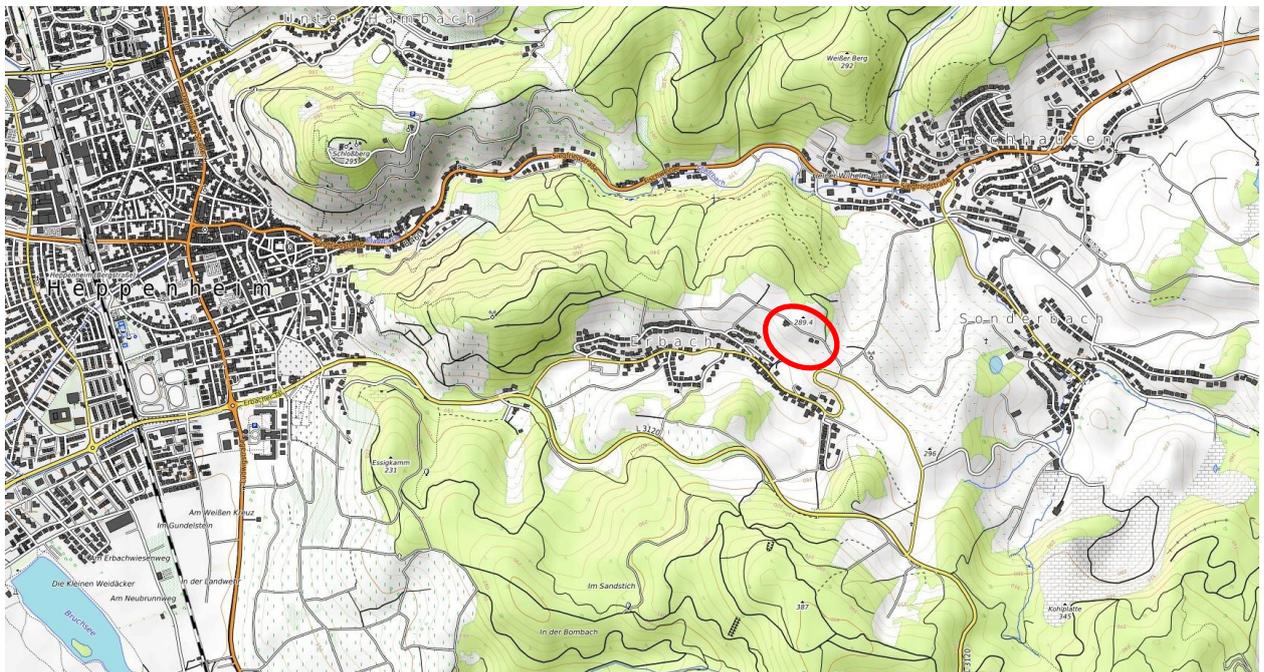




Kreisstadt Heppenheim

Bebauungsplan „In der Bärenhecke“ im Stadtteil Erbach



Kartendaten: © OpenStreetMap-Mitwirkende, SRTM | Kartendarstellung: © OpenTopoMap (CC-BY-SA)

Textliche Festsetzungen sowie Hinweise und Empfehlungen

Entwurf vom Oktober 2022

SCHWEIGER + SCHOLZ

Ingenieurpartnerschaft mbB

Beratende Ingenieure

Die nachfolgenden textlichen Festsetzungen sind hinsichtlich ihres räumlichen Geltungsbereiches deckungsgleich mit dem zeichnerisch festgesetzten Geltungsbereich des Bebauungsplanes „In der Bärenhecke“ im Heppenheimer Stadtteil Erbach. Die zeichnerischen Festsetzungen (Plan- teil) und tabellarischen Festsetzungen (Nutzungsschablone) werden durch diese textlichen Fest- setzungen ergänzt.

A. Planungsrechtliche Festsetzungen nach § 9 Baugesetzbuch (BauGB) in Verbindung mit (i.V.m.) der Baunutzungsverordnung (BauNVO)

A.1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 1 und 3 BauNVO)

Gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO wird festgesetzt, dass die nach § 3 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO allgemein zulässigen Nutzungen (Anlagen zur Kinderbetreuung, die den Bedürfnissen der Bewohner des Gebietes dienen) nicht zulässig sind.

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO wird weiterhin festgesetzt, dass die nach § 3 Abs. 3 Nr. 1 und 2 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Läden und nicht störende Handwerksbetriebe, die zur Deckung des täglichen Bedarfs für die Bewohner des Gebietes dienen, sowie kleine Betriebe des Beherbergungsgewerbes und sonstige Anlagen für soziale Zwecke sowie den Bedürfnissen der Bewohner des Gebietes dienende Anlagen für kirchliche, kulturelle, gesundheitliche und sportliche Zwecke) nicht Bestandteil des Bebauungsplanes werden und somit nicht zulässig sind.

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

Als Traufwandhöhe (TWH) wird der Schnittpunkt zwischen der senkrechten Außenfläche des Gebäudes (Oberfläche der Außenwand) mit der Dachhaut definiert. Als Firsthöhe (FH) wird die Oberkante des Firstabschlusses definiert.

Im Teilbereich mit der Kennzeichnung „WR1“ darf die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, bis zu einer Grundflächenzahl von 0,6 überschritten werden (§ 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO).

Im Teilbereich mit der Kennzeichnung „WR2“ darf die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, bis zu einer Grundflächenzahl von 0,4 überschritten werden (§ 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO).

A.3. Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden (§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

Je Wohngebäude ist maximal eine Wohnung zulässig.

A.4. Private Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

In den zeichnerisch festgesetzten „Privaten Grünflächen“ mit der Zweckbestimmung „Hausgarten“ sind untergeordnete bauliche Anlagen (z.B. Gartenhütten, Geräteschuppen etc.) bis zu einer Grundfläche in Summe von 40 m² je Baugrundstück sowie Einfriedungen zulässig.

A.5. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

(Hinweis: Alle nachfolgenden Typbezeichnungen für Haselmauskobel, Fledermaus- und Nistkästen, Quartier- und Niststeine etc. sind beispielhaft der Produktpalette der Firma Schwegler Vogel- und Naturschutzprodukte GmbH in Schorndorf entlehnt. Qualitativ und funktional gleichwertige Produkte anderer Hersteller wie z.B. Hasselfeldt, Vitara u.a. sind selbstverständlich ebenso einsetzbar.)

A.5.1. Ökologische Baubegleitung

Zur Wahrung der artenschutzrechtlichen Belange sowie zur fachlichen Beratung und Begleitung bei der Umsetzung und Dokumentation der nachfolgend aufgelisteten, artenschutzrechtlich festgesetzten Maßnahmen ist eine fachlich qualifizierte Person aus dem Fachbereich der Landespflege oder vergleichbarer Fachrichtungen als Ökologische Baubegleitung einzusetzen:

- Punkt A.5.2: Erhalt eines Nistgerätes
- Punkt A.5.4: Umgang mit möglichem Vorkommen der Haselmaus (hier sowohl bei der grundsätzlich zu berücksichtigenden Maßnahme als auch bei Inanspruchnahme der Ausnahmeregelung)
- Punkt A.5.5: Aktualisierte Nachsuche nach Baumhöhlen
- Punkt A.5.6: Zeitliche Beschränkung bei der Fällung von Höhlenbäumen
- Punkt A.5.7: Installation von Fledermauskästen bei der Fällung von Höhlenbäumen (hier sowohl bei der Durchführung der Maßnahme als auch beim Monitoring)
- Punkt A.5.8: Installation von Nistkästen bei der Fällung von Höhlenbäumen (hier sowohl bei der Durchführung der Maßnahme als auch beim Monitoring)
- Punkt A.5.9: Struktureller Ersatz abgängiger Großnester (hier sowohl bei der Durchführung der Maßnahme als auch beim Monitoring)
- Punkt A.5.10: Regelungen zur Baufeldfreimachung (hier nur bei Inanspruchnahme der Ausnahmeregelung)
- Punkt A.5.11: Bauzeitlicher Gehölzschutz
- Punkt A.5.12: Bauzeitliche Bereitstellung von Fledermauskästen
- Punkt A.5.13: Bauzeitliche Bereitstellung von Nistkästen
- Punkt A.5.14: Fledermausschonende Gebäudearbeiten (hier sowohl bei der grundsätzlich zu berücksichtigenden Maßnahme als auch bei Inanspruchnahme der Ausnahmeregelung)
- Punkt A.5.15: Zeitliche Beschränkung von Gebäudearbeiten (hier nur bei Inanspruchnahme der Ausnahmeregelung)
- Punkt A.5.17: Einbau von Quartiersteinen
- Punkt A.5.18: Einbau von Niststeinen

A.5.2. Erhalt eines Nistgerätes

Der innerhalb des Plangebietes vorhandene, an einem Baum hängende Nistkasten ist dauerhaft zu sichern. Sollte der aktuelle Standort nicht erhalten werden können, muss der Nistkasten vorlaufend zum Eingriff an einen störungsarmen Standort innerhalb des betroffenen Grundstückes umgehängt werden. Sollten dabei Beschädigungen festgestellt werden, ist der Kasten typengleich zu ersetzen. Die Standortwahl hat durch die Ökologische Baubegleitung (siehe Punkt A.5.1) zu erfolgen und ist von ihr gegenüber der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bergstraße in einem Ergebnisbericht nachzuweisen.

A.5.3. Allgemeine Beschränkung der Rodungszeit von Gehölzen

Die im Plangebiet stockenden Gehölze dürfen nur außerhalb der Brutzeit, d.h. zwischen 1. Oktober und 28./29. Februar gefällt, gerodet oder zurückgeschnitten werden (siehe weitere, naturschutzfachlich bedingte Einschränkungen unter Punkt A.6). Diese Maßnahme gilt auch für Ziergehölze, kleinräumig ausgebildete Gehölzbestände und den Rückschnitt von in das Baufeld hineinragenden Ästen.

A.5.4. Umgang mit möglichen Vorkommen der Haselmaus

Eine erforderliche Beseitigung von Gehölzen mit einer für die Haselmaus gegebenen Relevanz muss als „schonende Rodung“ erfolgen. Hierzu hat in der Zeit vom 1. Oktober bis 28./29. Februar (Phase des Winterschlafes) ein „Auf-den-Stock-Setzen“ der im Eingriffsraum vorkommenden Gehölze zu erfolgen. Das Schnittgut ist dabei direkt zu entnehmen. Die Wurzelstöcke dürfen in dieser Phase jedoch nicht gerodet werden. Eine Rodung der Wurzelstöcke ist erst in der Zeit vom 1. April bis 31. Mai zulässig (nach Verlassen der Winterquartiere durch die Haselmaus). Vorlaufend zum Eingriff sind innerhalb des jeweils von der Gehölzrodung betroffenen Baugrundstückes Haselmauskobel als Quartierhilfen aufzuhängen (Empfohlen wird der spezielle Haselmauskobel 2KS mit Siebenschläferbarriere). Die Standorte sind durch die Ökologische Baubegleitung (siehe Punkt A.5.1) festzulegen, die auch im Einzelfall die Quantifizierung durchführt und die Maßnahmenumsetzung gegenüber der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bergstraße durch einen Ergebnisbericht mit Standortkarte zu dokumentieren hat.

Von den zeitlichen Vorgaben hinsichtlich der Wurzelstock-Rodung kann eine Ausnahme zugelassen werden, wenn eine gezielte Einzelkontrolle der Wurzelstöcke durchgeführt wird. Hierzu müssen alle nach der Gehölzfällung im Boden verbliebenen Wurzelstöcke durch die Ökologische Baubegleitung (siehe Punkt A.5.1) dahingehend überprüft werden, ob strukturelle Lücken - vor allem im Anschlussbereich zum umgebenden Boden - vorhanden sind, die es der Haselmaus erlauben würden, im Wurzelstockbereich ein Winterneest anzulegen. Angetroffene Höhlungen, Strukturlücken o.ä. sind mittels einer Endoskop-Kamera zu kontrollieren. Die überprüften Wurzelstöcke sind eindeutig zu markieren und - sofern kein Nachweis gelang - dadurch freizugeben. Im Nachweisfall ist die Rodung der betroffenen Wurzelstöcke allerdings zwingend bis zum Verlassen der Winterneester zu verschieben. Der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bergstraße ist bei Inanspruchnahme der Ausnahmeregelung in jedem Fall, d.h. sowohl bei positivem als auch bei negativem Nachweis von Haselmäusen ein Ergebnisbericht durch die Ökologische Baubegleitung vorzulegen.

A.5.5. Aktualisierte Nachsuche nach Baumhöhlen

Unmittelbar vor der Rodung von Baumgehölzen ist eine aktuelle Begutachtung im Hinblick auf ggf. zwischenzeitlich entstandene Baum- bzw. Spechthöhlen von der Ökologischen Baubegleitung (siehe Punkt A.5.1) durchzuführen. Alle angetroffenen Höhlenbäume sind deutlich sichtbar zu markieren. Im Nachweisfall sind die Maßnahmen unter den Punkten A.5.6, A.5.7 und A.5.8 umzusetzen.

A.5.6. Zeitliche Beschränkung bei der Fällung von Höhlenbäumen

Die Fällung von Höhlenbäumen muss grundsätzlich außerhalb der Brut- und Setzzeit, d.h. zwischen 1. Oktober und 28./29. Februar erfolgen (vgl. Punkt A.5.3). Der Höhlenbaum ist unmittelbar vor der Fällung durch die Ökologische Baubegleitung (siehe Punkt A.5.1) auf das Vorkommen von Fledermäusen zu überprüfen. Bei gut einsehbaren Baumhöhlen ist eine direkte optische Überprüfung ausreichend. Sofern keine Fledermäuse angetroffen werden, ist der Baum unverzüglich zu fällen oder die vorhandene Öffnung zu verschließen. Bei schwer einsehbaren Baumhöhlen ist hingegen jeweils an der Höhlenöffnung ein Ventilationsverschluss anzubringen. Die Fällung des Baumes darf dann - bei geeigneten Witterungsverhältnissen (Nachttemperaturen > 5° C; kein Dauerregen) - ab dem nächsten Tag erfolgen.

A.5.7. Installation von Fledermauskästen bei der Fällung von Höhlenbäumen

Für jeden Höhlenbaum, der beseitigt werden muss, sind innerhalb des jeweils betroffenen Grundstückes zwei Fledermauskästen aus der Typenpalette Fledermausflachkasten Typ 1FF, Fledermaushöhle Typ 2FN und Fledermaushöhle Typ 3FN oder funktional vergleichbare Typen zu installieren. Die Umsetzung dieser Maßnahme ist den Eingriffen voranzustellen und muss unter Anleitung der Ökologischen Baubegleitung (siehe Punkt A.5.1) erfolgen, die auch die Standorte der Hilfsgeräte festzulegen hat. Die Hilfsgeräte sind durchnummerieren, um eine Überprüfung zu ermöglichen und die Dokumentation zu erleichtern. Die Reinigung und Wartung der Hilfsgeräte ist über einen Zeitraum von 30 Jahren sicherzustellen. Der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bergstraße ist von der Ökologischen Baubegleitung ein Ergebnisbericht als Vollzugsdokumentation vorzulegen, in dem auch die Standorte der Hilfsgeräte und die Quantifizierung nachzuweisen sind.

Vorgaben zur Installation, Pflege und Unterhaltung der Hilfsgeräte:

- Für die Befestigung der Fledermauskästen an den Bäumen sind ausschließlich Nägel aus Aluminium zu verwenden oder die Kästen sind mit Hilfe von Drahtbügeln frei aufzuhängen.
- Die Fledermauskästen sind mindestens 3 m über dem Boden zu installieren.
- Bei der Standortwahl ist darauf zu achten, dass keine direkte, dauerhafte Besonnung der Hilfsgeräte stattfindet.
- Sofern die ausgewählten Trägerbäume über eine dichte, umlaufende Beastung verfügen, ist ein Rückschnitt störender Äste durchzuführen.
- Neben der Anschaffung und Installation der Hilfsgeräte ist eine jährliche Kontrolle, Säuberung und Wartung durchzuführen.
- Defekte oder abgängige Kästen sind gleichwertig zu ersetzen.

Monitoring:

Für die Maßnahme ist von der Ökologischen Baubegleitung (siehe Punkt A.5.1) eine Funktionskontrolle durchzuführen. Die Maßnahme ist dazu durch ein 5-jähriges Monitoring zu begleiten, bei dem zugleich eine Reinigung und Wartung der Fledermauskästen zu erfolgen hat. Dabei sind alle installierten Kästen zu untersuchen. Im Rahmen der Kontrolle ist die Belegung der Kästen durch Fledermäuse zu dokumentieren (Direktnachweis schlafender Fledermäuse, Kotspuren, Verfärbungen der Innenwände durch Körperfette) und gleichzeitig vorhandene Verunreinigungen zu beseitigen. Beschädigte oder abgängige Kästen sind zu registrieren und kurzfristig gleichwertig zu ersetzen. Die Kontrolle ist zwingend außerhalb der Wochenstufenphasen, d.h. zwischen 1. November und 28./29. Februar durchzuführen. Der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bergstraße ist von der Ökologischen Baubegleitung ein jährlicher Monitoring-Bericht vorzulegen.

A.5.8. Installation von Nistkästen bei der Fällung von Höhlenbäumen

Für jeden Höhlenbaum, der beseitigt werden muss, sind innerhalb des jeweils betroffenen Grundstückes zwei Nistkästen aus der Typenpalette Nisthöhle Typ 1B (diverse Lochtypen), Nisthöhle Typ 2GR (diverse Lochtypen) und Nischenbrütheröhle Typ 1N oder funktional vergleichbare Typen zu installieren. Die Umsetzung dieser Maßnahme ist den Eingriffen voranzustellen und muss unter Anleitung der Ökologischen Baubegleitung (siehe Punkt A.5.1) erfolgen, die auch die Standorte der Hilfsgeräte festzulegen hat. Die Hilfsgeräte sind durchnummerieren, um eine Überprüfung zu ermöglichen und die Dokumentation zu erleichtern. Die Reinigung und Wartung der Hilfsgeräte ist über einen Zeitraum von 30 Jahren sicherzustellen. Der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bergstraße ist von der Ökologischen Baubegleitung ein Ergebnisbericht als Vollzugsdokumentation vorzulegen, in dem auch die Standorte der Hilfsgeräte und die Quantifizierung nachzuweisen sind.

Vorgaben zur Installation, Pflege und Unterhaltung der Hilfsgeräte:

- Für die Befestigung der Nistkästen an den Bäumen sind ausschließlich Nägel aus Aluminium zu verwenden oder die Kästen sind mit Hilfe von Drahtbügeln frei aufzuhängen.
- Bei der Standortwahl ist darauf zu achten, dass keine direkte, dauerhafte Besonnung der Hilfsgeräte stattfindet.
- Sofern die ausgewählten Trägerbäume über eine dichte, umlaufende Beastung verfügen, ist ein Rückschnitt störender Äste durchzuführen.
- Neben der Anschaffung und Installation der Hilfsgeräte ist eine jährliche Kontrolle, Säuberung und Wartung durchzuführen.
- Defekte oder abgängige Kästen sind gleichwertig zu ersetzen.

Monitoring:

Für die Maßnahme ist von der Ökologischen Baubegleitung (siehe Punkt A.5.1) eine Funktionskontrolle durchzuführen. Die Maßnahme ist dazu durch ein 5-jähriges Monitoring zu begleiten, bei dem zugleich eine Reinigung und Wartung der Nistkästen zu erfolgen hat. Dabei sind alle installierten Kästen zu untersuchen. Im Rahmen der Kontrolle ist die Belegung der Kästen durch Höhlen-, Nischen- und Halbhöhlenbrüter anhand der angetroffenen Nester oder sonstiger Hinweise zu dokumentieren. Gleichzeitig sind vorhandene Nester zu entfernen und Verunreinigungen zu beseitigen. Beschädigte oder abgängige Kästen sind zu registrieren und kurzfristig gleichwertig zu ersetzen. Die Kontrolle ist außerhalb der Brutzeit, d.h. zwischen 1. Oktober und 28./29. Februar durchzuführen. Der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bergstraße ist von der Ökologischen Baubegleitung ein jährlicher Monitoring-Bericht vorzulegen.

A.5.9. Struktureller Ersatz abgängiger Großnester

Für jeden entfallenden Standort eines Großnestes oder Horstes sind innerhalb des jeweils betroffenen Grundstückes zwei Nistkörbe aus Weidengeflecht mit einem Mindestdurchmesser von 40 cm oder funktional vergleichbare Konstruktionen zu installieren. Die Weidenkörbe sind in mindestens 6-8 m Höhe in Astgabeln geeigneter Trägerbäume zu befestigen. Die Umsetzung dieser Maßnahme ist der Baumfällung voranzustellen und muss unter Anleitung der Ökologischen Baubegleitung (siehe Punkt A.5.1) erfolgen, die auch die Standorte der Hilfskonstruktionen festzulegen hat. Der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bergstraße ist von der Ökologischen Baubegleitung eine Vollzugsdokumentation vorzulegen, in dem auch die Standorte der Hilfskonstruktionen und die Quantifizierung nachzuweisen sind.

Monitoring:

Für die Maßnahme ist von der Ökologischen Baubegleitung (siehe Punkt A.5.1) eine Funktionskontrolle durchzuführen. Die Maßnahme ist dazu durch ein 5-jähriges Monitoring zu begleiten. Im Rahmen der Kontrolle ist die Belegung der Nistkörbe zu dokumentieren. Beschädigte oder abgängige Nistkörbe sind zu registrieren und kurzfristig gleichwertig zu ersetzen. Die Kontrolle ist zwingend während der Brutperiode der Zielarten (hier: Waldohreule) durchzuführen. Der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bergstraße ist von der Ökologischen Baubegleitung ein jährlicher Monitoring-Bericht vorzulegen.

A.5.10. Regelungen zur Baufeldfreimachung

Das Abschieben der Vegetationsdecke und die Baustellenvorbereitungen müssen außerhalb der Brutzeit, d.h. zwischen 1. Oktober und 28./29. Februar erfolgen. Gleiches gilt für ggf. durchzuführende Tätigkeiten des Kampfmittelräumdienstes, der maschinell gestützten Bodenerkundung sowie bei der Erkundung archäologischer Bodendenkmäler.

Das Abschieben der Vegetationsdecke und die Baustellenvorbereitungen können als Ausnahme auch in der Zeit vom 1. März bis 30. September zugelassen werden, wenn die entsprechend beanspruchten Flächen unmittelbar vor Beginn der Erdarbeiten bzw. Einrichtung der Baustelle sorgfältig durch die Ökologische Baubegleitung (siehe Punkt A.5.1) auf vorhandene Bodennester

abgesucht werden (Baufeldkontrolle). Sofern ein Brutgeschäft bereits begonnen wurde (was auch den beginnenden Nestbau mit einschließt), müssen die Brut und das Ausfliegen der Jungvögel abgewartet und der Baubeginn bis nach dem Ausfliegen der Jungen verschoben werden. Der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bergstraße ist bei Inanspruchnahme der Ausnahmeregelung in jedem Fall, d.h. sowohl bei positivem als auch bei negativem Nachweis von Bodennestern ein Ergebnisbericht durch die Ökologische Baubegleitung vorzulegen.

A.5.11. Bauzeitlicher Gehölzschutz

Für die an Baufelder angrenzenden Gehölzbiotope ist eine flächige und funktionale Beeinträchtigung durch Befahren, Lagerung von Aushub und Material sowie Abstellen von Fahrzeugen oder Fahrzeugteilen im Zuge von Baumaßnahmen auszuschließen. Daher sind in diesen Grenzzonen entsprechende Schutzmaßnahmen gemäß DIN 18920 (z.B. Bauzäune) vorzusehen. Die lokale Notwendigkeit und Art der Umsetzung ist durch die Ökologische Baubegleitung (siehe Punkt A.5.1) festzulegen und gegenüber der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bergstraße zu dokumentieren.

A.5.12. Bauzeitliche Bereitstellung von Fledermauskästen

Bei einer Betroffenheit von potenziellen Quartierstrukturen an Gebäuden sind Fledermauskästen an geeigneten Gebäuden oder hilfsweise auch an Bäumen innerhalb des Plangebietes als Übergangsquartiere zu installieren. Die Umsetzung dieser Maßnahme ist den Eingriffen voranzustellen und muss unter Anleitung der Ökologischen Baubegleitung (siehe Punkt A.5.1) erfolgen, die auch die Standorte der Hilfsgeräte festzulegen hat. Die notwendige Zahl der Übergangsquartiere ist durch die Ökologische Baubegleitung aufgrund der betroffenen Zahl von Quartierpotenzialen zu ermitteln. Es sind Hilfsgeräte aus der Typenpalette Ganzjahresquartiere Typ 2WI, Fledermaus-Wandsystem Typ 2FE, Fledermaushöhle Typ 2FN und Fledermaushöhle Typ 3FN oder funktional vergleichbare Typen zu verwenden. Der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bergstraße ist von der Ökologischen Baubegleitung eine Vollzugsdokumentation vorzulegen, in der auch die Standorte der Hilfsgeräte und die Quantifizierung nachzuweisen sind. Die bauzeitlich zur Verfügung zu stellenden Hilfsgeräte sind mindestens so lange vorzuhalten, bis der strukturelle Ersatz durch den Einbau von Quartiersteinen (siehe Maßnahme unter Punkt A.5.17) erbracht und nachgewiesen wurde. Sofern die Hilfsgeräte zur Förderung der lokalen Fledermausfauna dauerhaft erhalten werden, dürfen sie auf die Anzahl der gemäß Punkt A.5.17 einzubauenden Quartiersteine angerechnet werden. Die Hilfsgeräte sind durchnummerieren, um eine Überprüfung zu ermöglichen und die Dokumentation zu erleichtern.

A.5.13. Bauzeitliche Bereitstellung von Nistkästen

Bei einer Betroffenheit von potenziellen Bruthabitatstrukturen an Gebäuden sind Nistkästen an geeigneten Gebäuden oder hilfsweise auch an Bäumen innerhalb des Plangebietes als Übergangsstrukturen zu installieren. Die Umsetzung dieser Maßnahme ist den Eingriffen voranzustellen und muss unter Anleitung der Ökologischen Baubegleitung (siehe Punkt A.5.1) erfolgen, die auch die Standorte der Hilfsgeräte festzulegen hat. Es sind Hilfsgeräte aus der Typenpalette Meisenresidenz Typ 1MR, Halbhöhle Typ 2MR, Nischenbrüterhöhle Typ 1N und Sperlingskolonienhaus Typ 1SP oder funktional vergleichbare Typen zu verwenden. Die Quantifizierung und die Zusammenstellung des benötigten Typen-Sortiments hat jeweils vorhabenbezogen durch die Ökologische Baubegleitung zu erfolgen. Der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bergstraße ist von der Ökologischen Baubegleitung eine Vollzugsdokumentation vorzulegen, in der auch die Standorte der Hilfsgeräte und die Quantifizierung nachzuweisen sind. Die bauzeitlich zur Verfügung zu stellenden Hilfsgeräte sind mindestens so lange vorzuhalten, bis der strukturelle Ersatz durch den Einbau von Niststeinen (siehe Maßnahme unter Punkt A.5.18) erbracht und nachgewiesen wurde. Sofern die Hilfsgeräte zur Förderung der lokalen Avifauna dauerhaft erhalten werden, dürfen sie auf die Anzahl der gemäß Punkt A.5.18 einzubauenden Niststeine angerechnet werden. Die Hilfsgeräte sind durchnummerieren, um eine Überprüfung zu ermöglichen und die Dokumentation zu erleichtern.

A.5.14. Fledermausschonende Gebäudearbeiten

Vor dem Beginn aller Gebäudearbeiten, die beeinträchtigende Wirkpfade auf die vorhandene, potenzielle Quartierfunktion auslösen können (z.B. Gebäudeabriss, Arbeiten am Dachstuhl), sind die befliegbaren Gebäudestrukturen auf das Vorhandensein von Fledermäusen zu überprüfen (Endoskop-Kamera, Schwärmkontrolle, Ausflugkontrolle o.ä.). Sollten hierbei Nachweise gelingen, ist die jeweilige Gebäudeöffnung mittels eines Ventilationsverschlusses zu verschließen. Diese Verschlussstechnik darf allerdings nicht während der Wochenstubenphase, also nicht zwischen 1. Mai und 31. August angewendet werden. Bei nachgewiesener Überwinterung dürfen die genannten Gebäudearbeiten auch nicht während der Winterruhephase, also nicht zwischen 1. Dezember bis 31. Januar erfolgen. Alle Arbeiten dürfen nur unter Anleitung der Ökologischen Baubegleitung (siehe Punkt A.5.1) durchgeführt werden. Die Ergebnisse sind von der Ökologischen Baubegleitung zu dokumentieren und gegenüber der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bergstraße in Berichtsform nachzuweisen.

Als Ausnahme kann das Verschließen der Quartierpotenziale vor Beginn der Wochenstuben- oder Winterruhephase zugelassen werden, wenn eine vorlaufende Besatzkontrolle durchgeführt wird. Die Verschlussstechnik hat sich in diesem Fall nach der angetroffenen Situation zu richten (vgl. Vorgehen beim Vorhandensein von Fledermäusen im vorherigen Absatz). Das Verschließen der Quartierpotenziale darf nur unter Anleitung der Ökologischen Baubegleitung (siehe Punkt A.5.1) durchgeführt werden. Der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bergstraße ist bei Inanspruchnahme der Ausnahmeregelung in jedem Fall, d.h. sowohl bei positivem als auch bei negativem Nachweis von Fledermäusen ein Ergebnisbericht durch die Ökologische Baubegleitung vorzulegen.

A.5.15. Zeitliche Beschränkung von Gebäudearbeiten

Gebäudearbeiten, die beeinträchtigende Wirkpfade auf potenzielle Bruthabitate auslösen können (z.B. Gebäudeabriss, Arbeiten an Fassade oder Dachstuhl), sind außerhalb der Brutzeit, d.h. zwischen 1. Oktober und 28./29. Februar durchzuführen. Vorbereitende, den Arbeiten vorausgehende Tätigkeiten sind allerdings bereits vorher möglich.

Als Ausnahme können diese Gebäudearbeiten auch in der Zeit vom 1. März bis 30. September zugelassen werden, wenn die potenziellen Bruthabitate unmittelbar vor dem Beginn der Arbeiten durch die Ökologische Baubegleitung (siehe Punkt A.5.1) auf das Vorhandensein von Nestern überprüft werden. Bei nachgewiesenen Nestern mit Gelegen, brütenden Vögeln oder noch nicht flüggen Jungvögeln muss deren Ausfliegen abgewartet werden, um danach unmittelbar die geplanten Gebäudearbeiten durchzuführen. Der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bergstraße ist bei Inanspruchnahme der Ausnahmeregelung in jedem Fall, d.h. sowohl bei positivem als auch bei negativem Nachweis von Nestern ein Ergebnisbericht durch die Ökologische Baubegleitung vorzulegen.

A.5.16. Verschluss von Bohrlöchern

Alle Löcher, die bei (Probe-)Bohrungen im Plangebiet entstehen, sind unverzüglich durch geeignete Substrate zu verschließen.

A.5.17. Einbau von Quartiersteinen

Als Ersatz für den Verlust von (potenziellen) Quartierstrukturen an Bestandsgebäuden durch dort vollzogene Gebäudearbeiten (z.B. Gebäudeabriss, Arbeiten am Dachstuhl) sind Ersatzquartiere für synanthrop adaptierte Fledermausarten in die oberen Hauswandbereiche einzubauen. Deren notwendige Zahl ist durch die Ökologische Baubegleitung (siehe Punkt A.5.1) aufgrund der jeweils betroffenen Zahl von Quartierpotenzialen zu ermitteln. Die Standorte sind ebenfalls von der Ökologischen Baubegleitung festzulegen. Es sind Hilfsgeräte aus der Typenpalette Winterquartier Typ 1WI, Winterquartier Typ 2WI, Wandsystem Typ 3FE, Fassadenröhre Typ 1FR und Fassadenröhre Typ 2FR oder funktional vergleichbare Typen zu verwenden. Eine Mischung der genannten Typen und ein kolonieartiger Einbau ist zulässig und wird empfohlen. Die Quartiersteine

sind mindestens 3 m über dem Boden zu installieren. Die Umsetzung der Maßnahme hat zeitgleich im Rahmen der Baumaßnahme zu erfolgen. Der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bergstraße ist von der Ökologischen Baubegleitung eine Vollzugsdokumentation vorzulegen, in der auch die Standorte der Hilfsgeräte und die Quantifizierung nachzuweisen sind.

A.5.18. Einbau von Niststeinen

Als Strukturersatz für den Bruthabitatverlust für Gebäudebrüter an Bestandsgebäuden durch dort vollzogene Gebäudearbeiten (z.B. Gebäudeabriss, Arbeiten an Fassade oder Dachstuhl) sind entsprechende Hilfsgeräte in die oberen Hauswandbereiche einzubauen. Deren notwendige Zahl ist durch die Ökologische Baubegleitung (siehe Punkt A.5.1) aufgrund der jeweils betroffenen Zahl von Strukturpotenzialen zu ermitteln. Die Standorte sind ebenfalls von der Ökologischen Baubegleitung festzulegen. Es sind Hilfsgeräte aus der Typenpalette Höhlenbrüter Typ 24, Nischenbrüter Typ 26, Nischenbrüter Typ 1HE und Höhlenbrüter Typ 1SP oder funktional vergleichbare Typen zu verwenden. Zur Unterstützung der unterschiedlichen Anforderungsprofile der betroffenen Vogelarten sind die Steine gemischt auszuwählen, wobei ein paarweiser oder sogar kolonieartiger Einbau der genannten Typen zulässig ist und empfohlen wird. Die Umsetzung der Maßnahme hat zeitgleich im Rahmen der Baumaßnahme zu erfolgen. Der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bergstraße ist von der Ökologischen Baubegleitung eine Vollzugsdokumentation vorzulegen, in der auch die Standorte der Hilfsgeräte und die Quantifizierung nachzuweisen sind.

A.5.19. Sicherung von Austauschfunktionen für Kleinsäuger

Beim Neubau von Zäunen ist zwischen Zaununterkante und Boden ein Abstand von mindestens 10 cm einzuhalten. Die Errichtung von Mauersockeln ist nicht zulässig (siehe auch Punkt B.2).

A.5.20. Minimierung von Lockeffekten für Insekten

Für die Außenbeleuchtung auf den Baugrundstücken und die mögliche Beleuchtung der öffentlichen Verkehrsflächen sind ausschließlich staubdichte, nach unten abstrahlende, warmweiße LED-Leuchten mit einer maximalen Farbtemperatur von 2.200 Kelvin oder vergleichbare Technologien mit stark verminderten Lockeffekten für Insekten zulässig.

A.5.21. Unterhaltung und Pflege von Gehölzen

Alle Pflanzungen sind extensiv zu unterhalten und zu pflegen (keine Düngung, keine Pflanzenschutzmittel).

A.6. Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und b BauGB)

Bestehende Gehölze sind grundsätzlich zu erhalten. Gehölze, die aufgrund zulässiger Baumaßnahmen gerodet werden müssen, sowie abgestorbene und abgängige Gehölze, die aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht gerodet werden müssen (siehe weitere, artenschutzfachlich bedingte Einschränkungen unter Punkt A.5), sind auf dem jeweiligen Baugrundstück in Mindestpflanzqualität nachzupflanzen.

Bei der Nachpflanzung von Gehölzen, die aufgrund zulässiger Baumaßnahmen gerodet werden müssen, sowie von abgestorbenen und abgängigen Gehölzen, die aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht gerodet werden müssen, sind standortgerechte und heimische Gehölzarten

(siehe Listen empfohlener Gehölzarten unter Punkt C.6) mit folgenden Mindestpflanzqualitäten zu verwenden:

- Hochstämme, 3 x verpflanzt, mit Ballen, 16-18 cm Stammumfang
- Heister, 2 x verpflanzt, mit Ballen, 150-175 cm
- Sträucher, 2 x verpflanzt, 4 Triebe, 60-100 cm

Das Anpflanzen von Hybridpappeln ist nicht zulässig.

B. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen (örtliche Bauvorschriften) nach § 91 Hessischer Bauordnung (HBO) i.V.m. § 9 Abs. 4 BauGB

B.1. Äußere Gestaltung baulicher Anlagen (§ 91 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 HBO)

B.1.1. Dachgestaltung

Für die Hauptdachflächen von Wohngebäuden sind ausschließlich Sattel- und Walmdächer mit einer Dachneigung zwischen 30° und 40° zulässig.

Für die Dacheindeckung von Wohngebäuden sind ausschließlich kleinformatige, nicht spiegelnde Dachmaterialien (z.B. Tonziegel oder Betondachsteine) zulässig. Neben diesen Dachmaterialien sind zudem auch begrünte Dächer zulässig.

Dachaufbauten, auch Solaranlagen (Sonnenkollektoren und Photovoltaikanlagen), sowie Dach-einschnitte sind zulässig. Dachgauben und Dacheinschnitte dürfen einzeln nicht breiter als 4,0 m und in mehrfacher Anordnung in der Summe ihrer Breiten je Dachseite nicht breiter als 8,0 m sein. Je Dachseite ist nur ein einheitlicher Gaubentyp (z.B. Sattel-, Schlepp-, Spitzgaube) zulässig. Der Anschluss von Gauben bzw. Dacheinschnitten an die Hauptdachfläche muss mindestens 0,5 m unter der Firsthöhe liegen und mindestens 1,5 m Abstand zum Ortgang aufweisen.

B.1.2. Fassadengestaltung

Fassaden sind mit nicht spiegelnden Werkstoffen herzustellen oder zu verkleiden. Verspiegeltes Glas ist bei der Fassadengestaltung nicht zulässig.

Für die Fassaden sind ausschließlich gedeckte Farben zulässig, d.h. Farbgebungen hoher Leuchtkraft bzw. Signalwirkung sind nicht zulässig.

B.2. Art und Gestaltung von Einfriedungen (§ 91 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 HBO)

Als Einfriedungen sind ausschließlich Hecken und offene Zäune aus Holz oder Metall zulässig. Die Errichtung von Mauersockeln unter Zäunen ist nicht zulässig (siehe auch Punkt A.5.19). Hecken sind durch eine ausgewogene Mischung standortgerechter und heimischer Gehölzarten herzustellen (siehe Listen empfohlener Gehölzarten unter Punkt C.6). Die Verwendung von Thuja oder Chamaecyparis-Hecken sowie Nadelgehölzen zur Grundstückseinfriedung ist nicht zulässig.

B.3. Nutzung, Gestaltung und Bepflanzung der Grundstücksfreiflächen (§ 91 Abs. 1 Satz 1 Nr. 5 HBO)

Die nicht überbauten Flächen der bebauten Grundstücke sind dauerhaft als ökologisch wirksame begrünte Flächen herzustellen, soweit sie nicht für eine andere zulässige Verwendung (z.B. Gebäude, Terrassen, Stellplätze, Garagen, Zufahrten, Zuwegungen etc.) benötigt werden.

Die Herstellung von Pflaster-, Kies- und Schotterflächen (mit und ohne punktuelle Begrünung) ist ausschließlich für Terrassen, Stellplätze, Zufahrten und Zuwegungen zulässig. Die Anlage von Pflaster-, Kies- und Schotterflächen zur Gartengestaltung (z.B. als Steingarten) ist im Übrigen nicht zulässig.

C. Hinweise und Empfehlungen

C.1. Denkmalschutz

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich nach Kenntnisstand der zuständigen Fachbehörden und der Kreisstadt Heppenheim keine Kulturdenkmäler nach § 2 Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG).

Es wird dennoch 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 HDSchG unverzüglich der hessen-ARCHÄOLOGIE (Archäologische Abteilung des Landesamtes für Denkmalpflege Hessen) oder der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises 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).

C.2. Pflanzabstände

Bei Bepflanzungsmaßnahmen im Bereich von Ver- und Entsorgungsleitungen sind ausreichende Pflanzabstände einzuhalten, damit Auswechslungen oder Reparaturen dieser Anlagen vorgenommen werden können. Darüber hinaus ist bei Anpflanzungsmaßnahmen im Bereich von Leitungstrassen zu beachten, dass tiefwurzelnde Bäume gemäß DIN 18920 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) und Merkblatt DWA-M 162 (Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle) 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. Private Ver- und Entsorgungsleitungen sind analog zu berücksichtigen.

Bei Gehölzpflanzungen im Bereich von Nachbargrenzen ist im Hinblick auf die Pflanzabstände das Hessische Nachbarrechtsgesetz (NachbG HE) zu beachten.

C.3. Löschwasserversorgung und Rettungswege

Vom Stadtbrandinspektor der Kreisstadt Heppenheim wird darauf hingewiesen, dass eine ausreichende Löschwasserversorgung sicherzustellen ist. Es ist dazu vorgesehen, innerhalb des Plangebietes eine Löschwasserzisterne mit einem Fassungsvermögen von mindestens 24 m³ herzustellen (zusätzlich zur bestehenden Löschwasserzisterne mit einem Fassungsvermögen von 10 m³ auf dem Grundstück „In der Bärenhecke 28“). Die Zufahrt zur Zisterne für die Feuerwehr muss jederzeit möglich sein und die Zisterne ist mit einem Löschwasser-Sauganschluss Form A zu versehen.

Im Zusammenhang mit den Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken sind der Anhang 14 (Muster-Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr) der Hessischen Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (H-VV TB) und die DIN 14090 (Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken) zu beachten.

Zur Wahrung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung und zur schnellen Erreichbarkeit für Feuerwehr und Rettungsdienst sind straßenseitig Hausnummern gut sichtbar und dauerhaft anzubringen.

C.4. Baugrund und Bodenschutz

Es wird darauf hingewiesen, dass von der Kreisstadt Heppenheim keine Baugrunderkundung im Plangebiet durchgeführt wurde. Je nach Erfordernis durch die bauliche Anlage wird daher empfohlen, vor Planungs- bzw. Baubeginn objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN 4020 (Geotechnische Untersuchungen für bautechnische Zwecke - Ergänzende Regelungen zu DIN EN 1997-2) bzw. DIN EN 1997 (Entwurf, Berechnung und Bemessung in der Geotechnik) im Hinblick auf die Gründungssituation und die Grundwasserstände durch ein Ingenieurbüro durchführen zu lassen.

Aus der Altflächendatei „ALTIS“ des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) ergeben sich für den Planbereich keine Hinweise auf das Vorhandensein von Altflächen (Altstandorte, Abtablagerungen), schädlichen Bodenveränderungen und/oder Grundwasserschäden. Auch der Kreisstadt Heppenheim liegen keine entsprechenden Informationen vor. Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist dennoch auf organoleptische Auffälligkeiten (z.B. ungewöhnliche Farbe, 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.

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 Gesetze, Verordnungen, Regelwerke und Richtlinien sind zu beachten. In diesem Zusammenhang wird beispielhaft auf die Beachtung der DIN 19639 (Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben) hingewiesen.

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

Bei einem notwendigen Bodenaustausch oder Auffüllungen (z.B. im Bereich von Versickerungsanlagen) darf nur unbelastetes Material eingebracht werden. Das Material muss die Prüfwerte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) für den Wirkungspfad Boden-Grundwasser unterschreiten bzw. den Zuordnungswerten Z 0 der LAGA M 20 (Mitteilung 20 „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen - Technische Regeln“ der Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall) entsprechen. Eine wasserrechtliche oder bodenschutzrechtliche Erlaubnis zum Einbau von Recyclingmaterial oder anderer Baustoffe erfolgt nicht. Es liegt in der Verantwortung der Bauherrschaft bzw. der durch sie beauftragten Sachverständigen, die geltenden Gesetze, Verordnungen, Regelwerke und Richtlinien einzuhalten.

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.

Zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen in das Schutzgut Boden sollte auch eine Minimierung der Baustellenfläche angestrebt werden.

C.5. Wasserrechtliche und -wirtschaftliche Belange

C.5.1. Grundwasserschutz

Grundwasserhaltungsmaßnahmen (z.B. im Zusammenhang mit Baumaßnahmen) sind bei der zuständigen Unteren Wasserbehörde des Landkreises Bergstraße vorab zu beantragen. Zuvor ist zu klären, wohin das abgepumpte Wasser geleitet werden kann, und es ist die Erlaubnis des Gewässereigentümers bzw. des Kanalbetreibers einzuholen. Das Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Darmstadt, Dezernat IV/Da 41.5, Bodenschutz, ist als Obere Bodenschutzbehörde ebenfalls zu beteiligen. Dies gilt auch für alle sonstigen Grundwasserentnahmen.

Sollte im Plangebiet mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen werden (z.B. Heizöllagerung), so sind die Maßgaben der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) zu beachten. Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen unterliegen einer Anzeige- und Prüfpflicht. Zuständig hierfür ist die Untere Wasserbehörde des Landkreises Bergstraße.

C.5.2. Sammeln, Verwenden und Versickern von Niederschlagswasser

Es wird empfohlen, das auf befestigten Freiflächen und Dachflächen der Baugrundstücke anfallende Niederschlagswasser in Zisternen zu sammeln und als Brauchwasser und/oder für die Grünflächenbewässerung zu verwenden. Es wird des Weiteren empfohlen, das nicht gesammelte bzw. verwendete Niederschlagswasser der befestigten Freiflächen und Dachflächen oder aus dem Überlauf der Zisterne bei geeigneten Untergrundverhältnissen auf den Grundstücken, auf denen das Niederschlagswasser anfällt, zu versickern.

Im Zusammenhang mit der Verwendung von Niederschlagswasser als Brauchwasser wird empfohlen, in den Gebäuden getrennte Trink- und Brauchwassersysteme einzurichten.

Bei der Versickerung von Niederschlagswasser 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. Auf das Merkblatt DWA-M 153 (Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser) wird hingewiesen. Die Sohlen von Versickerungsanlagen müssen einen Grundwasserabstand von mindestens 1 m aufweisen. Auf das Erfordernis einer wasserrechtlichen Erlaubnis der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Bergstraße für die Versickerung von Niederschlagswasser wird hingewiesen.

C.5.3. Gartenbrunnen

Es wird darauf hingewiesen, dass die Einrichtung eines Gartenbrunnens bei der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Bergstraße anzuzeigen ist. Das Anzeigeformular ist auf der Homepage des Landkreises abrufbar. Es wird darauf hingewiesen, dass es sich hierbei um Wasser handelt, das in der Regel keine Trinkwasserqualität hat.

C.5.4. Einleitung von Grundwasser in die Kanalisation

Entsprechend geltendem Abwasserrecht ist es untersagt, Grundwasser, insbesondere aus Drainagen, in die Abwassersammelleitungen einzuleiten.

C.6. Auswahllisten standortgerechter und heimischer Gehölzarten

Für die Anpflanzung standortgerechter und heimischer Gehölze werden insbesondere nachfolgend aufgelistete Arten empfohlen. Gehölze zur besonderen Unterstützung der Hummel- und Bienenweide (sehr gutes Nektar- und/oder Pollenangebot) sind hierbei mit * gekennzeichnet.

C.6.1. Bäume (großkronige Arten)

*Acer platanoides** (Spitzahorn), *Acer pseudoplatanus** (Bergahorn), *Aesculus hippocastanum* (Roskastanie), *Alnus glutinosa* (Schwarzerle), *Betula pendula* (Weiß-/Sandbirke), *Betula pubescens* (Moorbirke), *Carpinus betulus* (Hainbuche), *Castanea sativa** (Edel-/Esskastanie), *Fagus sylvatica* (Rotbuche), *Juglans regia* (Walnuss), *Prunus avium** (Vogelkirsche), *Pyrus communis** (Birne), *Quercus petraea* (Traubeneiche), *Quercus robur* (Stieleiche), *Salix** spp. (Weiden), *Tilia** spp. (Linden), *Ulmus* spp. (Ulmen), Hochstämmige Obstbäume* (Regionalsorten)

C.6.2. Bäume (kleinkronige Arten)

*Acer campestre** (Feldahorn), *Amelanchier ovalis** (Felsenbirne), *Prunus padus** (Traubenkirsche), *Sorbus aria** (Mehlbeere), *Sorbus aucuparia** (Eberesche/Vogelbeere), *Sorbus domestica** (Speierling)

C.6.3. Sträucher/Hecken

*Acer campestre** (Feldahorn), *Buxus sempervirens** (Buchsbaum), *Carpinus betulus* (Hainbuche), *Cornus mas** (Kornelkirsche), *Cornus sanguinea** (Roter Hartriegel), *Corylus avellana* (Haselnuss), *Crataegus** spp. (Weißdorn-Arten), *Euonymus europaeus** (Pfaffenhütchen), *Ligustrum vulgare** (Liguster), *Lonicera xylosteum** (Heckenkirsche), *Prunus spinosa** (Schlehe), *Rhamnus cathartica** (Kreuzdorn), *Rosa arvensis** (Feldrose), *Rosa canina** (Hundsrose), *Rosa rubiginosa** (Weinrose), *Salix caprea** (Salweide), *Salix cinerea** (Grauweide), *Salix purpurea** (Purpurweide), *Sambucus nigra** (Schwarzer Holunder), *Sarothamnus scoparius** (Besenginster), *Sorbus** spp. (Mehlbeeren), *Taxus baccata* (Eibe), *Viburnum lantana** (Wolliger Schneeball), *Viburnum opulus** (Schneeball)

C.6.4. Rank- bzw. Kletterpflanzen

*Clematis vitalba** (Waldrebe), *Hedera helix** (Efeu), *Lonicera caprifolium** (Geißblatt/Jelängerjelier), *Lonicera periclymenum** (Waldgeißblatt), *Parthenocissus tricuspidata* 'Veitchii'* (Jungfernenrebe/Wilder Wein), *Polygonum aubertii** (Schlingknöterich), *Rosa** spp. (Kletterrosen)

C.7. Empfehlung für die Errichtung von Passivhäusern bzw. die Verwendung bestimmter Brennstoffe als Heizenergieträger und die Solarenergienutzung

Zur Minimierung schädlicher Umweltbelastungen (Reduzierung klimarelevanter Emissionen) sowie zur rationellen Verwendung von Energie wird empfohlen, Wohngebäude als sogenannte Passivhäuser zu errichten. Soweit diese Bauweise nicht gewählt werden sollte, wird empfohlen, regenerative Energieformen (z.B. Erdwärme, Holzpellets etc.) zu nutzen.

Die Nutzung der Solarenergie zur Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung sowie die Errichtung von Photovoltaikanlagen werden empfohlen.

Der Planbereich liegt zum größten Teil in einer Zone, die sich für die Nutzung von Erdwärme als hydrogeologisch günstig erwiesen hat. Mit einer Bohrtiefenbeschränkung ist daher nicht zu rechnen. Für die Nutzung von Geothermie mittels Erdwärmesonden ist grundsätzlich eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich. Die aktuellen „Anforderungen des Gewässerschutzes an Erdwärmesonden“ sind im Erlass des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 21.03.2014 (StAnz. 17/2014, S. 383) festgelegt. Diese sind vollständig zu beachten. Ebenso sind alle im Leitfaden „Erdwärmennutzung in Hessen“ (6. Auflage) aufgeführten technischen Anforderungen an Bauausführung und Betrieb einzuhalten. Alle weiteren dort aufgeführten Auflagen und Hinweise sind zu beachten. Der Leitfaden steht auf der Internetseite des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) zur Verfügung. Bei Bohrungen über 100 m Tiefe ist die Bergaufsicht des Regierungspräsidiums Darmstadt zu beteiligen. Zusätzlich ist nach dem Standortsicherungsgesetz eine hydrogeologische Stellungnahme des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie einzuholen und es ist das Einvernehmen mit dem Bundesamt für kerntechnische

Entsorgungssicherheit herzustellen. Weitere Einzelheiten hierzu sind mit der zuständigen Unteren Wasserbehörde des Landkreises Bergstraße abzustimmen, bei der auch die erforderliche Erlaubnis für die Errichtung von Geothermieanlagen zu beantragen ist.

C.8. Artenschutz

C.8.1. Allgemeine Hinweise und Empfehlungen zum Artenschutz

Es obliegt der Bauherrschaft bzw. den Grundstücksnutzenden, für die Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände Sorge zu tragen (auch im Hinblick auf die zukünftige Ansiedlung von Arten). Es wird in diesem Zusammenhang empfohlen, vor der Durchführung von Baumaßnahmen eine fachlich qualifizierte Person hinzuzuziehen.

Bei der Umsetzung des Bebauungsplanes oder auch bei späteren Abriss-, Umbau- oder Sanierungsarbeiten darf nicht gegen die im Bundesnaturschutzgesetz (z.Zt. § 44 BNatSchG) geregelten Verbote zum Artenschutz verstoßen werden, die unter anderem für alle europäisch geschützten Arten gelten (z.B. für alle einheimischen Vogelarten, alle Fledermausarten und die 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 artenschutzfachliche bzw. -rechtliche Maßnahmen auch 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. Eine örtliche Absuche durch eine fachlich qualifizierte Person wird daher empfohlen.

Nach bisherigem Kenntnisstand wird bei der Umsetzung des Bebauungsplanes voraussichtlich keine Ausnahmegenehmigung 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 Landkreises Bergstraße zu beantragen.

C.8.2. Empfehlungen für eine „bienenfreundliche Stadt“

Bei Pflanz- und Begrünungsmaßnahmen sollten zur Verbesserung der Lebensgrundlagen von Bienen, Hummeln und anderen Insekten möglichst Pflanzen und Saatgut verwendet werden, welche die Tracht der Bienen besonders unterstützen und/oder sich auf andere Weise für Nutzinsekten besonders eignen. Entsprechend gekennzeichnet sind daher die bevorzugt zu verwendenden Gehölzarten (siehe Listen empfohlener Gehölzarten unter Punkt C.6).

Bei der Grünlandansaat sollten bevorzugt arten- und blütenreiche Saatgutmischungen verwendet werden, welche für die Bienenweide günstig sind und möglichst weitgehend aus regionaler Herkunft stammen. Dies ist bei Anbietern bzw. Saatmischungen der Fall, die durch Organisationen wie „VWW-Regiosaaten“ oder „Regiozert“ zertifiziert sind. Beispielfhaft genannt seien hier:

- Rieger-Hofmann: „Nr. 01: Blumenwiese“
- Rieger-Hofmann: „Nr. 02: Frischwiese“

Dem Ziel einer guten Bienenweide besonders zuträglich sind naturgemäß Mischungen für Blühflächen/Blühstreifen, die eigens zur Förderung von Nutzinsekten, Bienen und Schmetterlingen

angeboten und angelegt werden. Beispielhaft werden hier geeignete Mischungen dreier Anbieter aufgeführt, die durch „VWW-Regiosaaten“ bzw. „Regiozert“ zertifiziert sind:

- Rieger-Hofmann: „Nr. 08: Schmetterlings- und Wildbienensaum“
- Appels Wilde Samen: „Veitshöchheimer Bienenweide“
- Saaten-Zeller/Wildackershop: „Lebensraum Regio“ UG 9

Die mit diesen Mischungen eingesäten Blühflächen haben eine Standzeit von bis zu fünf Jahren. In dieser Zeit ist mit längeren Blütenaspekten während der Vegetationszeit zu rechnen; danach ist die Fläche ggf. umzubereiten und neu einzusäen. Eine Mahd ist in der Regel im Herbst möglich, aber nicht unbedingt erforderlich.

Auch Fassadenbegrünungen sowie eine extensive Begrünung von Flachdächern und schwachgeneigten Dächern bieten Insekten attraktive Nahrungsquellen und bilden somit einen wichtigen Pfeiler der bienenfreundlichen Maßnahmen.

C.8.3. Empfohlene Maßnahmen und Hinweise zur Artenhilfe und zur ökologischen Aufwertung des Plangebietes

Es wird empfohlen, an den Neubauten nutzbare Quartierstrukturen für Fledermäuse vorzusehen, die über die ggf. verpflichtend einzubauenden Quartiersteine (siehe Punkt A.5.17) hinausgehen. Diese können in Form von Holzverschalungen ausgeführt werden. Alternativ können Fledermauskästen aufgehängt bzw. Quartiersteine eingebaut werden.

Es wird darauf hingewiesen, dass das vorgesehene Pflanzgut (Bäume und Sträucher) sowie das einzusetzende Saatgut aus regionaler Herkunft stammen sollten. Bei allen Baumgehölzpflanzungen sollten unbehandelte Pflanzpfähle (wichtige Nistsubstratquelle für diverse Hautflüglerarten) verwendet werden. Dies gilt auch für Zaunpfähle von Einzäunungen (Metallpfosten sollten möglichst nicht eingesetzt werden).

Es wird empfohlen, die Außenbeleuchtung auf den Baugrundstücken so zu installieren, dass sie ausschließlich die zu beleuchtenden Flächen anstrahlt. Die nächtliche Beleuchtung sollte darüber hinaus auf das zeitlich und räumlich unbedingt notwendige Maß beschränkt werden.

Es wird empfohlen, Dachflächen extensiv zu begrünen und größere Fassaden mit geeigneten Kletter- oder Rankpflanzen zu bepflanzen (siehe Listen empfohlener Gehölzarten unter Punkt C.6).

C.9. Freiflächenplan

Es wird darauf hingewiesen, dass den Bauvorlagen ein Freiflächenplan beizufügen ist (siehe auch Bauvorlagenerlass), in dem die das Vorhaben betreffenden grünordnerischen und artenschutzrechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes übernommen und konkretisiert werden. Der Freiflächenplan hat zudem die geplante Nutzung der Freiflächen nach Art, Lage und Größe mit allen gemäß Bebauungsplan vorgesehenen An- bzw. Nachpflanzungen, den versiegelten, befestigten und begrüneten Flächen, den Verkehrsflächen etc. darzustellen.

C.10. Stellplatzsatzung

Die erforderliche Anzahl an Stellplätzen ist gemäß der Stellplatzsatzung der Kreisstadt Heppenheim zu ermitteln und in den Bauvorlagen nachzuweisen. Die Stellplätze sind auf dem jeweiligen Baugrundstück herzustellen und dauerhaft zu unterhalten.

C.11. Einsichtnahme in DIN-Norm

Die folgende DIN-Norm, die den Inhalt einer Festsetzung des Bebauungsplanes (siehe Punkt A.5.11) konkretisiert und hierdurch die Zulässigkeit eines Vorhabens planungsrechtlich beeinflusst, kann bei der Bauverwaltung der Kreisstadt Heppenheim eingesehen werden:

- DIN 18920:2014-07 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen)

C.12. Kompensation planungsbedingter Eingriffe

Der Ausgleich der planungsbedingt entstehenden Eingriffe in den Naturhaushalt erfolgt durch die Zuordnung vorlaufender Ersatzmaßnahmen aus den Ökokonten der Hessischen Landgesellschaft mbH (HLG). Die Übertragung der Ausgleichsverpflichtung von der planaufstellenden Kreisstadt Heppenheim auf die HLG sowie die diesbezügliche Kostenübernahme durch die nutznießende Grundstückseigentümerschaft erfolgt über vertragliche Regelungen und wird damit gesichert.