festzulegen und umzusetzen bzw. zu veranlassen.

##### **V 6: Kontrolle von Höhlenbäumen**

Vor der Fällung von Höhlenbäumen bzw. Bäumen mit Quartierpotenzial (z.B. Rindenabplatzungen, Spalten) ist vom Bauherren/ Vorhabenträger sicherzustellen, dass die potenziellen Quartierstrukturen mit dem Endoskop auf eine tatsächliche Nutzung hin untersucht werden. Dazu ist vom Bauherren rechtzeitig vorab ein Fachgutachter oder ÖBB zu beauftragen. Kann eine Nutzung ausgeschlossen werden, werden die Strukturen fachgerecht verschlossen. Kann eine aktuelle oder jüngere Nutzung nicht ausgeschlossen werden, erfolgt die Fällung im September bis spätestens Mitte Oktober nach erneuter endoskopischer Untersuchung. Der Verlust von Höhlenbäumen ist durch das Anbringen von Nisthöhlen und Fledermauskästen,

möglichst in der zu erhaltenden Grünfläche G1/V1 auszugleichen. Der Umfang und die räumliche Konkretisierung dieser Maßnahme erfolgt auf der Ebene des Baugenehmigungsverfahrens bzw. der Bauausführung.

### **V 7: Kontrolle von Quartierstrukturen an Gebäuden**

Vor Beginn der Baureifmachung einschließlich Abriss- und Umbauvorhaben von Gebäuden, Schuppen, Unterständen und anderen Bauten auf einem Baugrundstück ist vom Bauherren/ Vorhabenträger sicherzustellen, dass keine Gebäudebrüter (Vögel, Fledermäuse) vom Vorhaben betroffen sind. Dazu ist vom Bauherren rechtzeitig vorab ein Fachgutachter oder eine ÖBB zu beauftragen, die das betroffene Grundstück auf Gebäudebrüter untersuchen. Höhlen, Spalten, Fugen und andere für Fledermäuse und Vögel geeignete Quartiersstrukturen sind zu kontrollieren. Eventuell erforderliche Maßnahmen sind von der ÖBB festzulegen und umzusetzen bzw. zu veranlassen.

### **V 8: Ökologische Baubegleitung**

Die Umsetzung aller Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen ist durch eine ökologisch geschulte Person zu begleiten, die vom Vorhabenträger zu beauftragen ist. Die Maßnahme ist erforderlich, um das Eintreten des von Verboten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG betroffene Arten zu vermeiden und um die Einhaltung der übrigen erforderlichen Umweltauflagen während der Bauausführung zu überwachen. Die ökologische Bauüberwachung soll in den Bauablauf eingebunden sein und sich mit der Bauüberwachung und den Fachreferaten der Stadtverwaltung abstimmen. Details sind im Städtebaulichen Vertrag zu regeln.

## **B. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen**

### **1 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN**

(§ 9 ABS. 4 BAUGB I.V.M. § 88 ABS 1 NR 2 LBAUO RLP)

#### **1.1 Dachformen**

In dem allgemeinen Wohngebieten WA 1, WA 2 und WA 3 sind bei den Hauptgebäuden nur Satteldächer mit 30 – 45° Dachneigung zulässig.

Bei untergeordneten, eingeschossigen Anbauten und Nebenanlagen sind Pultdächer bis 15° Dachneigung und auch Flachdächer zulässig.

Die Dacheindeckung darf nur aus Materialien mit rot-brauner oder schwarz-/anthrazitfarbenen Farbe erfolgen. Solarpaneele in abweichender Farbgebung sind zulässig.

#### **1.2 Dachaufbauten**

Dachaufbauten (Gauben) sind in den Gebieten WA 1, WA 2, WA 3 und MI 2 bis zu max. einem Drittel der jeweiligen Dachseitenlänge zulässig

#### **1.3 Kniestöcke**

In den Gebieten WA 1, WA 2, WA 3 und MI 2 sind Kniestöcke bei eingeschossigen Gebäuden innerhalb der zulässigen Traufhöhe jedoch bis zu einer max. Höhe von 0,75 m zulässig. Bei zweigeschossigen Gebäuden sind Kniestöcke unzulässig.

## C. Hinweise

### 1 VORGESCHLAGENE PFLANZLISTEN ZUR GEHÖLZVERWENDUNG

Im Zuge der nach § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB festgesetzten Pflanzmaßnahmen sowie im Zuge der nach § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB festgesetzten Pflanzbindungen werden folgende Gehölzverwendungen vorgeschlagen:

<u>Bäume</u>		<u>Sträucher</u>	
Acer campestre	Feid-Ahorn	Acer campestre	Feld-Ahorn
Salix spec.	Weiden	Carpinus betulus	Hainbuche
Acer platanoides	Spitzahorn	Cornus mas	Kornelkirsche
Carpinus betulus	Hainbuche	Cornus sanguinea	Gemeiner Hartriegel
Quercus petraea	Traubeneiche	Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Quercus robur	Stieleiche	Ligustrum vulgare	Liguster
Prunus avium	Vogel-Kirsche	Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Prunus padus	Traubenkirsche	Prunus spinosa	Schlehe
Sorbus aria	Mehlbeere	Rhamnus carthartica	Kreuzdorn
Sorbus aucuparia	Eberesche	Rosa canina	Hunds-Rose
Sorbus domestica	Speierling	Rosa rubiginosa	Weinrose
Obstgehölze in Arten und Sorten		Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
		Viburnum opulus	Wasser-Schneeball

### 2 BIOTOPSCHUTZ

#### **Schutzmaßnahmen nahe empfindlicher Biotoptypen (Vermeidungsmaßnahme V2)**

Auf der Grundlage der Richtlinien für die Anlage von Straßen (RAS), Teil: Landschaftsgestaltung (RAS-LP), Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen (RAS-LP 4), Ausgabe 1999 sowie der DIN 18920 Vegetationstechnik im Landschaftsbau; Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen, Ausgabe 2002 sind im Bereich von konkreten Bauvorhaben geeignete Schutzmaßnahmen im Bereich empfindlicher Biotoptypen zu ergreifen. Die räumliche Konkretisierung der Schutzmaßnahmen erfolgt auf der Ebene des Baugenehmigungsverfahrens bzw. der Bauausführung.

### 3 ARTENSCHUTZ

#### **Reptilien**

Vor jedem neuen Baubeginn ist im Rahmen der Baugenehmigung und der Bauausführung zu kontrollieren, ob planungsrelevante Arten im Gebiet vorhanden sind. Die Begehung muss in der Aktivitätsphase der Reptilien (Mitte März bis Ende Oktober, möglichst jedoch vor der Eiablage April / Mai oder im Sommer erst ab Juni / Juli nach dem Schlüpfen der Jungtiere) erfolgen. Hierfür ist eine ökologische Baubegleitung bei einem fachkompetenten Planungsbüro zu beauftragen. Sofern Individuen im Gebiet gefunden werden, sind diese durch die ÖBB in geeignete Lebensräume in der Umgebung des Plangebiets umzusiedeln. Die Umsiedlung ist in Text und Bild zu dokumentieren und der unteren Naturschutzbehörde vorzulegen.

#### **Vögel**

Vor jedem neuen Baubeginn eines Bauvorhabens ist im Rahmen der Baugenehmigung und der Bauausführung zu kontrollieren, ob planungsrelevante Vogelarten im Gebiet vorhanden sind. Erforderliche Rodungsarbeiten und sonstige Gehölzarbeiten (Rückschnitt, Umsetzungen) die auf das unbedingt erforderliche Maß zu begrenzen sind, sind außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten der Avifauna, d.h. innerhalb der Zeit von Mitte Oktober bis Ende Februar durchzuführen. Vor Beginn jeder Maßnahme sind durch die ökologische Baubegleitung potenzielle Quartierbäume

nach baumbewohnenden Vögeln abzusuchen. Die Kontrolle ist in Text und Bild zu dokumentieren und der unteren Naturschutzbehörde vorzulegen.

### **Fledermäuse**

Höhlen, Spalten und Fugen von potenziellen Quartiersbäumen von Fledermäusen sind rechtzeitig vor deren Fällung durch die ökologische Baubegleitung zu kontrollieren und zur Vermeidung von Wiederbezug zu verschließen. Gebäudestrukturen, die für Fledermäuse als Lebensraum geeignet sind, müssen im Rahmen der Baugenehmigung und der Bauausführung rechtzeitig vor jedem geplanten Gebäudeabbruch durch die ökologische Baubegleitung auf das Vorkommen von gebäudewohnenden Fledermausarten kontrolliert werden und vor einem Wiederbesatz gesichert werden.

## **4 ARCHÄOLOGISCHE DENKMALPFLEGE**

Bisher liegen vom Plangebiet keine Informationen über archäologische Funde und Fundstellen resp. Grabungsschutzgebiet vor, wobei die topographische Lage des Areals äußerst fundverdächtig ist. Bei Erdarbeiten ist daher mit überraschend auftauchenden, historischen und prähistorischen Funden zu rechnen. Etwaige Funde sind gemäß § 16 DSchG unverzüglich der Denkmalfachbehörde mündlich oder schriftlich anzuzeigen. Die Anzeige kann auch bei der Unteren Denkmalschutzbehörde angezeigt werden. Auf die Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes zu Ordnungswidrigkeiten (§ 33 DSchG) wird hingewiesen.

Insbesondere sind zu beachten:

1. Bei der Vergabe der vorbereitenden Baumaßnahmen (wie Mutterbodenabtrag) hat der Vorhabenträger im Sinne der Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Bildung, Wissenschaft, Weiterbildung und Kultur zur Durchführung von § 21, Abs. 3 DSchG, Punkt 2, sowie für die späteren Erdarbeiten der Bauträger bzw. der Bauherr die ausführenden Baufirmen vertraglich zu verpflichten, zu gegebener Zeit rechtzeitig die Vorgehensweise und Terminierung der Arbeiten mit der GDKE, Direktion Landesarchäologie / Außenstelle Speyer, Kleine Pfaffengasse 10, 67346 Speyer, Telefon: 06232 675740, Mail: landesarchaeologie-speyer@gdke.rlp.de abzustimmen, damit die GDKE diese ggf. überwachen können.
2. 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) 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.
3. Absatz 1 und 2 entbinden Bauträger/Bauherrn bzw. entsprechende Abteilungen der Verwaltung jedoch nicht von der Meldepflicht und Haftung gegenüber der GDKE.
4. Sollten wirklich archäologische Objekte angetroffen werden, so ist der Direktion Landesarchäologie ein angemessener Zeitraum einzuräumen, damit diese Rettungsgrabungen, in Absprache mit den ausführenden Firmen, planmäßig den Anforderungen der heutigen archäologischen Forschung entsprechend durchführen 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.
5. Die GDKE weist extra darauf hin, dass die Meldepflicht besonders für die Maßnahmen (Mutterbodenabtrag) zur Vorbereitung der Baumaßnahmen gilt.

Die Punkte 1 -5 sind auch in die Bauausführungspläne als Auflagen zu übernehmen.“

## **5 STROMLEITUNGEN PFALZWERKE AG**

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich stillgelegte Stromleitungen der Pfalzwerke AG im Bereich der Siegelbacher-Straße unmittelbar südöstlich des Industriegebietes.

## Schutz von Leitungen /Koordination von Erschließungs- und Baumaßnahmen

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes und der externen Ausgleichsmaßnahme befinden sich unter- und oberirdische Versorgungseinrichtungen Strom und Telekommunikation, die nur teilweise zeichnerisch ausgewiesen sind. Die tatsächliche Lage dieser Leitungen ergibt sich allein aus der Örtlichkeit. Das Erfordernis von Maßnahmen zur Sicherung/Änderung dieser Leitungen im Zusammenhang mit Erschließungs- und Baumaßnahmen ist frühzeitig mit dem Leitungsbetreiber abzuklären.

Bei Anpflanzungen von Bäumen und tiefwurzelnden Sträuchern im Bereich unterirdischer Leitungen sind die Abstandsvorgaben der geltenden technischen Regelwerke (z. B. „Merkblatt über Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“ der Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen, Ausgabe 2013) zu beachten.

Bei Nichteinhaltung der dort angegebenen Vorgaben sind auf Kosten des Verursachers, in Absprache mit dem jeweiligen Versorgungsträger, geeignete Maßnahmen zum Schutz der Leitungen zu treffen.

## **6 BAUSCHUTZBEREICH FLUGPLATZ RAMSTEIN**

Das Plangebiet liegt im Bauschutzbereich des US Flugplatzes Ramstein. Es wird daher darauf hingewiesen, dass für den Einsatz eines Baukrans eine entsprechende Genehmigung nach § 15 i.V.m. § 12 LuftVG beim Luftfahrtamt der Bundeswehr, Abteilung Referat 1d, Luftwaffenkaserne Wahn, Postfach 906110/529, 51127 Köln eingeholt werden muss.

## **7 KLIMASCHUTZ**

Der Anteil der Fensterflächen der südausgerichteten Fassade sollte bei etwa 40 % der Gesamt-Fensterfläche des Gebäudes liegen. Wohnräume sollten nach Süden hin ausgerichtet werden (Abweichungen von +/- 30° nach Süden sind akzeptabel).

Die Dachflächen sind, soweit nicht im Bebauungsplan mit abweichender Ausrichtung festgesetzt, möglichst nach Süden (Pulldächer) oder Ost-West (Satteldächer) auszurichten. Alternativ können Flachdächer mit ost-west-ausgerichteten PV-Modulen und aufgeständerten oder fassadenintegrierten solarthermischen Anlagen errichtet werden. Insbesondere für eine optimierte Eigenstromnutzung sind ost-west-ausgerichtete Systeme zu bevorzugen.

Die Größe der süd- oder ost-west-ausgerichteten PV-Modulflächen sollte für ein Einfamilienhaus bei etwa 40 bis 60 m<sup>2</sup> liegen, je nach angestrebtem Eigenverbrauchsanteil und bilanziellem Deckungsgrad (z. B. Plusenergie). Die Größe solarthermischer Anlagen liegt bei etwa 1 bis 1,5 m<sup>2</sup> Kollektorfläche pro Person (Röhrenkollektoren) für die Warmwasserbereitung und 2,5 bis 3,5 m<sup>2</sup> Kollektorfläche pro Person inklusive Heizungsunterstützung (ca. 0,2 bis 0,3 m<sup>2</sup> Kollektorfläche pro m<sup>2</sup> beheizter Wohnfläche, je nach angestrebtem Deckungsanteil).

Dachflächen sollten frei von Verschattungen durch bestehende Gebäude, Laternen-, Strom- oder Telefonmasten, Schornsteine, Begrünungen, oder sonstigen Hindernissen sein.

Zur Vermeidung von Überhitzungen sind passive Maßnahmen zum Sonnenschutz statt aktiven Kühlsystemen (Klimaanlagen) zu empfehlen (z. B. Außenjalousien, Vorsatzfassaden, Sonnenschutzgläser und intelligentes Glas mit Tönungseffekt, drehbare Fenster mit Sommer- und Winterbetrieb, begrünte Fassaden etc.). Darüber hinaus reduzieren effiziente Elektrogeräte und Beleuchtungen die internen Wärmelasten.

Begrünungen vor der Südfassade dienen als sommerlicher Sonnenschutz. Begrünungen zwischen Süd-Ost- und Süd-West-Richtung zur Hauptfassade sollten die Gebäudehöhe jedoch nicht übersteigen, da bereits der Schattenwurf durch blätterlose Äste in den Wintermonaten und der Über-

gangszeit zu Ausfällen ganzer PV-Modulreihen führt (begründet durch die Verschaltung von einzelnen Zellen zu Strängen)

Begrünte Flachdächer dienen als Sonnenschutz sowie zur Verbesserung des Gebäudeklimas und des Mikroklimas im Plangebiet und können mit PV- oder solarthermischen Anlagen kombiniert werden.

## **8 ENTWÄSSERUNG UND GRUNDWASSERSCHUTZ**

Die STE-AöR kann nach Maßgabe der der Niederschlagswasserbeseitigung zugrunde liegenden Entwässerungsplanung die Einleitung von Niederschlagswasser ganz oder teilweise ausschließen oder von einer Vorbehandlung, Rückhaltung oder Speicherung abhängig machen, wenn seine Beschaffenheit oder Menge insbesondere im Hinblick auf den Betrieb der öffentlichen Abwasseranlagen oder auf sonstige öffentliche Belange dies erfordert. Die STE-AöR kann den Ausschluss der Einleitung nach Satzung auch mit der Festsetzung verbinden, das Niederschlagswasser einer Verwertung auf dem Grundstück oder einer schadlosen Ableitung zuzuführen.

Mit dem Bauantrag ist ein **qualifizierter Entwässerungsantrag** gemäß der Entwässerungssatzung einzureichen, der frühzeitig mit der Stadtentwässerung Kaiserslautern AöR abzustimmen ist. Durch den Bauherrn ist die Funktionstüchtigkeit der gewählten Systeme, das erforderliche Gesamtvolumen, die höchstzulässige Drosselwassermenge und der für Unterlieger gefahrlose Betrieb der Anlagen nachzuweisen.

Niederschlagswasser von Dach- Verkehrs- und sonstigen befestigten Flächen ist auf den Grundstücken zurückzuhalten und wenn möglich einer Verwertung zuzuführen. Auf den Grundstücken ist hierzu ein Volumen gemäß den textlichen Festsetzungen vorzuhalten. Beim Nachweis einer vollständigen Rückhaltung und Versickerung auf Grundlage geltender Regelwerke (z.B. A 138; DIN 1986-100; DIN EN 752) und dem Nachweis eines funktionierenden Überflutungsschutzes kann ggf. von den Vorgaben des Mindestvolumens und des Drosselabflusses abgewichen werden. Die Anlage eines Notüberlaufs ist dann hinfällig.

Aufgrund der Rückstauproblematik ist der Anschluss aller unter der Rückstauenebene liegenden Regenwasserbewirtschaftungsanlagen (Mulden-Rigolen-Systeme, Speicherschächte und Zisternen) in der Regel über Pumpen gedrosselt an den öffentlichen Misch- oder Regenwasserkanal vorzunehmen. Davon ausgenommen sind i.d.Regel offene, oberflächennahe und flache Versickerungs- und Rückhalteanlagen deren Notüberlauf mittels Rinnen, Gräben und Mulden über die Anschlussleitung an den öffentlichen Kanal erfolgt.

Der direkte Anschluss von Rigolen an die öffentliche Kanalisation ist aus vorgenannten Gründen ebenfalls nicht gestattet. Der Notüberlauf darf im freien Gefälle nur oberflächennah dem öffentlichen Kanalsystem zugeleitet werden.

Nicht mehr genutzte bestehende Entwässerungsanlagen (Bauwerke, Schächte, Kanäle, Leitungen) auf den privaten Grundstücken sind gem. Satzung der Stadtentwässerung Kaiserslautern zurückzubauen oder fachgerecht zu verdämmen.

Es wird darauf hingewiesen, dass im Entwässerungsantrag auf Grundlage der DIN EN 752 „Entwässerungssysteme außerhalb von Gebäuden“ der Überflutungsschutz für das Grundstück der Stadtentwässerung AöR nachzuweisen ist.

Die Ableitung von Drainagewässern in das Kanalnetz der Stadtentwässerung Kaiserslautern ist nicht gestattet.

Im Hinblick auf die Ableitung des Oberflächenwassers im Plangebiet verweist die Stadtentwässerung Kaiserslautern AöR ausdrücklich auf §11, Absatz (2) ihrer Entwässerungssatzung. Als Rückstauenebene gilt die Straßenhöhe an der Anschlussstelle zuzüglich 20 cm. Die Grundstücke und Gebäude sind entsprechend auch gegen Zulauf von Oberflächenwasser aus dem Straßenraum zu sichern. Das heißt, die Tür- und Fensteröffnungen, sowie Lichtschächte und Garagenzufahrten sollten nicht unterhalb der in der Satzung festgelegten Rückstauenebene angeordnet werden (Objektschutz). Neben der baulichen Beachtung und Einhaltung der Rückstauenebene (Satzung STE-AöR) im Hochbau, empfiehlt die Stadtentwässerung bei der Freiflächen- und Verkehrsplanung die Ausbildung von Notabflusswegen, die Ausweisung von überflutbaren Flächen (Parkplätzen, Grünflächen) und die Ausbildung des öffentlichen und privaten Straßenraums mit möglichst großem Nutzvolumen bei der Zwischenspeicherung oder Ableitung von Oberflächenwasser.

Für Zufahrten von Tiefgaragen oder tiefliegenden Gebäudeteilen sind darüber hinaus besondere Maßnahmen zur Sicherung (Rampen, Aufpflasterungen, automatische oder mobile Schutzrichtungen) zu treffen.

## **9 WASSERVERSORGUNG**

Das Plangebiet kann durch die SWK versorgt werden.

Für das Wohngebiet WA 1 und das Mischgebiet MI 2 bei denen eine Löschwasserversorgung mit 192 m<sup>3</sup>/h nach Aussage der SWK nicht gedeckt werden kann, wird darauf hingewiesen, dass in diesen Baugebieten gem. DVGW-Arbeitsblatt W405, Tabelle 1. Löschwasserbedarf, die überwiegende Bauart mit einer feuerbeständigen oder feuerhemmenden Umfassung sowie einer weichen Bedachung oder mit einer nicht feuerbeständigen oder nicht feuerhemmenden Umfassung sowie einer harten Bedachung ausgebildet sein muss, sofern nicht über andere technische Maßnahmen eine ausreichende Löschwasserversorgung mit min. 192 m<sup>2</sup>/h im Rahmen der Baugenehmigung nachgewiesen werden kann.

Bei Änderungen und Erweiterungen im Teilgebiet WA3 sind baurechtliche Vorgaben zur Feuerbeständigkeit gemäß DVGW-W405 der Umfassungen und Bedachungen zu beachten, so dass sichergestellt werden kann, dass eine Löschwassermenge von 48 m<sup>3</sup>/h ausreichend ist.

## **10 BRANDSCHUTZ**

### Flächen für die Feuerwehr:

Zur Gestaltung der Flächen für die Feuerwehr in dem Baugebiet (Zugänge, Zufahrten, Aufstellflächen und Bewegungsflächen) sind die Technischen Baubestimmungen (Verwaltungsvorschrift des Ministeriums der Finanzen vom 17. Juli 2000) - Richtlinie über die Flächen der Feuerwehr - anzuwenden.

### Löschwasserversorgung-Werksgelände Spinnerei:

Gemäß den Vorgaben der Industriebaurichtlinie RLP sowie der erteilten Baugenehmigungen, muss auf dem Werksgelände der bestehenden Spinnerei (Industriebetrieb mit einer flächendeckenden Sprinkleranlage) eine Löschwasserversorgung von 96m<sup>3</sup>/h für 1 h zur Verfügung stehen. Der bestehende Mühlgraben diente bisher der Sicherstellung der Löschwasserversorgung bei Einsätzen der Feuerwehr. Im neuen Baugebäudeentwurf ist ein Rückbau des Mühlgrabens geplant. In bereits vor Jahren durchgeführten Vorgesprächen mit der Werksleitung wurde eine Entnahme des Löschwassers aus der bestehenden Löschwasserzisterne/ Sprinklertank thematisiert. Dies wäre möglich bei genügend Reserven des Tankinhaltes bzw. bei einer Sprinkleranlage die den Vorgaben des VdS (z.B. Notstromversorgung der Pumpen) entspricht. Wird dem Referat Feuerwehr und Katastrophenschutz der Nachweis über eine ausreichende

Löschwasserversorgung auf dem Werksgelände vorgelegt, kann dem geplanten Rückbau zugestimmt werden.

#### Löschwasserversorgung außerhalb des Werksgeländes:

Die erforderliche Neuplanung der Löschwasserversorgung außerhalb des Werksgeländes ist dem Referat Feuerwehr und Katastrophenschutz zur Freigabe vorzulegen. Das Referat Feuerwehr und Katastrophenschutz geht von einer erforderlichen Löschwassermenge von mindestens 96m<sup>3</sup>/ h für 2 h in dem Wohn- und Gewerbegebiet aus. Sind Gebäude nach Industriebaurichtlinie geplant sind im Einzelfall höhere Löschwassermengen erforderlich. Die erforderlichen Hydranten im öffentlichen Straßennetz müssen jederzeit frei zugänglich sein (z.B. keine Anordnung in Parkbuchten) und einen max. Abstand von 100 m untereinander haben.

## **11 BAUGRUNDUNTERSUCHUNGEN, BODENBELASTUNGEN, UNTERGRUNDVERUNREINIGUNGEN**

Die Erarbeitung einer projektbezogenen Baugrunduntersuchung unter Anwendung der einschlägigen Regelwerke (u.a. DIN 4020, DIN EN 1997-1 und -2; DIN 1054) wird empfohlen. Bei Erdarbeiten ist grundsätzlich besonderes Augenmerk auf mögliche Untergrundverunreinigungen zu richten. Hinweise auf eventuelle Untergrundverunreinigungen können z.B. anzutreffende Auffüllungen mit Fremdbestandteilen oder Verfärbungen und Gerüche sein. Alle Boden- und Erdarbeiten sowie sonstige Eingriffe in den Untergrund, insbesondere Abschachtungen Gründungsarbeiten sind fachgutachterlich zu begleiten und zu dokumentieren.

Sämtliches Aushub- und Bodenmaterial ist auf Auffälligkeiten hin zu untersuchen. Unbelasteter Bodenaushub sollte innerhalb des Plangebiets verbracht werden, soweit dies technisch möglich ist. Bodenaushub der nicht innerhalb des Plangebiets verbracht werden kann, ist nach § 4 KrW / AbfG in der derzeit gültigen Fassung vorrangig stofflich zu verwerten. Belastetes Bodenmaterial ist zu separieren sowie über zugelassene Fachbetriebe einer fachgerechten Behandlung, Verwertung oder Entsorgung zuzuführen.

Ein Einbringen von Bodenaushub in gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 und Nr. 25a BauGB festgesetzten Grundstücksbereichen ist unzulässig.

## **12 RADONBELASTUNG**

Aufgrund der geologischen Verhältnisse wird auf eine mögliche Radonbelastung in der Bodenluft hingewiesen. Aus diesem Grund wird empfohlen, Bodenluftmessungen durchzuführen, um festzustellen, ob präventive Maßnahmen zum Schutz vor Radon erforderlich sind. Die Beratungsstelle des Landesamtes für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht hat eine entsprechende Beratungsstelle eingerichtet (Radon-Informationsstelle, Kaiser-Friedrich-Straße 7, 55116 Mainz). 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. Seitens des Landesamts für Geologie und Bergbau wird empfohlen, Messungen im Gestein/Boden als Langzeitmessungen (ca. 3-4 Wochen) durchzuführen. Kurzzeitmessungen sind nicht geeignet, da die Menge des aus dem Boden entweichenden Radons in kurzen Zeiträumen sehr stark schwankt. Es wird deshalb empfohlen, die Messungen in einer Fläche an mehreren Stellen, mindestens 6 ha, gleichzeitig durchzuführen. Die Anzahl kann aber in Abhängigkeit von der geologischen Situation auch höher sein.

Es sollten folgende Arbeiten durchgeführt werden:

- Begehung der Fläche und Auswahl der Messpunkte nach geologischen Kriterien;
- Radon-gerechte, ca. 1m 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.

Die Ergebnisse der Radonmessungen sind dem Landesamt für Geologie und Bergbau mitzuteilen, damit diese in anonymisierter Form zur Fortschreibung der Radonprognosekarte von Rheinland-Pfalz beitragen.

### **13 VERWENDUNG UMWELTFREUNDLICHER BELEUCHTUNG**

Für die Ausleuchtung der bebauten Bereiche wird eine insektenfreundliche Beleuchtung nach dem Stand der Technik empfohlen.

### **14 BAUMSCHUTZSATZUNG**

Die im Bestandsplan des Grünordnungsplanes gekennzeichneten Einzelbäume unterliegen der Baumschutzsatzung der Stadt Kaiserslautern.

### **15 ANGRENZEN AN DEN WALD**

Wegen der Gefahr umstürzender Bäume und des Übergreifens von Bränden ist dem zu nahen Heranrücken einer neu zu errichtenden Bebauung an bereits vorhandenen Wald entgegenzutreten. Neue bauliche Anlagen sind so anzuordnen, dass sie die öffentliche Sicherheit oder Ordnung sowie die natürlichen Lebensgrundlagen nicht gefährden. In der Planung sind daher ausreichende Baumabstände zu beachten. Es wird eine Abstimmung mit dem Forstamt Kaiserslautern empfohlen, da u.U. Vorschriften des Landeswaldgesetzes zu beachten sind.

Die Zulassung einer neuen Bebauung i.V.m. Maßnahmen zur Gefahrenabwehr gemäß § 3 Abs. 1 LBO ist Entscheidungsgegenstand der Bauaufsicht im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens.

### **16 WEITERES**

Ist im Rahmen der baulichen Umsetzung der Einsatz eines Baukranes erforderlich, muss eine entsprechende Genehmigung nach § 15 i.V.m. § 12 LuftVG an das Luftfahrtamt der Bundeswehr, Abteilung 1 Referat 1d, Luftwaffenkaserne Wahn, Postfach 906110 / 529, 51127 Köln durch den Vorhabenträger eingeholt werden.

Kaiserslautern, 8.10.2018  
Stadtverwaltung



Dr. Klaus Weichel  
Oberbürgermeister

Kaiserslautern, 27.09.2018  
Stadtverwaltung



Elke Franzreb  
Ltd. Baudirektorin

Ausgefertigt:

Kaiserslautern, 8.10.2018  
Stadtverwaltung



Dr. Klaus Weichel  
Oberbürgermeister