

Textliche Festsetzungen, Hinweise und Empfehlungen

(Oktober 2013)

Die nachfolgend aufgelisteten Festsetzungen sind hinsichtlich ihres Geltungsbereiches deckungsgleich mit dem im Bebauungsplan BW 57 „Stubenwald II“ in Bensheim zeichnerisch dargestellten Geltungsbereich.

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan BW 57 „Stubenwald II“ in Bensheim wird der bestehende Bebauungsplan BW 45 „Stubenwald“ (in Kraft getreten am 29.09.2001) in dem entsprechend überlagerten Teilbereich überplant und ersetzt.

Die zeichnerischen und sonstigen Festsetzungen der Plandarstellung werden durch die textlichen Festsetzungen ergänzt.

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

1. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 1, 8 und 16 bis 19 BauNVO: Art und Maß der baulichen Nutzung

Als Art der baulichen Nutzung wird für die zeichnerisch entsprechend festgesetzten Flächen mit den Kennziffern 1, 2 und 3 „Gewerbegebiet“ (GE) gemäß § 8 BauNVO bestimmt.

Von den nach § 8 BauNVO zulässigen bzw. ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sind innerhalb des Gewerbegebietes unzulässig:

- Selbständige Lagerhäuser und -plätze
- Betriebe der Logistikbranche
- Tankstellen (Betriebstankstellen sind ausnahmsweise zulässig)
- Anlagen für sportliche Zwecke
- Anlagen für kirchliche und kulturelle Zwecke
- Vergnügungsstätten
- Werbeträger als selbständige gewerbliche Nutzung (Fremdwerbung)

Ausnahmsweise kann zugelassen werden:

- Einzelhandel zur Selbstvermarktung der im Plangebiet produzierenden oder weiterverarbeitenden Betriebe, wenn die Verkaufsfläche maximal 30 % der durch das Betriebsgebäude überbauten Fläche einnimmt und zu keinen negativen Auswirkungen im Sinne der Ziele des Regionalplanes Südhessen führt
- Sozialen Zwecken dienende Anlagen, wenn diese die vorgesehene Gewerbenutzung unterstützen oder sich grundsätzlich positiv auf die Beschäftigung auswirken (wie z.B. Kinderbetreuungseinrichtungen)
- Je Gewerbegrundstück eine Wohnung für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet ist, wobei eine maximale Geschossfläche der Wohnung von 150 m² nicht überschritten werden darf

Die festgesetzte maximale Höhe baulicher Anlagen kann durch Anlagen der Gebäudetechnik (z.B. Lüftung, Klima, Heizung, Fahrstuhl) um bis zu 3,0 m überschritten werden. Die Fläche der zulässigen Überschreitung der festgesetzten Gebäudehöhen durch technische Aufbauten wird auf maximal 25 % der zulässigen Grundfläche begrenzt.

2. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB und § 9 Abs. 1 a BauGB: Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Die Durchführung der Erdarbeiten und der Baustellenvorbereitung muss außerhalb der Brutzeit der Offenlandarten Feldlerche, Rebhuhn, Wiesen-Schafstelze - also zwischen 01. Oktober und 28. Februar - erfolgen, um Gelege von Bodenbrütern zu schützen. Ausnahmsweise sind Erdarbeiten außerhalb dieses Zeitraumes zulässig, wenn das beanspruchte Gelände unmittelbar vor Einrichtung der Baustelle bzw. vor Beginn der Erdarbeiten sorgfältig durch fachlich geeignetes Personal auf vorhandene Bodennester abgesucht wird. Im Nachweisfall ist die Einrichtung bzw. der Baubeginn bis nach dem Ausfliegen der Jungen zu verschieben.

Innerhalb des Geltungsbereiches sind für die Außenbeleuchtung ausschließlich LED-Leuchten zur Minderung von beleuchtungsbedingten Lockeckeffekten und Totalverlusten bei der lokalen Insektenfauna zulässig.

Die Beseitigung und das auf den Stock setzen von Gehölzen ist in der Zeit vom 01. März bis zum 30. September unzulässig. Auf baulich genutzten Grundstücken ist ein schonender Form- und Pflegeschnitt zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen zulässig.

Im Plangebiet ist das Anpflanzen von Nadelgehölzen und Hybridpappeln unzulässig.

Bei Zäunen ist ein Bodenabstand von mindestens 10 cm einzuhalten, um den ungestörten Wechsel von Kleinsäugern zu gewährleisten.

Die Verwendung von Kupfer zur Dacheindeckung (inklusive Dachrinnen und Regenfallrohre) oder Fassadenverkleidung ist unzulässig.

Pkw-Stellplätze sind mit wasserdurchlässiger Oberfläche herzustellen (z.B. Haufwerksporiges Pflaster, Splittfugenpflaster, Rasengittersteine, Rasenfugenpflaster). Für den Ausbau barrierefreier Stellplätze können auch wasserundurchlässige Beläge verwendet werden. Ausnahmsweise können Pkw-Stellplätze zudem wasserundurchlässig befestigt werden, wenn dies aus Gründen des Grundwasserschutzes erforderlich ist. (Über das Erfordernis wird in einem wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren durch die zuständige Untere Wasserbehörde des Kreises Bergstraße entschieden.)

Das auf befestigten Freiflächen und Dachflächen anfallende Niederschlagswasser der Gewerbegrundstücke ist auf den Grundstücken, auf denen das Niederschlagswasser anfällt, zu versickern, sofern es nicht als Brauchwasser verwendet wird. Ausnahmsweise kann eine gedrosselte Einleitung in die öffentliche Abwasseranlage oder in angrenzende öffentliche Grünflächen zugelassen werden. (Auf das Erfordernis einer wasserrechtlichen Erlaubnis für die Versickerung von Niederschlagswasser auf Gewerbegrundstücken wird hingewiesen; zuständige Stelle: Untere Wasserbehörde des Kreises Bergstraße.)

Maßnahmenflächen mit den Einträgen „A“, „B“, „C“, „D“, „E“ und „F“:

Für die Flächen mit den Einträgen „A“, „B“, „C“, „D“, „E“ und „F“ werden entsprechend den naturschutzfachlichen bzw. artenschutzrechtlichen Erfordernissen folgende Festsetzungen getroffen:

Fläche „A“

Innerhalb der mit „A“ gekennzeichneten Maßnahmenfläche sind zur Ortsrandeingrünung entsprechend den zeichnerischen Festsetzungen **Hecken** (Pflanzabstand 1,5 x 1 m) mit einem Anteil an Sträuchern von 80 % (Pflanzgröße mindestens 2 x verpflanzt, Höhe 60 - 100 cm) und an Bäumen 1. und 2. Ordnung von 20 % (Heister, mindestens 3 x verpflanzt, Höhe 150 - 175 cm) anzupflanzen. Auf 100 m Heckenlänge sind zusätzlich mindestens 15 Laubbaum-Hochstämme 1. Ordnung (Hochstamm, 3 x verpflanzt, mit Drahtballen, Stammumfang 16 - 18 cm) anzupflanzen. Für die Pflanzung sind Gehölze unten stehender Liste zu verwenden und dauerhaft zu unterhalten. Die Heckenanpflanzung kann auch auf einem Erdwall (z.B. auf den Gewerbeflächen abgeschobener Oberboden) erfolgen.

Den Hecken ist ein mindestens 5 m breiter **Krautsaum** vorzulagern und dauerhaft zu unterhalten. Der Krautsaum ist mit einer kräuterreichen Wiesenmischung (40 % Gräser, 60 % Kräuter, aus standortgerechtem Saatgut aus der Region) anzusäen und ist wie folgt zu pflegen: Mahd einmal pro Jahr im Oktober, das Schnittgut ist zu entfernen. Der Einsatz von Dünger und Pestiziden ist nicht zulässig.

Auf den verbleibenden Offenlandflächen der Maßnahmenfläche „A“ im Süden (bezeichnet mit „A1“ bzw. „A2“) ist wie folgt zu verfahren:

„A1“: In dieser Fläche ist auf rund 2.400 m² **artenreiches Dauergrünland** anzulegen und dauerhaft extensiv zu unterhalten. Zur Ansaat ist eine standort- und naturraumgerechte Wiesenmischung fachgerecht aufzubringen. Die extensive Wiese ist maximal zweimal pro Jahr zu mähen; 1. Schnitt zwischen dem 15. Juni und dem 15. Juli, 2. Schnitt nach dem 15. September. Das Mähgut ist abzufahren und einer Nutzung zuzuführen.

„A2“: Die auf rund 9.800 m² vorhandenen Wiesenflächen sind als **Extensivwiesen** zu bewirtschaften. Diese sind maximal zweimal pro Jahr zu mähen; 1. Schnitt zwischen dem 15. Juni und dem 15. Juli, 2. Schnitt nach dem 15. September. Das Mähgut ist abzufahren und einer Nutzung zuzuführen.

In den Wiesen der Flächen „A1“ und „A2“ sind **insgesamt mindestens 46 Obstbäume** regionaltypischer Sorten (Hochstamm, Stammumfang 7 - 8 cm) anzupflanzen und dauerhaft zu unterhalten.

Entlang von landwirtschaftlichen Wegen sowie Fuß- und Radwegen sind mindestens 5 m breite **Blühstreifen / Altgrasstreifen** anzulegen und zu unterhalten. Die Streifen sind mit einer kräuterreichen Wiesenmischung (40 % Gräser, 60 % Kräuter aus standortgerechtem Saatgut aus der Region) anzusäen und sind wie folgt zu pflegen: Mahd einmal pro Jahr im Oktober, das Schnittgut ist zu entfernen. Der Einsatz von Dünger und Pestiziden im Bereich der Blühstreifen / Altgrasstreifen ist nicht zulässig.

Fläche „B“

Innerhalb der mit „B“ gekennzeichneten Maßnahmenfläche: Entwicklung von Feuchtgrünland bzw. Altgrasstreifen (Nachrichtliche Übernahme der Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe durch den Bau der „Westtangente“ (Bebauungsplan BW 49 „Verbindung zwischen Robert-Bosch-Straße und Schwanheimer Straße“) und die Auskiesung Erlache (LBP zum „Antrag auf Erweiterung des Kiesabbaus in der Erlache“)).

Fläche „C“

Innerhalb der mit „C“ gekennzeichneten Maßnahmenfläche ist eine Initialpflanzung für ein Neuntöter-Habitat (Dornensträucher) anzulegen und dauerhaft zu pflegen. Vor Baubeginn der Gewerbebebauung muss diese funktionserhaltende Maßnahme (CEF-Maßnahme) hinsichtlich ihrer Funktionsfähigkeit als Ersatzlebensraum durch eine fachkundige Person festgestellt und gegenüber der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Bergstraße dokumentiert werden. In der Fläche eventuell durch Sukzession aufkommende Bäume sind alle 5 Jahre zu entfernen.

Fläche „D“

Innerhalb der mit „D“ gekennzeichneten „**Flächen für die Landwirtschaft**“ mit Festsetzungen zur Anpflanzung von Bäumen sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

Westlich des Gewerbegebietes ist auf ca. 3 ha standortgerechtes, **artenreiches Dauergrünland** anzulegen und dauerhaft extensiv zu unterhalten. Zur Ansaat ist eine standort- und naturraumgerechte Wiesenmischung fachgerecht aufzubringen. Die extensive Wiese ist maximal zweimal pro Jahr zu mähen; 1. Schnitt zwischen dem 15. Juni und dem 15. Juli, 2. Schnitt nach dem 15. September. Das Mähgut ist abzufahren und einer Nutzung zuzuführen.

Entlang der Wege sind mindestens 5 m breite **Blühstreifen / Altgrasstreifen** anzulegen und zu unterhalten. Die Streifen sind mit einer kräuterreichen Wiesenmischung (40 % Gräser, 60 %

Kräuter aus standortgerechtem Saatgut aus der Region) anzusäen und sind wie folgt zu pflegen: Mahd einmal pro Jahr im Oktober, das Schnittgut ist zu entfernen. Der Einsatz von Dünger und Pestiziden im Bereich der Blühstreifen / Altgrasstreifen ist nicht zulässig.

In den neu geschaffenen Grünlandflächen sind **insgesamt mindestens 90 Obstbäume** regionaltypischer Sorten (Hochstamm, Stammumfang 7 - 8 cm) anzupflanzen und dauerhaft zu unterhalten.

Fläche „E“

Innerhalb der mit „E“ gekennzeichneten „**Flächen für die Landwirtschaft**“ sind wegbegleitend mindestens 5 m breite **Blühstreifen / Altgrasstreifen** anzulegen und zu unterhalten. Die Streifen sind mit einer kräuterreichen Wiesenmischung (40 % Gräser, 60 % Kräuter aus standortgerechtem Saatgut aus der Region) anzusäen und sind wie folgt zu pflegen: Mahd einmal pro Jahr im Oktober, das Schnittgut ist zu entfernen. Der Einsatz von Dünger und Pestiziden im Bereich der Blühstreifen / Altgrasstreifen ist nicht zulässig.

Fläche „F“: Habitatsicherung auf Ackerflächen

Innerhalb der mit „F“ gekennzeichneten „**Flächen für die Landwirtschaft**“ (ohne Baumfestsetzungen) sind als Habitatsicherung der Feldlerche (*Alauda arvensis*) und zur Förderung weiterer Offenlandarten mindestens 5 jährlich wiederkehrende **Blühstreifen / Ackerbrachestreifen** mit einer jeweiligen Mindestgröße von 1.000 m² anzulegen. Die Streifenbreite muss dabei mindestens 10 m (inklusive eines 2 m breiten Schwarzbrache-Streifens), die Streifenlänge mindestens 100 m betragen. Eine vollständige Randlage der Blühstreifen zu Wegen - ausgenommen reinen, störungsarmen Wiesenwegen - ist nicht zulässig. Die Anlage der Blühstreifen hat durch gezielte Einsaat mit folgender Kräutermischung zu erfolgen:

Visselhöveder Nützlingsstreifen mit 70 % biologischem Anteil, für den Einsatz im ökologischen Landbau genehmigt.

- 34 % Buchweizen
- 5 % Phacelia Lisette
- 8 % Öl-Lein Talon
- 5 % Sonnenblume Peredovick
- 2 % Borretsch
- 5 % Bitterstoffarme Lupine Sonnet
- 2 % Rotklee Diplomat
- 2 % Weißklee Sonja
- 10 % Esparsette Amba
- 10 % Luzerne Giulia
- 4 % Hornklee Bull
- 4 % Gelbklee Virgo
- 2 % Futtermalve Dolina
- 7 % Waldstaudenroggen

Hinweis: Bis auf die Lupinen sind alle in dieser Mischung enthaltenen Leguminosen über- bzw. mehrjährig, so dass auch nach der Überwinterung im zweiten Jahr ein schöner Blühaspekt zu erwarten ist.

Die Aussaat hat nicht vor Mitte Mai zu erfolgen. Aussaatmenge: 30 kg/ha (Quelle: <http://www.naturschutzberatung-nrw.de/bluehstreifen-mischungen.html>).

Im Rahmen der weiteren Flächenbewirtschaftung ist auf diesen Teilflächen auf Düngung und Pflanzenschutz zu verzichten. Die Entwicklungszeit der Streifen wird mit zwei Jahren festgesetzt, danach sind sie turnusmäßig umzubrechen und wiederum neu einzusäen; die Maßnahmenflächen unterliegen also einem zweijährigen Herstellungs- bzw. Pflegemodus.

Die benötigten fünf Blühstreifen sind auf den Flurstücken Nr. 8/2 und Nr. 12 der Flur 24 anzulegen. Dabei sind zwingend die nachfolgend formulierten Abstandsvorgaben einzuhalten:

- 50 m Abstand zu Gehölzrändern
- 50 m Abstand zu Straßen- und Gebäudefronten
- 200 m Abstand zwischen den einzelnen Blühstreifen
- eine Anlehnung an rein für den landwirtschaftlichen Verkehr genutzten Wiesenwege (bspw. im Norden des Flurstückes Nr. 12) ist sinnvoll und zu bevorzugen



Skizze zur Dokumentation der möglichen Lage der Blühstreifen / Ackerbrachestreifen innerhalb der „Flächen für die Landwirtschaft“ mit Eintrag „F“ (Flurstücke Nr. 8/2 und Nr. 12)

Vor Baubeginn müssen die funktionserhaltenden Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) hinsichtlich ihrer Funktionsfähigkeit als Ersatzlebensraum durch eine fachkundige Person festgestellt und gegenüber der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Bergstraße dokumentiert werden.

Kreuzlachgraben

Maßnahmen am **Kreuzlachgraben** („Wasserflächen, hier: Erweiterung Graben Kreuzlache“).

Zur Verbesserung von Lebensraumfunktionen, insbesondere für die Zielart Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*), sowie zur Verbesserung der Biotopverbundstruktur sind die Gewässerstruktur und ein beiderseitiger 10 m breiter Gewässerrandstreifen durch folgende Maßnahmen zu entwickeln:

- Neu zu schaffende Feuchtbereiche durch Gewässer-Aufweitungen und Grabentaschen
- Anlage von extensivem Grünland
- Schaffung von Sukzessionsbereichen

3. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB: Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Bei Pflanzungen innerhalb des Geltungsbereiches sind ausschließlich standortgerechte Gehölze gemäß der nachfolgenden Auswahllisten zu verwenden. In den an öffentliche Straßen angrenzenden straßenseitigen Grundstücksfreiflächen und innerhalb von öffentlichen Grünflächen sind darüber hinaus in einer Tiefe bis 30 m ab straßenseitiger Grundstücksgrenze auch nichtheimische zierende Baumarten (Exoten) zulässig.

Baumarten (Hochstamm, Stammumfang mindestens 16 - 18 cm):

Laubbäume 1. Ordnung

Acer platanoides	Spitzahorn	Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Tilia cordata	Winterlinde	Tilia platyphyllos	Sommerlinde

Laubbäume 2. Ordnung

Acer campestre	Feldahorn	Prunus avium	Vogelkirsche
Prunus padus	Trauben-Kirsche	Sorbus aria	Mehlbeere
Sorbus aucuparia	Vogelbeere		

Obstbäume, hier insbesondere hessische Lokalsorten (z.B. Spitzrabau, Metzrenette, Gestreifter Matapfel, Ausbacher Roter, Kloppenheimer Streifling, Gacksapfel, Ditzels Rosenapfel, Körler Edelpfel, Heuchelheimer Schneeapfel), Wildobstsorten (z.B. Wildapfel, Wildbirne, Edeleberesche, Speierling, Elsbeere) und Streuobstbäume (z.B. Apfelbäume, Birnen, Kirschen, Zwetschgen, Mirabellen, Renekloden). Für die Pflanzung von Streuobstbäumen wird die Verwendung alter hessischer Lokalsorten empfohlen.

Straucharten (2 x verpflanzter Strauch, mindestens 4 Triebe, mindestens 60 - 100 cm):

Acer campestre	Feldahorn	Crataegus laevigata	Zweiggriffliger Weißdorn
Hippocyparis rhamnoides	Sanddorn	Prunus padus	Traubenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe	Rosa canina	Hundsrose
Rosa rubiginosa	Weinrose	Sambucus nigra	Schwarzer Holunder

Von den Standorten der zeichnerisch als anzupflanzen festgesetzten Bäume kann um bis zu 10 m abgewichen werden.

Die im Plan festgesetzten Heckenpflanzungen haben in der zeichnerisch festgesetzten Breite zu erfolgen.

Pro 6 ebenerdiger Park- oder Stellplätze ist mindestens ein großkroniger Laubbaum so zu pflanzen, dass die Stellplätze und ggf. die Fahrgassen beschattet werden. Der Stammumfang der im Bereich der Park- oder Stellplätze zu pflanzenden großkronigen Laubbäume muss gemessen in 1 m Höhe mindestens 20 - 25 cm betragen. Baumscheiben müssen pro Baum mindestens 4,00 m² groß sein. Kleinere Baumscheiben können ausnahmsweise zugelassen werden, wenn durch fachgerechte bautechnische Maßnahmen ein gesundes Baumwachstum gewährleistet ist.

Innerhalb der Gewerbegebietsflächen ist je angefangene 500 m² Grundstücksfläche mindestens ein Baum der Artenliste anzupflanzen. Grundstücke von Versorgungsanlagen (z.B. Trafostationen) sind ausgenommen.

Die zeichnerisch festgesetzten Maßnahmen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern / Hecken sowie Bestandsgehölze sind auf die textlich festgesetzten Anpflanzungsmaßnahmen anzurechnen.

4. § 9 Abs. 3 BauGB: Festsetzung der Höhenlage

Die Höhenlage der im Plangebiet festgesetzten Straßenverkehrsflächen wird auf die im Plangebiet zeichnerisch angegebenen Höhen bestimmt. Die Höhenangaben verstehen sich als Richtwert. Von diesen Höhen kann im Zuge der technischen Planung der Straßenflächen, insbesondere zur Herstellung von Längs- und Querneigungen, abgewichen werden. Straßenhöhen zwischen den angegebenen Punkten sind durch Interpolation zu ermitteln.

Als Geländeoberfläche der Baugrundstücke im Sinne des § 2 Abs. 5 HBO innerhalb des Plangeltungsbereiches wird die Straßenhöhe im Bereich vor dem jeweiligen Grundstück, gemessen in Straßenmitte bestimmt. Bis zur Herstellung der Straßen gilt die im Bebauungsplan dargestellte Straßenhöhe. Bei Eckgrundstücken ist zwischen den Höhen der angrenzenden Straßen zu vermitteln.

B. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen nach § 81 Abs. 1 HBO in Verbindung mit § 9 Abs. 4 BauGB

1. § 81 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 HBO: Äußere Gestaltung baulicher Anlagen

Fassaden und Dachflächen sind mit nichtspiegelnden Werkstoffen herzustellen oder zu verkleiden. Solaranlagen, insbesondere Photovoltaikanlagen, sind jedoch zulässig. Glasfassaden sind zulässig, sofern kein verspiegelter Glas verwendet wird.

Werbeanlagen sind nur unterhalb der tatsächlich baulich realisierten Firsthöhe (maximale Gebäudehöhe ohne technische Aufbauten) des jeweiligen Gewerbebetriebes zulässig.

Werbeanlagen sind nur in einem Abstand von mindestens 3,00 m zu Grundstücksgrenzen zulässig. Von Werbeanlagen darf keine Blendwirkung ausgehen. Beleuchtete Werbeanlagen sind nur zwischen Gebäude und anbaufähiger Verkehrsfläche zulässig.

2. § 81 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 HBO: Gestaltung und Höhe von Einfriedungen (Mauern, Zäune, Hecken etc.)

Mauern als Abgrenzungen der Grundstücke sind unzulässig. Als Ausnahme zulässig sind erforderliche Stützmauern zur Herstellung von Geländesprüngen, z.B. für Laderampen etc.

Grundstückseinfriedungen an öffentlichen Verkehrsflächen dürfen nur in mindestens 0,50 m Abstand von der Straßenbegrenzungslinie errichtet werden.

Zu benachbarten Privatgrundstücken und öffentlichen Flächen sind ausschließlich breitmaschige Zäune aus Metall (Stabgitter- oder Maschendrahtzäune) bis zu einer Höhe von 2,00 m oder Hecken zulässig. Hecken sind durch eine ausgewogene Mischung standortgerechter Gehölzarten der oben aufgeführten Auswahlliste (siehe Festsetzung Nr. A.3.) herzustellen.

Zäune sind mit geeigneten Kletterpflanzen zu beranken, sofern sie nicht durch Hecken begrünt werden.

Die Verwendung von Thuja- oder Chamaecyparis-Hecken sowie Nadelgehölzen ist unzulässig.

C. Hinweise und Empfehlungen

1. Sammeln und Verwenden von Niederschlagswasser

Um Trinkwasser einzusparen (§ 37 Abs. 4 HWG) wird empfohlen, nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser für die Brauchwassernutzung und Grünflächenbewässerung aufzufangen und zu nutzen.

2. Ver- und Entsorgungsleitungen

Bei Bepflanzungsmaßnahmen im Bereich von Ver- und Entsorgungsleitungen sind ausreichende Pflanzabstände einzuhalten, damit Auswechslungen oder Reparaturen dieser Anlagen vorgenommen werden können. Im Hinblick auf Baumpflanzungen im Bereich von Leitungstrassen ist das Merkblatt „Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle, Ausgabe 2013“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) zu beachten. Darüber hinaus ist bei Anpflanzungsmaßnahmen im Bereich von Leitungstrassen zu beachten, dass tiefwurzelnende 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.

Von den einzelnen ggf. auch nicht genehmigungspflichtigen Bauvorhaben im Schutzstreifen der Leitung der Amprion GmbH bzw. in unmittelbarer Nähe dazu sind der Amprion GmbH Bauunterlagen (Lagepläne und Schnittzeichnungen mit Höhenangaben in m über NN) zur Prüfung und abschließenden Stellungnahme bzw. zum Abschluss einer Vereinbarung mit dem Grundstückseigentümer / Bauherrn zuzusenden. Alle geplanten Maßnahmen bedürfen der Zustimmung durch die Amprion GmbH.

Im Plangebiet befindet die 110-kV-Bahnstromleitung Mannheim-Weiterstadt der DB Energie GmbH. Konkret ist in diesem Bereich das Mastfeld 1580-1581 betroffen. Der Schutzstreifen beträgt in diesem Feld rechts und links der Leitungsachse (gedachte Verbindungslinie der beiden Mastmitten) jeweils 23 m. Für Unterbauungen bzw. Anpflanzungen sind hier die Höhen- und Seitenbeschränkungen gemäß EN 50341 zu beachten. Auszugsweise werden nachfolgend einige Abstände genannt:

- 6,5 m zur Geländeoberfläche (Feld, Böschung)
- 3 m zu Dachflächen mit einer Dachneigung $>15^\circ$ und aus feuerhemmendem Material
- 5 m zu Dachflächen mit einer Dachneigung $<15^\circ$ und aus feuerhemmendem Material
- 11 m zu Dachflächen aus nicht feuerhemmendem Material und über feuergefährdeten Einrichtungen (z.B. Tankstellen)
- 3 m zu Antennen, Blitzschutzeinrichtungen, Straßenleuchten, Fahrbahnmaste, Werbeschilder u.ä., auf denen man nicht stehen kann
- 7 m zu Straßenoberflächen
- 8 m zu allgemeinen Sportflächen (bei Sportarten mit Wurf- oder Schießgeräten muss sichergestellt werden, dass eine Annäherung an Leiter auf weniger als 4 m vermieden wird)
- 4 m zu fest installierten Sporteinrichtungen wie Start- und Zieleinrichtungen, Campingeinrichtungen sowie Einrichtungen, die aufgerichtet oder bestiegen werden können
- 2,5 m zu Bäumen (Dabei ist die Endaufwuchshöhe zu berücksichtigen. Ersatzweise werden daher niedrig wachsende Busch- oder Heckengehölze empfohlen)

Alle Aufschüttungen bzw. Abtragungen des Erdbodens innerhalb des Schutzstreifens der 110-kV-Bahnstromleitung sind mit der DB Energie GmbH abzustimmen.

Vorsorglich wird darauf hinweisen, dass bei der Aufstellung von Baukränen bzw. bei der Durchführung von Baumaßnahmen im Bereich der 110-kV-Bahnstromleitung Sicherheitsabstände einzuhalten sind. Es ist daher sicherzustellen, dass Kräne oder andere bewegliche Teile jederzeit einen Sicherheitsabstand von mindestens 3 m zu den Spannung führenden Leiterseilen der 110-kV-Bahnstromleitung einhalten. Dabei ist das Ausschlagen der Hebelasten wie auch der Leiterseile bei seitlichem Wind zu berücksichtigen. Besteht die Gefahr einer möglichen Unterschreitung dieses Sicherheitsabstandes, so ist vor Arbeitsbeginn (ca. 4 - 6 Wochen) wegen einer kostenpflichtigen Abschaltung der 110-kV-Bahnstromleitung Kontakt mit der zuständigen Instandhaltungsstelle von DB Energie GmbH (Anschrift: DB Energie GmbH,

Abteilung Instandhaltung Bahnstromleitung, Mittelweg 12, 34582 Borken) aufzunehmen. Abschaltungen werden aus betrieblichen Gründen nur einseitig gewährt. Totalabschaltungen müssen mit sehr großem zeitlichen Vorlauf (ca. 6 Monate) beantragt werden. Diese Abschaltungen sind dann zeitlich eng begrenzt für einige Stunden möglich.

3. Maximale Anschlusswerte der Ver- und Entsorgung

Nach Kenntnisstand der Stadt Bensheim können die zuständigen Ver- und Entsorgungsunternehmen nachfolgende Anschlusswerte für das Plangebiet gewährleisten. Aufgrund von Veränderungen der Versorgungs-Infrastruktur können die tatsächlich verfügbaren Anschlusswerte abweichen. Eine frühzeitige Abstimmung mit den entsprechenden Unternehmen wird empfohlen.

Wasserversorgung: Die Trinkwasserversorgung ist dem Grunde nach gewährleistet. Als Löschwassermenge werden 96 m³/h zur Verfügung gestellt (Grundschutz). Die Bereitstellung von Löschwasser als zusätzlicher Objektschutz aus dem öffentlichen Netz ist nicht möglich.

Gasversorgung: Versorgungsdruck für Heizzwecke 23 mbar nach dem Druckregelgerät. Die Verwendung von Erdgas zu Produktionszwecken ist im Einzelfall abzustimmen / zu prüfen.

Stromversorgung: Grundversorgung bis 200 kW/ha vorhanden. Höhere Leistungsanforderungen sind durch eine zusätzliche Trafostation auf Kosten des Antragstellers realisierbar.

Internet GGEW net GmbH: Bandbreite mindestens 50 Mbit/s (Bandbreiten bis mehrere 100 Mbit/s realisierbar).
Telekom AG: Bandbreite 50 Mbit/s.

Schmutzwasser Einleitebegrenzung in Höhe von 1,0 l/(s•ha) einschließlich behandlungsbedürftigem Niederschlagswasser.

4. Empfehlung für den Einsatz regenerativer Energien

Zur Vermeidung von schädlichen Umweltbelastungen (Reduzierung klimarelevanter Emissionen) sowie zur rationellen Verwendung von Energie wird der Einsatz regenerativer Energieformen (z.B. Erdwärme, Solar- und Photovoltaikanlagen etc.) empfohlen. In diesem Zusammenhang wird im Besonderen empfohlen, bei der Errichtung von Gebäuden die hierfür erforderlichen baulichen Maßnahmen für den Einsatz insbesondere für Photovoltaik zu treffen.

Auf die Bestimmungen der Energieeinsparverordnung (EnEV) und das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) wird verwiesen.

5. Bodendenkmäler

Es wird darauf hingewiesen, dass bei Erdarbeiten jederzeit Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände (z.B. Scherben, Steingeräte, Skelettreste) entdeckt werden können. Diese sind nach § 20 HDSchG unverzüglich der hessenARCHÄOLOGIE (Archäologische Abteilung des Landesamtes für Denkmalpflege Hessen) oder der Unteren Denkmalschutzbehörde des Kreises Bergstraße zu melden. Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen (§ 20 Abs. 3 HDSchG).

6. Baugrund / Grundwasserstände / Bodenschutz / Grundwasserschutz

Es wird darauf hingewiesen, dass von der Stadt keine flächendeckende Baugrunderkundung durchgeführt wurde. Es wird daher empfohlen, vor Planungs- bzw. Baubeginn eine objektbezogene Erkundung auch in Bezug auf mögliche schwankende Grundwasserstände zu beauftragen.

Das Plangebiet liegt innerhalb des Geltungsbereiches des Grundwasserbewirtschaftungsplanes Hessisches Ried. Innerhalb des Planbereiches können daher bauliche Sicherungsmaßnahmen gegen Naturgewalten (hier: hohe bzw. schwankende Grundwasserstände) erforderlich werden. Der Bemessungsgrundwasserstand ist dem bei der Stadt Bensheim einsehbaren Gutachten des Ingenieurbüros BGS-Umweltplanung GmbH, Darmstadt (Bemessungswasserstände für Bauwerksabdichtungen), zu entnehmen. Es ist mit Grundwasserschwankungen zu rechnen. Infolge von Grundwasserschwankungen ist auch mit Setzungen und Schrumpfungen des Untergrundes zu rechnen. Aufgrund der bestehenden und künftig zu erwartenden Grundwasserstände können eventuell in Abhängigkeit von der Tiefe von Fundamentierung und Kellerräumen bauliche Maßnahmen zum Schutz gegen Grundwassereinfluss erforderlich werden.

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. Auch der Stadt sind keine Bodenverunreinigungen oder Grundwasserschäden im Plangebiet bekannt.

Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist auf organoleptische Auffälligkeiten 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.

Das Plangebiet liegt innerhalb des Wasserschutzgebietes Feuersteinberg des Wasserbeschaffungsverbandes Riedgruppe Ost in der Schutzzone III. Die dort geltenden Bestimmungen und Verbote der Schutzgebietsverordnung sind zu beachten. Die Schutzgebietsverordnung kann bei der Stadtverwaltung und der Unteren Wasserbehörde des Kreises Bergstraße eingesehen werden.

7. Nachweis der Löschwasserversorgung, Flächen für die Feuerwehr

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

Im Rahmen der Erschließung des Baugebietes wird nur der Grundschutz (96 m³/h über 2 h), gewährleistet. Darüber hinaus gehender Löschwasserbedarf (Objektschutz) ist im Baugenehmigungsverfahren durch geeignete Maßnahmen (z.B. Löschwasserzisternen, Löschwasserbrunnen etc.) nachzuweisen.

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

8. Straßenverkehrslärm

Das Plangebiet befindet sich an einer lärmbelasteten klassifizierten Straße (B 47) sowie an der Robert-Bosch-Straße als innerstädtischer Hauptverkehrsstraße. Forderungen gegen die Straßenbauverwaltung „Hessen Mobil“ und die Stadt Bensheim auf aktive Lärmschutzmaßnahmen (z.B. Lärmschutzwände) oder Erstattung von passiven Lärmschutzmaßnahmen (z.B. Einbau von Lärmschutzfenstern) sind ausgeschlossen, da die Bundesstraße planfestgestellt

und die Robert-Bosch-Straße als bestehende Verkehrsinfrastruktur der Stadt Bensheim gewidmet ist.

Zum Schutz vor Straßen- und Gewerbelärmeinwirkungen ist bei der Ausführungsplanung die Luftschalldämmung der Außenbauteile schutzbedürftiger Aufenthaltsräume gemäß DIN 4109, „Schallschutz im Hochbau“, zu bemessen. Die entsprechenden Schallschutznachweise sind im Rahmen der Bauvorlagen zu führen.

Es wird empfohlen, eventuelle lärmempfindliche, schutzbedürftige Nutzungen (z.B. Aufenthaltsräume) innerhalb des Gewerbegebietes zu den von der B 47 und der Robert-Bosch-Straße abgewandten Gebäude- oder Grundstücksseiten zu orientieren und mit einer technischen Lüftungseinrichtung zu versehen.

9. Kampfmittelräumdienst

Für das Plangebiet liegen dem Kampfmittelräumdienst beim Regierungspräsidium Darmstadt aussagefähige Luftbilder vor. Eine Auswertung dieser Luftbilder durch den Kampfmittelräumdienst hat keinen begründeten Verdacht ergeben, dass mit dem Auffinden von Bombenblindgängern zu rechnen ist. Da auch sonstige Erkenntnisse über eine mögliche Munitionsbelastung dieser Fläche nicht vorliegen, ist eine systematische Flächenabsuche nach Bewertung der Fachstelle nicht erforderlich.

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