

Textliche Festsetzungen sowie Kennzeichnungen, Hinweise und Empfehlungen

(Entwurf vom Oktober 2017)

Die nachfolgend aufgelisteten Festsetzungen sind hinsichtlich ihres räumlichen Geltungsbereiches deckungsgleich mit dem zeichnerisch festgesetzten Geltungsbereich (Teilgeltungsbereiche 1 und 2) der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 117 „Gewerbegebiet Süd“ in Heppenheim. Die zeichnerischen und sonstigen Festsetzungen der Plandarstellung werden durch die textlichen Festsetzungen ergänzt.

Mit der vorliegenden 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 117 „Gewerbegebiet Süd“ in Heppenheim wird der am 14.09.2013 in Kraft getretene Bebauungsplan Nr. 117 „Gewerbegebiet Süd“ in den entsprechenden Teilbereichen überplant und ersetzt.

A. Planungsrechtliche Festsetzungen nach § 9 Abs. 1, Abs. 1a und Abs. 3 BauGB in Verbindung mit der BauNVO

1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 1 und 8 BauNVO)

Für die zeichnerisch festgesetzten Gewerbegebiete gilt:

- Gemäß § 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 BauNVO wird das Plangebiet nach den besonderen Eigenschaften der Betriebe und Anlagen wie folgt gegliedert:

Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche im Hinblick auf das allgemeine Wohngebiet östlich der Tiergartenstraße die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 weder tags (6:00 bis 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 bis 6:00 Uhr) überschreiten. Für maßgebliche Immissionsorte am Kreis-krankenhaus Bergstraße (Viernheimer Straße 2) sind die Emissionskontingente tags um das Zusatzkontingent $L_{EK,zus} = -5 \text{ dB(A)}$ zu mindern. Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit eines Vorhabens erfolgt nach DIN 45691, Abschnitt 5, wobei im Fall des Krankenhauses in den Gleichungen (6) und (7) $L_{EK,i}$ durch $L_{EK,i} + L_{EK,zus}$ zu ersetzen ist. Die Emissionskontingente sind bei der Errichtung oder der Änderung von Betrieben und Anlagen zu beachten.

Emissionskontingente tags und nachts in dB(A)/m²:

Teilfläche	$L_{EK, \text{tags}}$	$L_{EK, \text{nachts}}$
A	60	45
B1	60	45
B2	60	45
C1	58	43
C2	60	45
C3	59	44
D1	60	45
D2	60	45
E1	60	45
E2	60	45
E3	60	45

Teilfläche	$L_{EK, tags}$	$L_{EK, nachts}$
E4	60	45
F1	60	45
F2	60	45

Für Immissionsorte in den Gewerbegebieten innerhalb und außerhalb des Plangebietes sind die Emissionskontingente nicht anzuwenden; hier gelten die Anforderungen der TA Lärm. Die Immissionsrichtwerte nachts sind hier nur zu beachten, wenn schutzbedürftige Aufenthaltsräume von Wohnungen als maßgebliche Immissionsorte zu berücksichtigen sind.

Falls einem Vorhaben mehrere Teilflächen oder Teile von Teilflächen zuzuordnen sind, erfolgt die Summation über die Immissionskontingente aller dieser Teilflächen und Teile von Teilflächen. Wenn Anlagen oder Betriebe Emissionskontingente von anderen Teilflächen und/oder Teilen davon in Anspruch nehmen, ist eine erneute Inanspruchnahme dieser Emissionskontingente öffentlich-rechtlich auszuschließen (z.B. durch Baulast oder öffentlich-rechtlichen Vertrag).

Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplanes, wenn der Beurteilungspegel $L_{r,j}$ den Immissionsrichtwert an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 15 dB(A) unterschreitet (Relevanzgrenze).

- Erdverarbeitende Betriebe sind unzulässig.
- Einzelhandelsbetriebe sind unzulässig. Die Einrichtung von Verkaufsflächen für die Selbstvermarktung der in diesem Gebiet produzierenden und weiterverarbeitenden Betriebe (sogenannter „Werksverkauf“) kann als Ausnahme zugelassen werden, wenn die Verkaufsfläche einen untergeordneten Teil der durch das Betriebsgebäude überbauten Fläche einnimmt und keine negativen städtebaulichen Auswirkungen im Sinne des § 34 Abs. 3 BauGB zu erwarten sind.
- Windkraftanlagen bzw. Windenergieanlagen sind unzulässig.
- In den Teilbereichen mit den Kennbuchstaben C2, C3, E2, E3, E4, F1 und F2 sind öffentliche Verwaltungen oder andere öffentlich genutzte Gebäude mit viel Publikumsverkehr unzulässig.
- Wohnungen (auch betriebszugeordnete Wohnungen) sind unzulässig.

2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 16 und 19 BauNVO)

Die in der Nutzungsschablone festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) darf durch die Grundflächen von Stellplätzen mit ihren Einfahrten um 0,1 überschritten werden (§ 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO).

3. Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 BauNVO)

Im Bereich der Bauverbotszonen nach Bundesfernstraßengesetz (FStrG) bzw. Hessischem Straßengesetz (HStrG) sind bauliche Anlagen (wie Gebäude, Lagerflächen, Stellplätze, Verkehrsflächen etc.) entlang der Bundesautobahn 5 (BAB5; Entfernung bis zu 40 m außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrt, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn) und entlang der Landesstraße 3398 (L3398; Entfernung bis zu 20 m außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrt, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn)

nur mit Genehmigung durch die zuständigen Straßenbauverwaltungen zulässig. Ein Vortreten von Gebäudeteilen (Überschreitungen der Baugrenzen) ist in den Bauverbotszonen unzulässig.

Einfriedungen sind auf baulich genutzten Grundstücken auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

4. Vom Bauordnungsrecht abweichende Maße der Tiefe der Abstandsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2a BauGB)

Für den entlang der Tiergartenstraße zeichnerisch festgesetzten Sicht- und Lärmschutzwall wird das Maß der Tiefe der Abstandsfläche auf 0,00 m festgesetzt.

5. Mindestgröße der Baugrundstücke (§ 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB)

Die Mindestgröße für Baugrundstücke wird auf 2.000 m² festgesetzt.

6. Flächen für Stellplätze und Garagen sowie für Nebenanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. §§ 12 und 14 BauNVO)

Stellplätze und Garagen sowie der Versorgung der Baugebiete dienende Nebenanlagen nach § 14 Abs. 2 BauNVO sind ausschließlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

7. Ein- und Ausfahrten (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Grundstückszufahrten über festgesetzte Retentionsflächen entlang der Lise-Meitner-Straße sind bis zu einer Einzelbreite von 15 m zulässig (siehe auch Festsetzung unter A.9. Abs. 3).

8. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

8.1. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (Flora)

Auf den durch die Kennbuchstaben M1, M2 und M3 gekennzeichneten Flächen sind als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen folgende Maßnahmen durchzuführen:

- Maßnahmenfläche M1 (Teilgeltungsbereich 1; Dreiecksfläche (Retentionsfläche) südlich des Teilbereiches mit dem Kennbuchstaben B1):

Mindestens 30 % der Fläche ist als Gehölzfläche wie folgt anzulegen und dauerhaft zu unterhalten: Ein heimischer Strauch aus der Gehölzauswahlliste 2 (Feuchtstandorte) (Mindestpflanzqualität: 2 x verpflanzt; 4 Triebe; 60 - 100 cm) je 1,5 m² Grünfläche und ein heimischer Laubbaum aus der Gehölzauswahlliste 2 (Feuchtstandorte) (Mindestpflanzqualität: Hochstamm; 3 x verpflanzt; mit Ballen; 12 - 14 cm Stammumfang, gemessen in 1,0 m Höhe) je 100 m² Grünfläche.

Auf der verbleibenden Fläche ist eine einschürige Feuchtwiese gemäß den Vorgaben der Maßnahme M2 anzulegen und dauerhaft zu unterhalten.

Von einer Gehölzbepflanzung ausgenommen ist der erhöht liegende, potenzielle Zubringerstreifen (BAB5), der die Fläche teilt.

- Maßnahmenfläche M2 (Teilgeltungsbereich 1; neu geschaffene Retentionsflächen durch Profilaufweitung am Bruchgraben und Parallelgraben):

Die durch Profilaufweitung neu geschaffenen Retentionsflächen (oberhalb des Grundwasserspiegels) sind als einschürige Feuchtwiese anzulegen und dauerhaft zu unterhalten.

Anlage: Auf den neu geschaffenen Flächen ist eine naturraumgerechte Feuchtwiesen-Ansaat auszubringen.

Pflege: Die Flächen sind einmal pro Jahr zu mähen. Die Mahd darf nicht vor dem 15. Juli stattfinden. Das Mahdgut ist abzutransportieren. In den ersten drei Jahren nach Herstellung der Maßnahmenflächen ist eine Nährstoffreduzierung der Böden durch 3 bis 4-malige Mahd und entsprechenden Abtransport des Mahdgutes vorzunehmen.

Während der Baumaßnahmen (Profilaufweitung) ist eine Schonung der vorhandenen Wasserpflanzenbestände - insbesondere im Parallelgraben - sicherzustellen (keine vorübergehende Verfüllung und dgl.).

- Maßnahmenfläche M3 (Teilgeltungsbereich 2; Gemarkung Heppenheim, Flur 16, Flurstück Nr. 2/1):

Die intensiv genutzte Ackerfläche ist als extensive Frischwiese anzulegen und dauerhaft zu unterhalten.

Anlage: Die Ackerfläche ist als artenreiches Extensiv-Grünland anzulegen. Hierzu ist eine standortgerechte Kräuter-Gräser-Mischung fachgerecht anzusäen.

Pflege: Der 1. Schnitt hat zwischen dem 15. Juni und dem 15. Juli zu erfolgen, der 2. Schnitt nach dem 15. September. Das Mahdgut ist abzufahren. Es dürfen auf der Fläche keine Düngemittel und keine Pestizide verwendet werden. In den ersten drei Jahren nach Herstellung der Maßnahmenflächen ist eine Nährstoffreduzierung der Böden durch 3 bis 4-malige Mahd und entsprechenden Abtransport des Mahdgutes vorzunehmen.

8.2. Artenschutzfachliche und -rechtliche Maßnahmen (Fauna)

(Hinweis: Alle in den Maßnahmen genannten Typbezeichnungen für Nist- oder Bruthöhlen, Quartier- oder Niststeine etc. sind beispielhaft der Produktpalette der Firma Schwegler Vogel- und Naturschutzprodukte GmbH in Schorndorf entlehnt. Qualitativ gleichwertige sowie fachlich und funktional für den entsprechenden Einsatzzweck geeignete Produkte anderer Hersteller sind selbstverständlich ebenso einsetzbar.)

Umweltfachliche Bauüberwachung (Sonstige Maßnahme S 01 aus der Artenschutzprüfung gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG): Zur Wahrung der artenschutzrechtlichen Belange sowie zur fachlichen Beratung bei der Umsetzung der Maßnahmen V 01, V 02, V 04 (im Rahmen der Ausnahmeregelung), V 05 (im Rahmen der Ausnahmeregelung), V 06, V 07 (im Rahmen der Ausnahmeregelung), C 01, C 02 und C 03 aus der Artenschutzprüfung gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist eine fachlich qualifizierten Person im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung einzusetzen.

Fällung von Höhlenbäumen (Vermeidungsmaßnahme V 01 aus der Artenschutzprüfung gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG): Höhlenbäume, die nicht erhalten werden können, sind vorlaufend zur Fällung im Herbst (August bis Oktober, Temperaturen über 10 °C) mit geeigneten Methoden (z.B. Endoskop, Ausflugkontrolle) auf Besatz zu untersuchen. Höhlen- und Spaltenquartiere sind zu verschließen, um zu verhindern, dass sie vor der Rodung besetzt werden. Quartiere, die bei dieser Kontrolle besetzt vorgefunden werden, sind nach dem abendlichen Ausflug der Tiere zu verschließen. Sind Höhlenbäume nicht kontrollierbar, sind sie ausschließlich vorsichtig und unter fachlicher Aufsicht sowie außerhalb des Zeitraums zu fällen, in dem Fledermäuse ihren Winterschlaf halten.

Vorlaufende Kontrolle des Rodungsbereiches (Baumhöhlen) (Vermeidungsmaßnahme V 02 aus der Artenschutzprüfung gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG): Unmittelbar vor jeder Rodungsphase ist eine aktuelle Begutachtung hinsichtlich ggf. zwischenzeitlich entstandener Baum- bzw. Spechthöhlen durchzuführen (Berücksichtigung der natürlichen Entwicklungsdynamik). Alle angetroffenen Höhlenbäume sind dabei deutlich sichtbar zu markieren.

Gehölzerhalt (Vermeidungsmaßnahme V 03 aus der Artenschutzprüfung gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG): Vorhandene Gehölze innerhalb der zeichnerisch festgesetzten öffentlichen Grünflächen sind dauerhaft zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang oder aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht erforderlich werdender Rodung mit Gehölzen aus den Auswahllisten unter A.9. in entsprechender Mindestpflanzqualität zu ersetzen.

Zeitliche Beschränkung von Gebäudearbeiten (Vermeidungsmaßnahme V 04 aus der Artenschutzprüfung gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG): Veränderungen an der Bausubstanz von Gebäuden (Abriss-, Umbau- oder Sanierungsarbeiten) sind außerhalb der Brutzeit - also zwischen 1. Oktober und 28./29. Februar - durchzuführen. Veränderungen an der Bausubstanz von Gebäuden können als Ausnahme auch außerhalb des vorgenannten Zeitraumes zugelassen werden, wenn die potenziellen Bruthabitate unmittelbar vor dem Beginn der Gebäudearbeiten auf das Vorhandensein von Nestern überprüft werden. Bei nachgewiesenen Nestern mit Gelegten, brütenden Vögeln oder noch nicht flüggen Jungvögeln muss das Ausfliegen der Jungvögel abgewartet werden, um danach unmittelbar die Gebäudearbeiten durchzuführen. Der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Bergstraße ist im Rahmen der Ausnahmeregelung ein Ergebnisbericht zur Überprüfung der Gebäude vorzulegen.

Beschränkung der Rodungszeit (Vermeidungsmaßnahme V 05 aus der Artenschutzprüfung gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG): Die Rodung von Gehölzen muss außerhalb der Brutzeit - also zwischen 1. Oktober und 28./29. Februar - erfolgen. Dies umfasst auch die Rodung kleinflächiger Gehölze und den Rückschnitt von Ästen. Rodungs- oder Rückschnittarbeiten können als Ausnahme auch außerhalb des vorgenannten Zeitraumes zugelassen werden, wenn die potenziellen Bruthabitate unmittelbar vor dem Beginn der Rodungs- oder Rückschnittarbeiten durch eine fachlich qualifizierte Person im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung auf das Vorhandensein von Nestern überprüft werden. Sofern ein Brutgeschäft bereits begonnen wurde (was auch den beginnenden Nestbau mit einschließt), sind die Brut und das Ausfliegen der Jungvögel abzuwarten, um danach unmittelbar die Rodungs- oder Rückschnittarbeiten durchzuführen. Für den Ausnahmefall ist vorlaufend bei der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Bergstraße ein Antrag auf Befreiung zu stellen.

Gehölzschutz (Vermeidungsmaßnahme V 06 aus der Artenschutzprüfung gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG): Für die zeichnerisch als zu erhalten festgesetzten Gehölze sind bauzeitlich geeignete Schutzmaßnahmen gemäß DIN 18920 gegen Beschädigung und Inanspruchnahme (Lagerung, Befahren u.Ä.) vorzusehen. Die Entscheidung über die Notwendigkeit einer tatsächlichen Umsetzung dieser Maßnahme und die Wahl geeigneter Schutzmaßnahmen (z.B. fachgerechter Wurzel- und Kronenrückschnitt etc.) hat im Einzelfall durch eine fachlich qualifizierte Person im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung zu erfolgen.

Beschränkung der Ausführungszeit (Vermeidungsmaßnahme V 07 aus der Artenschutzprüfung gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG): Die Durchführung von Erdarbeiten und Baustellenvorbereitungen muss außerhalb der Brutzeit - also zwischen 1. Oktober und 28./29. Februar - erfolgen. Erdarbeiten und Baustellenvorbereitungen können als Ausnahme auch außerhalb des vorgenannten Zeitraumes zugelassen werden, wenn das entsprechend beanspruchte Gelände unmittelbar vor Einrichtung der Baustelle bzw. vor Beginn der Erdarbeiten sorgfältig durch eine fachlich qualifizierte Person im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung auf vorhandene Bodennester abgesehen wird (Baufeldkontrolle). Im Nachweisfall ist die Baustelleneinrichtung bzw. der Beginn der Erdarbeiten bis nach dem Ausfliegen der Jungen zu verschieben.

Installation von Fledermauskästen (Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) C 01 aus der Artenschutzprüfung gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG): Als Ersatz für den Verlust von Quartierstrukturen durch die Rodung von Höhlenbäumen sind entsprechende Hilfsgeräte im funktionalen Umfeld, d.h. im Plangebiet oder im näheren Umfeld des Plangebietes, zu installieren, zu unterhalten und bei Bedarf zu erneuern. Hierbei sind für jeden zu rodenden Höhlenbaum zwei Hilfsgeräte aus der Typenpalette Flachkasten Typ 1FF, Fledermaushöhle Typ 2FN und Fledermaushöhle Typ 3FN aufzuhängen. Die Umsetzung dieser Maßnahme, d.h. die Anbringung der Hilfsgeräte, ist den Eingriffen voranzustellen und muss unter Anleitung einer fachlich qualifizierten Person im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung erfolgen. Die Reinigung und Wartung der Hilfsgeräte hat über einen Zeitraum von mindestens 30 Jahren zu erfolgen. Die konkrete Standortfestlegung und Quantifizierung der Hilfsgeräte sowie die Sicherung der Umsetzung ist vorab durch eine fachlich qualifizierte Person mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Bergstraße abzustimmen und im Rahmen eines Ergebnisberichtes als Vollzugsdokumentation nachzuweisen.

Verlagerung von Hilfsgeräten (Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) C 02 aus der Artenschutzprüfung gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG): Vorhandene Fledermaus- und Nistkästen sind dauerhaft zu sichern. Dazu sind alle Hilfsgeräte, deren Trägerbäume nicht erhalten werden können, in störungsarme Bereiche im funktionalen Umfeld, d.h. im Plangebiet oder im näheren Umfeld des Plangebietes, umzuhängen, über einen Zeitraum von 30 Jahren am neuen Standort zu unterhalten und bei Bedarf zu erneuern sind. Die Umsetzung dieser Maßnahme, d.h. die Umhängung der Hilfsgeräte, ist den Eingriffen voranzustellen und muss unter Anleitung einer fachlich qualifizierten Person im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung erfolgen. Sollten dabei Beschädigungen an den Hilfsgeräten festgestellt werden, sind die jeweiligen Kästen zu ersetzen. Die konkrete Festlegung der neuen Standorte und die Sicherung der Umsetzung ist vorab durch eine fachlich qualifizierte Person mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Bergstraße abzustimmen und im Rahmen eines Ergebnisberichtes als Vollzugsdokumentation nachzuweisen.

Installation von Nistgeräten (Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) C 03 aus der Artenschutzprüfung gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG): Als Ersatz für den Verlust von Brutplätzen durch die Rodung von Höhlenbäumen sind entsprechende Hilfsgeräte im funktionalen Umfeld, d.h. im Plangebiet oder im näheren Umfeld des Plangebietes, zu installieren, zu unterhalten und bei Bedarf zu erneuern. Hierbei sind für jeden zu rodenden Höhlenbaum zwei Nistkästen aus der Typenpalette Nisthöhle Typ 1B, Nisthöhle 2M, Nischenbrüterhöhle 1N und Kleiberhöhle 5KL aufzuhängen. Die Umsetzung dieser Maßnahme, d.h. die Anbringung der Hilfsgeräte, ist den Eingriffen voranzustellen und muss unter Anleitung einer fachlich qualifizierten Person im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung erfolgen. Die Reinigung und Wartung der Hilfsgeräte hat über einen Zeitraum von mindestens 30 Jahren zu erfolgen. Die konkrete Standortfestlegung und Quantifizierung der Hilfsgeräte sowie die Sicherung der Umsetzung ist vorab durch eine fachlich qualifizierte Person mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Bergstraße abzustimmen und im Rahmen eines Ergebnisberichtes als Vollzugsdokumentation nachzuweisen.

Verschluss von Bohrlöchern (Sonstige Maßnahme S 02 aus der Artenschutzprüfung gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG): Alle Löcher, die bei (Probe-)Bohrungen im Plangebiet entstehen, sind unverzüglich durch geeignete Substrate zu verschließen.

Sicherung von Austauschfunktionen (Empfohlene Maßnahme E 01 aus der Artenschutzprüfung gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG): Bei Zäunen ist zwischen Zaununterkante und Boden ein Abstand von mindestens 10 cm einzuhalten. Die Errichtung von Mauern (auch Bruchsteinmauern mit Mörtelverbund) als Abgrenzungen der Grundstücke ist unzulässig. Hiervon ausgenommen sind Naturstein-Trockenmauern mit einer maximalen Höhe von 0,80 m.

Verwendung bestimmter Leuchtmittel: Für die Außenbeleuchtung sind ausschließlich LED-Leuchten oder vergleichbare Technologien mit verminderten Lockeffekten für Insekten zulässig.

8.3. Maßnahmen zum Gewässer- sowie Trink- und Grundwasserschutz

Für die Teilgeltungsbereiche 1 und 2 wird als Bewirtschaftungsregelung festgesetzt, dass die Verwendung von chemischen Schädlingsbekämpfungsmitteln sowie die Benutzung von Unkrautvernichtungsmitteln unzulässig sind.

Innerhalb des Teilgeltungsbereiches 1 ist die Verwendung von Kupfer zur Herstellung von Dacheindeckungen oder Regenfallrohren unzulässig (die toxische Belastung von Gewässern ist auszuschließen).

Nicht verwendetes Niederschlagswasser von Dachflächen oder aus dem Überlauf von Zisternen ist nach Möglichkeit und geeigneten Untergrundverhältnissen innerhalb der Baugrundstücke zu versickern. Bei der Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser ist eine qualitative Beeinträchtigung des Grundwassers durch diese auszuschließen. Dabei sind Anlagen zur dezentralen Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser gemäß Arbeitsblatt DWA-A 138 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“ anzulegen. Das Merkblatt DWA-M 153 „Handlungsempfehlungen zum

Umgang mit Regenwasser“ ist zu beachten. Die örtlichen Grundwasserverhältnisse sind zu berücksichtigen. Die Mächtigkeit des Sickerraums muss, bezogen auf den mittleren höchsten Grundwasserstand, mindestens 1 Meter betragen.

Überschüssiges, nicht verunreinigtes Niederschlagswasser ist in die Gräben (Bruchgraben und/oder Parallelgraben) einzuleiten. Die Verunreinigung von Niederschlagswasser ist durch geeignete bauliche Maßnahmen (wie z.B. die Überdachung von Laderampen) zu vermeiden. Unvermeidbar verunreinigtes Niederschlagswasser ist auf den Baugrundstücken nach Möglichkeit und anerkannten Regeln der Technik so zu behandeln, dass eine Versickerung oder Einleitung in die Gräben zugelassen werden kann. Verunreinigtes Niederschlagswasser ist der Abwasseranlage zuzuführen.

9. Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Mindestens 10 % der Baugrundstücksfläche sind als strukturreiche Grünfläche anzulegen. Die Grundstücke eines jeden Gewerbebetriebes sind umlaufend mit einem mindestens 3,00 m breiten Pflanzstreifen, sofern die Planzeichnung kein hiervon abweichendes Maß festsetzt, mit Bäumen und Sträuchern wie folgt zu bepflanzen:

- ein heimischer Strauch je 1,5 m² Pflanzfläche aus der Gehölzauswahlliste 1 (Normalstandorte) (Mindestpflanzqualität: 2 x verpflanzt; 4 Triebe; 60 - 100 cm) und
- pro laufende 10 m Pflanzfläche ein heimischer Laubbaum aus der Gehölzauswahlliste 1 (Normalstandorte) (Mindestpflanzqualität: Hochstamm; 3 x verpflanzt; mit Ballen; 18 - 20 cm Stammumfang, gemessen in 1,0 m Höhe).

Diese Pflanzstreifen sowie die in der Planzeichnung dargestellten Pflanzstreifen werden auf die Mindestgrünfläche von 10 % der Baugrundstücksfläche angerechnet. Nicht angerechnet werden die gemäß Stellplatzsatzung der Kreisstadt Heppenheim zu pflanzenden Bäume im Bereich der Stellplatzflächen (vgl. Hinweis C.11. dieser textlichen Festsetzungen).

Innerhalb der festgesetzten Pflanzstreifen sind Zufahrten bis zu einer Einzelbreite von 15 m zulässig. Die entfallende Grünfläche ist an anderer Stelle innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen nachzuweisen.

In den Teilgeltungsbereichen 1 und 2 ist das Anpflanzen von Nadelgehölzen und Hybridpappeln sowie von Thuja- oder Chamaecyparis-Hecken unzulässig.

Die zeichnerisch festgesetzten Bäume entlang der Lise-Meitner-Straße und der Opus Straße sind in Abhängigkeit von Ein- und Ausfahrten verschieblich.

Bei allen weiteren Pflanzungen sind heimische und standortgerechte Gehölze (z.B. Pflanzen der folgenden Auswahllisten) in den angegebenen Mindestpflanzqualitäten zu verwenden:

• Gehölzauswahlliste 1: Normalstandorte

- Laubbäume (Mindestpflanzqualität: Hochstamm; 3 x verpflanzt; mit Ballen; 14 - 16 cm Stammumfang, gemessen in 1,0 m Höhe):

Acer campestre (Feldahorn), Acer platanoides (Spitzahorn), Carpinus betulus (Hainbuche), Fagus sylvatica (Buche), Fraxinus excelsior (Esche), Populus tremula (Zitterpappel), Prunus avium (Vogelkirsche), Prunus padus (Traubenkirsche), Quercus robur (Stieleiche), Sorbus aria (Mehlbeere), Sorbus aucuparia (Vogelbeere), Sorbus domestica (Speierling), Tilia cordata (Winterlinde), Tilia platyphyllos (Sommerlinde), Obstgehölze in Arten und Sorten.

- Sträucher (Mindestpflanzqualität: 2 x verpflanzt; 4 Triebe; 40 - 60 cm):

Acer campestre (Feldahorn), Carpinus betulus (Hainbuche), Cornus mas (Kornelkirsche), Cornus sanguinea (Hartriegel), Corylus avellana (Haselnuss), Crataegus laevigata (Zweiggriffliger Weißdorn), Crataegus monogyna (Eingriffliger Weißdorn), Euony-

mus europaeus (Pfaffenhütchen), Ligustrum vulgare (Liguster), Lonicera xylosteum (Heckenkirsche), Prunus spinosa (Schlehe), Rhamnus cathartica (Kreuzdorn), Rosa canina (Hundsrose), Rosa rubiginosa (Weinrose), Sambucus nigra (Holunder), Viburnum opulus (Schneeball).

- **Gehölzauswahlliste 2: Feuchtstandorte**

- Laubbäume (Mindestpflanzqualität: Hochstamm; 3 x verpflanzt; mit Ballen; 14 - 16 cm Stammumfang, gemessen in 1,0 m Höhe):

Alnus glutinosa (Schwarzerle), Carpinus betulus (Hainbuche), Fraxinus excelsior (Esche), Populus alba (Silberpappel), Populus canescens (Graupappel), Populus nigra s. str. (Schwarzpappel, keine Hybriden!) Prunus padus (Traubenkirsche), Quercus robur (Stieleiche), Salix alba (Silberweide), Salix fragilis (Bruchweide), Salix x rubens (Rotweide).

- Sträucher (Mindestpflanzqualität: 2 x verpflanzt; 4 Triebe; 40 - 60 cm):

Cornus sanguinea (Hartriegel), Corylus avellana (Haselnuss), Crataegus laevigata (Zweigrifflicher Weißdorn), Crataegus monogyna (Eingrifflicher Weißdorn), Euonymus europaeus (Pfaffenhütchen), Frangula alnus (Faulbaum), Prunus spinosa (Schlehe), Rosa canina (Hundsrose), Salix cinerea (Grauweide), Salix triandra (Mandelweide), Salix vicalini (Korbweide), Viburnum opulus (Schneeball).

10. Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)

Die nach Maßgabe des Bebauungsplanes zu pflanzenden bzw. zu erhaltenden Gehölze sind dauerhaft zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang oder aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht erforderlich werdender Rodung mit Gehölzen aus den Auswahllisten unter A.9. in entsprechender Mindestpflanzqualität zu ersetzen.

Falls durch die Erhaltung dieser Gehölze die Durchführung zulässiger Bauvorhaben unzumutbar erschwert wird und eine Verpflanzung nicht mehr möglich oder sinnvoll ist, kann die Entfernung von als zum Erhalt festgesetzten Gehölzen (Bäume und Sträucher) als Ausnahme zugelassen werden, wenn an anderer Stelle des Baugrundstückes eine angemessene Ersatzpflanzung vorgenommen wird.

11. Flächen für Aufschüttungen und Stützmauern, soweit sie zur Herstellung des Straßenkörpers erforderlich sind (§ 9 Abs. 1 Nr. 26 BauGB)

Im Zuge des Straßenbaus sind Aufschüttungen oder Stützmauern zur Herstellung des Straßenoberbaus erforderlich. Von diesen Veränderungen der Grundstückshöhe ist der an die anbaufähige Verkehrsfläche bzw. an die entsprechende Retentionsfläche angrenzende private Grundstücksbereich in einer Tiefe von maximal 10 m betroffen. Die Veränderung der Grundstückshöhe im Zuge des Straßenbaus (Böschungen, Stützmauern) ist zulässig und von den Grundstückseigentümern zu dulden. Festgesetzte Aufschüttungen auf Privatgrundstücken dürfen zur Aufschüttung des Grundstückes auf Straßenniveau überschüttet werden.

12. Zuordnung von Ausgleichsmaßnahmen (§ 9 Abs. 1a BauGB)

Die Maßnahmen zum Ausgleich der im Plangebiet entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft innerhalb und außerhalb des Bebauungsplangeltungsbereiches (Maßnahmenbeschreibung siehe Begründung/Umweltbericht zum Bebauungsplan) werden den Gewerbegebietsflächen innerhalb des Teilgeltungsbereiches 1 als Ausgleichsmaßnahmen zugeordnet. Außerhalb des Teilgeltungsbereiches 1 (Gewerbegebiet) sind dies Maßnahmen auf folgenden Grundstücken:

- Teilgeltungsbereich 2: Gemarkung Heppenheim, Flur 16, Flurstück Nr. 2/1

- Ausgleichsflächen westlich der BAB5: Gemarkung Heppenheim, Flur 28, Flurstücke Nr. 46 (teilweise) und Nr. 71 (teilweise)
- Ausgleichsflächen bei Kirschhausen: Gemarkung Kirschhausen, Flur 10, Flurstück Nr. 1/1

13. Festsetzung der Höhenlage (§ 9 Abs. 3 BauGB)

Im Sinne der Geländeoberfläche nach § 2 Abs. 5 Satz 1 HBO wird die Höhe der Gewerbegebiete auf die durch Planeintrag angegebene Bezugshöhe (entspricht der Höhe des Bezugspunktes) des jeweiligen Teilbereiches festgesetzt.

B. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen (örtliche Bauvorschriften) nach § 81 Abs. 1 HBO und wasserrechtliche Festsetzungen im Sinne des § 37 Abs. 4 HWG in Verbindung mit § 9 Abs. 4 BauGB

1. Äußere Gestaltung baulicher Anlagen sowie Vorschriften über Art, Größe und Anbringungsort von Werbeanlagen (§ 81 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 HBO)

Als zulässige Dachformen werden Sattel-, Flach- und Sheddächer festgesetzt, wobei weitere Dachformen als Ausnahme zugelassen werden können. Die zulässige Dachneigung liegt bei Sattel- und Sheddächern zwischen 20° und 40° sowie bei Flachdächern zwischen 0° und 7°. Es können abweichende Dachneigungen als Ausnahme zugelassen werden.

Glasierte und reflektierende Materialien sind zur Dacheindeckung unzulässig. Ausgenommen hiervon sind Solaranlagen, sofern durch ein Fachgutachten nachgewiesen wird, dass Blend- und Störwirkungen innerhalb und außerhalb des Gewerbegebietes (z.B. auf das benachbarte Wohngebiet, die Bundesautobahn, den Flugplatz Heppenheim etc.) durch diese Anlagen mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden können.

Bauliche Anlagen dürfen keine sichtbaren rotierenden Bau- oder Anlagenteile haben.

Unbeleuchtete und beleuchtete Werbeschilder, auch durch Leuchten angestrahlte Werbeanlagen, sind nur unterhalb der Firsthöhe des jeweiligen Gewerbebetriebes zulässig. Innerhalb der Teilbereiche mit den Kennbuchstaben F1 und F2 sind Werbeanlagen (Oberkante der Werbeanlage) nur bis zu einer Höhe von maximal 20 m über jeweiligem Bezugspunkt bzw. bei niedrigeren Gebäuden bis zu deren Firsthöhe zulässig.

Werbeanlagen sind nur auf privaten Baugrundstücken in einem Abstand von mindestens 3,00 m zu Grundstücksgrenzen zulässig. Von Werbeanlagen darf keine Blendwirkung für den Verkehr, die angrenzenden Nutzungen sowie den umgebenden Außenbereich ausgehen. Die diesbezüglichen Bestimmungen des BImSchG sind zu beachten.

In den Teilbereichen mit den Kennbuchstaben A, C1, C2 und C3 sind selbstleuchtende Werbeanlagen mit Ausrichtung zur Tiergartenstraße unzulässig. Durch Leuchten angestrahlte Werbeanlagen sind zulässig, sofern sie die vorgenannten Bestimmungen bezüglich der Blendfreiheit einhalten.

Stark leuchtende und/oder rotierende Strahler („Skybeamer“), die horizontal oder nach oben abstrahlen, sind unzulässig.

Im Bereich der Bauverbotszonen nach Bundesfernstraßengesetz bzw. Hessischem Straßengesetz entlang der BAB5 (Entfernung bis zu 40 m außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrt, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn) und entlang der L3398 (Entfernung bis zu 20 m außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrt, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn) sind Werbeanlagen unzulässig.

2. Art, Gestaltung und Höhe von Einfriedungen (§ 81 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 HBO)

Einfriedungen sind bis zu einer Höhe von 3,00 m zulässig (siehe artenschutzfachliche Einschränkungen zur Art von Einfriedungen (Maßnahme „Sicherung von Austauschfunktionen“) unter A.8.2.).

Die Sichtwinkel an Straßeneinmündungen und Grundstückszufahrten (Mindestsichtfelder) sind zwischen einer Höhe von 0,80 m und 2,50 m von ständigen Sichthindernissen, parkenden Fahrzeugen und sichtbehinderndem Bewuchs dauerhaft freizuhalten.

3. Gestaltung der Stellplätze für Kraftfahrzeuge (§ 81 Abs. 1 Satz 1 Nr. 4 HBO)

Pkw-Stellplätze sind mit einem wasserdurchlässigen Belag (z.B. Haufwerksporiges Pflaster, Splittfugenpflaster, Rasengittersteine, Rasenfugenpflaster o.Ä.) zu befestigen. Bei zu erwartenden erheblichen Verschmutzungen (z.B. bei Baustellenfahrzeugen) sind Lkw-Stellplätze in die Kanalisation zu entwässern.

4. Gestaltung der Grundstücksfreiflächen (§ 81 Abs. 1 Satz 1 Nr. 5 HBO)

Regenwasserzisternen sind nur innerhalb von Gebäuden oder unterirdisch zulässig.

5. Sammeln und Verwenden von Niederschlagswasser (§ 37 Abs. 4 HWG)

Das von Dachflächen abfließende, nicht schädlich verunreinigte Niederschlagswasser ist in Zisternen oder anderen Einrichtungen zur Niederschlagswassersammlung (Regenwasseranlagen) aufzufangen und als Brauchwasser (z.B. für die Toilettenspülung) und/oder für die Grünflächenbewässerung zu nutzen. Das auf extensiv begrünten Dächern anfallende Niederschlagswasser muss nicht an Zisternen oder andere Einrichtungen zur Niederschlagswassersammlung angeschlossen werden.

C. Kennzeichnungen, Hinweise und Empfehlungen

1. Vernässungsgefahr

Das Plangebiet wird aufgrund oberflächennaher und schwankender Grundwasserspiegel gemäß § 9 Abs. 5 BauGB als vernässungsgefährdet gekennzeichnet.

Der „Grundwasserbewirtschaftungsplan Hessisches Ried“ sieht für das Plangebiet einen Grundwasserstand von ca. 93,60 müNN \pm 0,60 m vor. Danach ergibt sich ein maximaler Grundwasserstand von ca. 94,20 müNN, welcher durch die Entwässerungsgräben sichergestellt wird. Dabei werden aufgrund der Fließrichtung im Süden des Plangebietes etwas höhere und im Norden etwas tiefere Grundwasserstände zu erwarten sein.

Der im „Grundwasserbewirtschaftungsplan Hessisches Ried“ angestrebte minimale Grundwasserstand von ca. 93,00 müNN kann in extremen Trockenperioden unterschritten werden. Am Pumpwerk Wiesensee (Tiergartenstraße) wurde im Oktober 1993 ein minimaler Grundwasserstand von 92,35 müNN gemessen.

Kurzfristig kann der Grundwasserstand ggf. auch über den angegebenen Werten liegen. Auch bei langjährigen Aufzeichnungen wurden bereits höhere Grundwasserspiegel festgestellt. Die Untere Wasserbehörde des Kreises Bergstraße geht deshalb im Plangebiet von einem Bemessungsgrundwasserstand von 94,50 müNN aus. Es wird daher empfohlen, vor Planungs- bzw. Baubeginn eine grundstücks-/objektbezogene Erkundung zur Gründungssituation und in Bezug auf den Grundwasserstand durchzuführen.

2. Wasserwirtschaftliche und -rechtliche Belange

Für die Überbauung von Oberflächengewässern (Bruchgraben) durch Grundstückszufahrten ist eine wasserrechtliche Genehmigung erforderlich.

Die zur Sammlung und Verwendung von Niederschlagswasser erforderlichen Maßnahmen können auf Grundlage der „Empfehlungen für Bau und Betrieb von Regenwasseranlagen in privaten und öffentlichen Gebäuden“ des Hessischen Ministeriums für Umwelt und Reaktorsicherheit getroffen werden.

Bei der Verwendung von Niederschlagswasser sind die Vorgaben der Trinkwasserverordnung (TrinkwV) zu beachten.

Die Festsetzung unter A.8.3. zum Umgang mit Niederschlagswasser schließt eventuell notwendige wasserrechtliche Erlaubnisse und Bewilligungen nicht mit ein. Die nachfolgenden Hinweise zu den wasserwirtschaftlichen Belangen sind zu beachten.

Auf die gesetzlichen Bestimmungen des Hessischen Wassergesetzes (HWG) wird hingewiesen. Mit der Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben werden neben der Reduzierung der Planungsauswirkungen auf den Wasserkreislauf und die Gewässergüte der Oberflächengewässer auch die Belange des Artenschutzes berücksichtigt. Im Bereich der Gräben innerhalb des Plangebietes und dessen Umgebung besteht ein Vorkommen des Schlammpeitzgers (*Misgurnus fossilis*, Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie). Gefährdungen dieser Art insbesondere durch Verschlechterungen der Wasserqualität in den Gräben sind auszuschließen. Auf das Umweltschadengesetz und dessen Folgen bei Schädigung der Fischart wird ausdrücklich hingewiesen.

Nach Hessischem Wassergesetz sind folgende Vorgaben und Bestimmungen für das Plangebiet von besonderer Bedeutung:

- **Grundsatz „Verwerten und Versickern vor Ableiten“** (§ 37 Abs. 4 HWG): Im Plangebiet ist nach den Bestimmungen des HWG anfallendes Niederschlagswasser zu sammeln und zu verwenden (siehe auch entsprechende Satzung der Kreisstadt Heppenheim und textliche Festsetzungen zum Bebauungsplan). Nicht verwendete Niederschlagswassermengen sind nach Möglichkeit zu versickern. Der Überlauf von Versickerungsanlagen kann nur unter bestimmten Voraussetzungen in die Oberflächengewässer erfolgen. Hierzu sind wasserrechtliche Einleitungsgenehmigungen erforderlich. Aufgrund der besonderen Situation durch den Schlammpeitzger werden Einleitungen in die Gräben nur dann genehmigungsfähig sein, wenn sichergestellt ist, dass schädliche Stoffe nicht eingeleitet werden können (z.B. auch im Brandfall bei Anfall von Löschwasser und Löschschäumen). Soweit zur Sicherstellung der Gewässerreinigung erforderlich, werden seitens der Genehmigungsbehörde Havarieverschlüsse zwischen Versickerungsanlagen und Grabeneinleitungen verlangt werden.

Es wird empfohlen, die Verschmutzung von Niederschlagswasser durch geeignete bauliche Maßnahmen, wie z.B. die Überdachung von Ladebereichen, zu vermeiden.

Grundsätzlich sind die Versickerung von Niederschlagswasser und die Einleitung in die Gräben genehmigungspflichtig. Entsprechende Anträge sind bei der Unteren Wasserbehörde des Kreises Bergstraße zu stellen.

Es wird darauf hingewiesen, dass Versickerungsmulden auch in den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zulässig sind.

Seitens der Unteren Wasserbehörde des Kreises Bergstraße wird darauf hingewiesen, dass der geforderte Mindestabstand von einem Meter zwischen dem tiefsten Punkt von Versickerungsanlagen und dem Bemessungsgrundwasserstand gemäß den bestehenden Richtlinien einzuhalten ist. Im Plangebiet ist von einem Bemessungsgrundwasserstand von 94,50 müNN auszugehen. Dementsprechend darf bei Zisternen mit Überlauf die Sohle der Versickerung nicht tiefer als 95,5 müNN liegen. Dies gilt auch für die sonstige Versickerung von Niederschlagswasser. Zisternen ohne Überlauf sind wasserrechtlich problemlos.

- **Schutz der Gewässerrandstreifen** (§ 23 HWG): Die Gewässerrandstreifen sind in einem Abstand von 10 m ab Böschungsoberkante des Gewässers zu schützen. Dort sind keine baulichen Anlagen zulässig. Veränderungen im Gewässerrandstreifen, auch das Anpflanzen oder Beseitigen von Bewuchs bedürfen einer wasserrechtlichen Erlaubnis.
- **Abwasserbeseitigungspflicht** (§ 37 HWG): Auf die Bestimmungen des Hessischen Wassergesetzes zur Abwasserbeseitigungspflicht wird hingewiesen.
- **Umgang mit wassergefährdenden Stoffen** (§ 41 HWG): Der Umgang und die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen sind anzeigepflichtig.

3. Pflanzabstände zu Ver- und Entsorgungsleitungen

Bei Bepflanzungsmaßnahmen im Bereich von Ver- und Entsorgungsleitungen sind ausreichende Pflanzabstände einzuhalten, damit Auswechslungen oder Reparaturen dieser Anlagen vorgenommen werden können.

Im Hinblick auf Baumpflanzungen im Bereich von Leitungstrassen sind u.a. das Merkblatt DWA-M 162 „Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“ und die DIN 18920 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ zu beachten.

Darüber hinaus ist bei Anpflanzungsmaßnahmen im Bereich von Leitungstrassen zu beachten, dass tiefwurzelnde Bäume einen Mindestabstand zu den Ver- und Entsorgungsleitungen aufweisen müssen. Wird dieser Abstand unterschritten, so sind die Leitungen gegen Wurzeleinwirkungen zu sichern oder die Standorte der Bäume dementsprechend zu verschieben. Pflanzmaßnahmen im Nahbereich von Betriebsmitteln sind deshalb vorher mit den entsprechenden Ver- und Entsorgungsunternehmen abzustimmen.

Bei Neuverlegung von Ver- und Entsorgungsleitungen durch Ver- und Entsorgungsunternehmen im Bereich bestehender Bäume sind die erforderlichen Schutzmaßnahmen durch die Ver- und Entsorgungsträger zu errichten.

4. Löschwasserversorgung und Rettungswege

Die Forderungen zum Löschwasserbedarf ergeben sich aus § 3 Abs. 1 Nr. 4 des Hessischen Gesetzes über den Brandschutz, die Allgemeine Hilfe und den Katastrophenschutz (HBKG), aus § 13 HBO und den technischen Regeln nach dem DVGW-Arbeitsblatt W 405. Die Differenzierung nach der baulichen Nutzung erfolgt entsprechend § 17 BauNVO.

Die Löschwasserversorgung (Grundschutz) ist über das örtliche Wasserversorgungsnetz sicherzustellen. Zur Brandbekämpfung muss eine Wassermenge gemäß DVGW Arbeitsblatt W 405 von mindestens 96 m³/h für eine Löschzeit von 2 Stunden zur Verfügung stehen. Der Fließüberdruck in Löschwasserversorgungsanlagen darf bei maximaler Löschwasserentnahme 1,5 bar nicht unterschreiten. Darüber hinaus gehender Löschwasserbedarf (Objektschutz) ist im bauaufsichtlichen Verfahren durch geeignete Maßnahmen (z.B. Löschwasserzisternen, Löschwasserbrunnen etc.) nachzuweisen.

Im Zuge des Planvollzuges, d.h. bei der Bearbeitung der Bauvorlagen sowie im Rahmen der bauaufsichtlichen Verfahren, ist insbesondere der Havarie- bzw. Brandfall im Bereich der Entwässerungsgräben zu beachten. Ein Einfließen von Löschwasser und Löschschaum in die Entwässerungsgräben ist wirksam auszuschließen. Ggf. sind seitens der zuständigen Stellen z.B. Brandschutzgutachten, Gutachten zur Umweltgefährdung, Gefahrgutachten etc. einzufordern.

Im Rahmen der Objektplanung ist die DIN 14090 „Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken“ zu beachten und anzuwenden.

Es wird darauf hingewiesen, dass zur Wahrung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung und zur schnelleren Erreichbarkeit für Feuerwehr und Rettungsdienst straßenseitig Hausnummern gut sichtbar und dauerhaft anzubringen sind.

5. Bodendenkmäler

Es wird darauf hingewiesen, dass bei Erdarbeiten jederzeit Bodendenkmäler, wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände (z.B. Scherben, Steingeräte, Skelettreste), entdeckt werden können. Diese sind nach § 21 Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG) unverzüglich der hessenARCHÄOLOGIE (Archäologische Abteilung des Landesamtes für Denkmalpflege Hessen) oder der Unteren Denkmalschutzbehörde des Kreises Bergstraße anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige im unveränderten Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen (§ 21 Abs. 3 Satz 1 HDSchG).

6. Altlasten sowie Boden- und Grundwasserschutz

Aus der Altflächendatei „ALTIS“ des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) ergeben sich für den Plangeltungsbereich keine Hinweise auf das Vorhandensein von Altflächen (Altstandorte, Ablagerungen), schädlichen Bodenveränderungen und/oder Grundwasserschäden. Auch der Kreisstadt Heppenheim liegen keine entsprechenden Informationen für den Geltungsbereich (Teilgeltungsbereiche 1 und 2) vor.

Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist dennoch auf organoleptische Auffälligkeiten (Verfärbungen, ungewöhnlicher Geruch etc.) zu achten. Ergeben sich bei den Erdarbeiten Kenntnisse, die den Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung begründen, sind diese umgehend der zuständigen Behörde, dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Darmstadt, Dezernat IV/Da 41.5, Bodenschutz, mitzuteilen. Darüber hinaus ist ein Fachgutachter in Altlastenfragen hinzuzuziehen. Schädliche Bodenveränderungen im Sinne des § 2 Abs. 3 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) sind Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen.

Es werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN 4020 „Geotechnische Untersuchungen für bautechnische Zwecke - Ergänzende Regelungen zu DIN EN 1997-2“ bzw. DIN EN 1997-2 „Entwurf, Berechnung und Bemessung in der Geotechnik - Teil 2: Erkundung und Untersuchung des Baugrunds“ durch ein Ingenieurbüro empfohlen.

Zur Gewährleistung des Bodenschutzes (§ 202 BauGB) sind Maßnahmen zur Erhaltung und zum Schutz des Bodens - insbesondere des Oberbodens - vor Vernichtung oder Vergeudung vorzusehen. Auf die Pflicht zur Beachtung der Bestimmungen des Bodenschutzes wird hingewiesen. Die einschlägigen Richtlinien, Verordnungen und Regelwerke sind zu beachten.

Bei eventuell erforderlichen Geländeaufschüttungen innerhalb des Plangebietes darf der Oberboden des ursprünglichen Geländes nicht überschüttet werden, sondern er ist zuvor abzuschleppen.

Ein erforderlicher Bodenabtrag ist schonend und unter sorgfältiger Trennung von Ober- und Unterboden durchzuführen.

Es wird empfohlen, den anfallenden Erdaushub möglichst weitgehend auf den Baugrundstücken wieder zu verwenden. Im Sinne einer behutsamen Umweltvorsorge ist die Vermeidung bzw. Verwertung von Erdaushub auf den Baugrundstücken einer Deponierung vorzuziehen.

Soweit im Rahmen der Ausführung von Baumaßnahmen das Gelände aufgefüllt oder Boden ausgetauscht wird, gilt hierfür:

- Unterhalb des 1-m-Grundwasser-Abstandes darf ausschließlich Material eingebaut werden, das die Eluatwerte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung

(BBodSchV) für den Wirkungspfad Grundwasser (GW) alternativ die Zuordnungswerte Z 0 der LAGA M 20 (LAGA-Mitteilung 20 „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen - Technische Regeln“ bzw. Merkblatt „Entsorgung von Bauabfällen“ der hessischen Regierungspräsidien) bzw. der LAGA TR Boden (LAGA-Regelwerk „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen: Teil II: Technische Regeln für die Verwertung - 1.2 Bodenmaterial (TR Boden)“) unterschreitet.

- Oberhalb dieser Marke im nicht überbauten, d.h. unterhalb wasserdurchlässiger Bereiche darf ausschließlich Material eingebaut werden, das die Zuordnungswerte Z 1.1 der LAGA M 20 bzw. die Zuordnungswerte Z 0* der LAGA TR Boden unterschreitet.
- Oberhalb des 1-m-Grundwasser-Abstandes im überbauten Bereich, d.h. unterhalb der wasserundurchlässigen Bereiche kann auch Material eingebaut werden, das die Zuordnungswerte Z 1.2 der LAGA M 20 unterschreitet.
- In den Bereichen der Versickerungsanlagen darf über die gesamte Mächtigkeit der Bodenschicht ausschließlich Material eingebaut werden, das die Eluatwerte der BBodSchV für den Wirkungspfad Grundwasser alternativ die Zuordnungswerte Z 0 der LAGA M 20 bzw. Z 0 der LAGA TR Boden unterschreitet.
- Der Oberboden im nicht überbauten Bereich (z.B. Grünflächen) muss die Prüfwerte der BBodSchV für den Wirkungspfad Boden-Mensch einhalten.

Eine wasserrechtliche oder bodenschutzrechtliche Erlaubnis zum Einbau von Recyclingmaterial oder anderer Baustoffe erfolgt nicht. Es liegt in der Verantwortung des Bauherren bzw. der durch ihn beauftragten Sachverständigen, die geltenden Gesetze, Regelwerke und Richtlinien einzuhalten.

Es wird darauf hingewiesen, dass ökologisch negative Beeinträchtigungen der Oberflächengewässer durch Abfallprodukte (z.B. „Steinmehl“ aus Schleif/Sägeverarbeitung von steinverarbeitenden Betrieben) zu vermeiden sind. So sollte beispielsweise die Lagerung der Abfallprodukte in Gewässernähe und auf zum Gewässer hin abfallenden Böschungen vermieden werden.

7. Sicherheit des Flugverkehrs

Bei der Durchführung von Baumaßnahmen ist auf die Sicherheit des Flugverkehrs zu achten. Bei der Ausführung von Baumaßnahmen im Plangebiet (alle Bauzustände) und bei der Aufstellung von Baukränen ist die zuständige Abteilung des Regierungspräsidiums Darmstadt zu beteiligen.

8. Solarenergienutzung

Eine Nutzung der Solarenergie wird empfohlen. Dachflächen sind dazu vorzugsweise nach Süden auszurichten.

9. Bauliche Anlagen an Bundesautobahnen und Landesstraßen

An der Westgrenze des Teilgeltungsbereiches 1 liegt die Bundesautobahn 5 (BAB5). Südöstlich liegt die Landesstraße 3398 (L3398) am bzw. im Teilgeltungsbereich 1. Bei Bauvorhaben an diesen klassifizierten Straßen sind die Bestimmungen des Bundesfernstraßengesetzes bzw. des Hessischen Straßengesetzes zu beachten.

10. Immissionsschutz und Störfallbetrieb

Auf die Bestimmungen des Bundesfernstraßengesetzes (FStrG) sowie des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) zur Begrenzung zulässiger Emissionen der Gewerbebetriebe wird hingewiesen. Auf Anordnung durch die Kreisstadt Heppenheim oder die Genehmigungsbehörde sind im bauaufsichtlichen Verfahren fachliche Nachweise über die Zulässigkeit der Emissionen und Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen vorzulegen.

In der näheren Umgebung des Teilgeltungsbereiches 1 befindet sich ein sogenannter „Störfallbetrieb“ nach Störfallverordnung. Innerhalb des Betriebes werden ggf. gesundheitsgefährdende Stoffe in einer Menge gelagert, produziert oder verwendet, die bei Havarien zu Gesundheitsgefährdungen innerhalb des Achtungsabstandes führen könnten. Um den Betrieb ist seitens der zuständigen Behörde ein Achtungsabstand von 500 m festgelegt, innerhalb dessen keine öffentlichen Verwaltungen oder andere öffentlich genutzte Gebäude mit viel Publikumsverkehr zulässig sind.

11. Stellplatzsatzung

Stellplätze und Garagen sind gemäß der Stellplatzsatzung der Kreisstadt Heppenheim im Rahmen der bauaufsichtlichen Verfahren auf den Baugrundstücken nachzuweisen. Bei Stellplätzen und Garagen an der Grundstücksgrenze sind zudem die Bestimmungen der HBO zu beachten. Auch auf die Regelungen der Verordnung über den Bau und Betrieb von Garagen und Stellplätzen (Garagenverordnung - GaV) wird hingewiesen.

Gemäß derzeitigem Stand der Stellplatzsatzung der Kreisstadt Heppenheim wird insbesondere auf folgendes hingewiesen: Stellplätze sind ausreichend mit geeigneten Bäumen und Sträuchern zu umpflanzen. Für je 4 Stellplätze ist ein standortgeeigneter Baum (Stammumfang mindestens 15 cm, gemessen in 1 m Höhe) in einer unbefestigten Baumscheibe von ca. 2,50 m² zu pflanzen und dauernd zu unterhalten. Zur Sicherung der Baumscheiben sind geeignete Schutzvorrichtungen, wie z.B. Abdeckgitter, vorzusehen. Stellplatzanlagen mit mehr als 1.000 m² Grundfläche sind zusätzlich durch eine raumgliedernde Bepflanzung in Stellplatzgruppen zu unterteilen. Böschungen zwischen Stellplatzflächen sind flächendeckend zu bepflanzen.

12. Empfehlungen zur weiteren Begrünung

Es wird empfohlen, zu den Gebietsaußenrändern (West, Süd, Ost) großflächige, überwiegend geschlossene Fassaden von mehr als 15 m² Ansichtsfläche mit geeigneten Rank- und Kletterpflanzen zu begrünen (1 Stück/lfm Wand).

Es wird empfohlen, schwach geneigte Dächer bis 15° Dachneigung extensiv zu begrünen. Es wird darauf hingewiesen, dass bei entsprechender Begrünung für diese Dachflächen der Zwang zur Entwässerung über Zisternen oder andere Einrichtungen zur Niederschlagswassersammlung (Regenwasseranlagen) entfällt (siehe Festsetzung B.5.).

13. Artenschutz und ökologische Aufwertung des Plangebietes

Quartierschaffung für Fledermäuse (Empfohlene Maßnahme E 02 aus der Artenschutzprüfung gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG): Da es sich bei der Gruppe der Fledermäuse um eine im höchsten Maße bedrohte Artengruppe handelt und auch gebäudegebundene Arten durch vielfältige Gebäudesanierungsmaßnahmen stetig Quartierverluste erleiden, sollten an den Gewerbebauten nutzbare Quartierstrukturen vorgesehen werden. Vorgeschlagen wird der kolonieartige Einbau von Quartiersteinen (mindestens fünf Stück) in den oberen Zonen der Gebäudewände oder das Aufhängen von Quartierschalen an der Fassade.

Vermeidung von Stoffeinträgen während der Bauphase (Empfohlene Maßnahme E 03 aus der Artenschutzprüfung gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG): Um nachteilige Auswirkungen auf das natur- und artenschutzfachlich bedeutsame Grabensystem und für die dort vorkommenden, besonders geschützten Arten zu vermeiden, sollte der Eintrag von Baustoffen in das Gewässer durch übliche Maßnahmen bauzeitlich ausgeschlossen werden.

Vermeidung von Stoffeinträgen während der Betriebsphase (Empfohlene Maßnahme E 04 aus der Artenschutzprüfung gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG): Zur Gewährleistung der derzeit herrschenden Gewässerqualität und zum Schutz des Schlammpeitzgers sollten jegliche Einleitungen in das mit dem Plangebiet vernetzte Grabensystem unterlassen werden

(Vermeidung zusätzlicher Nährstoff- oder Schadstoffeinträge). Einleitungen im Rahmen der Festsetzungen unter A.8.3. sind jedoch möglich.

Bei der Umsetzung des Bebauungsplanes oder auch bei späteren Abriss-, Anbau-, Umbau- oder Sanierungsarbeiten darf nicht gegen die im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) (z.Zt. § 44 BNatSchG) geregelten - derzeit nicht ersichtlichen, erst später eingetretenen - Verbote zum Artenschutz verstoßen werden, die unter anderem für alle europäisch geschützten Arten gelten (z.B. für alle einheimischen Vogelarten, alle Fledermausarten, Zauneidechse). Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es unter anderem verboten, Tiere dieser Arten zu verletzen oder zu töten, sie erheblich zu stören oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören. Bei Zuwiderhandlungen drohen die Bußgeld- und Strafvorschriften (z.Zt. §§ 69, 71 und 71a BNatSchG). Die artenschutzrechtlichen Verbote gelten unabhängig davon, ob die bauliche Maßnahme baugenehmigungspflichtig ist oder nicht.

Es wird darauf hingewiesen, dass entsprechende Maßnahmen im Rahmen bauaufsichtlicher Verfahren verbindlich festgesetzt werden können.

Die Bauherrschaft ist verpflichtet, zu überprüfen, ob artenschutzrechtliche Belange durch ihr Bauvorhaben beeinträchtigt werden können. Wird z.B. ein Bauantrag im Herbst oder Winter gestellt oder es finden sich zu dieser Zeit keine Spuren von geschützten Arten, entbindet dies die Bauherrschaft nicht von der Pflicht, bei einem Baubeginn im Frühjahr oder Sommer erneut zu überprüfen, ob geschützte Arten von dem Bauvorhaben betroffen sein könnten.

Es wird darauf hingewiesen, dass im Bereich der Maßnahmenflächen M1 und M2 zur Erhaltung und zur Förderung der Population des Schlammpeitzgers (*Misgurnus fossilis*; Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie) im Gebiet verschiedene Maßnahmen durchzuführen sind (Ausbaumaßnahmen A2, A3, P3 und P4 im Plangenehmigungsbescheid). Auf die diesbezüglichen Auflagen im Plangenehmigungsbescheid des Regierungspräsidiums Darmstadt vom 10.10.2016 zur „Durchführung verschiedener Unterhaltungsmaßnahmen im Bereich Heppenheim-Süd als Gesamtkonzept und der Entwässerung des Gewerbegebietes Süd“ wird verwiesen. Der Plangenehmigungsbescheid beinhaltet im Übrigen auch das Grabenpflegekonzept.

Nach bisherigem Kenntnisstand wird bei der Umsetzung des Bebauungsplanes bei Beachtung der Festsetzungen des Bebauungsplanes sowie der Auflagen des Plangenehmigungsbescheides des Regierungspräsidiums Darmstadt vom 10.10.2016 voraussichtlich keine Ausnahme-genehmigung von den Verboten des § 44 BNatSchG erforderlich. Sofern dies aufgrund aktueller Beobachtungen doch der Fall sein sollte, wäre eine entsprechende Genehmigung bei der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Bergstraße zu beantragen. Zur Vermeidung der Verbotstatbestände wird - unabhängig von den bereits festgesetzten, artenschutzfachlich und -rechtlich relevanten Maßnahmen unter A.8.2. - eine ökologische Baubegleitung empfohlen. Es wird zudem empfohlen, im Zweifelsfall eine fachlich geeignete Person zur Beurteilung der Situation bereits vor der Durchführung von Maßnahmen einzuschalten.

14. Kampfmittelräumdienst

Die Teilbereiche mit den Kennbuchstaben C2, C3, E3, E4, F1 und F2 (nördlich des Bruchgrabenweges bzw. der Energiestraße) wurden bereits auf Kampfmittelreste überprüft. Auf diesen Flächen sind keine weiteren Kampfmittelräummaßnahmen erforderlich.

Über die restlichen Flächen liegen dem Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen aussagefähige Luftbilder vor. Eine Auswertung dieser Luftbilder hat keinen begründeten Verdacht ergeben, dass mit dem Auffinden von Bombenblindgängern zu rechnen ist. Da auch sonstige Erkenntnisse über eine mögliche Munitionsbelastung dieser Fläche nicht vorliegen, ist eine systematische Flächenabsuche nicht erforderlich.

Soweit entgegen den vorliegenden Erkenntnissen im Zuge der Bauarbeiten doch ein kampfmittelverdächtiger Gegenstand gefunden werden sollte, ist der Kampfmittelräumdienst unverzüglich zu verständigen.

15. Erdbebendienst

Der Erdbebendienst des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie weist darauf hin, dass das Plangebiet gemäß DIN 4149 „Bauten in deutschen Erdbebengebieten - Lastannahme, Bemessung und Ausführung üblicher Hochbauten“ innerhalb der Erdbebenzone 1 (Untergrundklasse S) liegt. Es ist darauf zu achten, dass neu entstehende Bauwerke (Hochbauten) entsprechend der Vorgaben der DIN-Norm erdbebensicher gebaut werden. Darüber ist ein Nachweis im bauaufsichtlichen Verfahren zu führen. Es wird auf die Planungskarte zur DIN 4149 (Erdbebenzonen und geologische Untergrundklassen für Hessen) verwiesen (<http://www.hlnug.de/themen/geologie/erdbeben/erdbebengefaehrdung.html>).

16. Geogene Arsenbelastung

Im Plangebiet liegt in Teilen eine erhöhte geogene Arsenbelastung vor. Sofern die belasteten Böden nicht bewegt (umgelagert) oder ausgehoben werden, ist keine Sanierung erforderlich. Werden Böden bewegt oder ausgehoben, sind diese zu entsorgen oder nach Freigabe durch die Untere Wasserbehörde des Kreises Bergstraße unterhalb von wasserundurchlässigen Flächen oberhalb des Mindestgrundwasserabstandes einzubauen.

17. Freiflächenplan

Sowohl für das bauaufsichtliche Genehmigungsverfahren als auch für die Genehmigungsfreistellung nach § 56 HBO ist den Antragsunterlagen ein Freiflächenplan beizufügen (siehe auch Bauvorlagenerlass). Dieser hat die geplante Nutzung der Freiflächen nach Art, Lage und Größe mit allen gemäß Bebauungsplan vorgesehenen Bepflanzungen, den versiegelten, befestigten und begrünten Flächen, den Verkehrsflächen etc. darzustellen.

18. Einsichtnahme von DIN-Normen

Folgende DIN-Normen, die den Inhalt von Festsetzungen des Bebauungsplanes konkretisieren und die konkret die Zulässigkeit eines Vorhabens planungsrechtlich beeinflussen, können im Fachbereich Bauen + Umwelt der Kreisstadt Heppenheim eingesehen werden:

DIN-Norm	Inhalt	Derzeitiges Ausgabedatum
DIN 18920	Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen	2014-07
DIN 45691	Geräuschkontingentierung	2006-12