

Textliche Festsetzungen

Referat Stadtentwicklung, Abteilung Stadtplanung

Stadtteil Einsiedlerhof

**Bebauungsplan
„Industriegebiet Einsiedlerhof Vogelweh, Teil Mitte“**

Eins / 2

rechtskräftig seit: 06. Juni 2019



A. Rechtsgrundlagen, Verordnungen, Richtlinien, Literatur

Bundesgesetze

- Baugesetzbuch (**BauGB**) in der Neufassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. 2017, Teil I, Nr. 72, S. 3634)
- Raumordnungsgesetz (**ROG**) vom 22.12.2008 (BGBl. I, S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 2 Abs. 15 der Verordnung vom 20.07.2018 (BGBl. I S. 2808)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – **BNatSchG**) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15.09.2017 (BGBl. I S. 3434)
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – **BBodSchG**) vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 3 Abs. 3 der Verordnung vom 27.09.2017 (BGBl. I S. 3564)
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (**UVPG**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.02.2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08.09.2017 (BGBl. I S. 3370)
- Bundes-Immissionsschutzgesetz (**BImSchG**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18.07.2017 (BGBl. I S. 2771)
- Wasserhaushaltsgesetz (**WHG**) vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18.07.2017 (BGBl. I S. 2771)
- Erneuerbare-Energien-Gesetz (**EEG**) vom 21.07.2014 (BGBl. I S. 1066), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21.07.2018 (BGBl. I S. 862)

Gesetze des Landes Rheinland-Pfalz

- Landesplanungsgesetz (**LPIG**) (230-1) vom 10.04.2003 (GVBl., S. 41), zuletzt geändert durch § 54 des Gesetzes vom 06.10.2015 (GVBl. S. 283, 295)
- Landesbauordnung Rheinland-Pfalz - **LBauO** vom 24.11.1998 (GVBl 1998, S. 365) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15.06.2015 (GVBl. S. 77)
- Denkmalschutzgesetz (**DSchG**) in der Fassung vom 23.03.1978 (GVBl. 1978, S. 159) zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 03.12.2014 (GVBl. S. 245)
- Landesnachbarrechtsgesetz Rheinland-Pfalz (**LNRRG**) vom 15.06.1970; (GVBl 1970, S. 198) zuletzt geändert durch Gesetz vom 21.07.2003 (GVBl. 2003, S. 209)
- Landesnaturschutzgesetz (**LNatSchG**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 16.10.2015, (GVBl. 2015, S. 283), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 21.12.2016 (GVBl. S. 583)
- Landesbodenschutzgesetz (**LBodSchG**) vom 25.07.2005 (GVBl. S. 302), zuletzt geändert durch § 50 des Gesetzes vom 06.10.2015 (GVBl. S. 283, 295)
- Landeswassergesetz (**LWG**) vom 14.07.2015 (GVBl. 2015, S. 127), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 27.03.2018 (GVBl. S. 53, 57)
- Landesstraßengesetz (**LStrG**) vom 01.08.1977 (GVBl. 1977, S. 273), zuletzt geändert durch § 3 des Gesetzes vom 08.08.2018 (GVBl. S. 92)
- Landeskreislaufwirtschaftsgesetz (**LKrWG**) vom 22.11.2013 (GVBl. 2013, 459), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 27.03.2018 (GVBl. S. 53, 57)

- Landeswaldgesetz (**LWaldG**) (790-1) vom 30.11.2000 (GVBl. S. 504), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 07.06.2018 (GVBl. S. 127)
- Landesgesetz zur Förderung des Klimaschutzes (Landesklimaschutzgesetz - **LKSG**) vom 19.08.2014 (GVBl. 2014, S. 188), zuletzt geändert durch § 48 des Gesetzes vom 06.10.2015 (GVBl. S. 283, 295)
- Landesgesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (**LUVPG**) vom 22.12.2015 (GVBl. 2015, S. 516), geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 27.03.2018 (GVBl. S 55)

Verordnungen

- Gemeindeordnung für Rheinland-Pfalz (**GemO**) in der Fassung vom 31.01.1994 (GVBl. S. 153) zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 02.03.2017 (GVBl. S. 21)
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990 - **PlanzV 90**) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S.58), BGBl. III 213-1-6 zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I, S. 1057)
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke **BauNVO** – Baunutzungsverordnung) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S.3786)
- Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (**FFH-Richtlinie**) zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, Richtlinie 92/43/EWG des Rates, vom 21.05.1992 (ABL. EG Nr. L 206 vom 22.07.1992, S. 7)

DIN-Normen, Regelwerke

- **Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm)**, Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (TA Lärm), vom 26.08.1998 (GMBl. Nr. 26 vom 28.08.1998, S. 503), zuletzt geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)
- 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (**Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV**) vom 12.06.1990 (BGBl. I S. 1036), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 18.12.2014 (BGBl. I S. 2269)
- **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, Berlin
- **DIN 4109 Schallschutz im Hochbau**, Ausgabe Januar 2018 (Teil 1: Mindestanforderungen, Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen), Normausschuss Bauwesen im DIN Deutsches Institut für Normung e.V., Vertrieb: Beuth Verlag GmbH, Burggrafenstraße 6, 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
- **ATV DWVK Arbeitsblatt A 138**
- **FLL-Richtlinien** „Empfehlungen für Baumpflanzungen“, Ausgabe 2010

- **FLL-Richtlinien** „Dachbegrünungsrichtlinien – Richtlinien für Planung, Bau, und Instandhaltung von Dachbegrünungen“, Ausgabe 2018

Die dem Bebauungsplan zu Grunde liegenden DIN-Normen und Regelwerke können eingesehen werden bei:

Stadtverwaltung Kaiserslautern
 Referat Stadtentwicklung
 Abteilung Stadtplanung / Abteilung Verkehrsplanung
 Rathaus, 13. Obergeschoss
 Willy-Brandt-Platz 1
 67653 Kaiserslautern

Landesplanung, Regionalplanung

- Ministerium des Inneren und für Sport (Hrsg.): Landesentwicklungsprogramm IV (**LEP IV**), 11.05.2013 (GVBl. S. 66)
- Planungsgemeinschaft Westpfalz (Hrsg.): Regionaler Raumordnungsplan Westpfalz IV (**ROP**), 06.08.2012
- Planungsgemeinschaft Westpfalz (Hrsg.): Regionaler Raumordnungsplan Westpfalz IV (**ROP**), Teilfortschreibung 2014, 16.03.2015

Planungen und Konzepte der Stadt Kaiserslautern

- Einzelhandelskonzeption der Stadt Kaiserslautern, März 2009
- Stadt Kaiserslautern: Erneuerbare Energien Konzept Kaiserslautern, Stand: 27.01.2013
- Landschaftsplan der Stadt Kaiserslautern, Stand: 2012
- Grünflächenkonzept der Stadt Kaiserslautern, Juni 2016

Textliche Festsetzungen

1. Planungsrechtliche Festsetzungen

(§ 9 Abs. 1 BauGB und BauNVO)

1.1 Art der baulichen Nutzung

(§§ 1-15 BauNVO)

Industriegebiete

(§ 9 Baunutzungsverordnung)

Die gemäß Planzeichnung als **GI 1, GI 2, GI 3, GI Bestand**, bezeichneten Gebiete werden als Industriegebiete nach § 8 BauNVO festgesetzt und dienen vorwiegend der Unterbringung von Industrie- und Gewerbebetrieben, und zwar vorwiegend solcher Betriebe, die in anderen Baugebieten unzulässig sind.

1.1.1 Industriegebiet **GI 1, GI 2, GI 3** und **GI Bestand**:

(§ 9 BauNVO in Verbindung mit § 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 BauNVO)

Folgende Einrichtungen sind nach § 9 Abs. 2 BauNVO in Verbindung mit § 1 Abs. 4 BauNVO **allgemein zulässig**:

- **Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe**, sofern deren Geräusche die in der Tabelle in Ziffer 1.9 angegebenen Emissionskontingente $LEK_{i,k}$ nach DIN 45691 tags (6.00 bis 22.00 Uhr) und nachts (22.00 bis 6.00 Uhr) nicht überschreiten.

Hinweis:

Aus den Ergebnissen der Gewerbelärmabschätzung sind für die Teilflächen im Bebauungsplan für den Tagzeitraum und den Nachtzeitraum Emissionskontingente (LEK) gemäß DIN 45691 abzuleiten. Zur bestmöglichen Ausschöpfung der festzusetzenden Industriegebiete unter schalltechnischen Gesichtspunkten können hierbei Zusatzkontingente für einzelne Richtungssektoren gemäß Anhang A der DIN 45691 berücksichtigt werden (siehe: Planzeichnung und Schalltechnische Untersuchung). Das zulässige Gesamtemissionskontingent eines Betriebes, der sich im Plangebiet ansiedeln möchte, ergibt sich gemäß DIN 45691 aus den für diese Flächen festgesetzten zulässigen Emissionskontingenten LEK und ggf. Zusatzkontingenten sowie der jeweiligen Grundstücksgröße.

(siehe hierzu auch Nr. 1.9 dieser Textlichen Festsetzungen und die Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan)

Folgende Einrichtungen sind nach § 9 Abs. 3 BauNVO **ausnahmsweise zulässig**:

- Ausnahmsweise können in den Industriegebieten GI 1, GI 2, GI 3 und GI-Bestand Verkaufsstätten für Eigenproduktionen eines im Plangebiet ansässigen Industrie- oder Gewerbebetriebs als untergeordnete Nebenbetriebe zugelassen werden. Diese Verkaufsstätten müssen in einem unmittelbaren räumlichen und funktionalen Zusammenhang mit dem jeweiligen Industriebetrieb stehen. Die Verkaufsstätte muss dem eigentlichen Betrieb räumlich angegliedert und als dessen Bestandteil erkennbar sein; die Verkaufsfläche muss der Betriebsfläche des Industriebetriebs untergeordnet sein. Sowohl bei zentrenrelevanten Sortimenten als auch bei nicht-zentrenrelevanten Sortimenten (beide sind in der Sortimentsliste der Einzelhandelskonzeption 2009 der Stadt Kaiserslautern festgelegt), können Verkaufsflächen bis zu einer maximalen Größe von 200 m² zugelassen werden.

Folgende Einrichtungen die nach § 9 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässig sind, sind nach § 1 Abs.5 und 9 BauNVO **unzulässig**:

- Tankstellen
- 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, Laufhäuser, Modellwohnungen, Sex-Shops, Peep-Shows, Swinger-Clubs oder gewerbliche Zimmervermietungen zum Zwecke der Vornahme sexueller Handlungen.

Folgende Einrichtungen die nach § 9 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässig sind, sind nach § 1 Abs. 6 und 9 BauNVO **unzulässig**:

- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für den Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind.
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale gesundheitliche und sportliche Zwecke

Der Ausschluss wird durch die bestehenden Bodenverhältnissen (hoher Grundwasserstand) und den umliegenden Industrienutzungen, von denen höhere Lärm- und Geräuschemissionen ausgehen, sowie den hohen Verkehrslärmeinwirkungen (Straßen-, Schienen- und Fluglärm), begründet.

1.2 Maß der baulichen Nutzung

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

1.2.1 Das Maß der baulichen Nutzung wird gemäß Planzeichnung bestimmt durch die

Grundflächenzahl (GRZ) und Geschossflächenzahl (GFZ):

Bereich GI 1, GI 2 und GI3:	GRZ 0,8	GFZ 2,4
Bereich GI-Bestand:	GRZ 0,8	GFZ 2,4

1.2.2 Die in der Planzeichnung ausgewiesenen Grundzahlen sind Höchstwerte. Ergänzend zu den Festsetzungen der GRZ und GFZ ist die Gebäudehöhe nach § 88 Abs. 6 LBauO als maßgebend zu beachten. (siehe hierzu auch Nr. 1.8)

1.2.3 Die Grundflächen von Garagen, Stellplätzen und deren Zufahrten sind gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO bei der Ermittlung der Grundflächenzahl mitzurechnen.

1.3 Bauweise

(§ 22 BauNVO)

Es wird eine abweichende Bauweise nach § 22 Abs. 4 BauNVO in der Form festgesetzt, dass die Gebäudelänge 50 Meter überschreiten darf.

Die Grenzabstände nach der Landesbauordnung Rheinland-Pfalz sind zu beachten.

1.4 Überbaubare Grundstücksflächen (§ 23 BauNVO)

- 1.4.1 Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen nach § 23 Abs. 3 BauNVO festgesetzt.
- 1.4.2 Im Plangebiet sind nicht überbaubare Grundstücksflächen von jeder Bebauung freizuhalten.

1.5 Nebenanlagen (§ 14 BauNVO)

- 1.5.1 Nebenanlagen nach § 14 Abs. 1 und 2 BauNVO sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

1.6 Stellplätze und Garagen (§ 12 BauNVO)

Überdachte und nicht überdachte Stellplätze sowie Garagen sind nach § 12 Abs. 6 BauNVO nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Die erforderlichen Stellplätze für Pkw und Lkw sind auf den Grundstücksflächen nachzuweisen.

1.7 Anschluss der Baugrundstücke an die Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 i.V.m. § 9 Abs. 2 BauGB)

- 1.7.1 Baugrundstücke sind an die Höhenlage der Verkehrsfläche anzugleichen. Tiefer gelegene Grundstücke sind bis zu einer Grundstückstiefe von 5 Meter anzuböschten sowie höher gelegene Grundstücke abzuböschten.

1.8 Höhe baulicher Anlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 BauNVO)

Die Gebäudehöhen werden für die Industriegebiete GI 1, GI 2, GI 3 und GI Bestand wie folgt als Höchstmaß festgesetzt:

29 Meter, Bezugshöhe = 278,00 Meter über Normal Null (NN)

Hinweis:

Zur maximalen Gebäudehöhe siehe auch: Begründung zum Bebauungsplan, Kapitel 5.2.7, Bauschutzbereich Flugplatz Ramstein

Konstruktiver Bezugspunkt der Messung ist der Anschluss der Grundstücke an die Straßenverkehrsfläche (Straßenbegrenzungslinie). Die Messung ist in der Mitte der an die Straßenverkehrsfläche angrenzenden Grundstücksseite durchzuführen. Die erforderlichen Geländeauffüllungen aufgrund des hohen Grundwasserspiegels sind zu berücksichtigen.

Innerhalb der Baubeschränkungszone der Bundesautobahn 6 darf die Höhe der baulichen Anlagen maximal 10 Meter über dem Niveau der Bundesautobahn oder des natürlichen Geländes sein.

1.9 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes 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, § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 4 BauNVO)

Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), 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.

Emissionskontingente $L_{EK,k}$ in dB(A)/m²

Gebiet	L_{EK} Tag [dB(A)/m ²]	L_{EK} Nacht [dB(A)/m ²]
GI 1	67	52
GI 2	67	52
GI 3	67	52
GI Bestand	69	54

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

Richtungssektor	Zusatzkontingent Tag [dB(A)]	Zusatzkontingent Nacht [dB(A)]
A	0	0
B	5	7
C	3	3
D	5	15

Die Richtungssektoren sind wie folgt definiert:

Bezugspunkt: X= 404105 Y= 5477654 (UTM 32, Referenzsystem ETRS89)

Richtungssektor A (267°/183°) von Nord = 0° im Uhrzeigersinn

Richtungssektor B (183°/120°) von Nord = 0° im Uhrzeigersinn

Richtungssektor C (120°/74°) von Nord = 0° im Uhrzeigersinn

Richtungssektor D (74°/267°) von Nord = 0° im Uhrzeigersinn

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691 vom Dezember 2006, Abschnitt 5 in Verbindung mit Anhang A4 DIN 45691.

Demnach sind im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens für ein Vorhaben, das auf einem Betriebsgrundstück innerhalb eines nach DIN 45691 kontingentierten 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 Geräuschkontingentierung 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 des Betriebsgrundstücks nicht überschreitet. 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 Einhaltung der Festsetzungen des Bebauungsplans zur Geräuschkontingentierung ist im Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen.

1.10 Führung der Versorgungs- und Entsorgungsleitungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB)

Alle Ver- und Entsorgungsleitungen müssen unterirdisch verlegt werden. Auf Grund der topografischen Verhältnisse sind Ableitungen für Regenwasser und Notabflusswege zur Regelung des Überflutungsschutzes in der Regel oberirdisch in Form von offenen Grabenprofilen anzulegen.

Die in der Planzeichnung eingetragenen Flächen für Geh-, Fahr- und Leitungsrechte sind auf dem jeweiligen Grundstück zugunsten des zuständigen Leitungsträger mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht im Grundbuch zu belasten.

1.11 Gebiete in denen bei der Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von nach Art, Maß oder Nutzungsintensität zu bestimmenden Gebäuden oder sonstigen baulichen Anlagen in der Nachbarschaft von Betriebsbereichen nach § 3 Abs. 5a des Bundesimmissionsschutzgesetzes bestimmte bauliche und sonstige technische Maßnahmen, die der Vermeidung oder Minderung der Folgen von Störfällen dienen, getroffen werden müssen (§ 9 Abs. 1 Nr. 23c BauGB)

Im gesamten Bebauungsplangebiet sind Anlagen ausgeschlossen, die einen Betriebsbereich im Sinne des § 3 Abs. 5a Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) bilden oder Teile eines solchen Betriebsbereichs wären und die aufgrund der dort vorhandenen Stoffe den Klassen I-IV des Leitfadens „Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – Umsetzung § 50 BImSchG“ der Kommission für Anlagensicherheit (KAS-18) in der Fassung vom November 2010 zuzuordnen sind.

2. Grünordnerische Festsetzungen, landespflegerische Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie wasserwirtschaftliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und Nr. 25 BauGB sowie § 88 Abs. 1 Nr.1 bzw. Nr. 3 LBauO)

2.1 Festsetzungen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB i.V.m § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Der im Plangebiet gelegene Waldbestand (Flächen für Wald) einschließlich der offenen Strukturen (Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft („T-gebänderte Fläche“ gemäß Planzeichnung) ist zu erhalten und bei Bauarbeiten vor jeglicher Befahrung oder Zwischenlagerung von Materialien und Rodungsgut freizuhalten. Zum Schutz der Stamm- und Wurzelbereiche ist der komplette verbleibenden Gehölzbestand in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung (V1) außerhalb der Bauflächen mit einem Bauzaun zu sichern.

2.2 Festsetzungen für Maßnahmen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Für die in den Gebieten GI 1, GI 2 und GI 3 herzustellenden 10% der Grundstücksfläche mit Laubgehölzflächen sind überwiegend heimische Gehölze gebietsheimischer Herkunft zu verwenden.

Für die die Stellplätze gliedernden Hochstammpflanzungen sind geeignete, standortgerechte Baumarten auch anderer Herkunft zulässig. Auf den Baumscheiben sind standortgerechte bodendeckende Sträucher, Stauden oder Gräser anzupflanzen.

Bei der Auswahl für Gehölzpflanzungen sind Arten aus der im Anhang beigefügten Pflanzenlisten zu verwenden. Alle Bepflanzungen sind fachgerecht durchzuführen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Im Falle des „Eingehens“ beziehungsweise des Abgangs von Bäumen, Sträuchern oder von sonstigen Bepflanzungen sind Ersatzpflanzungen gemäß den festgesetzten Pflanzqualitäten vorzunehmen.

Für Einsaaten resp. Gehölzpflanzungen ist vorzugsweise autochthones Saat-/Pflanzgut zu verwenden (gebietseigene Herkunft).

Für die Anlage der Vegetationsflächen werden die folgenden zeitlichen Vorgaben getroffen:

- Abgängige oder ausgefallene Bepflanzungen sind grundsätzlich zu ersetzen.
- Private gärtnerisch anzulegende Freiflächen: Jeweils spätestens eine Pflanzperiode nach Abschluss der Baumaßnahme (Baufertigstellungsanzeige).

Durch die landschaftstypische Festsetzung gestalterischer Sachverhalte, wie z. B. der Höhenentwicklung und Farbgestaltung von Gebäuden sowie der Verwendung von Materialien, ist eine möglichst unauffällige Integration in das Landschaftsbild und die bestehende Ortslage umzusetzen (M4 des Umweltberichts).

Innerhalb des Industriegebiets 1 (GI 1) sind Begrünungsmaßnahmen zur Verringerung des nächtlichen Wärmeineffekts vorzusehen (z.B. begrünte Abstandsflächen zwischen Gebäudeteilen, Fassaden- und Dachbegrünung).

2.3 Festsetzungen von Maßnahmen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen der nicht überbaubaren Flächen / gärtnerisch anzulegende Freiflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB, § 10 Abs. 4 LBauO RLP, § 88 Abs. 1 LBauO)

Im Industriegebiet sind 20 % der Baugrundstücke gärtnerisch zu gestalten. Sie dürfen nicht bebaut, befestigt oder als Lagerfläche genutzt werden.

Die nach Maßgabe der GRZ nicht überbaubaren Baugrundstücksflächen sind dazu als Grünflächen herzustellen. Von den Grünflächen sind 50% als Laubgehölzflächen und 50% als extensive Wiesenflächen oder Bodendeckerflächen zu entwickeln. Pro 200 m² Gehölzfläche sind ein Laubbaum 1. Ordnung, alternativ zwei Laubbäume 2. Ordnung sowie 100 Laubsträucher zu pflanzen, dabei sind überwiegend heimische, standortsgerechte Gehölze zu verwenden. (siehe Pflanzenliste im Anhang).

Die Pflanzung von Nadelgehölzen auf den Baugrundstücken ist unzulässig.

2.4 Festsetzungen von Maßnahmen zur Fassadenbegrünung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB, § 10 Abs. 4 LBauO bzw. § 88 Abs. 1 LBauO)

Zur Durchgrünung des Gebietes sind große in Teilen fensterlose Außenwände oder Mauerbereiche ab 50 m² Fläche zu mindestens 30% mit Rank- oder Klettergehölzen oder durch unmittelbar davor gepflanzte Bäume und Sträucher zu begrünen.

2.5 Festsetzungen von Maßnahmen zur Dachbegrünung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB, § 10 Abs. 4 LBauO RLP, § 88 Abs. 1 LBauO)

Flachdächer auch Garagen- und Carportdächer (bis 20° Dachneigung) sind extensiv zu begrünen (Höhe der Vegetationsschicht mindestens 8 cm). Eine zusätzliche Nutzung der Dachflächen für Photovoltaik beziehungsweise Solarthermie ist zulässig.

Ausnahmen sind zulässig, wenn alternativ 25 % der Fläche über den 20% Freiflächenanteil hinaus an anderer Stelle auf dem Baugrundstück als gärtnerisch anzulegende Freifläche hergestellt und dauerhaft erhalten wird.

2.6 Festsetzungen von Maßnahmen für die Bereiche baulicher Anlagen sowie von Nebenanlagen und Flächen für Stellplätze und Garagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

Offene Stellplatzanlagen auf den privaten Grundstücksflächen sind durch Reihen beziehungsweise Pflanzinseln (Mindestgröße 4 m²) groß- oder mittelgroßkroniger Laubbäume (Arten und Mindestpflanzqualitäten siehe Pflanzenliste im Anhang) zu gliedern.

Für je 5 Stellplätze ist mindestens ein hochstämmiger Laubbaum zu pflanzen. Die Pflanzflächen müssen gegen Überfahren geschützt sein.

2.7 Festsetzungen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB, § 202 BauGB, § 88 Abs. 1 Nr.1 bzw. Nr. 3 LBauO)

- In den nicht zur Bebauung/Versiegelung vorgesehenen Grundstücksteilen sind Bodenverdichtungen zu vermeiden. Der bei Unterkellerung/Reliefanpassung anfallende Erdaushub ist nach Möglichkeit im Rahmen der Freiflächengestaltung/Grünflächen zu integrieren und einer unmittelbaren Nutzung zuzuführen. Für Aufschüttungen oder Auffüllungen ist nur einwandfreies, nicht verunreinigtes Material zu verwenden. Dabei sind sowohl die Vorsorgewerte der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) sowie für Schadstoffe, für die in der BBodSchV keine Vorsorgewerte festgelegt sind, die Zuordnungswerte Z_0 bis Z_{0^*} der Technischen Regel der Laga „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen“, Teil II TR Boden im Eluat und in Feststoffen einzuhalten. Die Verwendung von Z_{0^*} -Material ist nur unterhalb der durchwurzelbaren Bodenschicht zulässig. Die genannten Anforderungen gelten auch als eingehalten, wenn das Bodenmaterial aus natürlich anstehenden Schichten innerhalb des mittelbaren oder unmittelbar angrenzenden Plangebiets gewonnen wurde, bei dem schädliche Kontaminationen aus anthropogenen Einflüssen nicht zu erwarten sind. Ein entsprechender Nachweis über Herkunft und Qualität des zur Verwendung kommenden Bodenmaterials ist der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Bodenschutz, vor Verwendung vorzulegen.
- In Verbindung mit § 202 BauGB (Schutz des Mutterbodens) wird festgesetzt: Der Oberboden ist vor Beginn der Erdarbeiten entsprechend DIN 18915 abzuschleppen und bis zur Wiederverwertung auf Mieten von höchstens 2,0 Meter Höhe zu lagern.
- Unnötige Versiegelungen sind im gesamten Plangebiet zu vermeiden. Es ist ein flächensparendes Erschließungssystem anzuwenden. Straßenquerschnitte sind auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Wo immer dies technisch vertretbar ist, sind halbdurchlässige Materialien (Schottertragdeckschichten, weitfugiges Pflaster, stark durchlässiges Pflaster sog. „Öko- oder Drainpflaster“, Pflaster ohne Fugenverguss, Rasenlochsteine, Splitt, Schotterrasen u. ä.) zu verwenden.
- Offene Pkw-Stellplätze (soweit keine wassergefährdenden Stoffe gelagert werden) sind in wasserdurchlässigem Material mit einer Versickerungsleistung von $\geq 50\%$ herzustellen.
In Abstimmung mit der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd, Regionalstelle Kaiserslautern, können gegebenenfalls Stellplätze im Bereich der Altablagerung mit wasserdurchlässigen Belägen hergestellt werden.

2.8 Festsetzungen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB in Verbindung mit § 135a Abs. 2 BauGB)

Ausgleichsmaßnahme A_{N1} und A_{N2} : Anlage von Vernässungsflächen

Innerhalb der Vernässungsflächen sind Verwallungen anzulegen, die zu einer flächigen Versickerung des anfallenden Oberflächenwasser führen. Diese periodischen Vernässungen sollen zur Entwicklung von standortgerechten Bruchgebüsch genutzt und dauerhaft werden.

Hinweis:

Der Planentwurf sieht für die Vernässungsflächen eine Überlagerung verschiedener Nutzungen vor (Regenwasserbewirtschaftung, Wald, Naturschutz) vor.

Innerhalb der Vernässungsflächen sollen Verwallungen zu einer flächigen Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers führen. Diese periodischen Vernässungen sollen zur Entwicklung von standortgerechten Bruchgebüschgen genutzt und dauerhaft erhalten werden. Gegebenenfalls erforderliche Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen sind gemäß den Festlegungen in der vertiefenden Planung durchzuführen.

Ausgleichsmaßnahme A_N3: Hiebsruhe südlich der Vernässungsflächen und der Bauflächen

Die südlichen Waldflächen sollen ihre natur- und artenschutzrechtlichen Potenziale frei entfalten können. Deshalb ist dort die forstwirtschaftliche Nutzung dauerhaft (bis auf erforderliche Maßnahmen der Verkehrssicherung) ruhen zu lassen und der Wald ist in ein Refugium zu überführen.

Erforderliche Maßnahmen zur Verkehrssicherung sind vorab mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Hinweis:

Die naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen A_N4, A_N5 und A_N6 sind identisch mit den artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen A1, A4 sowie V6 und werden daher nicht als separate Festsetzungen aufgelistet.

Maßnahmen zur Vermeidung/Minimierung im Sinne des Artenschutzes

Hinweis:

Details zu den nachfolgenden Maßnahmen V1 bis V10 sind den Maßnahmenblättern des Fachbeitrags Artenschutz zu entnehmen.

V1 Einrichtung einer Umweltbaubegleitung zur Steuerung der Baumaßnahmen und Durchführung von Umsiedlungsmaßnahmen

Alle artenschutzrelevanten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen (v.a. V2 bis V10, A1 bis A8) sind durch eine ökologische Baubegleitung oder eine Umweltbaubegleitung durchzuführen und/ oder hinsichtlich der Einhaltung artenschutzrechtlicher Vorgaben zu kontrollieren.

Zeitpunkt und Dauer der ökologischen Baubegleitung:

- vor Baubeginn während der fachgerechten Durchführung der vorgezogenen CEF-Maßnahmen A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8 und Vermeidungsmaßnahmen V5, V7, V8, V9
- vor Beginn der Rodungsarbeiten V4 (ggf. auch V10) zur Markierung von Fledermausquartierbäumen und Quantifizierung
- während der Baumfällung von Quartierbäumen
- teilweise während der Baufeldfreimachung (Kontrolle Einhaltung der Baugrenze, Schutz angrenzender Gehölze etc.)
- während der Bauzeit (Kontrolle der Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme V2 und V3)

- nach Fertigstellung der Bauvorhabens (Kontrolle der Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme V6)
- nach Fertigstellung der Baumaßnahmen für das Monitoring (10 Jahre) für A1 bis A6 sowie A8 sowie ggf. Monitoringauflagen aus den Ausnahmegenehmigungen

Die ökologische Baubegleitung erfordert besonders hohe fachliche Kompetenz in Bezug auf die Artengruppen Amphibien, Reptilien, Fledermäuse und Vögel. Stellt die ökologische Baubegleitung Fehlentwicklungen fest, sind sofort Maßnahmen zu optimieren und gegebenenfalls Konzepte oder Maßnahmen und/oder Zielräume zu ändern. Begehungstermine und Entscheidungen der ökologischen Baubegleitung werden in Kurzform dokumentiert.

Weitere Details sind dem Maßnahmenblatt V1 des Fachbeitrags Artenschutz zu entnehmen.

V2 Anbringen von Schutzfolien oder Schutzverglasung an Fensterflächen

Zur Reduzierung des Kollisionsrisikos von Vögeln sind west-, süd-, oder ostwärts gerichteten Fensterflächen, die eine Glasfläche von 70x70 cm überschreiten, so zu gestalten, dass von Ihnen keine Vogelschlaggefahr ausgeht.

Folgende Maßnahmen sind hierzu geeignet:

- geeignete dichte Vorpflanzung,
- Verwendung von Vogelschutzglas mit nachgewiesener Wirksamkeit oder andere anerkannte Vogelschlagvermeidung
- Aufbringen von UV-Sperrfolien (besser noch Window-Grafik-Folie) außen,
- Vergitterung oder andere geeignete Maßnahmen, so dass diese für die Avifauna als Barriere erkennbar sind und sich keine entfernten Bäume oder Sträucher für die Vögel erkennbar spiegeln.

V3 Verwendung insekten- und fledermausfreundlicher Beleuchtung

Im Plangebiet sind „insekten- bzw. fledermausfreundliche“ Lampen (Natriumdampf-Lampen, HSE oder LED-Lampen mit gelb-rötlichem Spektrum) zu verwenden. Von Vorteil sind Lampen, deren Lichtkegel streng nach unten ausgerichtet sind und kein Streulicht freisetzen.

V4 Baufeldfreimachung mit Rodung aller Gehölze vor der Brutsaison der Vögel und anschließender zügiger Bau

Vor der Rodung ist von der Umweltbaubegleitung V1 die Rodungsfläche noch einmal abzugehen, um die Bäume mit potenziellen Fledermausquartierbäumen zu markieren. Diese Bäume dürfen nur unter Anwesenheit eines Fledermausfachmanns gefällt werden.

Nach erfolgter Rodung ist der Bau zügig voranzutreiben, um vor beginnender Aktivität von Mauer- und Zauneidechsen die Fläche unwirtlich zu gestalten und nachträgliche Einwanderung streng geschützter Arten zu verhindern. Rodungsarbeiten außerhalb dieses Zeitraums sind nur in Verbindung mit der Vermeidungsmaßnahme V1 Umweltbaubegleitung zur Absicherung von Tierverlusten während der Fällarbeiten und unter Begleitung einer potenziell erforderlich werdenden, fachgerechten Rettungsumsiedlung möglich.

Hinweis:

Bei allen Rodungsmaßnahmen ist der gesetzlich geregelte Rodungszeitraum einzuhalten (01.10 bis 28.02. bzw. 29.02. des Folgejahres).

V5 Umsiedlung von Kammmolchen

Vor der Baufeldfreimachung erfolgt zwischen Mai und September eine Umsiedlung von Kammmolchen (und Amphibienbeifang) im Landhabitat und gegebenenfalls neu besiedelte Gewässer und die Einbringung in bestehende oder neu geschaffene Gewässer im Plangebiet.

Methodik: insbesondere Landfallen, ansonsten Handfang, Wasserfallen, Abfischen.

V6 Eingrünung des Areals mit einer mindestens 10 Meter breiten Hecke

Entlang der westlichen, südlichen und südöstlichen GI 1-Grenzen ist ein mindestens 10 Meter breiter Gehölzstreifen auszubilden. Dabei sind als Pflanzdichte 4 Pflanzen pro 10 m² Gehölzstreifen vorzusehen. Der vier- bis fünfreihige Gehölzstreifen ist unter Berücksichtigung des vorhandenen Wurzelwooggrabens an der Südgrenze aus gebietseigenen, autochtonen Strauch- und Baumarten gemäß der Pflanzenliste im Anhang zu bepflanzen. 15% des Gehölzbestandes sind dabei als kleinwüchsige Baumarten vorzusehen. Je 50 laufende Meter ist eine Unterbrechung des Gehölzstreifens durch ca. 5,0 Meter breite Streifen aus Gründen der Unterhaltung zulässig. Die nicht bepflanzten Flächen sind durch Ansaat mit Saatgut für Feuchtwiesen (z.B. Feuchtwiesen 70% Blumen, 30% Gräser) zu entwickeln und extensiv zu pflegen (mähen beziehungsweise mulchen).

Die Eingrünung ist zügig nach Fertigstellung des Bauvorhabens (maximal drei Monate nach Fertigstellung der Gebäude) durchzuführen. Darüber hinaus ist eine zweijährige Entwicklungspflege zu gewährleisten. Gegebenenfalls ist die Maßnahme bis zum Ende der Pflege gegen Wildverbiss einzuzäunen; Ausfälle sind nachzupflanzen.

V7 und V8 Umsiedlung der Mauer- und Zauneidechsen

Vor der Baufeldfreimachung erfolgt eine Umsiedlung der Zauneidechse und Mauereidechse aus den betroffenen Bereichen (östlicher Waldrand, Waldinnenränder) in vorbereitete Flächen innerhalb des Plangebiets (CEF-Maßnahme A4 und A5).

Methodik: Schlingenfang, Auslegen von künstlichen Versteckplätzen, Landfallen.

Die Maßnahme ist von April bis Juni in der Fortpflanzungszeit vor der Eiablage (Zeitraum höchster Aktivität) durchzuführen.

V9 Umsiedlung von Kreuzkröten

Vor der Baufeldfreimachung erfolgt eine Umsiedlung der Kreuzkröte aus den betroffenen Bereichen (Offenlandbereiche östlicher Waldrand) in vorbereitete Flächen innerhalb des Plangebiets (CEF-Maßnahme A6).

Methodik: Landfallen, Handfang

Die Maßnahme ist von März bis Juni durchzuführen.

V10 komplette Einzäunung des Eingriffsbereichs gegen Wiedereinwanderung von streng geschützten Arten

Zum Schutz gegen Wiedereinwanderung von Individuen von streng geschützten Arten (z.B. Kammmolch, Kreuzkröte, Zauneidechse, Mauereidechse) und anderen Amphibienarten ist um das gesamte Eingriffsgebiet in Abstimmung mit einer ökologischen Baubegleitung ein Amphibienschutzzaun aufzubauen. Dabei ist darauf zu achten, dass an mehreren Stellen (alle 50 Meter) die Abwanderung aus dem Gebiet ermöglicht wird (Übersteighilfen). Der Zaun ist regelmäßig auf seine Funktionalität zu überprüfen.

V11 Naturnahe Ableitung anfallenden Oberflächenwassers in Graben- und Muldensysteme

Durch die Begrenzung der Versiegelungsmöglichkeit innerhalb des Plangebiets können nachteilige Auswirkungen auf den Wasserhaushalt nur sehr eingeschränkt vermieden werden. Die naturnahe Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers in zentralen naturnah zu gestaltenden Graben- und Muldensystemen kann hohe Abflussspitzen aus dem Gebiet verringern und damit zu einer Entlastung des Vorfluters beitragen. Die bereits bestehenden Belastungen der anschließenden Vorflut machen unter Umständen aufwendige Entwässerungsmaßnahmen erforderlich.

V12 Ökologisch orientierte Regenwasserbehandlung

Im Bebauungsplan ist eine ökologisch orientierte Regenwasserbehandlung vorgesehen, die Abflussspitzen verringert und unbelastetes Oberflächenwasser dem natürlichen Kreislauf wieder zuführt.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen):

Hinweis:

Details zu den nachfolgenden Maßnahmen A1 bis A8 sind den Maßnahmenblättern des Fachbeitrags Artenschutz zu entnehmen.

A1 Anlegen von Kleingewässern als Lebensraum für den Kammmolch

Innerhalb der im Bebauungsplan festgesetzten Waldfläche (Ausgleichsflächen Arten und Biotopschutz) sind in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung mindestens zwei permanent Wasser führende Kleingewässer als Laichgewässer herzustellen. Dabei sollten diese Gewässer eine Minimalgröße von 100 m² und eine Tiefe von ca. 50 cm nicht unterschreiten.

Die Besonnung des Gewässers muss dauerhaft gewährleistet sein. Hierfür sind insbesondere in den ersten Jahren nach der Herstellung regelmäßige Rückschnitte der umgebenden Vegetation notwendig.

A2 Optimierung von Landlebensräumen für Kammmolch

Innerhalb der im Bebauungsplan festgesetzten Waldfläche (Ausgleichsflächen Arten und Biotopschutz) sind auf einer Fläche von mindestens 2,15 ha vor Umsiedlung des

Kammolchs und anderer Amphibien Optimierungsmaßnahmen vorzusehen. Dazu sind neben den Rändern der bestehenden Gewässer und in den südlichen Grünlandbereichen (südlich Floßbach) die dichten Goldrutendominanzbestände durch zweimalige Mahd zu reduzieren und die ursprüngliche Wiesengesellschaft wieder zu entwickeln.

Außerdem sind in diesen Bereichen und im Bereich der vorhandenen Laichgewässer Freistellungen durchzuführen sowie Versteckmöglichkeiten und Überwinterungsquartiere (übererdete Totholzhaufen) anzulegen. Folgende Maßnahmen sind hierzu im Einzelnen vorgesehen:

- Gewässer 1 (Gewässerkomplex in Bahnschleife/Opel, vgl. Fachbeitrag Artenschutz): Herausnahme von Bäumen aus der zentralen Fläche, Zurückdrängen des Waldrandes Richtung Osten, Anlage von 15 Haufen am Amphibienschutzzaun, Anlage von 15 Haufen am neuen Waldrand
- Gewässer 2 (Tümpel am östlichen Waldrand, vgl. Fachbeitrag Artenschutz): Zurückdrängen des Waldrandes Richtung Westen, Anlage von 5 Haufen am neuen Waldrand
- Gewässer 3 (Floßbach)/Südliche Grünlandbestände: Freistellen des Südrandes des Grabens auf ca. 100 Meter zur Verringerung der Beschattung und des Laubeintrags, Freistellen des Nordrandes des Grabens auf ca. 50m zur Verringerung des Laubeintrags, Anlage von 10 Haufen auf der Grabennordseite, Anlage von 20 Haufen im Grünland auf der Grabensüdseite
- Gewässer 4 (Löschteich nördlich Von-Miller-Straße; vgl. Fachbeitrag Artenschutz): Freistellen des Gewässerrandes auf 5 m Breite. Anlage von 5 Haufen auf der straßenabgewandten Seite am neuen Waldrand
- Gewässer 5 (Tümpel „Motocrossbereich“ vgl. Fachbeitrag Artenschutz): Freistellen des Tümpels zur Verringerung der Beschattung.

Pflegebedarf: Ein offene bis halboffene Vegetationsstruktur in den Landlebensräumen und die Besonnung der Gewässer müssen dauerhaft gewährleistet sein. Hierfür sind insbesondere in den ersten Jahren nach Herstellung regelmäßige Rückschnitte der Vegetation (die die Laichgewässer umgeben) sowie der Grünlandbestände und der übererdeten Holzhaufen notwendig.

A3 Ausbringen von Fledermauskastengruppen

Aufgrund der Rodung sind in den verbleibenden Gehölzbeständen sind innerhalb der festgesetzten Waldfläche Biotopschutz (Buchenaltholzbestand) folgende Fledermauskästen anzubringen.

In den südlich und westlichen Waldbeständen 8 Fledermauskastengruppen in mindestens 2,50 Meter Höhe an Einzelbäumen (Stammumfang mindestens 80 cm gemessen in 1 Meter über Erdboden)

Eine Fledermauskastengruppe besteht aus zwei Fledermaus-Rundkästen, zwei Fledermaus-Flachkästen und einem Vogelkasten mit Flugloch 32 mm (zur Revierverteidigung).

Zusätzlich sind in den südlich und westlich angrenzenden Waldbeständen 4 Fledermaus-Großraum-Flachkästen mit Inspektionsluke (Wochenstuben geeignet, selbstreinigend) aufzuhängen.

Hinweise:

Weiterhin sind acht Fledermauskastengruppen im Laubwaldbereich im westlich gelegenen Naturschutzgebiet außerhalb des Plangebietes in mindestens 2,50 Meter Höhe an Einzelbäumen (Stammumfang mindestens 80 cm gemessen in 1 Meter über Erdboden) aufzuhängen.

Das Aufhängen von Fledermauskästen im Reichswald ist mit dem Forstamt Kaiserslautern abzustimmen. Auf Wunsch führt das Forstamt die Maßnahme auf landeseigenen Flächen gegen Kostenerstattung in eigener Regie durch.

A4 Optimierung von Habitaten der Zauneidechse

Innerhalb der strukturarmen Fläche im Süden des Plangebietes (Abgrenzung vgl. Artenschutzrechtlicher Beitrag) sind auf einem Areal von mindestens 0,9 ha Flächen für die Art zu optimieren. Dazu sind monotone Goldrutenbestände unter Belassen von Altgrasbereichen zu mähen und mit wichtigen Habitatrequisiten (Versteckplätze, Sonnenplätze, Überwinterungsquartiere) anzureichern. Hierfür sind 50 sonnenexponierte Holzhaufen (1m³) anzulegen. Die Anordnung der Holzhaufen im Gebiet darf eine nachfolgende Pflegemahd nicht erschweren. Als Aussiedlungsfläche für die umzusiedelnden Individuen sind ca. 0,3 ha der Fläche mit Amphibienzaun einzuzäunen (Verhinderung der Rück- beziehungsweise ungerichteten Abwanderung).

Pflegebedarf: Ein dichtes Zuwachsen der Landlebensräume und die Besonnung der Sonnenstrukturen (Holzhaufen) müssen dauerhaft gewährleistet sein. Hierfür sind insbesondere in den ersten Jahren nach Herstellung regelmäßige Pflegemaßnahmen (Mahd) notwendig. Dabei sollten jährlich wechselnde Bereiche von der Mahd (ca. 30%) ausgespart werden.

A5 Optimierung von Habitaten der Mauereidechse

Auf einer Fläche von mindestens 0,25 ha sind Flächen in Nachbarschaft von besiedelten Offenlandstrukturen zu optimieren (z.B. sonnenexponierte Waldränder an der südlichen Bahntrasse, „Motocross“ Bereich). Dabei sind die Flächen teilweise freizustellen oder zu mähen und mit wichtigen Habitatrequisiten (Versteckplätze, Sonnenplätze, Überwinterungsquartiere) anzureichern. Hierfür sind 15 sonnenexponierte Stein- oder Holzhaufen (1 m³) anzulegen. Die Anordnung der Haufen im Gebiet sollte eine nachfolgende Pflegemahd möglichst nicht erschweren. Als Aussiedlungsfläche für die umzusiedelnden Individuen sind ca. 0,1 ha der Fläche mit Amphibienzaun einzuzäunen.

Pflegebedarf: Ein dichtes Zuwachsen der Landlebensräume und die Besonnung der Sonnenstrukturen (Holzhaufen) müssen dauerhaft gewährleistet sein. Hierfür sind insbesondere in den ersten Jahren nach Herstellung regelmäßige Pflegemaßnahmen (Mahd, Freistellung) notwendig. Dabei sollten jährlich wechselnde Bereiche von der Mahd (ca. 30%) ausgespart werden.

A6 Optimierung von Landhabitaten und Anlage eines Laichtümpels für die Kreuzkröte

Auf einer Fläche von mindestens 0,4 ha sind Landhabitats der Kreuzkröte zu optimieren. Die bestehenden Landlebensräume sind teilweise aufzulichten und auf Dauer offenzuhalten. Zudem ist die Anlage von Überwinterungsquartieren durchzuführen.

Dafür sind mindestens 10 Haufen aus Sand/Steingemisch (3 m³) anzulegen. Außerdem ist ein temporär (April-August) wasserführender Laichtümpel anzulegen.

Die Zielräume für die Maßnahmen liegen im Umfeld des aktuell genutzten Laichgewässers, im Bereich des „Motocross-Bereiches“ und im Bereich der aktuellen Lagerflächen.

Pflegebedarf: Ein Zuwachsen der Landlebensräume muss dauerhaft gewährleistet sein. Hierfür sind regelmäßige Pflegemaßnahmen (Mahd, Freistellung der Haufen, Schaffung von offenen Sand- oder Schotterflächen) notwendig.

A7 Nisthilfen für Vögel unter besonderer Berücksichtigung der gefährdeten Arten

Zur kurzfristigen Kompensation verloren gegangener Niststätten sind in den verbleibenden Flächen für Biotop- und Artenschutz 150 Vogelnistkästen (90 Standardkästen mit verschiedenen Öffnungsdurchmessern, 30 Halbhöhlen und 30 Spechthöhlen (Grünspecht, Hohltaube) aufzuhängen.

A8 Habitatoptimierung für den Waldlaubsänger

Zur Kompensation des Funktionsverlustes von bis zu zwei Waldlaubsängerrevieren sind Habitatstrukturen angrenzend an das bestehen bleibende Waldlaubsängerrevier zu optimieren. Hierfür ist eine Durchforstung erforderlich, bevorzugt im Bereich des Kiefern-mischwalds, so dass die Strauch- und Baumschicht aufgelichtet wird. Der genaue Umsetzungsort ist von der ökologischen Baubegleitung festzulegen.

Ersatzmaßnahmen (bereits ausgeführten Maßnahmen)

E2 Anlage einer Vogelschutzhecke aus Feldgehölzen in der Gemarkung Siegelbach

Für Vogelarten der Waldränder, Hecken und Gebüsche sind in extern gelegenen Ackerlandschaften 0,25 ha Feldgehölze und 10 Einzelbäume 2. und 3. Ordnung zu pflanzen und auf Dauer zu unterhalten.

Die Vogelschutzhecke sowie die Bäume wurden im Rahmen des Ökokontos in der Gemarkung Siegelbach bereits angepflanzt. Sie sind auf Dauer zu erhalten.

Hinweis:

Die Fläche befindet sich im Eigentum der Stadt Kaiserslautern.

E3 Entwicklung einer extensiv genutzten Wiese in der Gemarkung Siegelbach

Zur Verbesserung und Entwicklung von Bodenfunktionen ist die Bodennutzung auf einer landwirtschaftlich genutzten, ca. 0,6 ha großen Fläche in der Gemarkung Siegelbach zu extensivieren. Die Maßnahme dient als Ausgleich zur Versiegelung von Böden im Baugebiet. Die Wiese ist Teil der unter E2 dargestellten Ökokontofläche in der Gemarkung Siegelbach. Sie wurde bereits angelegt und ist auf Dauer zu unterhalten.

E4 Freistellung und Entwicklung eines feuchten Talgrunds im Großen Heckental westlich Mölschbach (Teil 1)

Als Ausgleich für Eingriffe in die Schutzgüter Boden und Wasser ist der feuchte Talgrund im Großen Heckental von Nadelgehölzen freizustellen. Ziel ist die sukzessive Entwicklung von Feuchtvegetation bei dauerhafter Zurückdrängung der Fichtenverjüngung, die entsprechende Unterhaltung ist zu gewährleisten. Die Fläche befindet sich im Eigentum von Landesforsten und wurde dem Ökokonto der Stadt zugeordnet. Die Fläche (ca. 0,2 ha) ist bereits hergestellt und wird vom Ökokonto abgebucht.

E5 Renaturierung einer Lagerplatzfläche im Wald in der Gemarkung Hohenecken

Zur Verbesserung der Bodenfunktionen ist eine unbewaldete, inmitten von Wald gelegene Freifläche mit standortgerechten Laubgehölzen zu bestocken und auf Dauer zu erhalten. Die ca. 0,8 ha große Fläche wurde als Lagerplatz genutzt und war stark anthropogen überprägt. Im Rahmen einer Ökokontomaßnahme wurde sie wiederbewaldet. Die Fläche befindet sich im Eigentum von Landesforsten.

Ersatzmaßnahmen (noch auszuführende Maßnahmen)

E1 Entwicklung eines Waldrefugiums zwischen Humberg und Letzbachtal (Stadtwald)

Zur Verbesserung von Biotopstrukturen wird die forstwirtschaftliche Nutzung in einem 6,75 ha großen Stadtwaldgebiet nahe des Humbergturms auf Dauer eingestellt. Es handelt sich um einen Buchenmischwald zwischen zwei bestehenden Kernzonenflächen des Biosphärenreservats Pfälzerwald-Nordvogesen und dient auch der Biotopvernetzung.

E6 Freistellung und Entwicklung eines feuchten Talgrunds im Saudental bei Mölschbach (Landesforsten)

Als Ausgleich für Eingriffe in die Schutzgüter Boden und Wasser wird ein Fichtenreinbestand im feuchten Talgrund des Saudenbachtals entfernt und dauerhaft zurückgedrängt. Vereinzelt andere Nadelgehölze werden ebenfalls entnommen. Die entstehenden Freiflächen sind mit Laubgehölzen, insbesondere Schwarzerle zu bestocken. Die ca. 2,0 ha große Fläche muss zur Vermeidung von großflächigen Kahlschlägen in zwei Teilabschnitten hergestellt werden. Zwischen den Teilabschnitten darf ein Zeitraum von maximal 5 Jahren liegen.

Hinweis:

Eigentümer und Unterhalter der Fläche ist Landesforsten.

E7 Waldumbau im Randbereich des Eulentals nahe Mölschbach

Als Ausgleich für Eingriffe in die Schutzgüter Boden und Wasser werden die Fichten und vereinzelt anderen Nadelgehölze am Unterhang zum Eulental entnommen und dauerhaft verdrängt. Die entstehenden Freiflächen sind flächig mit Traubeneiche zu

bepflanzen. Im Übergangsbereich zum Talgrund ist der Waldrand mit typischen Baumarten zu gestalten und dauerhaft zu erhalten.

Hinweis:

Eigentümer und Unterhalter der ca. 0,7 ha großen Fläche ist Landesforsten.

E8 Anlage eines Eichenwaldes auf einer Kahlfäche nahe des Sudentals

Auf einer durch Borkenkäferbefall entstandenen Kahlfäche in einem Fichtenreinbestand nahe des Sudentals wird durch die Anpflanzung von Traubeneichen sowie Rot- und Hainbuchen im Verhältnis 6:1 dauerhaft ein Eichenwald etabliert. Die Maßnahme dient der Verbesserung der Bodenfunktionen.

Hinweis:

Eigentümer und Unterhalter der ca. 0,5 ha großen Fläche in unmittelbarer Nähe zur Ersatzfläche E6 sowie zum Offenland des Mooswiesertals ist Landesforsten.

E9 Freistellung und Entwicklung eines feuchten Talgrunds im Großen Hecken- tal westlich Mölschbach (Teil 2)

Auf der Fläche E9 (fichtendominierte Waldfläche) im Talgrund des Großen Hecken-
tals sind im Anschluss an die bestehende Ökokontofläche (E4) auf ca. 0,7 ha die
Fichten zu entnehmen und dauerhaft zurückzudrängen. Auf den entstehenden Frei-
flächen sind klumpenhaft Schwarzerlen anzupflanzen mit dem Ziel, den halboffenen
Talcharakter dauerhaft zu erhalten. Die Maßnahme dient als Ausgleich zu Eingriffen
in die Schutzgüter Boden und Wasser.

Hinweis:

Eigentümer und Unterhalter der Fläche ist Landesforsten.

2.9 Maßnahmen zur Minimierung von bau- und betriebsbedingten Lärm- und Lichtemissionen (§ 9 Abs. 6 BauGB)

Baubedingte Lärm- und Lichtemissionen sind entsprechend der technischen Möglich-
keiten, z.B. durch Einsatz lärmoptimierter Maschinen und durch Abschirmung von
Lichtquellen bei der Baustellenbeleuchtung, soweit möglich zu reduzieren.

Betriebsbedingte Lichtemissionen sind so gering wie möglich zu halten. Es sollte da-
her die Straßenbeleuchtung auf das unbedingt notwendige Maß reduziert werden.
Allgemein sollte die Beleuchtung von Straßen und Gebäuden möglichst wenig in das
Umfeld abstrahlen. Es sind nach Möglichkeit punktuelle Strahler einzusetzen. Die Be-
leuchtung sollte von oben nach unten erfolgen, um seitliche Abstrahlung bezie-
hungsweise Abstrahlung in den Himmel zu vermeiden. Es darf zu keiner
Fernstrahlwirkung kommen. Der Einsatz von LED-Technik reduziert Lichtemissionen
deutlich.

Mit den Maßnahmen werden erhebliche Störwirkungen auf geschützte Arten weit-
möglichst minimiert, sodass eine erhebliche Beeinträchtigung nicht eintritt.

2.10 Maßnahmen der Regenwasserbewirtschaftung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 14 und 20 BauGB in Verbindung mit § 9 Abs. 4 BauGB mit § 2 Abs. 2 LWG)

Abwasservermeidung:

Der Anfall von Abwasser auf den Grundstücken ist soweit wie möglich zu vermeiden. Dies gilt auch für den Anfall von Oberflächenwasser aus den versiegelten Grundstücksbereichen.

Nicht zwingend notwendige Flächenversiegelungen sowie die Verdichtung von späteren Grünflächen durch Baustellenverkehr sind zu vermeiden. Stellplätze sind, soweit dies den betrieblichen Belangen nicht entgegensteht, mit wasserdurchlässigen Belägen herzustellen. Erlaubt sind Pflaster mit mindestens 1 cm breiten Rasenfugen und durchlässigem Untergrund, Schotterrasen, Rasengittersteine, Kies und Splitt sowie Drainpflaster und Drainasphalt.

Rückhaltung und Versickerung:

Das auf den Grundstücken anfallende, nicht verschmutzte Niederschlagswasser darf nur in dafür zugelassene öffentliche Anlagen oder Gewässer beziehungsweise deren Gräben eingeleitet werden, soweit es nicht bei demjenigen, bei dem es anfällt, mit vertretbarem Aufwand verwertet, zurückgehalten oder versickert werden kann.

Als zentraler Rückhalteraum ist für die Regenwasserbewirtschaftung auf den Flächen V1 und V2 ein Volumen von mindestens 250 m³/ha (25 l/m²) abflusswirksamer Fläche vorzusehen. Das Gesamtrückhaltevolumen (V1, V2) beträgt ca. 4.000 m³ und ist mittels kleiner Verwallungen ohne technische Bauwerke herzustellen. Die Bewirtschaftung erfolgt durch Rückhaltung, Vernässung, Versickerung und Verdunstung des Regenwassers. Erst im Fall einer kompletten Auslastung des bereitgestellten Volumens auf den Flächen V1 und V2 dürfen Notüberläufe der vorgenannten Anlagen an die weiterführenden Gräben in Richtung Floßbach angeschlossen werden.

Als dezentraler Rückhalteraum auf den Grundstücken (GI) ist ein Volumen von mindestens 250 m³/ha (25 l/m²) abflusswirksamer Fläche vorzusehen. Das Gesamtrückhaltevolumen kann durch Rasen-, Erd- oder Folienbecken, unterirdische Speicherblöcke, Speicherschächte, Brauchwasserzisternen, Stauraumkanäle, Gründächer mit Retention oder einer technisch sinnvollen Kombination der vorgenannten Anlagen bereitgestellt werden. Abläufe und Notüberläufe der vorgenannten Anlagen sind an die Rückhalteräume V 1 und V 2 beziehungsweise deren zulaufenden Gräben anzuschließen.

Die höchstzulässige Drosselspanne bei der Einleitung von den dezentrale Rückhaltanlagen in die zentralen Rückhalteräume V 1 und V 2 beträgt **0,2 l/s je 100 m²** bezogen auf die abflusswirksame Grundstücksfläche.

Das zusätzlich anfallende Oberflächenwasser darf nicht gezielt und ungedrosselt an den Floßbach abgegeben werden. Der Zulauf zum Gewässersystem Floßbach ist daher nach Rückhaltung, Versickerung und Verdunstung in den Flächen V1 und V2 nur über einen breitflächigen Zufluss zu gewährleisten.

Im Bereich der ALG -290 und -292 kann die Versickerung auf der Fläche GI 1 bei ungeeigneten Untergrundverhältnissen gegebenenfalls ausgeschlossen werden. Hier ist im Einzelfall nachzuweisen, ob eine Versickerung über Flächen oder Rückhalteräume möglich ist. Andernfalls ist das dezentrale Speichervolumen durch abgedichtete Retentionsmaßnahmen auszubilden.

Für die Entwässerung der bestehenden öffentlichen Verkehrsfläche ist zukünftig ein Grabenprofil mit beidseitigen Banketten auszubilden und der Flächenbedarf zu sichern. Dementsprechend wird ein Grünstreifen von 5 Meter Breite am südlichen Fahrbahnrand festgesetzt. Die Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers erfolgt über einen Abschlag in die Fläche V1 beziehungsweise in das dort vorhandene Grabenprofil.

Aufgrund der geringen Längsneigung der öffentlichen Erschließungsstraße muss unterhalb des offenen Grabenprofils außerdem eine Rigole angeordnet werden, welche eine örtliche Versickerung begünstigt und Ableitung in die Fläche V1 ermöglicht.

Regelung des Grundwasserregimes und des Wasserabflusses

(§ 9 Abs. 1 Nr.16 BauGB)

Zur Sicherung des Grundwasserflurabstands zum späteren Baugelände sowie zur Sicherung der vorhandenen Grundwasserströme und des oberflächennahen Abflussregimes innerhalb der bebauten Fläche, ist eine Wegsamkeit für das Grundwasser von Nordost nach Südwest zu gewährleisten.

Die notwendige Untergrundverbesserung auf den Industriegebietsflächen (GI-Flächen) und die Gründung sind filterstabil aufzubauen und/oder mit entsprechenden Rigolen und Drainagesystemen auszustatten.

Zur Durchleitung des Grundwassers unterhalb der Bebauung sind mindestens zwei Wegsamkeiten herzustellen. Der Verlauf der Dienstbarkeiten und die Dimensionierung der hierfür notwendigen Flächen sind mit den entsprechenden Fachbehörden (Stadtverwaltung KL, Referat Umweltschutz und Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd) abzustimmen.

Bauliche Anlagen zur Sicherung des Grundwasserregimes beziehungsweise der Wasserwegsamkeit von Nordost nach Südwest auf der Industriegebietsfläche GI 1 in Form von Rigolen, Drainagerohren, Sickerlagen oder ähnlichem sind nach ihrer Herstellung in Lage, Umfang und Funktion dauerhaft zu Gunsten der Stadt Kaiserslautern zu sichern (z.B. durch Grunddienstbarkeiten, Baulasten).

Hinweis:

Die erforderliche Geländeauffüllung für eine geordnete Entwässerung wird nach vorliegenden Unterlagen und Geländehöhen auf ca. 0,5 Meter - 1,5 Meter geschätzt.

Die erforderliche Breite der Dienstbarkeiten für die Wegsamkeiten, die vorzugsweise im Bereich ehemaliger offener Gräben angelegt werden könnten, wird auf 10 Meter bis 15 Meter geschätzt.

Entwässerung im Bauzustand und Überflutungsschutz (§ 9 Abs. 3 BauGB)

Ein ungedrosselter Abfluss von Oberflächenwasser von den Grundstücken ist auch im Bauzustand (noch keine Rückhaltemaßnahmen vorhanden) zu vermeiden. Hierzu sind entsprechende Vorkehrungen (Mulden/Wälle) zu treffen.

Entwässerung der Verkehrsflächen

Die Entwässerung der bestehenden Verkehrsflächen erfolgt über einen straßenbegleitenden Graben der für die geregelte Entwässerung von Straße und geplanten GI-Flächen ausreichend zu bemessen ist.

Hierfür ist zukünftig das Grabenprofil mit Banketten entsprechend auszubilden und der Flächenbedarf zu sichern. In der Planzeichnung ist dementsprechend ein Grünstreifen von 5 Metern Breite am südlichen Fahrbahnrand festgesetzt.

Maßnahmen für den Überflutungsschutz (§ 9 Abs. 3 BauGB)

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 geplanten Straßenhöhe.

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

Hinweis:

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.

2.11 Sonstige Festsetzungen

Auffüllungen und Abgrabungen, Böschungen

Aufgrund der Bodenbeschaffenheit und des partiell vorliegenden hohen Grundwasserstand, der in niederschlagsreichen Zeiten in Teilbereichen bis zur Geländeoberfläche ansteigen kann, werden in Teilbereichen Geländeaufschüttungen bis zu ca. 2 Meter erforderlich. Die im Rahmen der Grundwasseruntersuchung (Geotech-

nischer Bericht - 17.04.2008) gemessenen Grundwasserstände werden als Bezugshöhe angesetzt.

Der geforderte Mindestgrundwasserflurabstand von 1 Meter zur Sohle der Versickerungsanlagen ist einzuhalten.

Böschungen dürfen nicht steiler als 1:2 hergestellt werden.

2.12 Grenzabstände von Pflanzen

Für die Abstände von Bäumen und Sträuchern an Grenzen gelten, soweit im Bebauungsplan nichts anderes festgesetzt ist, die nach §§ 44 und 46 Nachbarrechtsgesetz Rheinland-Pfalz erforderlichen Grenzabstände.

3. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

(§ 88 Abs. 6 LBauO i. V. m. § 9 Abs. 4 BauGB)

3.1 Gestalterische Anforderungen an bauliche Anlagen

(§ 88 Abs. 1, Nr. 1 LBauO)

3.1.1 Dachform und Dachneigung

Es sind nur die folgenden Dachformen mit den angegebenen Dachneigungen zulässig:

- Flachdächer (Dachneigung: maximal 5°)
- Pult- und Sheddächer (Dachneigung: 10° bis 20°)

3.1.2 Dacheindeckung

Die Dacheindeckung darf im Industriegebiet nur aus Materialien mit den Farben grau und anthrazit erfolgen.

Für dachmontierte Solaranlagen sind auch andere Farben zulässig.

Auf den Dächern ist eine Dachbegrünung vorzunehmen.

3.2 Gestalterische Anforderungen an die Grundstücksflächen, Stellplätze und Einfriedungen sowie Werbeanlagen

(§ 88 Abs. 1 Nr. 3 LBauO)

3.2.1 Private Freiflächen / Einfriedungen

- Als Einfriedung sind nur Zäune und Hecken bis 2 Meter Höhe zulässig.
- Als Einfriedungen entlang der öffentlichen Wege sind nur Hecken bis 1 Meter Höhe zulässig. Eine höhere Einfriedung mit Maschendraht oder Drahtgitterzäunen bis 2 Meter Höhe einschließlich Türen und Tore ist erst ab 1,50 Meter Abstand zu den öffentlichen Straßen und Wegen zulässig. Der Bereich zwischen öffentlicher Verkehrsfläche und Einfriedung ist zu begrünen.
- Nadelgehölze sind als Einfriedung/Hecke unzulässig.

3.2.2 Werbeanlagen (§ 88 Abs. 1 Nr. 1 LBauO)

Werbeanlagen, auch wenn sie keine baulichen Anlagen darstellen, müssen den Anforderungen der §§ 3 und 5 Landesbauordnung (LBauO) genügen.

Untersagt sind:

- a) störende Häufung,
- b) die Verwendung von Blinklichtern und laufenden Schriftbändern,
- c) Werbeanlagen, soweit sie nicht an der Stätte der Leistung angebracht werden.

Innerhalb der Bauverbotszone dürfen keine Werbeanlagen errichtet werden. Innerhalb der Baubeschränkungszone dürfen keine beleuchteten oder angestrahlten Werbeanlagen aufgestellt oder angebracht werden, die auf die Verkehrsteilnehmer der Bundesautobahn (BAB) 6 ausgerichtet sind beziehungsweise von den Verkehrsteilnehmer auf der BAB eingesehen werden können.

Eine störende Häufung ist dann anzunehmen, wenn mehr als 5% einer Fassade von Werbeanlagen ausgefüllt sind.

4. Zuordnungsfestsetzung für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (§ 9 Abs. 1a BauGB in Verbindung mit § 135a und §135c BauGB)

Die landespflegerischen Maßnahmen und die bereits im Ökokonto realisierten Maßnahmen gemäß des Umweltberichts zum Bebauungsplan werden als Ausgleich nach § 1a BauGB den auf privaten Bauflächen zu erwartenden Eingriffen in Natur und Landschaft zugeordnet.

Hinweis:

Die Zuordnungsfestsetzung kann entfallen, wenn durch vertragliche Regelung eine Kostenübernahme/-verteilung fixiert wurde.

B. HINWEISE

1.	<p>Mit dem Bauantrag ist ein qualifizierter Freiflächengestaltungsplan einzureichen, der mit der Stadtverwaltung abzustimmen ist und nach fachtechnischer Prüfung Bestandteil der Baugenehmigung wird.</p> <p>Der bei Bauarbeiten anfallende Oberboden (Mutterboden) ist schonend zu behandeln und einer sinnvollen Folgenutzung zuzuführen. Auf § 202 BauGB "Schutz des Mutterbodens" und auf die DIN 18115, Blatt 2, "Bodenarbeiten für vegetationstechnische Zwecke" wird ausdrücklich hingewiesen.</p> <p>Der bei einer Unterkellerung anfallende unbelastete Erdaushub ist aus ökologischen Gesichtspunkten (Minimierung von Abfällen und deren Transport) nach Möglichkeit im Rahmen einer sukzessiven Freiflächengestaltung bei den privaten Grünflächen zu integrieren und einer unmittelbaren Verwertung zuzuführen.</p> <p>Bei der Planung der Ver- und Entsorgungsleitungen sind die vorhandenen und geplanten Baumstandorte und Vegetationsflächen zu berücksichtigen.</p> <p>Verstöße gegen Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB werden als Ordnungswidrigkeiten nach § 213 BauGB geahndet.</p>
2.	<p>Mit dem Bauantrag ist ein qualifizierter Entwässerungsantrag einzureichen. Dieser ist frühzeitig mit der Stadtentwässerung Kaiserslautern (STE-AöR) abzustimmen und wird nach fachtechnischer Prüfung Bestandteil der Genehmigung.</p> <p>Kellerabdichtungen sind zum Schutz vor Vernässung gegen drückendes Grundwasser, z.B. in Form von weißen oder schwarzen Wannern auszuführen.</p> <p>Der Anfall von Abwasser auf den Grundstücken ist soweit wie möglich zu vermeiden. Dies gilt auch für den Anfall von Oberflächenwasser aus den versiegelten Grundstücksbereichen.</p> <p>Das Plangebiet wird vom Floßbach (Gewässer III. Ordnung) und von mehreren Drainagegräben (z.B. Wurzelwooggraben) die nach Westen in den Floßbach entwässern, durchzogen. Teils liegen ständige Wasserführungen, teils temporäre Wasserführungen vor. Für sämtliche Ausbaumaßnahmen an den Gewässern (Verlegen, Teilverfüllung, Teilverrohrung usw.) muss vom Maßnahmenträger Wasserrecht gemäß § 67 WHG in Verbindung mit §§ 68 ff. LWG beantragt werden.</p>
3.	<p>Nach den Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes ist jeder zutage kommende archäologische Funde unverzüglich zu melden, die Fundstellen soweit als möglich unverändert zu lassen und die Gegenstände gegen Verlust zu sichern (Meldepflicht).</p>
4.	<p>Zur Gestaltung der Flächen für die Feuerwehr im Bebauungsplangebiet sind die technischen Baubestimmungen (Verwaltungsvorschrift des Ministeriums der Finanzen vom 17. Juli 2000) - Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr - anzuwenden.</p> <p>Aus brandschutztechnischen Gründen muss die Zufahrt von Osten zum Plangebiet (Anschluss vom Opelkreisel über Zufahrt Ikea bis an den östlichen Rand des Plangebietes) gesichert werden. Da die Stadt zwischenzeitlich die Eigentümerin der Straße ist, kann von der Eintragung einer Grunddienstbarkeit ins Grundbuch abgesehen werden.</p> <p><u>Begründung:</u></p>

	<p>Die Jacob-Pfeiffer-Brücke ist derzeit nur für Fahrzeuge bis maximal 16 Tonnen zugelassen, eine Sanierung würde zwar in den nächsten Jahren anstehen, jedoch haben Lösch- und Rettungsfahrzeuge der Feuerwehr mehr als 16 Tonnen Gesamtgewicht. Die Brücke der BAB 6 Anschlussstelle Einsiedlerhof ist auch sanierungsbedürftig, daher können Beschränkungen des zulässigen Gesamtgewichts auch zukünftig nicht ausgeschlossen werden.</p> <p>Die Löschwasserversorgung ist gemäß Arbeitsblatt W 405 des DVGW für Industriegebiete sichergestellt. Es steht ein Wasserdruck von ca. 5 bar an.</p> <p>Zur Löschwasserversorgung muss eine Löschwassermenge von mindestens 3.200l/min. über einen Zeitraum von zwei Stunden zur Verfügung stehen. Eine entsprechende Bestätigung des Wasserversorgungsunternehmens ist vorzulegen. Die Hydranten für die Entnahme von Löschwasser sind so anzuordnen, dass sie jederzeit für die Feuerwehr zugänglich sind. Der Abstand zwischen den Hydranten darf nicht mehr als 100 Meter betragen.</p>
5.	<p>Eine multitemporale Luftbildauswertung ergab, dass das Gebiet im Zweiten Weltkrieg bombardiert wurde. Der Kampfmittelräumdienst Rheinland-Pfalz hält daher eine Kampfmitteluntersuchung als erforderlich.</p>
6.	<p>Im Baugenehmigungsverfahren ist die Struktur- und Aufsichtsdirektion Süd, Regionalstelle Gewerbeaufsicht zu beteiligen. Mit jedem Bauantrag ist ein Nachweis zur Einhaltung von Schutzabständen nach dem Rheinlandpfälzischen Abstandserlass (Erlass des Ministeriums für Umwelt und Gesundheit vom 24.06.1986 - 1065-83 150-3) vorzulegen.</p>
7.	<p>Im Bereich der Altablagerungen (ALG 312-00000-029) sind Tiefbauarbeiten beziehungsweise Umlagerungsarbeiten gutachterlich zu begleiten und entsprechend zu dokumentieren, bei Auffälligkeiten ist die zuständige Bodenschutzbehörde umgehend zu informieren.</p> <p>Die Dokumentationen sind der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd als zuständiger Bodenschutzbehörde zur Bewertung und dem Referat Umweltschutz der Stadtverwaltung Kaiserslautern zur Kenntnis vorzulegen.</p>
8.	<p>Erdbautechnische Hinweise</p> <p>Die Erdarbeiten sind möglichst bei trockener Witterung auszuführen beziehungsweise ist eine rasche Entwässerung freigelegter Planien sicherzustellen (→ Anordnung eines ausreichenden Quergefälles, Abpumpen von Tagwasser, bei schlechter Witterung Beschränkung auf Tagesleistung, Verdichten). Bei Ausführungen ist der Grundwasserspiegel im Baubereich > 50 cm unter die Aushubsohle (Drainage/Pumpensümpfe) abzusenken.</p> <p>Die Aushubsohlen sind schonend herzustellen (→ Baggerlöffel mit Schneide) um Auflockerungen im Planum zu vermeiden. Aushub und Einbau von Austauschboden sind vor Kopf auszuführen.</p> <p>Die Oberflächen herzustellender Dammböschungen sind durch rasches Bepflanzen vor Niederschlagseinwirkungen (Ausbildung von Erosionsrinnen) zu schützen.</p> <p>Das Gelände kann nur mit Hilfe von Baustraßen befahren werden. Deren Aufbau ist auf die Art und das Gewicht der zum Einsatz kommenden Fahrzeuge abzustimmen.</p> <p>Unter Berücksichtigung der Untersuchungen und der örtlichen Gegebenheiten ist eine</p>

gezielte und dauerhafte funktionsfähige Versickerung im vorhandenen Baufeld nur dort möglich, wo der Grundwasserstand > 1 m unter der Sohle des späteren Versickerungsbeckens liegt.

Hinweise des Landesamtes für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz

Bergbau / Altbergbau

Das angefragte Gebiet befindet sich innerhalb der Aufsuchungserlaubnis „Kaiserslautern West“. Inhaberin der Berechtigung für Erdwärme ist die SWK Stadtwerke Kaiserslautern Versorgungs-AG, Kaiserslautern.

Sollten die Bauherrinnen/Bauherren bei Bauvorhaben auf Indizien für Bergbau stoßen, empfiehlt das Landesamt spätestens dann die Einbeziehung eines Baugrundberaters beziehungsweise Geotechnikers zu einer objektbezogenen Baugrunduntersuchung.

Insofern die Ausgleichsmaßnahmen den Einsatz von schweren Geräten erfordern, sollte hierzu eine erneute Anfrage zur Ermittlung eines möglichen Gefährdungspotenzials erfolgen.

Boden und Baugrund

Bei Eingriffen in den Baugrund sind grundsätzlich die einschlägigen Regelwerke (u.a. DIN 4020) zu berücksichtigen. Für Neubauvorhaben oder größere An- und Umbauten (insbesondere mit Laständerungen) sind objektbezogene Baugrunduntersuchungen zu empfehlen.

Radonprognose

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

Über die korrekte Durchführung von Radonmessungen gibt das Landesamt für Geologie Rheinland-Pfalz in Mainz Auskunft.

9. Hinweise der Deutschen Bahn AG:

Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehen Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Abgase, Funkenflug, Abriebe z.B. durch Bremsstäube, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder etc.), die zu Immissionen an benachbarter Bebauung führen können.

Die Standsicherheit und Funktionstüchtigkeit der Bahnanlagen (insbesondere Bahndamm, Kabel- und Leitungsanlagen, Signale, Oberleitungsmasten, Gleise etc.) sind stets zu gewährleisten.

Alle Neuanpflanzungen im Nachbarbereich von Bahnanlagen, insbesondere Gleisen, müssen den Belangen der Sicherheit des Eisenbahnbetriebes entsprechen. Zu den Mindestpflanzabständen ist die DB Richtlinie (Ril) 882 „Handbuch Landschaftsplanung und Vegetationskontrolle“ zu beachten.

Das Gelände zur Bahn hin sollte mit einem Gitterstabzaun eingefriedet werden, damit ein Überqueren des Bahngeländes (wilder Überweg) ausgeschlossen wird.

Das Betreten von Bahnanlagen durch Dritte ist ohne Genehmigung nicht gestattet. Bei notwendiger Betretung für die Bauausführung muss der Bauherr bei der DB Netz AG 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.

Ein widerrechtliches Betreten und Befahren des Bahnbetriebsgeländes sowie sonstiges Hineingelangen in den Gefahrenbereich der Bahnanlagen ist nach § 62 EBO unzulässig und durch geeignete und wirksame Maßnahmen grundsätzlich und dauerhaft auszuschließen. Sollten sich illegale Überwege entwickeln, ist eine Einfriedung anzubringen.

Dach-, Oberflächen- und sonstige Abwässer dürfen nicht auf oder über Bahngrund abgeleitet werden. Sie sind ordnungsgemäß in die öffentliche Kanalisation abzuleiten. Einer Versickerung in Gleisnähe kann nicht zugestimmt werden.

Bahneigene Durchlässe und Entwässerungsanlagen dürfen in ihrer Funktion nicht beeinträchtigt werden (DB Ril 836.4601 ff.). Ein Zugang zu diesen Anlagen für Inspektions-, Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen ist sicherzustellen.

Die Vorflutverhältnisse (Bahnseitengraben) dürfen durch die Baumaßnahme, Baumaterialien, Erdaushub etc. nicht verändert werden.

Im unmittelbaren Bereich von DB-Liegenschaften muss jederzeit mit dem Vorhandensein betriebsnotwendiger Kabel, Leitungen oder Verrohrungen gerechnet werden.

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

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

Für Schäden, die der Deutschen Bahn aus der Baumaßnahme entstehen, haftet der Bauherr/die Bauherrin im Rahmen der gesetzlichen Vorschriften und gegebenenfalls in vollem Umfang.

Wenn spätere Bauarbeiten im Gefahrenbereich der Gleise oder Oberleitungsanlagen, einschließlich des Luftraumes, durchgeführt werden müssen, so ist mindestens 6 Wochen vor Baubeginn eine schriftliche Betriebs- und Bauanweisung (Beta) bei der bauüberwachenden Stelle der DB Netz AG zu beantragen (DB Netz AG, Fachbereich Fahrbahn, Pariser Straße 358, 67663 Kaiserslautern). Die Kosten sind vom Antragsteller bzw. dessen Rechtsnachfolgern zu tragen.

<p>10.</p>	<p>Hinweise Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr</p> <p>Aufgrund der Lage des Plangebiets zum Flugplatz Ramstein ist mit Lärm- und Abgasemissionen durch den militärischen Flugbetrieb zu rechnen. Ersatzansprüche gegen die Bundeswehr werden nicht anerkannt.</p> <p>Sollte für die Errichtung der Gebäude und Anlagen der Einsatz von Baukränen notwendig werden, ist hierfür nach § 15 i.V.m. § 12 LuftVG die luftrechtliche Genehmigung der militärischen Luftfahrtbehörde erforderlich. Für die Beantragung dieser luftrechtlichen Genehmigung werden folgende Angaben benötigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lageplan und Koordinaten im Koordinatensystem WGS 84 (geographische Daten Grad/Min./Sek.) des Kranstandortes ▪ Maximale Arbeitshöhe in m über Grund und über NN ▪ Standzeit <p>Die Genehmigung ist vom Bauherrn <u>rechtzeitig</u> vor Baubeginn (mindestens drei Wochen vorher) bei der militärischen Luftfahrtbehörde zu beantragen. Anschrift militärische Luftfahrtbehörde:</p> <p>Luftfahrtamt der Bundeswehr Abteilung Referat 1 d Luftwaffenkaserne Wahn Postfach 90 61 10 / 529 51127 Köln</p>
<p>11.</p>	<p>Hinweise der Generaldirektion Kulturelles Erbe, Direktion Landesarchäologie</p> <p>Im Planungsgebiet könnten sich bisher nicht bekannte Kleindenkmäler (wie Grenzsteine) befinden. Diese sind selbstverständlich zu berücksichtigen beziehungsweise dürfen von Planierungen oder ähnlichem nicht berührt oder von ihrem angestammten, historischen Standort entfernt werden.</p> <p>Des Weiteren ist folgendes zu berücksichtigen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Die ausführenden Baufirmen sind eindringlich auf die Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes (DSchG) vom 23.3.1978 (GVBl., 1978, S.159 ff), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26.11.2008 (GVBl. 2008, S.301) hinzuweisen. Danach ist jeder zutage kommende, archäologische Fund unverzüglich zu melden, die Fundstelle soweit als möglich unverändert zu lassen und die Gegenstände sorgfältig gegen Verlust zu sichern. 2. Die vorherigen Ausführungen entbinden Bauträger/Bauherrn beziehungsweise entsprechende Abteilungen der Verwaltung jedoch nicht von der Meldepflicht und Haftung gegenüber der Generaldirektion Kulturelles Erbe. 3. Sollten wirklich archäologische Objekte angetroffen werden, so ist der Generaldirektion Kulturelles Erbe, Direktion Landesarchäologie ein angemessener Zeitraum einzuräumen, damit diese ihre Rettungsgrabungen, in Absprache mit den ausführenden Firmen, planmäßig den Anforderungen der heutigen archäologischen Forschung entsprechend durchführen kann. 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.

	<p>Die Ausführungen Nr. 1-3 sind in die Bauausführungspläne als Auflagen zu übernehmen.</p> <p>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 Denkmalschutzgesetz, Punkt 2, sowie für die späteren Erdarbeiten der Bauträger/ Bauherr, die ausführenden Baufirmen vertraglich zu verpflichten, mit der Generaldirektion Kulturelles Erbe, Direktion Landesarchäologie, zu gegebener Zeit rechtzeitig die Vorgehensweise und Terminierung der Arbeiten abzustimmen, damit dieses die Baumaßnahmen gegebenenfalls überwachen kann.</p>
12.	<p>Hinweise von Versorgungsträgern / Eintragung von Grunddienstbarkeiten:</p> <p>Pfalzwerke Netz AG: 20-kV-Starkstromkabelleitung</p> <p>Im südlichen Bereich des Plangebiets befindet sich eine unterirdische 20-kV-Stromversorgungsleitung der Pfalzwerke. Die tatsächliche Lage dieser Leitung ergibt sich allein aus der Örtlichkeit. Das Erfordernis von Maßnahmen zur Sicherung/Änderung dieser Versorgungseinrichtung im Zusammenhang mit Erschließungs- und Baumaßnahmen ist frühzeitig mit dem Leitungsbetreiber, der Pfalzwerke AG, abzuklären.</p> <p>Stadtwerke (SWK), Kaiserslautern:</p> <p><u>Wasser:</u> Innerhalb des Plangebietes, am nördlichen Rand, parallel zum Bahngleis verläuft eine Transportleitung DN 400 GGG (Hochzone). Diese Wasserleitung verläuft auf Grundstücken im Privatbesitz und ist durch Eintragung einer Grunddienstbarkeit gesichert. Diese Transportleitung wird nach dem Neubau der Transport- und Versorgungsleitung in der Erschließungsstraße stillgelegt. Das Leitungsrecht wird danach nicht mehr benötigt.</p> <p>Die bestehende Wasser-Hausanschlussleitung für das Anwesen Von-Miller-Straße 31 ist durch Eintragung ins Grundbuch durch eine Grunddienstbarkeit zugunsten der SWK-Kaiserslautern zu sichern. Alternativ ist ein neuer, direkter Hausanschluss von der Versorgungsleitung in der Erschließungsstraße möglich.</p> <p>Zur Sicherung der zukünftigen Trink- und Löschwasserversorgung (Bereich GI 1) wird eine Verlegung einer Transport- und Versorgungsleitung DN 400 im öffentlichen Straßenraum erforderlich. Die bestehende Transportleitung DN 300 (Hochzone) im südlichen Bereich, innerhalb des Wirtschaftsweges, ist zur redundanten Versorgung des westlich gelegenen Einsiedlerhofs weiterhin erforderlich und muss deswegen in Betrieb bleiben.</p> <p><u>Strom:</u> Die SWK Strom-Bestandskabel liegen nicht in einer öffentlichen Verkehrsfläche. Alle Bestandskabel sind durch Eintragung einer Grunddienstbarkeit ins Grundbuch zugunsten des Versorgungsträgers zu sichern.</p> <p>Für die Errichtung einer Trafostation wurde im nordöstlichen Bereich (parallel zur Erschließungsstraße) ein separates Grundstück (Größe: ca. 10,50m x 7,5m) ausgewiesen.</p>

Gas:

Über die Grundstücke Flurstücknummer 4521/30, 3671/21 und 3671/6 verläuft eine **Gas-HD-Versorgungsleitung** (zur Versorgung des Grundstücks Von-Miller-Straße 31). Zur Sicherung dieser Leitung ist die **Eintragung einer Grunddienstbarkeit** ins Grundbuch zugunsten des Versorgungsträgers erforderlich.

Stadtentwässerung Kaiserslautern (AöR):

Die STE-AöR kann nach Maßgabe der aktuellen Entwässerungssatzung 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 auch mit der Festsetzung verbinden, das Niederschlagswasser einer Verwertung auf dem Grundstück oder einer schadlosen Ableitung zuzuführen.

Die Stadtentwässerung (AöR) kann im Einzelfall (über die Grenzwerte des Anhangs 1 der Entwässerungssatzung hinaus) weitergehende Anforderungen an die Qualität des Abwassers (Schmutz- und Mischwasser) und unvermeidbaren sonstigen Wassers an der Übergabestelle oder am Anfallsort stellen, wenn dies für den Betrieb der öffentlichen Abwasseranlagen erforderlich ist; sie kann die Einleitung auch von einer Vorbehandlung, Rückhaltung oder Speicherung abhängig machen. Die Erfordernis einer wasserrechtlichen Genehmigung und deren Anforderungen bleiben von der Satzung unberührt.

Mit dem Bauantrag oder den erforderlichen Unterlagen zum Freistellungsverfahren ist ein qualifizierter Entwässerungsantrag gemäß der Entwässerungssatzung einzureichen, der frühzeitig mit der Stadtentwässerung Kaiserslautern (AöR) abzustimmen ist. Durch den Bauherren ist die Funktionstüchtigkeit der gewählten Systeme, das erforderliche Gesamtvolumen, die höchstzulässige Drosselwassermenge und der für Unterlieger gefahrlose Betrieb der Anlagen auch im Hinblick auf Altlasten, Altablagerungen und Verdachtsflächen nachzuweisen.

Es wird darauf hingewiesen, dass im Entwässerungsantrag auf Grundlage der DIN EN 1986-100 und DIN EN 752 „Entwässerungssysteme außerhalb von Gebäuden“ der Überflutungsschutz für das Grundstück der Stadtentwässerung (AöR) nachzuweisen ist.

Niederschlagswasser von Dach-, Verkehrs- und sonstigen befestigten Flächen ist auf den privaten Grundstücken zurückzuhalten und soweit als möglich über die belebte Bodenzone zu versickern.

Auf den privaten Grundstücken ist hierzu ein Volumen von mindestens 25 l/m² abflusswirksamer Fläche vorzuhalten. Als Versickerungs- und Rückhalteanlagen geeignet sind z.B. flache naturnah ausgebaute Rasen- und Erdmulden bzw. Erdbecken, Mulden-Rigolen-Systeme, Speicherschächte und Zisternen oder Gründächer. Hierzu wird auch auf DIN 12056; DIN 1986-100 und die DIN EN 752 verwiesen.

Alternativ oder ergänzend zu den vorgenannten Rückhalteanlagen können Speicherschächte und Zisternen anteilig oder ganz zur Brauchwassernutzung eingesetzt werden, wenn ein ganzjähriger ausreichender Verbrauch (Toilettenspülung, Produktionswässer) zur Entleerung der Speichervolumina gesichert ist. Grundsätzlich

kann das Entwässerungssystem auf dem Grundstück auch aus einer sinnvollen Kombination der genannten Maßnahmen bestehen, wenn die allgemeine Forderung des Mindestrückhaltevolumens und der maximalen Drosselwassermenge ($Q_d = 0,2 \text{ l/s/} 100 \text{ m}^2$ Grundstücksfläche) vor Einleitung in die Flächen V1 und V2 eingehalten wird. Als zentraler Rückhalteraum ist für die Regenwasserbewirtschaftung auf den Flächen V1 und V2 ein Volumen von mindestens $250 \text{ m}^3/\text{ha}$ (25 l/m^2) abflusswirksamer Fläche vorzusehen. Die Rückhaltung ist naturnah und mit der Forst- und Umweltbehörde abgestimmt, mittels kleiner Verwaltungen ohne technische Bauwerke herzustellen. Die Rückhaltung und Regenwasserbewirtschaftung auf den Flächen V1 und V2 wird durch breitflächiges Versickern und Verdunsten auf dem ausgewiesenen Areal erreicht. Die Vernässung von Bruch- und Bruchwaldflächen ist hierbei erwünscht. Die Vernässung der Flächen V1 und V2 erfolgt durch eine gedrosselte Zuleitung von Oberflächenwasser aus den GI-Flächen und bewirkt ggf. eine Umwandlung bzw. Veränderung der bestehenden Flora und Fauna.

Es darf zu keiner Abflussverschärfung im Floßbach kommen. Daher darf das zusätzlich anfallende Oberflächenwasser nicht gezielt und ungedrosselt an den Floßbach abgegeben werden. Der Zulauf zum Grabensystem soll daher nach Rückhaltung in V1 und V2 über einen breitflächigen Zufluss gewährleistet werden.

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.

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

Gemäß Entwässerungssatzung der Stadtentwässerung Kaiserslautern AöR gilt als Rückstauenebene die Straßenhöhe an der Anschlussstelle zuzüglich 20 cm. Die Grundstücke sind entsprechend auch gegen Zulauf 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).

Weiterführender Überflutungs- und Objektschutz

Im Hinblick auf die Ableitung des Misch- und Oberflächenwassers im Baugebiet 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 sind entsprechend auch gegen Zulauf aus dem Straßenraum bzw. Überlauf der Gräben also im Fall von Überflutung und Sturzfluten zu sichern.

Im Starkregenfall besteht in flachen Bereichen und Tiefpunkten des Plangebiets ein erhöhtes Überflutungsrisiko durch Überstau der Kanalisation oder durch wild abfließendes Oberflächenwasser aus den umgebenden Flächen oder Gräben.

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 in Richtung Rückhalteräume auf den Flächen V1 und V2, 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

	<p>Oberflächenwasser.</p> <p>Für die Zufahrten in Hallen oder Gebäude oder zu tiefliegenden Gebäudeteilen und für sensible Teile der Energieversorgung und für Kommunikationsanlagen sind darüber hinaus besondere Maßnahmen zur Sicherung (Rampen, Aufpflasterungen, Aufwallungen und/oder automatische oder mobile Schutzeinrichtungen) zu treffen.</p> <p>Zur Sicherung der Grundwasserströme innerhalb der bebauten Flächen ist eine Wasserwegsamkeit für das Grundwasser von Nordost nach Südwest zu gewährleisten. Der tragfähige Untergrund bzw. die Untergrundverbesserung sind entsprechend aufzubauen und mit Rigolen und Drainagesystemen auszustatten.</p> <p>Für die Zuleitung des Oberflächenwassers aus GI 1 bis GI 3 zu V1 und V2 sind nach derzeitigem Kenntnisstand Auffüllungen und Profilierungen der Bauflächen zwischen ca. 0,5 - 1,5 m erforderlich, um das Oberflächenwasser mit ausreichendem Gefälle ableiten zu können.</p> <p>Von GI 2 und GI 3 aus kann das Wasser über Durchlässe und straßenbegleitende Gräben zu den Rückhalteflächen V1 und V2 geleitet werden. Aus entwässerungstechnischer Sicht ist die Erhaltung des vorhandenen, auf der Südseite zur HAUPTerschließungsstraße (Von-Miller-Straße) verlaufenden Wassergrabens zwingend erforderlich. Zur Gewährleistung dieser Ableitfunktion des Grabens ist eine Profilierung der Grabensohle notwendig. Zur Sicherung dieser Funktion ist südlich der HAUPTerschließungsstraße ein Grünstreifen von 5,00 Meter Breite anzuordnen.</p> <p>E- Plus:</p> <p>Durch den südlichen Bereich des Plangebiets (außerhalb der bebaubaren Flächen) führen drei Richtfunkverbindungen des Unternehmens. Um zukünftige mögliche Interferenzen zu vermeiden, sollten entlang der Richtfunktrasse (Bereich Plangebiet) geplante Gebäude / Baukonstruktionen folgende Höhen nicht überschreiten:</p> <p>- max. Bauhöhe 22-25 Meter (Schutzstreifen um Mittellinie +/- 11 m - Trassenbreite)</p>
13.	<p>Hinweise nach dem Fernstraßengesetz</p> <p>Nach § 9 Fernstraßengesetz ist entlang der Bundesautobahn (BAB) 6 eine 40 m breite Bauverbotszone und die 100 m breite Baubeschränkungszone festgesetzt.</p> <p>Nach dem Fernstraßengesetz sind innerhalb der Bauverbotszone und der Baubeschränkungszone bauliche Anlagen nicht oder nur mit Einschränkungen zulässig.</p> <p>In autobahneigenen Flächen und Entwässerungsanlagen dürfen keine Oberflächenwässer oder Abwässer einleiten werden.</p> <p>Für erforderliche Lärmschutzmaßnahmen hat die Stadt Kaiserslautern infolge der Bauleitplanung selbst sorgen, soweit sie über das hinausgehen, was im Zusammenhang mit der Ausbauplanung zum sechsspurigen Ausbau der BAB 6, bereits lärm-schutzmäßig vorgesehen ist.</p>

14.	<p>Artenschutz</p> <p>Auf die gesetzlichen Bestimmungen des § 39 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) wird explizit hingewiesen. Demnach ist es gemäß Abs. 5 verboten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ die Bodendecke auf Wiesen, Feldrainen, Hochrainen und ungenutzten Grundflächen sowie an Hecken und Hängen abzubrennen oder nicht land-, forst- oder fischereiwirtschaftlich genutzte Flächen so zu behandeln, dass die Tier- oder Pflanzenwelt erheblich beeinträchtigt wird, ▪ Bäume, die außerhalb des Waldes, von Kurzumtriebsplantagen oder gärtnerisch genutzten Grundflächen stehen, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere Gehölze in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abzuschneiden oder auf den Stock zu setzen; zulässig sind schonende Form- und Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen, ▪ Röhrichte in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September zurückzuschneiden; außerhalb dieser Zeiten dürfen Röhrichte nur in Abschnitten zurückgeschnitten werden. <p>Nach § 39 Abs. 5 Nr. 2 Bundesnaturschutzgesetzes (vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15.09.2017 (BGBl. I S. 3434) dürfen in der Schonzeit vom 01. März bis 30. September eines jeden Jahres keine größeren Eingriffe in Gehölzbestände (Verbot Bäume, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche abzuschneiden oder auf den Stock zu setzen oder zu beseitigen) erfolgen. Zwar gilt aufgrund des § 39 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2c) BNatSchG dieses Verbot für zulässige Eingriffe nicht (Bauen beziehungsweise hierzu zwingend vorher nötiger Gehölzeingriff gilt nach Rechtskraft eines Bebauungsplanes als zulässig) jedoch sind dennoch die Artenschutzbestimmungen der §§ 37, 39 und 44 BNatSchG zwingend zu beachten. Heimische Tierarten dürfen nicht beeinträchtigt werden, noch dürfen deren Nistplätze / Zufluchtsstätten zerstört werden. Vor einem Gehölzeingriff in der „biologisch aktiven Jahreszeit“ ist durch eine Begutachtung durch eine fachlich qualifizierten Person (z. B. Biologe oder ähnliches) der Tötungstatbestand auf jeden Fall auszuschließen ist.</p>
15.	<p>Das Polizeipräsidium Westpfalz weist auf folgendes hin:</p> <p>Stellplätze und Garagen</p> <p>Aus kriminalpräventiven Gründen sind offen gestaltete oberirdische Stellflächen in Wohnungs- bzw. Arbeitsplatznähe Tiefgaragen und Parkgaragen vorzuziehen, da diese von einem Großteil der Bevölkerung als Angsträume angesehen werden. Bei der Ausgestaltung der Parkplätze sollte auf Übersichtlichkeit geachtet sowie für freie Sicht (Bepflanzung) und ausreichende Beleuchtung gesorgt werden, da sich ansonsten beispielsweise Personen verstecken könnten. Zur Erhöhung der objektiven und subjektiven Sicherheit sollten abseits gelegene und nicht einsehbare Stellplätze vermieden werden. Die Gewährleistung einer Überwachung sollte gegeben sein.</p> <p>Öffentliche Verkehrsflächen</p> <p>Zur Erhöhung der sozialen Kontrolle ist aus kriminalpräventiver Sicht die gemischte Erschließung eines Plangebietes durch PKW, Fuß- und Radwegen zu begrüßen. Die Wegführung und Ausleuchtung sollte derart gestaltet werden, dass klare Sichtachsen hergestellt werden und die Wegführung auch im weiteren Verlauf einsehbar sei. Damit</p>

würden Versteckmöglichkeiten reduziert und die Maßnahme diene zugleich der Unfallverhütung. Da zum Zeitpunkt der Verkehrserhebungen die genaue Nutzung und die Art der Betriebe beziehungsweise die genaue Größe nicht bekannt gewesen seien, sollte, insbesondere vor dem Hintergrund der bereits sehr hohen Auslastung des Opelkreises, im weiteren Planungsverfahren eine nochmalige Überprüfung und Aktualisierung der Verkehrsplanung durchgeführt werden.

Grün-, Frei- und überbaubare Flächen

Bei der Anlage von Grünflächen und Straßenbegleitgrün sollten Sichtbehinderungen und Versteckmöglichkeiten vermieden und darauf geachtet werden, dass die Beleuchtung mit der Bepflanzung korrespondierten. Es sollte eine gute und ausreichende Beleuchtung sowie Überschaubarkeit des öffentlichen Raumes hergestellt werden. Hierdurch wird das subjektive Sicherheitsempfinden erhöht und ermöglicht, dass Gefahrensituationen frühzeitig erkannt würden. Bezüglich der Beleuchtung wird darauf hingewiesen, dass aus kriminalpräventiver Perspektive eine Gesichtserkennung bei Dunkelheit aus 4-5 Metern Entfernung wünschenswert sei.

Angebrachte Rankhilfen (Rankgitter) bzw. die Pflanzen selbst als Aufstiegshilfe benutzt werden könnten, um auf diesem Weg erreichbare Fenster / Fenstertüren sowie Oberlichter / Lichtkuppeln in oberen Stockwerken zu Einbruchszwecken anzugreifen.

Einbruchhemmende Maßnahmen

Wohngebäude und Garagen sowie Gewerbeobjekte sollen zum wirksamen Schutz vor Einbrüchen an sämtlichen Zugangsmöglichkeiten mit geprüften, zertifizierten einbruchhemmenden Türen, Fenstern, Toren und Verschlusssystemen entsprechend den einschlägigen Empfehlungen der kriminalpolizeilichen Beratungsstellen ausgestattet werden. Die Beratung ist kostenlos. Weitere Informationen erhalten Sie unter:

Polizeipräsidium Westpfalz
Zentrale Prävention
Parkstraße 11
67655 Kaiserslautern
Tel.: 0631 369-1444
E-Mail: beratungszentrum.westpfalz@polizei.rlp.de

Kaiserslautern, *1.4.2014*
Stadtverwaltung



Dr. Klaus Weichel
Oberbürgermeister

Kaiserslautern, *25.03.2019*
Stadtverwaltung



Elke Franzreb
Ltd. Baudirektorin

Ausfertigungsvermerk:

Die Übereinstimmung des textlichen und zeichnerischen Inhalts dieses Bebauungsplans mit dem Willen des Stadtrats sowie die Einhaltung des gesetzlich vorgeschriebenen Verfahrens zur Aufstellung dieses Bebauungsplans werden bekundet.

Hiermit wird die Bekanntmachung dieses Bebauungsplans gemäß § 10 Abs. 3 Baugesetzbuch in Verbindung mit § 88 Landesbauordnung Rheinland-Pfalz angeordnet.

Kaiserslautern, *1.4.2019*
Stadtverwaltung



Dr. Klaus Weichel
Oberbürgermeister

Bestandteile dieses Bebauungsplans sind:

- Planzeichnung, Maßstab 1:2.000
- Textliche Festsetzungen
- Begründung
- Umweltbericht
- Fachbeitrag Artenschutz
- FFH-Vorprüfung
- Zusammenfassende Erklärung
- Schalltechnische Untersuchung
- Verkehrsplanerische Begleituntersuchung
- Orientierende Erkundung zur bauplanungsrechtlichen und abfalltechnischen Beurteilung
- Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls für das Vorhaben „Technische Sicherung des Bahnübergangs: Von-Miller-Straße“ nach § 3c Abs. 1. S. 2 UVPG
- Entwässerungskonzeption

Anhang: Pflanzenliste

1. Bäume / Sträucher zur Herstellung privater Grünflächen

1.1 Bäume 1. Ordnung, Hochstamm 16-18 cm (mit Drahtballen)

botanisch	deutsch
Quercus ceris *	Zerr-Eiche *
Quercus coccinea	Scharlach-Eiche *
Quercus frainetto	Ungarische Eiche*
Quercus palustris	Sumpf-Eiche *
Quercus petraea	Trauben-Eiche *
Quercus robur	Stiel-Eiche *
Tilia cordata	Winterlinde, Steinlinde
Tilia platyphyllos Scop.	Sommerlinde
Tilia tomentosa „Brabandt“	Silber-Linde
Liquidambar tulipifera	Amerikanischer Tulpenbau

* Aufgrund der derzeit erforderlichen Insektizidbehandlung bei Neupflanzungen gegen den Eichensplinkkäfer sowie des akuten verstärkten Auftretens des Prozessionsspinners sollte im Rahmen der Freiflächengestaltungsplanung das Referat Grünflächen der Stadtverwaltung Kaiserslautern zur Beratung kontaktiert werden.

1.2 Bäume 2. Ordnung, Hochstämme 16-18 cm, als Heister h= 200 - 250 cm

botanisch	deutsch
Acer campestres	Feldahorn
Acer neglectum „Annae“	Zoeschener Ahorn
Acer opalus ssp. Opalus	Schneeballblättriger Ahorn
Acer platanoides „Columnare“	Säulenförmiger Spitzahorn
Acer rubrum	Rot-Ahorn
Aesculus x carnea	Purpurkastanie
Alnus glutinosa	Schwarzerle
Betula pendula	Sand-Birke
Carpinus betulus „Fastigiata“	Pyramiden Hainbuche
Corylus colurna	Baum-Hasel
Ginkgo biloba	Ginko
Juglans regia	Walnuss
Liquidambar styraciflura	Amerikanischer Amberbaum
Malus sylvestris	Wild-Apfel, Holzapfel
Pinus mugo Turra sub. Mugo	Berg-Kiefer
Pinus sylvestris var. Sylvestris	Wald-Kiefer
Prunus padus und P. p. „Albertii“	Traubenkirsche
Pyrus communis	Kultur-Birne
Ulmus laevis	Flatterulme
Zelkova serrata „Green Vase“	Japanische Zelkove

1.3 Sträucher, Strauch 60-100 cm- 3-5 Triebe

botanisch	deutsch
Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Euonymus europaeus L. var Europaeus	Europäisches Pfaffenhütchen
Frangula alnus	Gemeiner Faulbaum
Rhamnus cathartica	Echter Kreuzdorn
Ribes alpinum „Schmidt“	Alpenjohannisbeere
Ribes sanguineum	Rotblühende Johannisbeere
Rosa canina	Hunds-Rose
Rosa gallica	Gallische Rose
Rosa glauca Purr.	Rotblättrige Rose
Rosa tomentella Le´mann	Flaum-Rose
Rosa tomentosa Sm.	Filz-Rose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Sambucus racemosa	Roter Holunder
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball

1.4 Kletterpflanzen zur Fassadenbegrünung

botanisch	deutsch
Actinidia arguta	Scharfzähniger Strahlengriffel
Hedera helix	Efeu
Hydrangea petiolaris	Kletterhortensie

1.5 Pflanzgröße / Pflanzdichte

- Der Pflanzabstand der Laubbaum-Hochstämme untereinander beträgt ca. 15 Meter
- Der Pflanzabstand innerhalb der mehrreihigen Gehölzgruppen und -flächen beträgt 1,5 x 1,5 Meter (2,25 m² je Pflanze)

Die Mindestqualität der zu pflanzenden Gehölze beträgt bei:

- Laubbaum-Hochstämmen: 3 x verpflanzt, Stammumfang mindestens 16-18 cm (mDb)
- Heistern: 2 x verpflanzt, Höhe 200-250 cm
- Sträuchern: 2 x verpflanzt, Höhe 60-100 cm, 3-5 Triebe

Für Baumpflanzungen zur Gliederung von Stellplatzflächen sind Hochstämme mindestens 2. Ordnung in der Pflanzqualität 3 x v., mit Ballen und einem Stammumfang von 16-18 cm zu verwenden:

2. Saatgut zur Herstellung privater Grünflächen und Untersaat

- Autochthone Saatgutmischung, z.B. „02-Fettwiese (70% Blumen, 30% Gräser)“
- Autochthone Saatgutmischung z.B. „Feuchtwiese (70% Blumen, 30% Gräser)“