Ordnungsschlüssel: 006-31-13-3019-004-094-00

Stadt Lampertheim

Bebauungsplan Nr. 94-00
„Badesee“

Bildquelle: Kartendaten: © OpenStreetMap-Mitwirkende, SRTM;
Kartendarstellung: © OpenTopoMap (CC-BY-SA); Internetaufruf am 01.02.2021

Textliche Festsetzungen sowie Kennzeichnungen, Hinweise und Empfehlungen

Februar 2023

SCHWEIGER + SCHOLZ
Ingenieurpartnerschaft mbB
Beratende Ingenieure

Textliche Festsetzungen, Hinweise und Empfehlungen

Die nachfolgend aufgelisteten Festsetzungen sind hinsichtlich ihres räumlichen Geltungsbereiches deckungsgleich mit dem zeichnerisch festgesetzten Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Badesee“. Die zeichnerischen und sonstigen Festsetzungen der Plandarstellung werden durch die nachfolgenden textlichen Festsetzungen ergänzt.

A. Planungsrechtliche Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 BauGB in Verbindung mit der BauNVO

A.1. Art der baulichen Nutzung; § 9 (1) Nr. 1 BauGB

Die im Bebauungsplan entsprechend zeichnerisch bestimmte Fläche wird als „Sonstiges Sondergebiet“ (SO 1) mit der Zweckbestimmung „Schwimmbad und Vereine“ festgesetzt. Allgemein zulässig sind:

- Gebäude und Anlagen, die der Frei- und Hallenbadnutzung dienen sowie

- Anlagen für gesundheitliche, soziale und sportliche Zwecke, die im Zusammenhang mit o.g. Nutzung stehen

(z.B. Schwimmbecken, Spielflächen, Liegeflächen, Umkleiden, Sanitäreinrichtungen, Gaststätten bzw. Restaurants)

- Anlagen für Vereine (Vereinsheime mit Clubräumen), die in direkter Verbindung zur Nutzung des Sees bzw. des Altrheins stehen, hierzu zählen Angelsportvereine und Tauchsportvereine. Ausgeschlossen sind Anlagen für Motorsportvereine

- Schank- und Speisewirtschaften, die der Zweckbestimmung „Schwimmbad und Vereine“ zugeordnet werden können

- maximal ein Einzelhandelsbetrieb bis zu einer Verkaufsfläche von insgesamt 200 qm

- Anlagen, die für den Standort der „deutschen Lebensrettungsgesellschaft“ (DLRG) erforderlich sind (Fahrzeug und Gerätehallen, Gruppenräume)

Die im Bebauungsplan entsprechend zeichnerisch bestimmte Fläche wird als „Sonstiges Sondergebiet“ (SO 2) mit der Zweckbestimmung „Minigolfplatz“ festgesetzt. Allgemein zulässig sind:

- Anlagen, die der Zweckbestimmung „Minigolfplatz“ zugeordnet werden können (z.B. Minigolfbahnen, Kasse, Kiosk)

Andere Nutzungen sind in allen Sonstigen Sondergebieten unzulässig (insbesondere: Wohnnutzung, Vergnügungsstätten, sonstige gewerbliche Nutzungen).

Die im Bebauungsplan entsprechend zeichnerisch bestimmte Fläche wird als „Sondergebiet, das der Erholung dient“ (SO 3) mit der Zweckbestimmung „Wohnmobilstellplatz“ festgesetzt. Allgemein zulässig sind:

- Anlagen, die der Zweckbestimmung „Wohnmobilstellplatz“ zugeordnet werden können (insbesondere Ladestationen, Sanitäre Anlagen, Zu- und Ausfahrten)

Das Sondergebiet, das der Erholung dient mit der Zweckbestimmung „Wohnmobilstellplatz“, dient ausschließlich der Errichtung von Flächen für die temporäre Unterbringung von ausgestatteten Übernachtungs- bzw. Standplätzen für selbst fahrende Wohnmobile. Saison- oder Dauercamping ist nicht zulässig. Die Unterbringung sonstiger mobiler Freizeitunterkünfte wie etwa Zelte, Mobilheime, Kleinwochenendhäuser, Wohnwagen sind unzulässig. Anlagen und Einrichtungen für den Betrieb eines Wohnmobilstellplatzes sind zulässig.

A.2. Maß der baulichen Nutzung; § 9 (1) Nr. 1 BauGB

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird als Höchstmaß entsprechend Eintrag in den tabellarischen Festsetzungen (Nutzungsschablone) festgesetzt.

Die Geschossflächenzahl (GFZ) wird als Höchstmaß entsprechend Eintrag in den tabellarischen Festsetzungen (Nutzungsschablone) festgesetzt.

Die Höhe baulicher Anlagen wird als Höchstmaß für die maximale Gebäudehöhe entsprechend Eintrag in den tabellarischen Festsetzungen (Nutzungsschablone) festgesetzt.

Bezugshöhe (unterer Bezugspunkt) für die Höhe baulicher Anlagen gemäß tabellarischer Festsetzung (Nutzungsschablone) ist die Höhe der anbaufähigen Verkehrsfläche gemessen senkrecht zur Straßenachse in der Mitte der Straßenfront des jeweiligen Baugrundstückes. Bei Gebäuden, an denen der untere Bezugspunkt nicht eindeutig ermittelt werden kann (z.B. bei Gebäuden an Straßenkreuzungen), ist die dem Gebäude nächstliegende Straßenachse maßgebend. Führt auch das zu keiner eindeutigen Ermittlung des Bezugspunktes so ist der höher gelegene Bezugspunkt maßgebend.

Die zulässigen Höhen baulicher Anlagen dürfen durch technische Aufbauten und Teile haustechnischer Anlagen (z.B. Solaranlagen, Fahrstuhlschächte, Klimageräte, Schornsteine etc.) sowie durch Anlagen zur Absturzsicherung (z.B. Brüstungsmauern, Geländer etc.) auf bis zu 10 % der Gebäudegrundfläche um bis zu 2,00 m überschritten werden. Als Ausnahme können für Abluftanlagen auch größere Höhen zulassen werden, wenn sich das entsprechende Erfordernis aufgrund des Immissionsschutzrechtes ergibt.

A.3. Überbaubare und nichtüberbaubare Grundstücksflächen; § 9 (1) Nr. 2 BauGB

Gebäude der Hauptnutzung sind ausschließlich innerhalb der überbaubaren Flächen (Baufenster) zulässig. Nebengebäude sowie sonstige bauliche Anlagen können auch außerhalb der überbaubaren Flächen zugelassen werden. Kiosks, Möblierung (z.B. Stühle, Tische, Liegen, Lounges) und Bewirtung sind auch außerhalb der überbaubaren Flächen zulässig.

Für die in § 19 Abs 4 genannten Anlagen kann die GRZ um bis zu 50% überschritten werden. Hinweis: Begrünte Flächen, wie z.B. Liegewiesen und Gehölzflächen sind nicht in die GRZ miteinzurechnen.

A.4. Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung; § 9 (1) Nr. 11 BauGB

Die im Bebauungsplan entsprechend zeichnerisch bestimmte Fläche wird als Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Parkplatz“ festgesetzt.

A.5. Öffentliche Grünflächen; § 9 (1) Nr. 15 BauGB

In der zeichnerisch festgesetzten „Öffentlichen Grünfläche“ mit der Zweckbestimmung „Grünfläche mit Gehölzbestand“ sind keine Gebäude und baulichen Anlagen mit Ausnahme von Einfriedungen zulässig.

In der zeichnerisch festgesetzten „Öffentlichen Grünfläche“ mit der Zweckbestimmung „Badesee“ sind Anlagen, die der Nutzung „Badesee“ zugeordnet werden können zulässig (insbesondere Beachvolleyballfelder, Fußballfelder, Umkleidekabinen, Aufsichtsstühle für Schwimmaufsicht, Kiosk, Boulebahnen, Tischtennisplatten, Sitzbänke, Grillstationen).

A.6. Wasserflächen; § 9 (1) Nr. 16 BauGB

Die im Bebauungsplan entsprechend zeichnerisch bestimmte Fläche wird als Wasserfläche (Badesee, Angel- und Tauchsport) festgesetzt.

A.7. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft; § 9 (1) Nr. 20 BauGB

Innerhalb der Flächen des Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Schwimmbad und Vereine“ sind mindestens 30 % der Grundstücksfläche von baulichen Anlagen freizuhalten und zu begrünen.

Befestigte, ebenerdige Wohnmobilstellplätze sind dauerhaft mit einer wasserdurchlässigen teilbegrünten Oberfläche herzustellen (z.B. Schotterrasen oder Rasengittersteine)

Befestigte, ebenerdige Pkw-Stellplätze sind mit wasserdurchlässiger Oberfläche herzustellen (z.B. Haufwerksporiges Pflaster, Splittfugenpflaster, Rasengittersteine, Rasenfugenpflaster etc.), sofern das auf ihnen anfallende Niederschlagswasser nicht anderweitig (z.B. in angrenzende Grünflächen etc.) versickert werden kann.

Nicht verwendetes und nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser der Dachflächen oder aus dem Überlauf von Zisternen ist innerhalb der Grundstücke zu versickern. Dabei sind Anlagen zur dezentralen Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser gemäß Arbeitsblatt DWA-A 138 und dem Merkblatt DWA-M 153 anzulegen. Die Erlaubnis zur Niederschlagswasserversickerung ist bei der Unteren Wasserbehörde zu beantragen.

Artenschutz- und Artenhilfsmaßnahmen:

Zur Vermeidung von natur- und artenschutzfachlichen sowie artenschutzrechtlichen, erheblichen Beeinträchtigungen ist die Durchführung der nachfolgend aufgeführten Maßnahmen zwingend. Alle Typbezeichnungen sind der Produktpalette der *Firma Schwegler* entlehnt; qualitativ gleichwertige Produkte anderer Hersteller sind ebenso einsetzbar. Die Maßnahmendarstellung erfolgt getrennt nach Maßnahmentypen, deren Systematik der artenschutzrechtlichen Betrachtung entlehnt ist, wie sich auch die Maßnahmenkennung dort entsprechend wiederfindet.

Vermeidungsmaßnahmen:

V 01 Umgang mit möglichen Vorkommen der Haselmaus: Eine Gehölzbeseitigung muss als ‚*schonende Rodung*‘ erfolgen. Hierzu erfolgt in der Phase des Winterschlafs (Oktober bis Februar) ein ‚*Auf-den-Stock-Setzen*‘ der im Eingriffsraum vorkommenden Gehölze. Das Schnittgut ist dabei direkt zu entnehmen (Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte durch die Ansiedlung von Brutvögeln im liegenden Strauchwerk). Die Wurzelstöcke dürfen in dieser Phase nicht gerodet werden. Nach Verlassen der Winterquartiere durch die Haselmaus (März/April - je nach Witterung) sind die Wurzelstöcke zu roden. Zur strukturellen Optimierung sind – neben der Kompensationsmaßnahme K 01 - innerhalb des Plangebietes – jeweils vorlaufend zum Eingriff - Haselmauskobel als Quartierhilfen aufzuhängen. Empfohlen wird der spezielle Haselmauskobel 2 KS (mit *Schläfer-Barriere).* Die notwendige Quantifizierung sowie die Standorte sind durch die Ökologische Baubegleitung festzulegen, wie auch die Maßnahmenumsetzung gegenüber der UNB durch einen Ergebnisbericht mit Standortkarte dokumentiert wird. Bei einer anzunehmenden schrittweisen Umsetzung der Entwicklungsvorhaben, ist auch die Maßnahmenumsetzung teilflächenbezogen zu realisieren.

V 02 Nachsuche nach Baumhöhlen: Zur sicheren Vermeidung beeinträchtigender Wirkungen für baumhöhlengebundene Fledermausarten und höhlenbrütende Vogelarten ist unmittelbar vor der Rodung der Baumgehölze eine aktuelle Begutachtung hinsichtlich ggf. zwischenzeitlich entstandener Baum- bzw. Spechthöhlen durchzuführen (Berücksichtigung der natürlichen Entwicklungsdynamik); alle angetroffenen Höhlenbäume sind deutlich sichtbar zu markieren; im Nachweisfall gilt dann V 03 und C 01.

V 03 Beschränkung der Rodungszeit für Höhlenbäume: Die Rodung von Höhlenbäumen muss grundsätzlich außerhalb der Brut- und Setzzeit erfolgen. Da die Baumhöhlen in dieser Zeit durchaus noch von Fledermäusen als Schlafplatz genutzt werden können, ist der Höhlenbaum unmittelbar vor der Fällung, durch eine fachlich qualifizierte Person, auf das Vorkommen von Fledermäusen zu überprüfen. Bei gut einsehbaren Potenzialquartieren kann diese direkt optisch erfol-

gen, werden keine Fledermäuse angetroffen ist der Baum unverzüglich zu fällen oder die vorhandene Öffnung zu schließen. Bei schwer einsehbaren Baumhöhlen ist jeweils an der Höhlenöffnung ein Ventilationsverschluss anzubringen. Die Fällung des Baumes kann dann - bei geeigneten Witterungsverhältnissen (Nachttemperaturen > 5°C; kein Dauerregen) - ab dem nächsten Tag erfolgen.

V 04 Erhalt bestehender Nistgeräte: Die innerhalb des Plangebiets vorhandenen Nistkästen werden wegen ihrer Bedeutung für höhlenbrütende Vogelarten und als Quartierpotenzial für Fledermäuse dauerhaft gesichert. Können die aktuellen Standorte nicht erhalten werden, müssen die Nistkästen vorlaufend zum Eingriff an möglichst störungsarme Standorte innerhalb des Plangebietes umgehängt werden. Sollten dabei Beschädigungen festgestellt werden, sind die Kästen zu ersetzen. Die gewählten Standorte sind in Zusammenarbeit mit der Ökologischen Baubegleitung festzulegen und für die UNB in einem Ergebnisbericht nachzuweisen.

V 05 Fledermausschonende Gebäudearbeiten: Befliegbaren Gebäudestrukturen sind vor dem Beginn aller Gebäudearbeiten die beeinträchtigende Wirkpfade auf die vorhandene, potenzielle Quartierfunktion auslösen können, auf das Vorhandensein schlafender Fledermäuse zu überprüfen (Endoskop-Kamera, Schwärmkontrolle, Ausflugkontrolle o.ä.). Sollten hierbei Nachweise gelingen, ist die jeweilige Gebäudeöffnung mittels eines Ventilationsverschlusses zu verschließen. Diese Verschlusstechnik darf allerdings nicht während der Wochenstubenphase, zwischen Anfang Mai und Ende August, angewandt werden. Da eine Überwinterung der Fledermausarten innerhalb der Gebäude ebenfalls möglich sein kann, dürfen Gebäudearbeiten nicht während der Winterruhephase erfolgen – als gesicherter Winterruhezeitraum wird für den betroffenen Landschaftsraum die Periode von 01. Dezember bis 31. Januar angenommen (in dieser Zeit sind die obengenannten Gebäudearbeiten bei nachgewiesener Überwinterung nicht möglich). Es ist allerdings auch möglich, die Quartierpotenziale vor Beginn der Wochenstuben- oder Winterruhephase zu verschließen, um eine Quartiernutzung perspektivisch auszuschließen (vorlaufende Besatzkontrolle jedoch unerlässlich; die Verschlusstechnik richtet sich dann nach der angetroffenen Situation – vgl. oben). Alle Arbeiten dürfen nur durch fachlich qualifizierte Personen durchgeführt werden. Die Ergebnisse sind zu dokumentieren und gegenüber der UNB in Berichtsform nachzuweisen.

V 06 Minderung des Vogelschlags an spiegelnden Fronten: Gemäß § 9 Abs. 1 Satz 20 BauGB i.V.m. § 19 BNatSchG ist beim Bau großer Fensterfronten darauf zu achten, dass das Kollisionsrisiko für Vögel weitgehend gemindert wird. Zur Vermeidung von Vogelschlag an Glasbauteilen sind vorsorglich u.a. folgende Maßnahmen zu ergreifen: Glasbausteine, transluzente, mattierte, eingefärbte, bombierte oder strukturierte Glasflächen, Sandstrahlungen, Siebdrucke, farbige Folien oder fest vorgelagerte Konstruktionen (bspw. Rankengitterbegrünungen). Abstände Deckungsgrad, Kontrast und Reflektanz sind dem derzeit als Stand der Technik geltenden Leitfaden *Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht* (Schmid, H. et al., 2012) bzw. seinen jeweiligen Aktualisierungen zu entnehmen.

V 07 Beschränkung der Rodungszeit für alle höhlenfreien Gehölze: Die Rodung, Fällung oder der Rückschnitt von Gehölzen muss außerhalb der Brutzeit – also zwischen 01. Oktober und 28. Februar – erfolgen; in Erweiterung der formalrechtlichen Bestimmungen soll diese Vermeidungsmaßnahme auch für Ziergehölze und kleinräumig ausgebildete Gehölzbestände gelten, da den genannten Strukturen im Betrachtungsraum ggf. auch eine artenschutzrechtlich bedeutsame Funktion innewohnt.

V 08 Gehölzerhalt: Die im Plan entsprechend gekennzeichneten Gehölze sind zu erhalten. (Diese Maßnahme soll die gut entwickelten Gehölzbestände innerhalb des Plangebietes sichern, da Neupflanzungen erst nach langjähriger Entwicklungszeit die entsprechenden ökologischen Funktionen übernehmen können.)

V 09 Gehölzschutz: Für die an Baufelder angrenzenden Gehölzbiotope ist eine flächige und funktionale Beeinträchtigung durch Befahren, Lagerung von Aushub und Material, Abstellen von Fahrzeugen oder Fahrzeugteilen im Zuge der Bauausführung auszuschließen. Daher sind in diesen Grenzzonen entsprechende Schutzmaßnahmen gemäß DIN 18 920 (Bauzäune) vorzusehen,

um den gewünschten Schutz zu gewährleisten. Lokale Notwendigkeit und Art der Umsetzung werden durch die ÖBB festgelegt und dokumentiert.

V 10 Regelungen zu Gebäudearbeiten: Die im Plangebiet vorhandenen Bestandsgebäude werden – zumindest zum Teil - als Bruthabitate von synanthrop orientierten Vogelarten genutzt. Veränderungen an den als Niststandort genutzten Gebäude sind daher außerhalb der Brutzeit durchzuführen, um das Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 (1) BNatSchG zu vermeiden.

V 11 Regelungen zur Baufeldfreimachung: Das Abschieben der Vegetationsdecke und die Baustellenvorbereitung (sowie Tätigkeiten des Kampfmittelräumdienstes, der maschinell gestützten Bodenerkundung und die Erkundung archäologischer Bodendenkmäler) muss außerhalb der Brutzeit – also zwischen 01. Oktober und 28. Februar – erfolgen um Gelege von Bodenbrütern zu schützen. Ausnahmsweise können Erdarbeiten und Baustellenvorbereitungen auch in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September zugelassen werden, wenn die entsprechend beanspruchten Flächen unmittelbar vor Beginn der Erdarbeiten bzw. vor Einrichtung der Baustelle sorgfältig durch eine fachlich qualifizierte Person auf vorhandene Bodennester abgesucht werden (Baufeldkontrolle). Im Nachweisfall ist der Baubeginn bzw. die Einrichtung bis nach dem Ausfliegen der Jungen zu verschieben. Der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Bergstraße ist ein Ergebnisbericht zur Baufeldkontrolle zu übergeben.

CEF-Maßnahmen

C 01 Installation von Fledermauskästen: Als Ersatz für den Verlust potenzieller Höhlenquartiere sind vorlaufend zum Eingriff von der ökologischen Baubegleitung für jeden Höhlenbaum, der beseitigt werden muss, zwei Fledermauskästen zu installieren. Die Fledermauskästen sind aus folgender Typenpalette auszuwählen: Flachkasten Typ 1 FF, Fledermaushöhle Typ 2FN und Fledermaushöhle Typ 3FN sowie funktional vergleichbare Typen; die Umsetzung dieser Maßnahme ist den Eingriffen voranzustellen und muss unter Anleitung der ÖBB erfolgen. Die Hilfsgeräte werden durchnummeriert, um eine Überprüfung zu ermöglichen und die Dokumentation zu erleichtern. Ihre Reinigung und Wartung ist über einen Zeitraum von 30 Jahren sicherzustellen. Die Maßnahme wird gegenüber der UNB im Rahmen einer Vollzugsdokumentation mit Standortkarte und Quantifizierung nachgewiesen. Geeignete Standorte bzw. Zielräume für die Hilfsgeräte sind im Rahmen des Bauleitplanverfahrens festzulegen; denkbar ist hier auch eine fachliche und formale Verknüpfung mit der Maßnahme V 08).

C 02 Bauzeitliche Bereitstellung von Fledermauskästen: Bei einer Betroffenheit von potenziellen Quartierstrukturen werden bis zum Abschluss der jeweiligen Baumaßnahme vorlaufend zum Arbeitsbeginn unter Anleitung der ökologischen Baubegleitung (ÖBB) Fledermauskästen an geeigneten Gebäuden (hilfsweise auch an Bäumen) als Übergangsquartiere installiert. Hierbei ist die Standortwahl am Funktionsraum zu orientieren. Die notwendige Zahl der Übergangsquartiere wird durch die ökologische Baubegleitung aufgrund der betroffenen Zahl von Quartierpotenzialen ermittelt. Es sind Ganzjahresquartiere 2 WI, Fledermaus-Wandsystem 2 FE, Fledermaushöhle 2FN oder 3FN bzw. funktional vergleichbare Typen zu verwenden. Die Maßnahme wird gegenüber der UNB im Rahmen einer Vollzugsdokumentation nachgewiesen. Die bauzeitlich zur Verfügung zu stellenden Ersatzquartiere werden mindestens so lange vorgehalten, bis der strukturelle Ersatz durch den Einbau von Quartiersteinen (vgl. K 01) erbracht und nachgewiesen wurde. Zur Förderung der lokalen Fledermausfauna sollten die Kästen allerdings über diesen Zeitpunkt hinaus erhalten bleiben. In diesem Fall können die Hilfsgeräte auch auf die Anzahl der einzubauenden Quartiersteine angerechnet werden (vgl. K 01). Die Hilfsgeräte sind durch Nummern zu kennzeichnen, um eine Überprüfung zu ermöglichen und die Dokumentation zu erleichtern.

C 03 Struktureller Ersatz abgängiger Großnester: Als Ersatz für den Verlust von Großnestern oder Horsten sind entsprechende Hilfskonstruktionen im Funktionsraum zu installieren; vorzusehen sind jeweils zwei Nistkörbe aus Weidengeflecht (ø 40 cm) bzw. funktional vergleichbare Konstruktionen pro entfallenden Standort eines Großnestes sowie zwei Nistkörbe aus Weidengeflecht (ø 70 cm) bzw. funktional vergleichbare Konstruktionen pro entfallenden Standort eines

Horstes; 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 ÖBB erfolgen. Die Maßnahme wird gegenüber der UNB im Rahmen einer Vollzugsdokumentation mit Standortkarte und Quantifizierung nachgewiesen. Geeignete Standorte bzw. Zielräume für die Hilfsgeräte sind im Rahmen des Bauleitplanverfahrens festzulegen; denkbar ist hier auch eine fachliche und formale Verknüpfung mit der Maßnahme V 08).

C 04 Bauzeitliche Bereitstellung von Nistkästen: Bei einer Betroffenheit von potenziellen Bruthabitatstrukturen werden bis zum Abschluss der jeweiligen Baumaßnahme vorlaufend zum Arbeitsbeginn unter Anleitung der ökologischen Baubegleitung (ÖBB) Nistkästen an geeigneten Gebäuden (hilfsweise auch an Bäumen) als Übergangsstrukturen installiert. Es sind Kästen der Typenpalette 1MR, 2MR, 1N und 1SP oder funktional vergleichbare Typen zu verwenden. Da sich das Strukturpotenzial quantitativ und qualitativ an den betroffenen Gebäuden erheblich unterscheidet, erfolgt die Quantifizierung, wie auch die Zusammenstellung des benötigten Sortiments jeweils vorhabensbezogen durch die Ökologische Baubegleitung. Die Maßnahme wird gegenüber der UNB im Rahmen einer Vollzugsdokumentation mit Standortkarte und Quantifizierung nachgewiesen. Die Hilfsgeräte müssen so lange vorgehalten werden, bis der strukturelle Ersatz durch den Einbau von Niststeinen erbracht und nachgewiesen wurde. Zur Förderung der lokalen Avifauna sollten die Kästen allerdings über diesen Zeitpunkt hinaus erhalten bleiben. In diesem Fall können die Hilfsgeräte auf die Anzahl der einzubauenden Niststeine angerechnet werden (vgl. K 02). Die Hilfsgeräte sind durch Nummern zu kennzeichnen, um eine Überprüfung zu ermöglichen und die Dokumentation zu erleichtern.

C 05 Installation von Nistkästen: Als Ersatz für den Verlust potenzieller Bruthöhlen sind vorlaufend zum Eingriff von der ökologischen Baubegleitung für jeden Höhlenbaum, der beseitigt werden muss, zwei Nistkästen zu installieren. Die Nistkästen sind aus folgender Typenpalette auszuwählen: Nisthöhle Typ 1B (diverse Lochtypen), Nisthöhle Typ 2GR (diverse Lochtypen) und Nischenbrüterhöhle Typ 1N sowie funktional vergleichbare Typen; die Umsetzung dieser Maßnahme ist den Eingriffen voranzustellen und muss unter Anleitung der ÖBB erfolgen. Die Hilfsgeräte werden durchnummeriert, um eine Überprüfung zu ermöglichen und die Dokumentation zu erleichtern. Ihre Reinigung und Wartung ist über einen Zeitraum von 30 Jahren sicherzustellen. Die Maßnahme wird gegenüber der UNB im Rahmen einer Vollzugsdokumentation mit Standortkarte und Quantifizierung nachgewiesen. Geeignete Standorte bzw. Zielräume für die Hilfsgeräte sind im Rahmen des Bauleitplanverfahrens festzulegen; denkbar ist hier auch eine fachliche und formale Verknüpfung mit der Maßnahme V 08).

Kompensationsmaßnahmen:

K 01 Einbau von Quartiersteinen: Als Ersatz für den Verlust von (potenziellen) Quartierstrukturen an einem Bestandsgebäude durch die dort vollzogenen Gebäudearbeiten sind für synanthrop adaptierte Fledermausarten Ersatzquartiere in die oberen Hauswandbereiche einzubauen. Deren notwendige Zahl wird durch die ökologische Baubegleitung aufgrund der jeweils betroffenen Zahl von Quartierpotenzialen ermittelt. Zu verwenden sind die Typen Winterquartier 1 WI/2 WI, Wandsystem 3 FE, Fassadenröhre 1 FR oder 2 FR sowie funktional vergleichbare Typen. Eine Mischung der genannten Typen wird ebenso empfohlen, wie ein kolonieartiger Einbau. Ein Einbau ist nur möglich, wenn die vorgesehenen Fassaden eine Mindesthöhe von 3,0 m aufweisen. Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt zeitgleich im Rahmen der Baumaßnahme. Die Maßnahmenumsetzung und die zugehörige Quantifizierung mit Standortdokumentation wird gegenüber der UNB im Rahmen einer Vollzugsdokumentation nachgewiesen.

K 02 Einbau von Niststeinen: Als Strukturersatz für den Bruthabitatverlust für Gebäudebrüter an einem Bestandsgebäude durch die dort vollzogenen Gebäudearbeiten sind entsprechende Hilfsgeräte in die oberen Hauswandbereiche des Neubaus einzubauen. Deren notwendige Zahl wird durch die ökologische Baubegleitung aufgrund der betroffenen Zahl von Strukturpotenzialen ermittelt. Zur Unterstützung der unterschiedlichen Anforderungsprofile der betroffenen Vogelarten sind die Steine gemischt aus der Typenpalette 24 (Höhlenbrüter), 26 (Nischenbrüter), 1HE (Nischenbrüter) und 1 SP (Höhlenbrüter) auszuwählen; ein paarweiser Einbau ist sinnvoll um

einen Konzentrationseffekt zu erzielen; auch wird eine Mischung der genannten Typen empfohlen. Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt zeitgleich im Rahmen der Baumaßnahme. Die Maßnahmenumsetzung und die zugehörige Quantifizierung mit Standortdokumentation wird gegenüber der UNB mit einer Vollzugsdokumentation nachgewiesen.

Sonstige Maßnahmen:

S 01 Ökologische Baubegleitung (ÖBB): Die Wahrung der artenschutzrechtlichen Belange sowie die fachlichen Beratung und Begleitung bei der Umsetzung und Dokumentation der artenschutzrechtlich festgelegten Maßnahmen, ist durch eine qualifizierte Person aus dem Fachbereich der Landespflege oder vergleichbarer Fachrichtungen sicherzustellen.

S 02 Verschluss von Bohrlöchern: Zur Vermeidung von Individualverlusten bei Reptilien, Amphibien, Kleinsäugern und Vertretern der Bodenarthropodenfauna sind alle Löcher, die bei (Probe-)Bohrungen im Plangebiet entstehen, unverzüglich durch geeignete Substrate zu verschließen.

S 03 Neophyten-Kontrolle: Jährliche Kontrolle der im Zuge der Bauarbeiten beanspruchten und gestörten Flächen bezüglich aufkommender Neophyten (invasive Arten) über einen Zeitraum von 5 Jahren; hierzu sind mindestens zwei Begehungstermine (Mai und September) notwendig. Im Nachweisfall sind die angetroffenen Pflanzen – in Abstimmung mit der Ökologischen Baubegleitung – mechanisch zu entfernen

S 04 Monitoring: Für die Maßnahmen C 01, C 03 und C 05 ist eine Funktionskontrolle durchzuführen, um die Akzeptanz der Maßnahme zu überprüfen und ggf. Änderungen hinsichtlich Standortwahl und Pflegekonzept vornehmen zu können (vgl. dazu auch die nachstehenden, maßnahmenbezogenen Ausführungen). Die UNB erhält zu jeder Maßnahme einen jährlichen Monitoring-Bericht; ggf. sind zusammenfassende Berichte möglich.

> *Maßnahme C 01:* Die Maßnahme wird durch ein 5-jähriges Monitoring begleitet, bei dem zugleich eine Reinigung und Wartung der Fledermauskästen erfolgt. Untersucht werden alle installierten Kästen. Im Rahmen der Kontrolle wird die Belegung der Kästen durch Fledermäuse dokumentiert (Direktnachweis schlafender Fledermäuse, Kotspuren; Verfärbungen der Innenwände durch Körperfette) und gleichzeitig vorhandene Verunreinigungen beseitigt. Beschädigte oder abgängige Kästen werden registriert und kurzfristig ersetzt. Die Kontrolle erfolgt zwingend außerhalb der Wochenstubenphasen, um eine Störung angetroffener Tiere zu vermeiden.
>
> *Maßnahme C 03:* Die Maßnahme wird durch ein 5-jähriges Monitoring begleitet. Im Rahmen der Kontrolle wird jede Belegung der Nistkörbe dokumentiert. Beschädigte oder abgängige Nistkörbe werden registriert und kurzfristig ersetzt. Die Kontrolle erfolgt zwingend während der Brutperiode der Zielarten (hier: Mäusebussard und Waldohreule).
>
> *Maßnahme C 05:* Die Maßnahme wird durch ein 5-jähriges Monitoring begleitet, bei dem zugleich eine Reinigung und Wartung der Nistkästen erfolgt. Untersucht werden alle installierten Kästen. Die Funktionskontrolle wird außerhalb der Brutzeit durchgeführt um eine erhebliche Störung zu vermeiden. Im Rahmen dieser Kontrolle wird die Belegung der Kästen durch Höhlen-, Nischen- und Halbhöhlenbrüter anhand der angetroffenen Nester oder sonstiger Hinweise dokumentiert. Gleichzeitig werden vorhandene Nester entfernt und Verunreinigungen beseitigt. Beschädigte oder abgängige Kästen werden registriert und kurzfristig ersetzt.

Weitere Maßnahmen zum Artenschutz

Sicherung von Austauschfunktionen (E 01 aus Artenschutzgutachten): Um Störungen und Unterbrechungen von Wechselbeziehungen für die Vertreter der lokalen Kleinsäugerfauna zu vermeiden, wird allerdings empfohlen bei Zäunen ein Bodenabstand von 10 cm einzuhalten.

Quartierschaffung für Fledermäuse (E 02 aus Artenschutzgutachten): 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, sollte an den Neubauten nutzbare Quartierstrukturen vorgesehen werden, die über die ggf. verpflichtend einzubauenden Quartiersteine hinausgehen.

Gewährleistung der Regionalität von Pflanz- und Saatgut (E 03 aus Artenschutzgutachten) Das vorgesehene Pflanzgut (Sträucher und Bäume) sowie das einzusetzende Saatgut sollen aus regionaler Herkunft stammen. Bei allen Baumgehölzpflanzungen sind unbehandelte Pflanzpfähle (wichtige Nistsubstratquelle für diverse Hautflüglerarten) zu verwenden; dies gilt auch bei Zaunpfählen ggf. notwendiger Einzäunungen (Metallpfosten sollten nur in Ausnahmefällen eingesetzt werden).

Minderung von beleuchtungsbedingten Lockeffekten (vgl. E 04 aus Artenschutzgutachten) Für die Außenbeleuchtung innerhalb der Geltungsbereiche sind ausschließlich warmweiße LED-Leuchten (maximal 2.200 Kelvin Farbtemperatur) oder vergleichbare Technologien mit verminderten Lockeffekten für Insekten zulässig. Leuchten dürfen zudem nur nach unten abstrahlen.

Insektenschutz (ergänzend zum Artenschutzgutachten): Bei Holzzäunen sind nur unbehandelte Pflanzpfähle zu verwenden.

A.8. Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen; § 9 (1) Nr. 25 a und § 9 (1) Nr. 25 b BauGB

Die Dachflächen von Gebäuden sind auf mind. 75 % der Dachfläche mindestens extensiv zu begrünen. Die Pflicht zur Dachbegrünung entfällt für Gebäude, die zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses des Bebauungsplans bereits legal (mit Bau- und/oder Nutzungsgenehmigung) errichtet waren. Auch bei Sanierungsarbeiten bestehender Gebäude ist eine Dachbegrünung aus statischen Gründen nicht erforderlich.

Ungegliederte, geschlossene Wandflächen mit mehr als 50 m² Fassadenfläche sind mit einer Kletterpflanze je angefangene 5 m fenster- und türlose Außenwandfläche zu bepflanzen. Die Pflicht zur Fassadenbegrünung entfällt für Gebäude, die zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses des Bebauungsplans bereits legal (mit Bau- und/oder Nutzungsgenehmigung) errichtet waren.

Bestandsbäume sind zu erhalten und zu pflegen sowie vor schädlichen Einflüssen, insbesondere bei der Durchführung von Baumaßnahmen, zu bewahren.

Bestandsbäume – auch solche, die nicht zeichnerisch festgesetzt sind -, die im Zuge von Baumaßnahmen nicht erhalten werden können, dürfen als Ausnahme beseitigt werden. Im Ausnahmefall beseitigte Bäume sind zu ersetzen. Die Ersatzpflanzung bemisst sich nach dem Stammumfang des zu ersetzenden Baumes. Beträgt dessen Stammumfang, gemessen in 1 m Höhe über dem Erdboden, bis zu 100 cm, ist als Ersatz ein Baum mit einem Mindestumfang von 16 cm, gemessen in 1 m Höhe, zu pflanzen, zu erhalten und zu pflegen. Beträgt der Umfang des beseitigten Baumes mehr als 100 cm, ist für jeden weiteren angefangenen Meter Stammumfang ein zusätzlicher Baum der vorbezeichneten Größe zu pflanzen, zu erhalten und zu pflegen. Der Erfolg dieser Maßnahme ist spätestens ein Jahr nach der Ersatzpflanzung zu überprüfen. Wachsen die zu pflanzenden Bäume nicht an, ist die Ersatzpflanzung zu wiederholen. Die Artenauswahl der Ersatzpflanzungen hat auch bei von Vereinen oder Privaten gepflegten Flächen in Abstimmung mit der Stadt Lampertheim zu erfolgen. Die Platzierung der Ersatzpflanzungen ist mit der

Stadt Lampertheim abzustimmen und hat so zu erfolgen, dass sie in das Grünkonzept integriert werden kann.

An den in der Planzeichnung festgesetzten Standorten sind standortgerechte Gehölze anzupflanzen. Die neu anzupflanzenden Bäume werden als Ersatz für zu rodende Bäume gemäß Abs. 3 dieser Festsetzung angerechnet. Die Standorte der Anpflanzung können in einem Radius von 10,0 m um den eingezeichneten Standort variiert werden.

Bei allen Anpflanzungen bzw. bei der Nachpflanzung abgestorbener oder abgängiger Gehölze sind ausschließlich standortgerechte und heimische Gehölze (vgl. Liste standortgerechter und heimischer Gehölzarten unter Punkt D.4.) mit den dort entsprechend genannten Mindestpflanzqualitäten zu verwenden.

B. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen nach § 91 Abs. 1 HBO in Verbindung mit § 9 Abs. 4 BauGB

B.1. Äußere Gestaltung baulicher Anlagen

Bei geneigten Dächern mit mehr als 10° Dachneigung sind rote bis rotbraune oder graue bis schwarze Dachmaterialien zu verwenden. Faserzement ist unzulässig. Begrünte Dächer sind darüber hinaus unabhängig von der Dachneigung für alle Gebäude zulässig.

Stark reflektierende Materialien zur Dacheindeckung und Fassadengestaltung sind unzulässig. Hiervon ausgenommen sind Solaranlagen auf den Dachflächen, die entsprechend zulässig sind. Entsprechende Anlagen dürfen jedoch keine Blendwirkung auf benachbarte Nutzungen aufweisen.

B.1.1. Gestaltung der Standflächen für Abfallbehältnisse

Die Standflächen für Abfallbehältnisse sind einzuhausen, zu umpflanzen oder mit einem sonstigen geeigneten Sichtschutz (z.B. Steinstehlen, Rankgitter etc.) zu umgeben.

B.1.2. Gestaltung von Einfriedungen

Einfriedungen sind als Stabgitterzäune oder Drahtzäune mit einer Höhe bis maximal 2,0 m oder als Hecken zulässig. Zäune sind mindestens einseitig durch Hecken zu verdecken oder durch Rank- oder Kletterpflanzen zu begrünen.

C. Kennzeichnungen nach § 9 Abs. 5 BauGB

Risiko-Überschwemmungsgebiet des Rheins

Das Plangebiet liegt im Risiko-Überschwemmungsgebiet des Rheins, welches beim Versagen eines Deiches überschwemmt wird. In diesen Gebieten sind bei Sanierung und Neubau geeignete bautechnische Maßnahmen vorzunehmen, um den Eintrag von wassergefährdenden Stoffen bei Überschwemmungen zu verhindern. Informationen sind auch über das Internet unter der Webseite des Regierungspräsidiums (www.rpda.de) und unter der Webseite des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (www.bmu.de/download/dateien/hochwasserschutz030400-pdf) zu erhalten. Auf die zu diesem Thema vorliegenden Handlungsanleitungen für Bauherrschaft, Architekten und Planer wird hingewiesen.

Übersichtskarten finden Sie auf der Homepage des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie. Übersicht Rhein - Hessisches Ried: https://www.hlnug.de/themen/wasser/hochwasser/hochwasserrisikomanagementplaene/rhein/hw-gefahrenkarten.html

Im Rahmen der Aufstellung eines Hochwasserrisikomanagementplans für den Rhein wurden gem. § 74 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) auf der Grundlage aktueller digitaler Geländemodellierungen Gefahrenkarten für den Rhein erstellt. In den Gefahrenkarten sind verschiedene Hochwasserszenarien abgebildet. Nach der Gefahrenkarte HWGK Rhein_05 ist davon auszugehen, dass das Plangebiet bei einem Extremhochwasser oder im Falle des Versagens der Hochwasserschutzeinrichtungen, z.B. einem Dammbruch überschwemmt werden kann. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt somit im überschwemmungsgefährdeten Gebiet. Vorsorgemaßnahmen gegen Überschwemmungen sind auf Grund dieser Sachlage auf jeden Fall angebracht. Bei Sanierung und Neubau von Objekten sind Vorkehrungen zu treffen und, soweit erforderlich, bautechnische Maßnahmen vorzunehmen, um den Eintrag von wassergefährdeten Stoffen entsprechend dem Stand der Technik zu verringern. Grundsätzlich empfiehlt es sich auch, weitere elementare Vorsorgemaßnahmen beim Bau, bei der Erweiterung und der Sanierung zu treffen, um das Schadensmaß bei Überschwemmungen möglichst gering zu halten. Informationen hierzu sind auch über das Regierungspräsidium Darmstadt (https://rp-darmstadt.hessen.de) zu erhalten. Auf die zu diesem Thema vorliegenden Handlungsanleitungen für Bauherrschaft, Architekten und Planer wird hingewiesen. Insbesondere wird zum Thema Hochwasserschutz und risikoangepasstes Bauen auf die „Hochwasserschutzfibel – Objektschutz und bauliche Vorsorge“ des Bundesministeriums des Innern, für Bau und Heimat verwiesen.

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 78c Abs. 2 WHG die Errichtung neuer Heizölverbraucheranlagen in Risikoüberschwemmungsgebieten verboten ist. Ausnahmen sind zulässig, wenn andere weniger wassergefährdende Energieträger zu wirtschaftlich vertretbaren Kosten nicht zur Verfügung stehen oder die Anlage hochwassersicher errichtet werden kann. Sollte dies der Fall sein, kann eine Heizölverbraucheranlagen im Hochwasserrisikoüberschwemmungsgebiet wie geplant errichtet werden, wenn das Vorhaben spätestens sechs Wochen vor der Errichtung mit den vollständigen Unterlagen bei der Unteren Wasserbehörde des Kreises Bergstraße angezeigt wird und die Behörde innerhalb einer Frist von vier Wochen nach Eingang der Anzeige weder die Errichtung untersagt noch Anforderungen an die hochwassersichere Errichtung festgesetzt hat.

Heizölverbraucheranlagen in weiteren Risikogebieten nach § 78c WHG

Die Errichtung neuer Heizölverbraucheranlagen in Gebieten nach § 78b Abs. 1 Satz 1 WHG ist verboten, wenn andere weniger wassergefährdende Energieträger zu wirtschaftlich vertretbaren Kosten zur Verfügung stehen oder die Anlage nicht hochwassersicher errichtet werden kann. Eine Heizölverbraucheranlage kann wie geplant errichtet werden, wenn das Vorhaben der zuständigen Behörde spätestens sechs Wochen vor der Errichtung mit den vollständigen Unterlagen (insbesondere im Hinblick auf die Hochwassersicherheit der Anlage nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik) angezeigt wird und die Behörde innerhalb einer Frist von vier Wochen nach Eingang der Anzeige weder die Errichtung untersagt noch Anforderungen an die hochwassersichere Errichtung festgesetzt hat.

In den Gebieten bereits vorhandene Heizölverbraucheranlagen sind zur Vermeidung von Verschmutzungen bis zum 05.01.2033 nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik hochwassersicher nachzurüsten, soweit dies wirtschaftlich vertretbar ist. Sofern Heizölverbraucheranlagen wesentlich geändert werden, sind diese zum Änderungszeitpunkt hochwassersicher nachzurüsten.

Vernässungsgefährdeter Bereich

Das Planungsgebiet liegt im Geltungsbereich des Grundwasserbewirtschaftungsplanes Hessisches Ried. Im Rahmen der Umsetzung dieser wasserwirtschaftlichen Fachplanung sind teilweise großflächige Grundwasserspiegelanhebungen beabsichtigt, die im Rahmen einer künftigen Bebauung zu beachten sind. Maßgeblich sind dabei jeweils die langjährigen Messstellenaufzeichnungen des Landesgrundwasserdienstes und speziell die Richtwerte der Referenzmessstellen des Grundwasserbewirtschaftungsplanes zu berücksichtigen. Auf die im Grundwasserbewirtschaftungsplan festgelegten Zielpegelwerte wird insbesondere hingewiesen.

Demzufolge ist in einigen Planungsgebieten mit Nutzungseinschränkungen (z.B. Verzicht auf Unterkellerung) oder zusätzliche Aufwendungen (z.B. bauliche Vorkehrungen gegen Vernässung) zu rechnen. Diese sind entschädigungslos hinzunehmen. Wer in ein bereits vernässtes oder vernässungsgefährdetes Gebiet hinein baut und keine Schutzvorkehrungen gegen Vernässung trifft, kann bei auftretenden Vernässungen keine Entschädigung verlangen.

Zudem können aus wasserrechtlicher Sicht durch den oberflächennahen Grundwasserstand besondere bauliche Vorkehrungen erforderlich werden. Eventuell notwendige Grundwasserhaltungen bedürfen einer Erlaubnis der Unteren Wasserbehörde. Zuvor ist zu klären, wohin das abgepumpte Wasser geleitet werden kann, und es ist die Erlaubnis des Gewässereigentümers bzw. des Kanalbetreibers einzuholen.

Es wird empfohlen, das Grundstück mit geeigneten technischen Maßnahmen (z.B. Rückstauklappe) gegen rückstauendes Wasser aus Kanal, Zisternennotüberlauf etc. abzusichern.

D. Hinweise und Empfehlungen

D.1. 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. Alle relevanten Bereiche des DVGW-Regelwerkes sind einzuhalten. Insbesondere GW125 „Baumpflanzungen im Bereich unterirdischer Versorgungsanlagen“.

Im Hinblick auf Baumpflanzungen im Bereich von Leitungstrassen sind das Merkblatt DWA-M 162 „Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“, die DIN 1998 „Unterbringung von Leitungen und Anlagen in öffentlichen Flächen; Richtlinien für die Planung“ und die DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ etc. 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.

Bei Kreuzungen oder Näherungen zu Anlagen der EWR Netz GmbH ist entsprechende Rücksicht zu nehmen. Die genaue Lage der Leitungen ist durch Handschachtung festzustellen. Die nachstehenden oder in den Plänen angegebenen Schutzstreifen oder Mindestabstände sind zu beachten. Die Schutzstreifen sind von jeglicher Bebauung und Bepflanzung mit Bäumen oder tiefwurzelnden Sträuchern freizuhalten. Vorstehende Tätigkeiten innerhalb der Schutzstreifen sind der EWR Netz GmbH anzuzeigen und Schutzmaßnahmen mit der EWR Netz GmbH abzustimmen. Zur Vermeidung gegenseitiger Beeinflussung dürfen die nachstehenden Mindestabstände bei der Verlegung von Leitungen ohne Sondermaßnahmen nicht unterschritten werden. Die Sondermaßnahmen sind mit der EWR Netz GmbH abzustimmen.

Kabel/ Leitung	Mindestabstand/ lichter Abstand	Schutzstreifen beiderseits Leitungsmitte
Niederspannungskabel	0,2 m	
Straßenbeleuchtungskabel	0,2 m	
Mittelspannungskabel mit Steuerkabel	0,2 m	

Mittelspannungsfreileitung		10 m
Gas und Wasserbestand mit:		
Wassertransportleitung (Kennz. HW)	1,5 m	5 m
Wasserverteilungsleitung (Kennz. VW)	0,4 m	
Gas Hochdruckleitung (Kennz. HGD)	1,5 m	3,0 m
Gas Mitteldruckleitung (Kennz. VGM)	0,4 m	1,5 m
Gas Niederdruck (Kennz. VG)	0,4 m	

D.2. Denkmalschutz/Bodendenkmäler

Es wird darauf hingewiesen, dass im Geltungsbereich des Bebauungsplans keine Kulturdenkmäler nach § 2 Abs. 1 und § 2 Abs. 3 Hess. Denkmalschutzgesetz (HDSchG) bekannt sind.

Bei Erdarbeiten zu Tage kommende Bodendenkmäler, wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände (z.B. Scherben, Steingeräte, Skelettreste), 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).

D.3. Bodenschutz, Baugrund und Grundwasserstände

Für den Planbereich liegen der Stadt Lampertheim keine Informationen über Altstandorte, Altablagerungen, Altlasten und/oder Grundwasserschäden vor. Aus der Altflächendatei ALTIS des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie ergeben sich für den Plangeltungsbereich keine Hinweise auf das Vorhandensein von Altflächen (Altstandorte, Altablagerungen), schädliche Bodenveränderungen und/oder Grundwasserschäden.

Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist auf organoleptische Auffälligkeiten (z.B. außergewöhnliche Verfärbungen, Geruch etc.) zu achten. Ergeben sich bei den Erdarbeiten Kenntnisse, die den Verdacht einer schädlichen Bodenverunreinigung 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 Bodenverunreinigungen 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.

Seitens der Stadt wurde keine Baugrunderkundung für den Planbereich vorgenommen. Zur Berücksichtigung der lokalen Boden- und Grundwasserverhältnisse wird die Erstellung eines vorhabenbezogenen Gründungsgutachtens angeregt.

Sofern Geländeauffüllung oder Bodenaustausch vorgenommen werden gilt:

- In und auf die **durchwurzelbare Bodenschicht** darf nur Material kleiner gleich der Vorsorgewerte der BBodSchV[1)], alternativ kleiner gleich der Zuordnungswerte **Z 0** der LAGA M 20[2)] eingebaut werden.
- **Oberhalb** von 91,40 müNN im **nicht überbauten Bereich**, d. h. unterhalb wasserdurchlässiger Bereiche (Pflaster, etc.) darf auch Material kleiner gleich der Zuordnungswerte Z 1.1. der LAGA M 20[2)] eingebaut werden.
- **Oberhalb** von 91,40 müNN im **überbauten Bereich**, d.h. unterhalb der wasserundurchlässigen Bereiche kann ggfls. auch Material kleiner gleich der Zuordnungswerte Z 1.2. der LAGA M 20[2)] eingebaut werden.

- **Unterhalb** von 91,40 müNN darf ausschließlich Material kleiner gleich der Zuordnungswerte **Z 0** der LAGA M 20[2)] eingebaut werden.
- In den Bereichen der **Versickerungsanlagen** darf über die gesamte Mächtigkeit der Bodenschicht ausschließlich Material kleiner gleich der Zuordnungswerte **Z 0** der LAGA M 20[2)] eingebaut werden.

Anm. [1)] Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12. Juli 1999
Anm. [2)] LAGA-Regelwerk “Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen - Technische Regeln” Mitteilung 20 vom 06.11.1997 mit den überarbeiteten Zuordnungswerten siehe Merkblatt „Entsorgung von Bauabfällen“ der hessischen Regierungspräsidien Stand 01.09.2018.

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

Bei einer Versickerung von Niederschlagswasser sollte die Mächtigkeit des Sickerraums, bezogen auf den höchst gemessenen Grundwasserstand, mindestens 1 Meter betragen. Die Klärung der Zulässigkeit einer Versickerung von Niederschlagswasser ist dem entsprechenden Verfahren vorbehalten. Der Bemessungsgrundwasserstand für Versickerungsanlagen ist auf 90,40 müNN festzusetzen. Daher wird das Errichten von Versickerungsanlagen nach a. a. R. d. T. voraussichtlich nicht möglich sein, da kein ausreichender Abstand zum Grundwasser gegeben sein könnte. Die Erlaubnis zur Niederschlagswasserversickerung ist bei der Unteren Wasserbehörde zu beantragen.

D.4. Artenschutz und ökologische Aufwertung des Gebietes

Es wird darauf hingewiesen, dass Gehölze und Saatgut, welche/s zur Begrünung innerhalb des Plangebiets verwendet werden/wird, aus regionaler Herkunft stammen soll/en.

Vorgaben für eine „bienenfreundliche Stadt“

Bei Pflanz- und Begrünungsmaßnahmen sind zur Verbesserung der Lebensgrundlagen von Bienen, Hummeln und anderen Insekten möglichst Pflanzen und Saatgut zu verwenden, welche die Tracht der Bienen besonders unterstützen und / oder sich auf andere Weise für Nutzinsekten besonders eignen.

Liste standortgerechter und heimischer Gehölzarten:

Gehölze zur besonderen Unterstützung der Hummel- und Bienenweide (sehr gutes Nektar- und / oder Pollen-Angebot) sind mit (*) gekennzeichnet.

<u>Laubbäume 1. Ordnung (Hochstamm, 3 x verpflanzt, mit Ballen, Stammumfang mindestens 16 - 18 cm):</u>

(*) Acer platanoides	Spitzahorn	(*) Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche	(*) Tilia cordata	Winterlinde
Quercus robur	Stieleiche		

<u>Laubbäume 2. Ordnung (3 x verpflanzt, mit Ballen, Stammumfang mindestens 14 - 16 cm):</u>

(*) Acer campestre	Feldahorn	Carpinus betulus	Hainbuche
(*) Castanea sativa	Esskastanie	(*) Malus sylvestris	Wild-Apfel
(*) Prunus avium	Vogelkirsche	Sorbus aucuparia	Vogelbeere
Sorbus aria	Mehlbeere	(*) Sorbus domestica	Speierling
(*) Salix caprea	Sal-Weide		

(*) Salix div. spec.: Diverse Weidenarten für die Frühtracht
(*) Obstgehölze in Arten und Sorten;

<u>Sträucher:</u>

(*) Buddleja davidii	Sommerflieder	Corylus avellana	Haselnuss
Cornus mas	Kornelkirsche	Cornus sanguinea	Hartriegel
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen	Ligustrum vulgare	Liguster
(*) Lonicera xylosteum	Heckenkirsche	Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus cathartica	Kreuzdorn	(*) Rosa rubiginosa	Weinrose
(*) Rosa canina	Hundsrose	(*) Sarothamnus scoparius	Besenginster
(*) Salix div. spec.:	Diverse Weidenarten für die Frühtracht		
Crataegus laevigata	Weißdorn	Lonicera periclymenum	Geißblatt
(*) Rosa pimpinellifolia	Bibernell-Rose		

Bei der Grünlandansaat, insbesondere der Anlage artenreicher Extensivwiesen auf Ausgleichsflächen, sind bevorzugt arten- und blütenreiche Saatgut-Mischungen zu verwenden, 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. Beispielhaft genannt sei hier:

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

Dem Ziel einer guten Bienenweide besonders zuträglich sind naturgemäß Mischungen für Blühflächen / Blühstreifen, die eigens zur Förderung von Nutzinsekten / Bienen / 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. umzubrechen 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. Es wird daher empfohlen, Dachflächen, insbesondere schwach geneigte Garagendächer, zu begrünen.

Es wird darauf hingewiesen, dass vorhandener Bewuchs bauzeitlich durch geeignete Maßnahmen gemäß DIN 18920 gegen Beschädigung und Inanspruchnahme (Lagerung, Befahren u.ä.) zu schützen ist.

Quartierschaffung für Fledermäuse (E 01): 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, sollte bereits an den Neubauten nutzbare Quartierstrukturen vorgesehen werden. Vorgeschlagen werden neben dem Einbau von Quartiersteinen und dem Aufhängen von Wandschalen auch entsprechende Holzverschalungen – zumindest in kleineren Teilbereichen der Fassaden.

Hinweis zur Bauweise: Verschalung mit Lärchenholzbrettern als doppelte Verschalung aufgebaut; sägeraue Unterschalung mit schräg verlaufenden Hilfsbrettern, darüber eine horizontale Deckverschalung; nach unten offen.

Hinweise zur Installation, Pflege und dauerhaften Unterhaltung der Hilfsgeräte (Maßnahme C 01 und C 05):

- Für die Befestigung der Nist- und Fledermauskästen an den Bäumen sind ausschließlich Alunägel zu verwenden, alternativ sind die Kästen mittels Drahtbügeln frei aufzuhängen.

- Die Fledermauskästen sind mindestens 3 m über dem Boden zu installieren; für Nistkästen kann die Aufhängehöhe durchaus reduziert werden.
- Eine direkte, dauerhafte Besonnung ist bei den Standorten zu vermeiden.
- 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 zu gewährleisten.
- Defekte oder abgängige Kästen sind gleichwertig zu ersetzen.
- Die angetroffene Belegung ist in den ersten fünf Jahren im Rahmen der jährlichen Pflege zu dokumentieren.
- Die Installation der Hilfsgeräte sollte durch eine ökologisch geschulte Fachkraft begleitet werden.

Die Wahrung der artenschutzrechtlichen Belange sowie die fachlichen Beratung und Begleitung bei der Umsetzung und Dokumentation der artenschutzrechtlich festgelegten Maßnahmen, ist durch eine qualifizierte Person aus dem Fachbereich der Landespflege oder vergleichbarer Fachrichtungen sicherzustellen.

Bei der Umsetzung des Bebauungsplanes oder auch bei späteren Abriss-, Umbau- oder Sanierungsarbeiten darf nicht gegen die im BNatSchG (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, 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.

Die Bauherrschaft ist verpflichtet, dafür Sorge zu tragen, dass ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote durch ihr Bauvorhaben nicht erfolgt. Im Vorfeld baulicher Veränderungen sollte daher der Bestand durch eine fachlich qualifiziere Person hinsichtlich des Vorkommens relevanter geschützter Arten untersucht werden. Vermeidungsmaßnahmen, wie z.B. konfliktfreie Ausführungszeiten, sollten festgelegt werden. Die Durchführung der baulichen Maßnahmen sollte von einer „ökologischen Baubegleitung“ betreut werden. Ein Bericht über das Ergebnis der Kontrolle sowie der ökologischen Baubegleitung (unter Benennung vorgefundener Arten sowie der Vermeidungsmaßnahmen) sollte als Nachweis erstellt werden.

Zeitliche Verschiebungen bei der Durchführung der baulichen Maßnahmen sollten einkalkuliert werden (z.B. bis zum Ausfliegen von Jungvögeln).

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 Kreises Bergstraße zu beantragen.

D.5. Niederschlagswassernutzung

Zur Sicherung des Wasserhaushaltes und einer rationellen Verwendung des Wassers sowie zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit der Abwasserbehandlungsanlagen und zur Verringerung von Überschwemmungsgefahren wird empfohlen, von Dachflächen abfließendes und sonst auf dem Grundstück anfallendes Niederschlagswasser in Zisternen zu sammeln, als Brauchwasser und/oder für die Grünflächenbewässerung zu nutzen oder zur Versickerung zu bringen. Bei der Installation von Zisternen ist § 17 der Trinkwasserverordnung (TrinkwV) sowie die DIN 1988 dringend zu beachten. In Anbetracht der hohen Grundwasserstände wird empfohlen, Zisternen auftriebssicher herzustellen.

D.6. 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.

In Abstimmung mit der Oberen Bodenschutzbehörde (Dezernat 41.5 Arbeitsschutz und Umwelt des Regierungspräsidiums Darmstadt) ist zu erarbeiten, ob Gartenbrunnen im Bereich der im Fachinformationssystem Altflächen und Grundwasserverunreinigungen Hessen (FIS AG / ALTIS) erfassten Fläche überhaupt möglich sind.

D.7. Geothermie

Die aktuellen "Anforderungen des Gewässerschutzes an Erdwärmesonden" sind im Erlass des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 19.12.2021 (StAnz. 1/2022, S. 16) festgelegt. Diese sind vollständig zu beachten.

Ebenso sind alle im Leitfaden "Erdwärmenutzung in Hessen" (6. Auflage) aufgeführten technischen Anforderungen an Bauausführung und Betrieb einzuhalten. Alle weiteren dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.

Der Leitfaden steht auf der Internetseite des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) zum Download zur Verfügung.

Die Nutzung der oberflächennahen Geothermie ist im Plangebiet grundsätzlich möglich. Das Plangebiet liegt in einem hydrogeologisch ungünstigen Gebiet. Zum Schutz der Trinkwasservorkommen ist die Nutzung auf den oberen Grundwasserleiter beschränkt. Dies bedeutet eine Bohrtiefenbegrenzung auf etwa 45 Meter unter Geländeoberkante oder bis zum Antreffen des Oberen Ton (OZH). Im Rahmen des Antragsverfahrens ist eine hydrogeologische Stellungnahme des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie einzuholen.

Nähere Informationen erhalten Interessierte bei der für das Erlaubnisverfahren zuständigen Unteren Wasserbehörde.

D.8. Löschwasserversorgung / Rettungsdienste und Feuerwehr

Der Löschwasserbedarf ist innerhalb des Plangebietes gemäß den Anforderungen aus § 3 Abs. 1 Nr. 4 des Hessischen Gesetzes über den Brandschutz, die Allgemeine Hilfe und den Katastrophenschutz (HBKG), aus § 14 der Hessischen Bauordnung (HBO) und den technischen Regeln nach dem DVGW-Arbeitsblatt W 405 nachzuweisen. Der Löschwasserbedarf beträgt 48 m³/h über eine Löschzeit von mindestens 2 Stunden bei einem Fließüberdruck von mindestens 1,5 bar. Die Lage von Hydranten ist mit den zuständigen Fachstellen des vorbeugenden Brandschutzes sowie mit der städtischen Feuerwehr abzustimmen. Die Löschwasserentnahmestelle ist im Abstand von maximal 75 Meter bis zu den Zugängen/dem Zugang des Grundstücks festzulegen.

Im Rahmen der Objektplanung ist die DIN 14090 „Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken“ mit dem Anhang HE 1 H-VV TB zu beachten. Hinsichtlich der Lage des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes in einer überschwemmungsgefährdeten Fläche (siehe Textliche Festsetzungen C. Überschwemmungsgefahr) ergibt sich ein Hinweis zur Lagerung von wassergefährdenden flüssigen Brennstoffen. Auf eine notwendige Prüfung der Rechtsvorschriften mittels Anlage A 1.2.8/7 H-VV TB wird verwiesen. Für die Feuerwehr erforderliche Zu- und Durchfahrten sowie Aufstell- und Bewegungsflächen sind gemäß DIN 14090 zu errichten und gemäß DIN 4066 zu kennzeichnen.

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

D.9. Deichschutz

Auf die Anforderungen hinsichtlich des Schutzes des Deichkörpers auf Grundlage des § 49 I Hessischem Wassergesetz in Verbindung mit der DIN 19712 „Hochwasserschutz an Fließgewässern“ wird hingewiesen:

- Das Anlegen oder Erweitern von Baumpflanzungen in einem Abstand von 10 m zum Deichfuß ist verboten.
- Das Anlegen und Erweitern von Strauchpflanzungen an und auf Deichen sowie in einem Abstand von 5 m zum Deichfuß sind verboten.
- Pappeln haben einen Mindestabstand von 30 m zum Deichfuß aufzuweisen.
- An und auf Deichen und in einem Abstand von 5 m zum Deichfuß sind die Errichtung oder Erweiterung von baulichen Anlagen sowie die Verlegung von Leitungen, das Durchführen von Abgrabungen, die Vornahme von sonstigen Veränderungen am Deichkörper verboten.
- An und auf Deichen und in einem Abstand von 5 m zum Deichfuß sind sonstige Maßnahmen oder Verhaltensweisen, welche die Unterhaltung unmöglich machen oder wesentlich erschweren oder die Standsicherheit oder Verteidigung des Deiches beeinträchtigen oder zu einer sonstigen Beschädigung der Deiche führen könnte, verboten

Von den aufgeführten Verboten kann gem. § 49 III Hessischem Wassergesetz auf Antrag befreit werden.

D.10. Kampfmittel

Die Auswertung der beim Kampfmittelräumdienst vorliegenden Kriegsluftbilder hat ergeben, dass sich das Gelände in Teilbereichen in einem Bombenabwurfgebiet befindet.

Vom Vorhandensein von Kampfmitteln auf solchen Flächen muss grundsätzlich ausgegangen werden. In den Bereichen, in denen durch Nachkriegsbebauungen bereits bodeneingreifende Baumaßnahmen bis zu einer Tiefe von mind. 5 Metern durchgeführt wurden sind keine Kampfmittelräummaßnahmen notwendig.

Bei allen anderen Flächen ist eine systematische Überprüfung (Sondieren auf Kampfmittel) vor Beginn der geplanten Abbrucharbeiten, Bauarbeiten und Baugrunduntersuchungen auf den Grundstücksflächen bis in einer Tiefe von 5 Meter (ab GOK IIWK) erforderlich, auf denen bodeneingreifende Maßnahmen stattfinden. Hierbei soll grundsätzlich eine EDV-gestützte Datenaufnahme erfolgen.

Sofern die Fläche nicht sondierfähig sein sollte (z.B. wg. Auffüllungen, Versiegelungen oder sonstigen magnetischen Anomalien), sind aus Sicherheitsgründen weitere Kampfmittel-räummaßnahmen vor bodeneingreifenden Bauarbeiten erforderlich.

Es ist dann notwendig, einen evtl. vorgesehenen Baugrubenverbau (Spundwand, Berliner Verbau usw.) durch Sondierungsbohrungen in der Verbauachse abzusichern. Sofern eine sondierfähige Messebene vorliegt, sollen die Erdaushubarbeiten mit einer Flächensondierung begleitet werden.

Zur eigenen Sicherheit sollten bescheinigt werden, dass die Kampfmittelräumungsarbeiten nach dem neuesten Stand der Technik durchgeführt wurden. Der Bescheinigung ist ein Lageplan beizufügen, auf dem die untersuchten Flächen dokumentiert sind. Weiterhin ist das verwendete Detektionsverfahren anzugeben.

Für die Dokumentation der Räumdaten beim Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen wurde das Datenmodul KMIS-R entwickelt. Bei der Beauftragung des Dienstleisters ist auf die Verwendung des Datenmoduls KMIS-R hinzuweisen. Hierfür ist es erforderlich, dass die überprüften und geräumten Flächen örtlich mit den Gauß/Krüger Koordinaten eingemessen werden.

D.11. Städtebauliche Kriminalprävention

Bei Parkplätzen / Stellplätzen ist auf eine übersichtliche Ausgestaltung zu achten, um Straftaten „rund um das Kfz“ zu erschweren. Es wird deshalb empfohlen, die Parkplatzgestaltung „offen“ anzulegen und bei der Bepflanzung (niedrig) darauf zu achten, dass möglichst ein hohes Entdeckungsrisiko für potenzielle Täter erhöht wird.

D.12. Freiflächenplan

Es wird darauf hingewiesen, dass im Rahmen der bauaufsichtlichen Verfahren zu den jeweiligen Bauvorhaben ein Freiflächenplan einzureichen ist, in dem die das jeweilige Vorhaben betreffenden grünordnerischen Festsetzungen sowie die erforderlichen Artenschutzmaßnahmen des Bebauungsplanes (z.B. Erhaltung/Neuanpflanzung von Gehölzen) übernommen und konkretisiert werden.

D.13. Energiebewusstes Bauen und Nutzung regenerativer Energien

Es wird empfohlen, das Gebäude so auszubilden, dass ein möglichst sparsamer Energieverbrauch und eine möglichst geringe Umweltbelastung erreicht werden (z.B. erhöhte Wärmedämmung, Bemessung und Orientierung der Fenster, nächtlichen Wärmeschutz an den Fenstern, Anordnung von Pufferzonen, Optimierung der Heizung und Warmwasserbereitung). Die Dachflächen von Gebäuden sollten zur Optimierung der Solarenergienutzung vorzugsweise nach Süden ausgerichtet werden.

Es wird darauf hingewiesen, dass für die Nutzung von Erdwärme eine wasserrechtliche Erlaubnis der Unteren Wasserbehörde des Kreises Bergstraße erforderlich ist.

D.14. Einsichtnahme von DIN Normen

Folgende DIN-Normen sowie technische Arbeitsblätter, auf die in den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes verwiesen wird, können bei der Stadtverwaltung der Stadt Lampertheim eingesehen werden.

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

Arbeitsblatt DWA-A 138:2005-04 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“

Merkblatt DWA-M 153:2007-08 „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser“