

Ergänzend zum zeichnerischen Teil gelten folgende planungsrechtlichen Festsetzungen und örtliche Bauvorschriften:

1 PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)
- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
- Planzeichenverordnung (PlanZV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)
- Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) vom 05.03.2010 (GBl. S. 357, 358, ber. S. 416), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20.11.2023 (GBl. S. 422)
- Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung vom 24.07.2000 (GBl. S. 581, ber. S. 698), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 27.06.2023 (GBl. S. 229, 231)

1.1 Art der baulichen Nutzung – Gewerbegebiet (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB, § 8 BauNVO)

1.1.1 Im Gewerbegebiet (GE) sind Einzelhandelsbetriebe mit zentrenrelevanten Sortimenten (inklusive nahversorgungsrelevanten Sortimenten) gemäß Anhang 1 nicht zulässig.

1.1.2 Abweichend von 1.1.1 ist der Verkauf von:

- zentrenrelevanten Sortimenten (inklusive nachversorgungsrelevanter Sortimente) in Verbindung mit einem Gewerbebetrieb zulässig, wenn das angebotene Sortiment aus eigener Herstellung und Montage am Ort stammt. Die Fläche dieses Verkaufs an letzte Verbraucher darf nicht mehr als 10% der Produktionsfläche des Gewerbebetriebs und nicht mehr als 200 m² betragen.
- branchentypischen zentrenrelevanten Randsortimenten (üblicherweise in der entsprechenden Branche angebotene Sortimente) auf bis zu 10% der Verkaufsfläche, maximal jedoch bis 200 m², zulässig.

1.1.3 Im Gewerbegebiet (GE) sind die in § 8 (2) Nr. 3 und Nr. 4 BauNVO genannten Nutzungen (Tankstellen, Anlagen für sportliche Zwecke) nicht zulässig.

1.1.4 Im Gewerbegebiet (GE) sind die als Ausnahmen in § 8 (3) Nr. 2 und Nr. 3 BauNVO genannten Nutzungen (Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke und Vergnügungsstätten) nicht zulässig.

1.2 Art der baulichen Nutzung – Industriegebiet (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB, § 9 BauNVO)

1.2.1 Im Industriegebiet (GI) sind Einzelhandelsbetriebe nicht zulässig.

1.2.2 Im Industriegebiet (GI) ist die in § 9 (2) Nr. 2 BauNVO genannte Nutzung (Tankstellen) nicht zulässig.

1.2.3 Im Industriegebiet (GI) ist die als Ausnahmen in § 9 (3) Nr. 2 BauNVO genannte Nutzung (Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke) nicht zulässig.

1.3 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB, §§ 16-21a BauNVO)

Das Maß der baulichen Nutzung ist den Nutzungsschablonen in der Planzeichnung zu entnehmen und wird bestimmt durch den angegebenen Wert der

- Höhe der baulichen Anlagen (Gebäudehöhe GH) als Mindest- und Höchstmaß,
- Grundflächenzahl (GRZ),
- Geschossflächenzahl (GFZ).

1.4 Höhe baulicher Anlagen (§ 9 (3) BauGB, §§ 16-21a BauNVO)

1.4.1 Die als Mindest- und als Höchstmaß festgesetzte Gebäudehöhe (GH) ist den Nutzungsschablonen in der Planzeichnung zu entnehmen. Die Gebäudehöhe wird gemessen zwischen dem unteren Bezugspunkt und der obersten Dachbegrenzungskante.

Hinweis:

Unterhalb der 110kv-Freileitung (inklusive Schutzstreifen, s. Planzeichnung) kann es zu Einschränkungen bei der Ausnutzung der im Bebauungsplan ermöglichten maximalen Gebäudehöhe kommen, s. dazu Hinweis Ziffer 4.2.

1.4.2 Als unterer Bezugspunkt gilt die Höhe der Oberkante der zugehörigen öffentlichen Verkehrsfläche, s. dazu Ziffer 1.5, in der Mitte der straßenzugewandten Gebäudeseite (senkrecht zur Straße gemessen). Zwischen den in der Planzeichnung festgesetzten Höhenpunkten ist zur Ermittlung der entsprechenden Höhe linear zu interpolieren. Maßgebend ist, von wo die Erschließung (Zufahrt) erfolgt.

1.4.3 Technisch bedingte Dachaufbauten (z.B. Anlagen für Lüftung, Klima, Technikbrücken, Aufzugschächte) dürfen die realisierte Gebäudehöhe auf maximal 10% der Dachfläche um bis zu 2 m überschreiten.

1.4.4 Anlagen, die der solaren Energiegewinnung dienen, dürfen die realisierte Gebäudehöhe um bis zu 2 m überschreiten.

1.4.5 Anlagen, die der Windenergiegewinnung dienen und auf dem Dach angeordnet werden, dürfen die realisierte Gebäudehöhe um bis zu 5 m überschreiten.

1.5 Verkehrsflächen (§ 9 (1) Nr. 11 BauGB i.V.m. § 9 (3) BauGB)

Für die Festsetzung der Lage und Höhe der geplanten Verkehrsflächen ist die Planzeichnung bzw. der Planeinschrieb maßgebend. Eine Abweichung der festgesetzten Straßenhöhen um +/- 0,2 m ist zulässig.

1.6 Bauweise / überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 (1) 2 BauGB, § 22, 23 BauNVO)

1.6.1 In den Baugebieten gilt die abweichende Bauweise (a). Als abweichende Bauweise gilt die offene Bauweise, wobei auch Gebäudelängen von über 50 m zulässig sind.

1.6.2 Die überbaubaren Grundstücksflächen (Baufenster) werden durch Baugrenzen entsprechend der Planzeichnung festgesetzt.

1.7 Garagen, Carports und Kfz-Stellplätze, Nebenanlagen (§ 9 (1) Nr. 4 BauGB, § 12, § 14 BauNVO)

1.7.1 Garagen und Carports sind in den Baugebieten nur innerhalb der durch Baugrenzen festgesetzten überbaubaren Flächen (Baufenster) zulässig.

1.7.2 Nicht überdachte Stellplätze sind in den Baugebieten auch außerhalb der durch Baugrenzen festgesetzten überbaubaren Flächen (Baufenster) zulässig.

- 1.7.3 Nebenanlagen im Sinne von § 14 (1) BauNVO sind in den Baugebieten nur innerhalb der durch Baugrenzen festgesetzten überbaubaren Flächen (Baufenster) zulässig.
- 1.7.4 Nebenanlagen im Sinne von § 14 (2) BauNVO sind im gesamten Geltungsbereich zulässig.
- 1.8 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 (1) Nr. 20 BauGB)**
- 1.8.1 Es dürfen nur Fassadenfarben und –putze ohne Biozide verwendet werden.
- 1.8.2 Für die öffentliche und private Außenbeleuchtung sind ausschließlich Lampen mit warm- bis neutralweißer Lichtfarbe (Farbtemperatur max. 2.000 Kelvin) und einem Spektralbereich von min. 580 Nanometer (z. B. LED-Lampen ohne Blauanteil, Natriumdamplampen) oder Leuchtmitteln mit einer UV-absorbierenden Leuchtenabdeckung zu verwenden. Die Leuchten sind staubdicht und so auszubilden, dass eine Lichteinwirkung nur auf die zu beleuchtende Fläche erfolgt und nicht in das umliegende Gelände oder in Richtung des Himmelskörpers. Dafür sind die Lichtquellen nach oben sowie zur Seite hin abgeschirmt zu realisieren (streulichtarm). Eine Beleuchtung (Außenbeleuchtung, Leuchtreklame etc.) in Richtung der Feldgehölze entlang der Bahnflächen im Osten des Plangebiets ist auszuschließen.
- 1.8.3 Die geschützten Feldgehölze (F1, s. Planzeichnung) sind zu erhalten und bei Ausfall zu ersetzen.
- 1.8.4 Stellplätze sind mit wasserdurchlässigem Belag auszulegen (z.B. Pflaster mit wasserdurchlässigen Fugen, Schotterrassen, wassergebundene Decken, Rasenpflaster etc.) auszuführen. Der Abflussbeiwert von 0,7 darf nicht überschritten werden.
- 1.8.5 Die Dächer der Haupt- und Nebengebäude sind auf min. 50% der Gesamtdachfläche extensiv zu begrünen (Mindestsubstrathöhe 10 cm). Die Begrünung ist mit Gräsern, Kräutern oder Sedum-Arten durchzuführen (empfohlene Arten: s. Pflanzliste im Anhang 2). Dazu zählen auch Dachflächen, die mit Anlagen ausgestattet werden, die der regenerativen Energiegewinnung dienen. Bei einer parallelen Nutzung der Dachflächen durch Solar- bzw. Photovoltaikanlagen sind diese aufzuständern und die Abstände der Modulreihen untereinander, die Modultiefe und die Höhenlage der Module auf die Vegetation abzustimmen.
- 1.8.6 Die Fassaden von Hauptgebäuden sind auf min. 20% der gesamten Fassadenflächen zu begrünen. Dabei sind folgende Realisierungsalternativen zulässig:
- bodengebunden mit Schling- und Kletterpflanzen mit/ohne Kletterhilfe (pro angefangene 1 bis max. 2 m Wandfläche ist eine Kletterpflanze zu pflanzen. Artenempfehlung: s. Pflanzliste im Anhang 2)
 - troggebundene Wandbegrünung mit geeigneten Stauden, Gräsern, Farnen, Kleingehölzen, Kletterpflanzen und/oder Moosen
 - fassadengebundene Wandbegrünung mit geeigneten Stauden, Gräsern, Farnen und/oder Moosen (z.B. Modulsystem, Flächenkonstruktion)
 - geschlossene Vegetationsfront: Realisierung eines Pflanzverbands aus standortgerechten Laubbäumen mit standortgerechten kleineren Laubgehölzen vor der zu begrünenden Wand. Dabei darf der Abstand vom Pflanzpunkt zur Fassadenaußenkante 4 m nicht überschreiten.
- Eine Kombination der Begrünungsalternativen ist zulässig.
- 1.8.7 Die öffentlichen Grünflächen ÖG1 (s. Planzeichnung) sind als arten- und blütenreiche Mähwiese zu entwickeln. Auf min. 10% der Flächen sind autochthone (standortheimische) Sträucher in Strauchgruppen gem. der Pflanzliste im Anhang 2 zu pflanzen. Innerhalb der Grünfläche sind auf ca. 10% der Fläche autochthone

(standortheimische) Sträucher gemäß Pflanzenliste in Anhang 2 zu pflanzen. Die Pflanzung der Sträucher erfolgt in Strauchgruppen, um die Pflege der Grünfläche zu erleichtern. Pro m² Strauchgruppe ist ein Gehölz zu pflanzen.

Hinweis:

Die Pflege der Flächen erfolgt durch eine zweischürige Mahd mit Abtragen des Mahdguts. Auf eine Düngung und den Einsatz von Pestiziden ist zu verzichten.

- 1.8.8 Die öffentlichen Grünflächen ÖG2 (s. Planzeichnung) ist als arten- und blütenreiche Mähwiese zu entwickeln.

Hinweis:

Die Pflege der Flächen erfolgt durch eine zweischürige Mahd mit Abtragen des Mahdguts. Auf eine Düngung und den Einsatz von Pestiziden ist zu verzichten.

- 1.8.9 Gebäude dürfen nicht tiefer als der mittlere Grundwasserhöchststand (MHW) gegründet werden. Bauliche Anlagen unterhalb des höchsten Grundwasserstands (HHW) sind wasserdicht und auftriebssicher auszuführen.

Hinweis:

Nach dem geotechnischen Bericht des Ingenieurbüros Klipfel & Lenhardt Consult GmbH vom 12.05.2022 können für das Plangebiet folgende Grundwasserstände angenommen werden:

	Norden	Süden
MHW	166,40 m ü. NN	167,20 m ü. NN
HHW	167,60 m ü. NN	168,40 m ü. NN

1.9 Bedingtes Baurecht i.V.m. Maßnahme zum Artenschutz
(§ 9 (2) i.V.m. § 9 (1) Nr. 20 BauGB)

Zum Schutz des Fledermauskorridors ist eine Bebauung innerhalb der Fläche, für die gem. Planzeichnung ein bedingtes Baurecht gem. § 9 (2) BauGB festgesetzt ist, nur zulässig, wenn im Bereich der Maßnahme M1 (s. Planzeichnung) ein dauerhaft lichtundurchlässiger Sichtschutz mit einer Höhe von min. 2,5 m realisiert wird. Sollte auf die Realisierung des Sichtschutzes verzichtet werden, ist entlang der westlichen Außenkante der Fläche des bedingten Baurechts zusätzlich eine Hecke entsprechend den Vorgaben der planungsrechtlichen Festsetzung Ziffer 1.10.2 zu pflanzen.

1.10 Anpflanzungen und Erhaltungen (§ 9 (1) Nr. 25a und 25b BauGB)

- 1.10.1 In den Baugebieten sind pro angefangener 500 m² mindestens ein hochstämmiger Laubbaum oder zwei große Sträucher gem. der Pflanzliste im Anhang 2 zu pflanzen, zu pflegen und bei Ausfall zu ersetzen.
- 1.10.2 Auf der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (F2) ist eine min. zweireihige und min. 2 m hohe Hecke zu pflanzen. Pro m² Pflanzfläche ist ein Gehölz zu pflanzen. Lückenbildungen sind zu vermeiden.
Artenempfehlung: *Acer campestre* (Feldahorn), *Carpinus betulus* (Hainbuche), *Corylus avellana* (Hasel), *Crataegus laevigata/monogyna* (Weißdorn), *Euonymus europaeus* (Pfaffenhütchen), *Malus communis* (Wildapfel), *Prunus spinosa* (Schlehe), *Salix viminalis* (Korbweide), *Sambucus nigra* (Schwarzer Holunder), *Sorbus torminalis* (Elsbeere), *Viburnum opulus* (Gemeiner Schneeball).
- 1.10.3 Bäume sind in Baumquartieren (Mindestvolumen: 12 m³, Mindestmaß der Öffnung: 8 m², Mindesttiefe: 1,5 m) zu pflanzen.

Hinweis:

Auf die FLL-Richtlinie „Empfehlungen für Baumpflanzungen - Teil 2: Standortvorbereitungen für Neupflanzungen; Pflanzgruben und Wurzelraumerweiterung, Bauweisen und Substrate“ wird hingewiesen.

- 1.10.4 Bäume sind als Hochstämme mit einem Mindestumfang von 12/14 cm (Obstbäume 10/12 cm) zu pflanzen.
- 1.10.5 Es dürfen ausschließlich Bäume und Sträucher gemäß der Pflanzliste in Anhang 2 gepflanzt werden. Bei der Pflanzung heimischer Gehölze ist die gebietsheimische Herkunft nach § 29a NatSchG nachzuweisen (Herkunftsgebiet 6: Oberrheingraben).
- 1.10.6 Für die Wiesenansaat ist zertifiziertes gebietsheimisches Saatgut zu verwenden.
- 1.10.7 Die neu zu pflanzenden Bäume und Sträucher sind vom jeweiligen Grundstückseigentümer dauerhaft zu erhalten, zu pflegen und bei Verlust gleichwertig gem. der Pflanzliste im Anhang 2 zu ersetzen.

2 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

Rechtsgrundlagen

- Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) vom 05.03.2010 (GBl. S. 357, 358, ber. S. 416), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20.11.2023 (GBl. S. 422)
- Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung vom 24.07.2000 (GBl. S. 581, ber. S. 698), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 27.06.2023 (GBl. S. 229, 231)

2.1 Äußere Gestaltung baulicher Anlagen (§ 74 (1) Nr. 1 LBO)

- 2.1.1 Die zulässige Dachform und Dachneigung sind der Planzeichnung zu entnehmen.
- 2.1.2 Die Dächer von Haupt- und Nebengebäuden sind anteilig zu begrünen, s. dazu planungsrechtliche Festsetzung Ziffer 1.8.5.
- 2.1.3 Anlagen, die der solaren Energiegewinnung dienen (Solar-, Photovoltaikanlagen etc.), sind ausschließlich an und auf den Haupt- und Nebengebäuden sowie über Stellplätzen zulässig und aus blendfreiem Material herzustellen.

2.2 Werbeanlagen (§ 74 (1) Nr. 2 LBO)

- 2.2.1 Werbeanlagen am Gebäude sind in den Baugebieten wie folgt zulässig:
 - Größe: max. 10 m² je Fassade bzw. Gebäudeseite
 - Höhe: Werbeanlagen am Gebäude dürfen die jeweils realisierte Gebäudehöhe (GH) nicht überragen.
- 2.2.2 Freistehende Werbeanlagen sind in den Baugebieten wie folgt zulässig:
 - Anzahl: je Grundstück max. eine freistehende Werbeanlage
 - Zulässigkeit ausschließlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen (Baufenster)
 - Größe: max. 5 m² Ansichtsfläche
 - Höhe: max. 6 m ab Geländeoberkante (realisiertes Gelände nach Baufertigstellung)
- 2.2.3 Beleuchtete und hinterleuchtete Werbeanlagen sind zulässig. Abstrahlungen in Richtung des Feldgehölzes östlich des Plangebiets sind jedoch auszuschließen. Selbstleuchtende Werbung sowie bewegliche Schrift- und Bildwerbung sind nicht zulässig.

Hinweis:

Bei Werbeanlagen darf keine Verwechslungsgefahr mit Signalanlagen der DB AG entstehen. Eine Blendwirkung der Werbeanlagen in Richtung der Bahnlinie ist auszuschließen.

2.3 Gestaltung und Nutzung unbebauter Flächen bebauter Grundstücke (§ 74 (1) Nr. 3 LBO)

Die unbebauten Flächen bebauter Grundstücke sind zu begrünen bzw. gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten.

Hinweise:

- Gemäß § 21 (3) Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) BW sind Beleuchtungsanlagen an öffentlichen Straßen, Wegen und Plätzen nur mit einer insektenfreundlichen Beleuchtung zugelassen.
- Gemäß § 21a LNatSchG sind Gartenanlagen insektenfreundlich zu gestalten

und zu begrünen. Schotterungen zur Gestaltung von privaten Gärten sind nicht zulässig. Gartenflächen sollen ferner wasseraufnahmefähig belassen oder hergestellt werden.

2.4 Einfriedungen (§ 74 (1) Nr. 3 LBO)

2.4.1 Sockel und Mauern sind nur bis 0,5 m, andere Einfriedungen (z.B. Zäune, Hecken) bis max. 2 m über natürlichem Gelände zulässig. Ausgenommen hiervon ist der in der planungsrechtlichen Festsetzung Ziffer 1.9 erforderliche Sichtschutz zwischen Baugebiet und Feldgehölz.

2.4.2 Einfriedungen aus Blech, Kunststoff, Glasbausteinen, Stacheldraht und Beton sind nicht zugelassen.

2.5 Niederspannungsfreileitungen (§ 74 (1) Nr. 5 LBO)

Niederspannungsfreileitungen sind im Plangebiet nicht zugelassen. Das Niederspannungsnetz ist als Kabelnetz auszuführen.

2.6 Umgang mit Niederschlagswasser (§ 74 (3) Nr. 2 LBO)

2.6.1 Das anfallende Niederschlagswasser der privaten Grundstücke, von welchem keine Wassergefährdung ausgeht, ist dezentral auf den jeweiligen Grundstücken im Sinne eines kurzen Kreislaufes zu versickern. Die Versickerung ist breitflächig in Mulden und/oder über Mulden-Rigolen-Systeme über einer 30 cm starken belebten Bodenzone durchzuführen. Bei Rigolen ist alternativ auch eine Filterung des Niederschlagswassers über ein Produkt mit entsprechender Reinigungsleistung (gleichwertig zu der Reinigungsleistung über eine belebte Bodenzone) und Zulassung durch das Deutsche Institut für Bautechnik (DiBt) zulässig. Alternativ kann die Versickerung über Bodenfilter mit Rigolen erfolgen. Unterirdische Rigolen sind zulässig, wenn darin ausschließlich Niederschlagswasser versickert werden, die eine belebte Bodenzone von mindestens 30 cm passiert haben. Die Versickerungsanlagen sind min. auf ein 30-jährliches Regenereignis auszulegen und die Sohle der Versickerungsanlagen muss min. 1 m oberhalb des MHW angelegt werden. Eine vorherige Brauchwassernutzung ist zulässig, darf jedoch nicht vom errechneten erforderlichen Muldenvolumen abgezogen werden.

2.6.2 Ausgenommen von einer Versickerung sind die als Altlastenverdachtsflächen dargestellten Flächen (s. Hinweis 4.10).

2.6.1 Ein Bodenaustausch der gegebenenfalls vorhandenen gering durchlässigen Deckschichtböden gegen durchlässigeres Material ist zulässig, um dadurch eine Sickeranbindung an die tieferliegenden durchlässigeren Schichten herzustellen. Gemäß Arbeitsblatt DWA-A 138 (Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser) liegt der entwässerungstechnisch relevante Versickerungsbereich in einem k_f - Bereich von $1,0 \cdot 10^{-6}$ bis $1,0 \cdot 10^{-3}$ m/s.

2.6.2 Die Herstellung eines Überlaufs an die öffentliche Kanalisation ist nicht zulässig.

Hinweis:

Die Anlagen sind gemäß Arbeitsblatt DWA-A 138 (Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser), Merkblatt DWA-M 153 (Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser) und den Arbeitshilfen für den Umgang mit Regenwasser der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg zu planen und zu betreiben.

3 NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME

3.1 Kulturdenkmale / Archäologische Verdachtsfläche

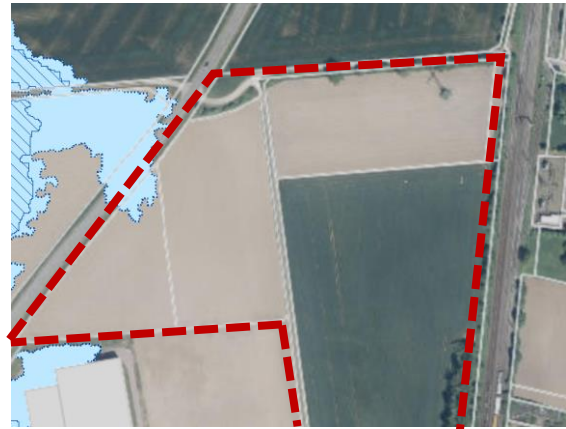
Im Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt eine archäologische Verdachtsfläche, Listen-Nr. 17 (ADAB-Id. 102882808) vor: Im markierten Areal sind durch zahlreiche Lesefunde Hinweise auf Siedlungstätigkeit der verschiedensten Epochen vorhanden. Besonders metallzeitliche (Hallstatt) und römische Funde sind markant vertreten. Beim Bau der Gasleitung wurden Grubenbefunde beobachtet. Auch bei einer Baustellenbeobachtung auf Flurstück 9805/3 (ADAB-Id. 109430783), unmittelbar westlich des Geltungsbereichs, wurden Gruben mit Siedlungsmaterial dokumentiert. Da die meisten Funde bisher aus Gruben zur Kiesgewinnung sowie aus Baustellenbereichen stammen, ist unklar, inwiefern noch ungestörte Siedlungsrelikte erhalten sind. Im Vorfeld der Erschließungsmaßnahmen wurde das Gelände entsprechend archäologisch voruntersucht und alle freigelegten Bunde dokumentiert und ausgegraben.

Angesichts dieser Situation ist davon auszugehen, dass im Planungsgebiet bei Bodeneingriffen mit weiteren archäologischen Funden und Befunden - Kulturdenkmalen gemäß § 2 DSchG BW - zu rechnen ist bzw. möglicherweise hochrangige Kulturdenkmale angetroffen werden.



3.2 Hochwassergefahr – Überschwemmungsgebiet HQ_{extrem}

Laut rechtsgültigen Hochwassergefahrenkarten besteht für einen kleinen Teilbereich des Plangebiets eine Überflutungsgefahr bei Hochwasserereignissen mit niedriger Wahrscheinlichkeit (sogenanntes HQ_{extrem}). Durch bauliche Maßnahmen und eine hochwasserangepasste Bauweise und Nutzung können Schäden an Bauvorhaben durch Überflutungen begrenzt oder gar vermieden werden (Hinweis: Hochwasserfibel des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung). Entsprechende Vorkehrungen obliegen den Bauherren.



Ausschnitt HWGK, Quelle: LUBW 2022, o.S.

Eine hochwasserangepasste Bauweise wird empfohlen. Die Gefahr kann durch Anhebung des Geländeniveaus weiter eingedämmt werden.

Die Flächen des HQ_{extrem} werden ab diesem Zeitpunkt als „Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten“ behandelt. In diesen Gebieten gilt dann nach § 78b (1) WHG (n. F.) Folgendes:

Nr. 1: Bei der Ausweisung neuer Baugebiete im Außenbereich sowie bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bauleitplänen für nach § 30 (1) und (2) oder nach § 34 des Baugesetzbuches zu beurteilende Gebiete sind insbesondere der Schutz von Leben und Gesundheit und die Vermeidung erheblicher Sachschäden in der Abwägung nach § 1 (7) BauGB zu berücksichtigen. Dies gilt für Satzungen nach § 34 (4) und § 35 (6) BauGB entsprechend.

Nr.2: Bauliche Anlagen dürfen nur in einer dem jeweiligen Hochwasserrisiko angepassten Bauweise nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik errichtet oder wesentlich erweitert werden. Bei den Anforderungen an die Bauweise ist auch die Höhe des möglichen Schadens zu berücksichtigen.

4 HINWEISE

4.1 Artenschutz

Die nachfolgenden Hinweise ergeben sich aus den artenschutzrechtlichen Fachbeiträgen, die dem Bebauungsplan beigelegt sind (artenschutzrechtliche Potentialabschätzung, spezielle artenschutzrechtliche Prüfung und Fachbeitrag Fledermäuse). Für weitere Details sowie für Bild- und Kartenmaterial, wird auf die entsprechenden Fachbeiträge sowie den Umweltbericht verwiesen.

4.1.1 Reptilienzaun während der Bauphase

Mauer- und Zauneidechsen können während der Bauarbeiten in die Baugrundstücke einwandern und baubedingt zu Tode kommen. Deswegen ist das Einwandern von Eidechsen in die Baugrundstücke durch das Stellen und den Unterhalt eines Reptilienzaunes zu vermeiden. Während der Erschließung und zu Beginn der Bebauung sind die Baugrundstücke vollumfänglich einzuzäunen. Wenn sich die Bebauung über mehrere Jahre zieht und Bauarbeiten nur noch auf Teilflächen stattfinden, ist auch die Einzäunung von Teilen der Baugrundstücke möglich.

Der Reptilienzaun muss während der Zeit der Bauarbeiten ganzjährig stehen. Der Reptilienzaun besteht aus Folie mit Metallständern. Die Folie ist ca. 10-15 cm in den Boden einzugraben. Der Zaun sollte mindestens 40 cm hoch sein, um ein Unterwandern und Überklettern durch Reptilien zu verhindern. Der Zaun ist bis zum Abschluss der Bauarbeiten funktionsfähig zu erhalten. Hierfür ist er alle 2 Wochen zu kontrollieren und ggf. in Stand zu setzen. Ebenfalls nach Sturm und Starkregen. Durch Durchführung der Maßnahme kann eine Einwanderung und Tötung von in Baugrundstücke während der Bauzeit einwandernden Eidechsen und damit ein Verbotstatbestand im Sinne des § 44 (1) BNatSchG vollumfänglich vermieden werden.

4.1.2 Kontrolle der Baugrundstücke auf Freiheit von Eidechsen

Nach Stellen des Reptilienzaunes sind die Baugrundstücke binnen der Aktivitätsperiode von Mauereidechse und Zauneidechse vor Beginn von Baumaßnahmen an mindestens 4 Terminen auf Freiheit von o.g. Eidechsen zu kontrollieren. Möglicherweise auf den Baugrundstücken befindliche Eidechsen sind mit geeigneten Methoden zu fangen und nach außerhalb der umzäunten Bereiche umzusetzen. Die Begehungen sind bei geeigneter Witterung durchzuführen. Nach Durchführung dieser Maßnahme darf das jeweilige Baugrundstück als frei von o.g. Eidechsen gelten. Durch Durchführung der Maßnahme kann eine Tötung von nach Einzäunung noch auf den Baugrundstücken befindlichen Eidechsen und damit ein Verbotstatbestand im Sinne des § 44 (1) BNatSchG vollumfänglich vermieden werden.

4.1.3 CEF-Maßnahme: Ersatz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Bluthänfling, Neuntöter und Fitis

Vom Bluthänfling gibt es eine Kolonie von ca. 5 Brutpaaren und vom Neuntöter 1 Revierzentrum in dem ca. 0,22 ha großen Brombeer-Gestrüpp auf städtischer Fläche angrenzend zur Firma Prodingler Verpackung GmbH & Co. KG (außerhalb des Geltungsbereichs). Das Gestrüpp ist entstanden seit dem Jahr 2017, nachdem dort Erdaushub abgelagert wurde (Information der Stadt Herbolzheim, belegt durch Luftbilder). Bluthänfling und Neuntöter brüten in diesem Gestrüpp wahrscheinlich erst seit wenigen Jahren. Bislang ist nur der Westen des Gestrüpps bebaut. Durch Bebauung des Plangebiets wird das Gestrüpp von Gewerbe-Gebäuden umschlossen und als Fortpflanzungsstätte für Bluthänfling, Neuntöter und Fitis entwertet. Als Ausgleich für die Entwertung sind auf den Flurstücken 9765, 9766, 9768 und einem Teil von 9769,

Gemarkung 5050, Herbolzheim, auf insgesamt ca. 0,5 ha Gehölze und Ruderalflur anzulegen. Die Ausgleichsfläche liegt ca. 450 m nördlich des Plangebiets und östlich der Bahn (s. Umweltbericht, Anhang 8). Die gesamte Ausgleichsfläche ist zunächst als artenreiche Wiese einzusäen.

Zur Initiierung der Entwicklung von Gehölzen sind auf jedem der 3 Gehölzstreifen (s. Umweltbericht, Anhang 8) an 10 Stellen unregelmäßig verteilt über die Fläche je 3 Schlehen, 3 Weißdorn und 3 Wildrosen zu pflanzen. Ansonsten sind die Gehölzstreifen zunächst sich selbst zu überlassen. Der Anteil von Bäumen ist alle 5 Jahre durch Schlag in den Monaten Oktober bis Februar auf 10% der Fläche zu reduzieren. Die Ruderalflur ist jedes Jahr im Oktober zur Hälfte zu mähen, abwechselnd eine der beiden Hälften. Nach 3 Jahren Entwicklungszeit darf die Fläche als dem durch das Vorhaben entwerteten Gestrüpp gleichwertig gelten. Nach diesen 3 Jahren ab Pflanzung der Gehölze darf mit der Beanspruchung der betroffenen Bauflächen begonnen werden. Durch diese Maßnahme kann das Eintreten eines Verbotstatbestandes durch das Vorhaben im Sinne des § 44 (1) BNatSchG durch Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte von Bluthänfling, Neuntöter und Fitis vollumfänglich vermieden werden.

4.1.4 CEF-Maßnahme: Ersatz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Stars

Der Star hat im Jahr 2022 während der Kartierung in 3 Specht-Höhlen in den Pappeln im Süden des BPL gebrütet. Die Pappeln werden durch das Vorhaben nicht direkt beansprucht. Die Höhlen werden jedoch durch das Vorhaben als Fortpflanzungs- und Ruhestätten möglicherweise entwertet. Als Ausgleich sind vorsorglich 9 Starenkästen aufzuhängen an Gehölzrändern auf den Flurstücken 9769/1, 9769/2 und 9769/6, Gemarkung 5050, Herbolzheim (s. Anhang 8). Die Ausgleichsfläche liegt ca. 750 m nördlich des Plangebiets östlich der Bahn. Durch diese Maßnahme kann das Eintreten eines Verbotstatbestandes durch das Vorhaben im Sinne des § 44 (1) BNatSchG durch Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Stars vollumfänglich vermieden werden.

4.1.5 Zeitliche Beschränkung von Rodungs- und Bauarbeiten

Zur Vermeidung von baubedingten Verletzungen und Tötungen von Fledermäusen in ihren Baumquartieren dürfen die Rodungen der potenziellen Quartierbäume erst nach der Paarungszeit im Herbst durchgeführt werden und zu einem Zeitpunkt, an dem sich die Tiere noch nicht fest in ihrem Winterschlaf befinden: in der milden Rheinebene je nach Witterung zwischen dem 20. Oktober und 20. November. Nach der Fällung sollen die Bäume mindestens 2 Tage an Ort und Stelle liegenbleiben, bevor sie zersägt und abtransportiert werden können.

Zur Vermeidung von erheblichen Störungen muss auf Bauarbeiten, die Lärm oder Erschütterungen emittieren in einem 20 m breiten Streifen vor dem bahnbegleitenden Gehölzzug während der Hauptaktivitätszeiten der Fledermäuse verzichtet werden. Das betrifft die Zeit von (witterungsabhängig) 1. März bis 20. Oktober zwischen 15 min vor Sonnenuntergang und Sonnenaufgang. In weiterer Entfernung müssen die Bauarbeiten in diesem Zeitfenster auf ein Minimum beschränkt werden.

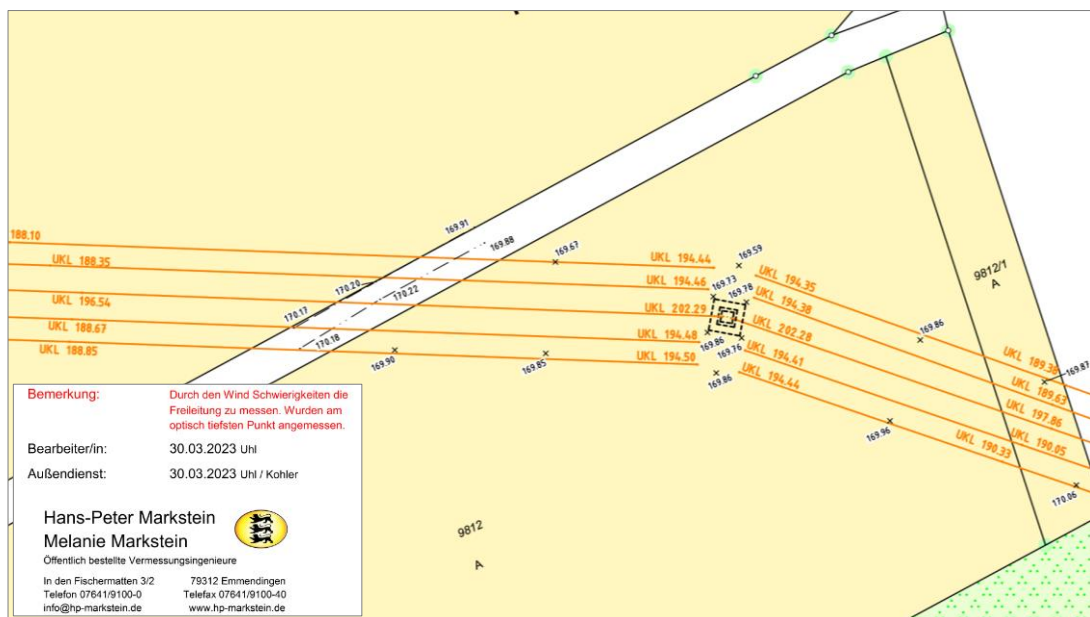
4.1.6 Zeitliche Beschränkung von Baustellenbeleuchtungen

Zur Vermeidung von erheblichen Störungen muss auf eine Baustellenbeleuchtung während der Hauptaktivitätszeiten der Fledermäuse in einem mindestens 20 m breiten Streifen vor dem bahnbegleitenden Gehölzzug verzichtet werden. Das betrifft die Zeit von (witterungsabhängig) 1. März bis 20. Oktober zwischen 15 min vor Sonnenuntergang und Sonnenaufgang. Auf ein Anstrahlen des Gehölzzugs aus weiterer Entfernung ist ebenfalls unbedingt zu verzichten. Die dortige Beleuchtung ist in diesem

Zeitfenster vielmehr auf ein Minimum zu beschränken und muss aus möglichst geringer Höhe auf den Boden gerichtet sein.

4.2 110kv-Freileitung (DB Energie GmbH)

Im Plangebiet befindet sich eine 110kv-Freileitung der DB Energie GmbH. Die Hochspannungsleitung mit Mast wurde durch das Vermessungsbüro Markstein aus Emmendingen vermessen. Die Höhen der einzelnen Leiterseile (Unterkante Leiterseil, UKL) sowie die Geländehöhen unterhalb der Hochspannungsleitung wurden als Hinweis in die Planzeichnung aufgenommen und können zusätzlich aus der nachfolgenden Abbildung entnommen werden. Es wurden jeweils die Höhen am Mast sowie am optisch tiefsten Punkt aufgenommen.



Ausschnitt aus dem Vermessungslageplan, Quelle: Vermessungsbüro Markstein 2023, o.S.

Die endgültigen Bauausführungspläne sind rechtzeitig bei der DB Energie GmbH zur Prüfung und Zustimmung (vorgeschriebene Sicherheitsabstände) einzureichen. Die Höhenangaben zur Oberkante der Bauwerke sind darin auf Meter über NN zu beziehen. Der Abstand der Bauwerke zur Leitungsachse ist anzugeben.

Kranstandorte dürfen nur so gewählt werden, dass der Kran zu keinem Zeitpunkt in die Bahnstromleitung fallen kann. Ein Überschwenken der Bahnstromleitung mit dem Kranausleger sowie allen An- und Aufbauten des Krans darf zu keinem Zeitpunkt stattfinden.

Im Rahmen der Planung von Beleuchtungs-, Lärmschutz- und Beregnungsanlagen ist die Einwilligung der DB Energie einzuholen.

Im Bereich des Schutzstreifens müssen die Abstände gem. DIN VDE 0210 und DIN VDE 0105 eingehalten werden.

Die Standsicherheit der Mäste muss gewahrt bleiben. In einem Radius von 10 Metern von der Fundamentkante aus gesehen, dürfen keine Abtragungen bzw. Aufschüttungen von Erdreich durchgeführt werden.

Aufschüttungen, Abtragungen oder sonstige Maßnahmen, die das Erdniveau erhöhen, dürfen innerhalb des Schutzstreifens nur mit Zustimmung der DB Energie GmbH vorgenommen werden. Dies gilt auch für die Dauer von Baumaßnahmen.

Die Zufahrt zu den Maststandorten der Bahnstromleitung mit LKW muss jederzeit gewährleistet sein. Es muss damit gerechnet werden, dass die Leiterseile für Instandhaltungs- und Umbauarbeiten abgelassen werden müssen. Die Begehbarkeit des Schutzstreifens für Instandhaltungsarbeiten an der Bahnstromleitung muss jederzeit gewährleistet sein. Eine Umzäunung von Maststandorten ist nicht zulässig.

Die im Erdreich befindlichen Erdungsbänder (Bandeisen) dürfen nicht beschädigt werden.

Es ist zu beachten, dass bei dem Bauvorhaben Arbeitsgeräte wie Kran, Autokran, Bagger etc. nur bedingt zum Einsatz kommen können. Eine Prüfung und eine Freigabe durch die DB Energie ist erforderlich. Die zur Prüfung eingereichten Unterlagen sollten einen Lageplan, EOK Höhen, Höhen der Arbeitsgeräte in Meter über NN und Abstände zur Trassenachse beinhalten.

Für den Fall, dass Antennen, Blitzableiter, Reklametafeln, und ähnliches angebracht werden, sind diese extra von der DB Energie GmbH zu genehmigen.

Eventuell im Leitungsschutzstreifen zu pflanzenden Gehölze sind nur im Benehmen der DB Energie zulässig.

Es wird auf die von der 110-kV-Leitung ausgehenden Feldemissionen - elektrische und magnetische – Felder hingewiesen. Die Beurteilung der Felder erfolgt nach der 26. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes. (Verordnung über elektromagnetische Felder) - 26. BImSchV - vom 26.02.2016. Darin sind Schutz- und Vorsorgegrenzwerte für elektrische und magnetische Felder festgelegt, die dort einzuhalten sind, wo sich Menschen nicht nur vorübergehend aufhalten.

Zu den Messungen der elektrischen Felder wird darauf hingewiesen, dass die 110-kVBahnstromleitungen mit 16,7 Hz betrieben werden. Die Vorsorgegrenzwerte für die magnetische Feldstärke nach der „Verordnung über elektromagnetische Felder“ - 26. BImSchV vom 26.02.2016, betragen umgerechnet auf 16,7 Hz 300 DT für die ganztägige Einwirkdauer auf Personen. Diese Grenzwerte werden im Einwirkungsbereich der Leitung bei weitem nicht erreicht. Bei Fragen hinsichtlich der elektromagnetischen Felder wenden Sie sich bitte an den Ersteller dieser Stellungnahme.

Darüber hinaus ist mit einer Beeinflussung von Monitoren, medizinischen Untersuchungsgeräten und anderen auf magnetische Felder empfindlich reagierenden Geräten zu rechnen. Auch eine Beeinträchtigung des Funk- und Fernsehempfanges ist möglich.

Die Belange der DB Energie GmbH werden ggf. im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens ausführlich dargelegt.

Erfahrungsgemäß führt die in der Öffentlichkeit geführte Diskussion über die möglichen Folgen der Feldeinwirkung auf Menschen und der damit verbundenen Verunsicherung zu Vorbehalten bei der Kaufentscheidung von Grundstücken, sowie bei der späteren Nutzung von Gebäuden, wenn diese sich innerhalb des Leitungsbereiches befinden.

4.3 Deutsche Bahn AG

Die Anpflanzungen im Grenzbereich entlang der Bahnanlagen sind so zu gestalten, dass ein Überhang nach § 910 BGB vermieden wird und die Vorgaben des Nachbarrechtes eingehalten sind. Die Abstände der Pflanzorte sind so wählen, dass der Abstand zur Grenze gleich der Endwuchshöhe der Bäume und der Sträucher ist. Die Pflanzung darf zu keinem Zeitpunkt die Sicherheit des Eisenbahnbetriebes

gefährden.

Alle Neuanpflanzungen im Nachbarbereich von Bahnanlagen müssen den Belangen der Sicherheit des Eisenbahnbetriebes entsprechen. Bepflanzungen sind daher nach Bahn-Richtlinie 882 „Handbuch Landschaftsplanung und Vegetationskontrolle“ zu planen und herzustellen“. Die Richtlinie ist unter folgender Bestelladresse zu erwerben: DB Kommunikationstechnik GmbH, Medien- und Kommunikationsdienste Logistikcenter -Kundenservice, Kriegsstraße 136, 76133 Karlsruhe, Tel.: 0721-938-5345, Fax: 0721-938-5509, dzd-bestellservice@deutschebahn.com.

Des Weiteren verweisen wir darauf, dass nach den anerkannten Regeln der Technik (DIN VDE 0115 Teil 3, 1997-12 und DIN EN 50122-1) zwischen Oberleitungsanlagen und Ästen von Bäumen oder Sträuchern jederzeit ein Abstand von 2,50 m eingehalten werden muss.

Das Betreten des Bahnbetriebsgeländes ist ohne Zustimmung nicht gestattet. Auch nicht zum Zwecke der Bauausführung. Wenn das Betriebsgelände für die Bauarbeiten betreten werden muss und die Zustimmung erteilt wurde, darf dies nur mit entsprechenden Sicherungsmaßnahmen erfolgen. Die erforderlichen Sicherungsmaßnahmen sind mind. 20 Tage vor Baubeginn bei der für den Bahnbetrieb zuständigen Stelle (BzS) zu beantragen.

Der Eisenbahnbetrieb darf nicht behindert noch gefährdet werden. Während der Bauarbeiten ist der Regellichtraum bzw. Gleisbereich (3,50 m zur Gleisachse) entlang der Gleise immer freizuhalten.

Bei der Bauausführung darf grundsätzlich kein Bahngelände in Anspruch genommen werden. Dies gilt auch für die Lagerung von Aushub- und Baumaterialien, Abstellung von Baggern oder anderen Arbeitsgeräten. Bauschutt darf nicht auf Bahngelände gelagert oder zwischengelagert werden.

Die Standsicherheit der angrenzenden Bahnanlagen darf durch die Baumaßnahme nicht beeinträchtigt werden. Die Baugruben müssen außerhalb des Druckbereiches von Eisenbahnverkehrslasten liegen. Ist dies nicht möglich, muss rechtzeitig vor Baubeginn eine geprüfte statische Berechnung für den Baugrubenverbau vorgelegt werden. Der Verbau ist gem. dieser Berechnung auszuführen. Erdarbeiten im Druckbereich von Gleisen dürfen nur in Abstimmung mit der DB Netz AG ausgeführt werden.

Rammarbeiten zur Baugrubensicherung (auch außerhalb des Druckbereichs von Eisenbahnverkehrslasten) dürfen nur unter ständiger Beobachtung des Gleises durch einen bei der DB Netz AG zugelassenen Bauüberwacher Bahn erfolgen.

Im Grenzbereich sind Kabel und Leitungen vorhanden. Vor Beginn der Baumaßnahmen ist eine Kabel- und Leitungsabfrage zu beantragen.

Das Einbringen von temporären Ankern zur Baugrubensicherung auf DB Gelände bedarf einer gesonderten Genehmigung. Die temporären Anker müssen zurückgebaut werden. Daueranker sind nicht gestattet.

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

In unmittelbarer Nähe unserer elektrifizierten Bahnstrecke oder Bahnstromleitungen ist mit der Beeinflussung von Monitoren, medizinischen Untersuchungsgeräten und anderen auf magnetische Felder empfindlichen Geräten zu rechnen. Es obliegt dem

Bauherrn, für entsprechende Schutzvorkehrungen zu sorgen.

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

Photovoltaik- bzw. Solaranlagen sind blendfrei zum Bahnbetriebsgelände hin zu gestalten. Sie sind so anzuordnen, dass jegliche Blendwirkung ausgeschlossen ist. Sollte sich nach der Inbetriebnahme eine Blendung herausstellen, so sind vom Bauherrn entsprechende Abschirmungen anzubringen.

Es ist jederzeit zu gewährleisten, dass durch Bau, Bestand und Betrieb der Photovoltaikanlage keinerlei negativen Auswirkungen auf die Sicherheit des Eisenbahnverkehrs (z.B. Sichteinschränkungen der Triebfahrzeugführer durch z.B. Blendungen, Reflexionen) entstehen können und dass die Lärmemissionen des Schienenverkehrs nicht durch Reflektionseffekte erhöht werden. Die Deutsche Bahn AG sowie die auf der Strecke verkehrenden Eisenbahnverkehrsunternehmen sind hinsichtlich Stau-beinwirkungen durch den Eisenbahnbetrieb (z.B. Bremsabrieb) sowie durch Instandhaltungsmaßnahmen (z.B. Schleifrückstände beim Schienenschleifen) von allen Forderungen freizustellen.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass aus Schäden und Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit der Anlage (Schattenwurf usw.), die auf den Bahnbetrieb zurückzuführen sind, keine Ansprüche gegenüber der DB AG sowie bei den auf der Strecke verkehrenden Eisenbahnverkehrsunternehmen geltend gemacht werden können. Bei mit 110 kV - Bahnstromleitungen überspannten Anlagen ist die DB bei allen witterungsbedingten Ereignissen, z.B. Eisabfall von den Seilen der Hochspannungsleitung, von allen Forderungen freizustellen.

Bei Planung von Lichtzeichen und Beleuchtungsanlagen (z.B. Baustellenbeleuchtung, Parkplatzbeleuchtung, Leuchtwerbung aller Art etc.) in der Nähe der Gleise oder von Bahnübergängen etc. hat der Bauherr sicherzustellen, dass Blendungen der Triebfahrzeugführer ausgeschlossen sind und Verfälschungen, Überdeckungen und Vortäuschungen von Signalbildern nicht vorkommen. Sollte sich nach Inbetriebnahme der Reklameeinrichtung herausstellen, dass es doch zu Beeinträchtigungen der Signalsicht kommt, ist DB seitig mit einem Widerruf der Zustimmung bzw. mit Einschränkungen oder Abänderungen zu rechnen.

Bei Planungen und Baumaßnahmen im Umfeld der Bahnlinie ist die Deutsche Bahn AG frühzeitig zu beteiligen, da hier bei der Bauausführung ggf. Bedingungen zur sicheren Durchführung des Bau- sowie Bahnbetriebes zu beachten sind. Dies gilt sowohl für eine Beteiligung als Angrenzer sowie im Rahmen einer Fachanhörung gemäß Landesbauordnung Baden-Württemberg als auch für genehmigungsfreie Bauvorhaben, bei denen die Beteiligung direkt durch den Bauherrn zu erfolgen hat.

Die Beteiligungen und Anfragen sind an die folgende Stelle zu richten:

Deutsche Bahn AG
DB Immobilien, CR.R 04-SW(E)
Gutschstraße 6
76137 Karlsruhe
E-Mail: dbsimm.nl.kar.flaeche@deutschebahn.com

4.4 Netze BW

Für die Stromversorgung in diesem Baugebiet ist für die Errichtung einer Trafostation ein Platzbedarf mit einer Größe von ca. 5,5 m x 5,5 m erforderlich. Die Trafostation

muss direkten Zugang bzw. Anschluss von der Straße haben. Der genaue Standort muss mit der Gemeinde noch abgestimmt werden. Das Gebäude muss so gestellt werden können, dass sich vor der Zugangsseite ein Bedienungsraum mit einer Tiefe von mindestens 1,50 m ergibt. Für die rechtliche Sicherung der Station ist die Eintragung einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit erforderlich.

Wir bitten Sie, unsere Kollegen vom Fachbereich Grundstücksrecht (E-Mail PGRM-Bodenordnung@Netze-BW.de) zum gegebenen Verfahrenszeitpunkt zu beteiligen.

Die Straßenbeleuchtungsanlagen befinden sich im Eigentum der Gemeinde. Um eine koordinierte Bauausführung sicherstellen zu können, ist es sinnvoll gleichzeitig mit der Planung unseres Versorgungsnetzes auch die Planung der Straßenbeleuchtungsanlagen in diesem Gebiet durchzuführen. Die Netze BW GmbH sollte deshalb in die Planung der Straßenbeleuchtungsanlagen frühzeitig eingebunden werden.

Hinsichtlich der Kabeltrasse innerhalb des Neubaugebiets bitten wir um Berücksichtigung des "Merkblatt Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle", der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen.

Vor Ausschreibung der Ausführung bitten wir um ein Koordinierungsgespräch mit sämtlichen Versorgungsträgern. Die Herstellung des elektrischen Versorgungsnetzes erfolgt durch ein von der Netze BW GmbH beauftragtes, qualifiziertes Unternehmen. Bei der Ausführungsplanung ist der hierfür erforderliche zeitliche Aufwand bei der Netze BW GmbH zu erfragen und im Bauzeitenplan zu berücksichtigen.

Zur Vermeidung von Schäden an bestehenden Versorgungsleitungen bitten wir Sie, die Baufirmen auf das Einholen von Lageplänen hinzuweisen. Lagepläne müssen rechtzeitig vor Baubeginn bei der Netze BW GmbH angefordert werden:

Netze BW GmbH
Meisterhausstr. 11
74613 Öhringen
Tel. (07941)932-449
Fax. (07941)932-366
Leitungsankunft-Nord@netze-bw.de

4.5 Gärtnerische Gestaltung der Grundstücke

Die Untere Naturschutzbehörde weist darauf hin, dass nicht versiegelte Flächen in Industrie- und Gewerbegebieten in ihrem ökologischen Wert mit einfachen Mitteln deutlich gesteigert werden können. So können statt pflegeintensiver Rasenflächen beispielsweise artenreiche Hochstaudenfluren angelegt werden. Das häufige Rasenmähen würde damit entfallen, ein einmaliges jährliches Mulchen genügt. Solche Flächen sind optisch attraktiv, kostengünstiger in der Unterhaltung und bieten vielen Pflanzen- und Tierarten (z.B. Schmetterlinge, Wildbienen) Lebensräume.

4.6 Gehölzpflanzungen und Ansaaten

Bei Pflanzung heimischer Gehölze sind die Bestimmungen des NatSchG zu beachten.

Nach § 44 NatSchG darf nur noch Pflanz- und Saatgut verwendet werden, das von Mutterpflanzen aus dem gleichen regionalen Herkunftsgebiet stammt. Zwar gilt die gesetzliche Bestimmung nur für die freie Landschaft, sie sollte aber auch soweit möglich im Innenbereich angewandt werden.

Bei Ausschreibungen von Landschaftsgehölzen sind folgende Herkünfte bindend vorzuschreiben: 7: Süddeutsches Hügel- und Bergland. Soweit es sich um forstliche Hauptbaumarten handelt, gilt das Forst-Saatgutgesetz (FsaatG).

4.7 Sichtfelder an Grundstückszufahrten

Der private Grundstückseigentümer hat dafür Sorge zu tragen, dass im Bereich von Grundstückseinfahrten eine ausreichend Ein- und Ausfahrtsicht gewährleistet wird. Beeinträchtigungen beispielsweise durch Bepflanzungen über 0,8 m sind auszuschließen.

4.8 Effiziente Flächennutzung / Besucher- und Mitarbeiterstellplätze

Angesichts der stetig knapper werdenden Ressource Fläche wird darauf hingewiesen, dass durch eine Kooperation zwischen den Betrieben gemeinsame Mitarbeiter- und Besucherstellplätze errichtet und betrieben werden könnten, z.B. durch ein gemeinsames Parkdeck. Hierdurch verbleiben größere Flächen für die Grundstücksnutzung. Gegebenenfalls ist hier der Abschluss von Baulasten notwendig (s. dazu § 71 Landesbauordnung Baden-Württemberg).

4.9 Gesundheitsschutz

Es wird auf die Anzeigepflichten für Anlagen, die zur Entnahme oder Abgabe von Wasser ohne Trinkwasserbeschaffenheit im Sinne der Trinkwasserverordnung bestimmt sind (z.B. Regenwassernutzungsanlagen) und die ggf. zusätzlich zu den Trinkwasserinstallationen hergestellt bzw. betrieben werden (TrinkwV § 13, Abs. 4), hingewiesen. Zudem wird auf eine gem. § 17 (6) auf eine regelkonforme Herstellung sowie den regelkonformen Betrieb entsprechender Anlagen hingewiesen (z.B. Sicherungseinrichtungen).

4.10 Altlasten / Altlastenverdachtsflächen

Im südlichen Bereich des Bebauungsplangebiets befinden sich folgende Altlasten-, Altlastenverdachtsflächen und entsorgungsrelevante Flächen (Bodenschutz- und Altlastenkataster, Stand Dezember 2015):

Nr.	Verdachtsflächentyp	Name	Objekt-Nr.	Bearbeitungsstrand	Altlastenrelevanz
1	Altablagerung	AA Deponie, südlich Stellwerk	05964-000	Historisch erfasst, BN1	Entsorgungsrelevanz
2	Altablagerung	AA Kiesgrube Greschbach	06084-000	Historisch erfasst, BN1	Entsorgungsrelevanz
3	Altstandort	AS Fournier Bruening	06021-000	Historisch erfasst, BN1	Anhaltspunkte; derzeit keine Exposition

Durch die ehemalige Nutzung auf den genannten Flächen ist mit nutzungsspezifischen Bodenverunreinigungen zu rechnen, die entsorgungsrelevant sein können.

Überschüssiger Bodenaushub, der auf den genannten Flächen bei Eingriffen in den Untergrund anfällt und das Gelände verlässt, ist ggf. nicht frei verwertbar. Es ist daher ein in Bodenschutz- und Altlastenfragen sachverständiger Gutachter für die Untersuchung, Klassifizierung, Bewertung und Verwertung von Bodenmaterialien zur Einhaltung der bodenschutz- und abfallrechtlichen Vorgaben zu beauftragen und gegenüber dem Landratsamt zu benennen. Erdbauunternehmer sind über das Vorliegen von Bodenverunreinigungen in Kenntnis zu setzen. Auf eine Versickerung von Niederschlagswasser dort ist aus Gründen des Grundwasserschutzes zu verzichten. Offenkundige, bislang unbekannte Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast oder schädlichen Bodenveränderung im Zuge der Bebauung sind der unteren Bodenschutz- und Altlastenbehörde unverzüglich mitzuteilen.

4.11 Abfallrecht

Im Hinblick auf die abfallwirtschaftlichen Belange ist das Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I, Nr. 10, S. 212) sowie die jeweils hierzu erlassenen Verordnungen in der jeweils geltenden Fassung zu beachten und anzuwenden. Hiernach gilt u.a. die Pflicht zur vorrangigen Verwertung von anfallenden Abfällen vor deren Beseitigung. Die Verwertung von Abfällen, hierzu zählt auch Bodenaushub welcher nicht wieder vor Ort eingebaut wird, hat ordnungsgemäß (also im Einklang mit allen öffentlich-rechtlichen Vorschriften) und schadlos (Beeinträchtigungen des Wohls der Allgemeinheit sind nicht zu erwarten, insbesondere keine Schadstoffanreicherung im Wertstoffkreislauf) zu erfolgen.

Grundsätzlich gilt der Vorrang der Abfallvermeidung sowie nachfolgend in genannter Rangfolge die Vorbereitung zur Wiederverwendung, das Recycling, die sonstige Verwertung (insbesondere energetische Verwertung und Verfüllung) vor der Beseitigung von Abfällen (§ 3 Abs. 19 bis 26 und § 6 KrWG).

Die Grundstücke innerhalb des Bebauungsplans unterliegen dem Anschluss- und Benutzungszwang an die öffentliche Einrichtung Abfallentsorgung des Landkreises Emmendingen. Die anfallenden Abfälle sind deshalb der öffentlichen Abfallentsorgung zu überlassen.

Dies gilt auch für die Siedungsabfälle von Gewerbebetrieben. Diese haben ebenfalls Abfallbehälter des öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers im angemessenen Umfang, mindestens aber einen Behälter, zu nutzen.

Die Vermischung, einschließlich der Verdünnung, gefährlicher Abfälle mit anderen gefährlichen oder nicht gefährlichen Abfällen, Stoffen oder Materialien ist unzulässig (Vermischungsverbot). Grundsätzlich sind anfallende Abfälle getrennt zu halten und zu behandeln, um den Anforderungen einer hochwertigen Verwertung gerecht zu werden (Getrennthaltungsgebot).

Anfallender Bauschutt (z.B. bei Erschließungsarbeiten) ist ordnungsgemäß und schadlos in einer zugelassenen Bauschuttrecyclinganlage zu verwerten; er darf nicht als An- bzw. Auffüllmaterial (Mulden, Baugrube, Arbeitsgraben usw.) benutzt werden. Falls eine Verwertung aufgrund der Verunreinigung u.a. mit Schadstoffen nicht möglich ist, ist dieser ordnungsgemäß auf einer entsprechend zugelassenen Deponie zu beseitigen.

Unbrauchbare und/oder belastete Böden sind von verwertbarem Bodenaushub zu trennen und vorrangig (eventuell zuvor aufbereitet) der Verwertung oder einer zu-

lässigen Deponierung zuzuführen. Das Herstellen von Gemischen aus belasteten und unbelasteten Böden ist unzulässig.

Bei der Ausweisung von Baugebieten und der Durchführung von Bauvorhaben sollte im Sinne von § 3 Abs. 3 Landeskreislaufwirtschaftsgesetz (LKreiWiG) im Rahmen der Abfallvermeidung ein Erdmassenausgleich durchgeführt werden. Dabei werden durch die Festlegung von Straßen- und Gebäudeniveaus die bei der Bebauung anfallenden Massen an Bodenaushub vor Ort verwendet (sogenannter Erdmassenausgleich). Für nicht verwendbare Aushubmassen sollen entsprechende Entsorgungsmöglichkeiten eingeplant werden. Verwertungsmöglichkeiten bestehen insbesondere im Landschaftsbau, in Auffüllmaßnahmen oder beim Einbau in technische Bauwerke. Weitere Bedenken oder Anregungen bestehen keine.

Werden im Zuge der Bauarbeiten stoffliche Bodenbelastungen angetroffen, ist das weitere Vorgehen mit der Abfallrechtsbehörde des Landratsamt Emmendingen (07641/451-5203 o. -5216, E-Mail: gja@landkreis-emmendingen.de) abzustimmen.

4.12 Geotechnik / Bodenschutz

Auf Grundlage der am Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) vorhandenen Geodaten bilden im Plangebiet quartäre Lockergesteine (Hochflutlehm, Neuenburg-Formation) unbekannter Mächtigkeit den oberflächennahen Baugrund. Mit einem kleinräumig deutlich unterschiedlichen Setzungsverhalten des Untergrundes ist zu rechnen. Ggf. vorhandene organische Anteile können zu zusätzlichen bautechnischen Erschwernissen führen. Der Grundwasserflurabstand kann bauwerksrelevant sein.

Bei etwaigen geotechnischen Fragen im Zuge der weiteren Planungen oder von Bauarbeiten (z. B. zum genauen Baugrundaufbau, zu Bodenkennwerten, zur Wahl und Tragfähigkeit des Gründungshorizonts, zum Grundwasser, zur Baugrubensicherung) werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN EN 1997-2 bzw. DIN 4020 durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen.

Die lokalen geologischen Untergrundverhältnisse können dem bestehenden Geologischen Kartenwerk, eine Übersicht über die am LGRB vorhandenen Bohrdaten der Homepage des LGRB (<http://www.lgrb-bw.de>) entnommen werden.

Des Weiteren wird auf das Geotop-Kataster hingewiesen, welches im Internet unter der Adresse <http://lgrb-bw.de/geotourismus/geotope> (Anwendung LGRB-Mapserver Geotop-Kataster) abgerufen werden kann.

Zur Vermeidung und Verminderung der Auswirkungen auf den Boden während der Erschließung und anderer Bauphasen sind die technischen Regelwerke DIN 19639 „Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben“, DIN 19731 „Bodenbeschaffenheit-Verwertung von Bodenmaterial“, DIN 18915 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten“ und Heft 10 des Umweltministeriums Baden-Württemberg „Erhaltung fruchtbarer und kulturfähigen Bodens bei der Flächeninanspruchnahme“ zu berücksichtigen.

Ergänzend der Hinweis, dass nach Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz (LBodSchAG) § 2 (3) bei geplanten Vorhaben, die auf nicht versiegelte, nicht baulich veränderte oder unbebaute Flächen von mehr als 0,5 Hektar einwirken werden, ein Bodenschutzkonzept zur Gewährleistung des sparsamen, schonenden und haushälterischen Umgangs mit dem Boden im Rahmen der Vorhabensdurchführung zu erstellen ist. Das Konzept ist der Unteren Bodenschutz- und Altlastenbehörde im Landratsamt Emmendingen mindestens 6 Wochen vor Beginn der Erschließungsarbeiten

vorzulegen.

4.13 Mineralische Rohstoffe

Das Plangebiet liegt am Südrand eines nachgewiesenen Rohstoffvorkommens von quartärzeitlichen Kiesen und Sanden des Oberrheingraben (Vorkommensnr. L 7712-21, Bearbeitungsstand 2011). Es ist in der vom LGRB landesweit digital erstellten Karte der mineralischen Rohstoffe von Baden-Württemberg 1: 50 000 (KMR 50) dargestellt. Die dort veröffentlichten oberflächennahen Steine-Erden-Rohstoffvorkommen werden nach landesweit einheitlichen Kriterien abgegrenzt und bewertet. In der dazugehörigen Vorkommensbeschreibung werden die rohstoffgeologischen Gegebenheiten erläutert.

Das Rohstoffvorkommen und die dazugehörige Vorkommensbeschreibung können über den LGRB-Geodatendienst (LGRB-Kartenviewer, http://maps.lgrb-bw.de/?view=lgrb_kmr) visualisiert werden [Themen: „Rohstoffgeologie/Karte der mineralischen Rohstoffe 1: 50 000 (KMR 50)/KMR 50: Rohstoffvorkommen“ und „KMR 50: (nutzbare) Kiesmächtigkeiten im Oberrheingraben“; Visualisierung - und ggf. Ausdruck - der Vorkommensbeschreibung durch Nutzung des Info-Buttons beim Thema „KMR 50: Rohstoffvorkommen“].

Es wird außerdem auf folgende Vorgabe hingewiesen: Bei den Verfahrenspflichtigen Bauvorhaben nach § 3 Absatz 4 Landes-Kreislaufwirtschaftsgesetz (LKreiWiG) ist bei einer voraussichtlich anfallenden Menge von mehr als 500 Kubikmeter Erdaushub ein Abfallverwertungskonzept zu erstellen (siehe Schreiben des Ministeriums für Landesentwicklung und Wohnen, Baden-Württemberg „Hinweise zur Berücksichtigung des § 3 Abs. 4 LKreiWiG und des § 2 Abs. 3 LBodSchAG im baurechtlichen Verfahren“). Darin soll die wirtschaftliche Verwendbarkeit von überschüssigem Erdaushub für technische Bauwerke oder, ggf. nach Aufbereitung, als mineralischer Rohstoff geprüft werden („Erläuterungen und Hinweise des UM B.-W. zum Abfallverwertungskonzept nach § 3 Abs. 4 LKreiWiG“).

4.14 Kampfmittelverdacht



Erkundungsgebiet und Ergebnisse der Luftbildauswertung in heutiger Umweltsituation, Quelle: Uxo Pro Consult GmbH

2022, Anhang 2

Eine Untersuchung des Plangebiets hinsichtlich eines möglichen Kampfmittelverdachts durch das Büro Uxo Pro Consult GmbH aus Berlin hat ergeben, dass der Verdacht der Kontamination für Teile des Erkundungsgebietes mit Kampfmitteln bestätigt werden kann.

Erfahrungsgemäß gelangten 8 - 18% aller im Zweiten Weltkrieg abgeworfenen Sprengbomben nicht zur Explosion. Folglich muss davon ausgegangen werden, dass, aufgrund der Befunde und unter Berücksichtigung des behördlich genutzten 50 Meter-Radius, in Teilen des Erkundungsgebietes (=KVF) noch Sprengbomben-Blindgänger oder andere Kampfmittel vorhanden sind. Für diese Teile des Erkundungsgebietes empfehlen wir eine nähere technische Untersuchung durch einen Kampfmittelbeseitigungs- oder Räumdienst des Bundeslandes oder ein privates Fachunternehmen (Kampfmittelsondierung). Dieses muss über eine Zulassung nach §7 SprengG und geschultes Personal (Befähigungsschein nach § 20 SprengG) verfügen.

Es wurde deshalb dringend empfohlen, vor einer weiterführenden technischen Untersuchung in diesen Teilbereichen des Erkundungsgebietes keine Eingriffe in den Untergrund vorzunehmen. In den Teilbereichen des Erkundungsgebietes, die außerhalb der kontaminationsverdächtigen Flächen liegen (außerhalb der Kreuzschraffur in nebenstehender Abbildung), sind weitere technische Überprüfungen oder andere Maßnahmen nach jetzigem Kenntnisstand nicht notwendig.

Die weiterführende technische Untersuchung wurde am 16.08.2022 durch das Fachfirma KaMiSu aus Schramberg durchgeführt, wobei aufgrund der Auffüllungen eine Freigabe nur bis 0,7 m unter GOK gegeben werden kann. Für Arbeiten unterhalb dieser Tiefe wird eine Baubegleitung empfohlen.

4.15 Landwirtschaftliche Emissionen

Das Bebauungsplangebiet grenzt an landwirtschaftliche Nutzflächen an. Daher kann es auch bei ordnungsgemäßer Bewirtschaftung zu Emissionen von Gerüchen, Stäuben oder Geräuschen kommen. Diese sind als ortsüblich hinzunehmen.

4.16 Denkmalschutz, Bodenfunde

Auf die Einhaltung der Bestimmungen der §§ 20 und 27 DSchG BW wird hingewiesen. Sollten bei der Durchführung der Maßnahme archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, sind gemäß § 20 DSchG Denkmalbehörde(n) oder Gemeinde umgehend zu benachrichtigen. Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, bzw. auffällige Erdverfärbungen) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde oder das Regierungspräsidium Stuttgart, Referat 84 - Archäologische Denkmalpflege (E-Mail: abteilung8@rps.bwl.de) mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten gem. § 27 DSchG wird hingewiesen. Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen.

Herbolzheim, den __.__._____

fsp.stadtplanung

Fahle Stadtplaner Partnerschaft mbB
Schwabentorring 12, 79098 Freiburg
Fon 0761/36875-0, www.fsp-stadtplanung.de

Thomas Gedemer
Bürgermeister

Planverfasser

Ausfertigungsvermerk

Es wird bestätigt, dass der Inhalt des Planes sowie der zugehörigen planungsrechtlichen Festsetzungen und der örtlichen Bauvorschriften mit den hierzu ergangenen Beschlüssen des Gemeinderates der Stadt Herbolzheim übereinstimmen.

Bekanntmachungsvermerk

Es wird bestätigt, dass der Satzungsbeschluss gem. § 10 (3) BauGB öffentlich bekannt gemacht worden ist. Tag der Bekanntmachung und somit Tag des Inkrafttretens ist der __.__._____.

Herbolzheim, den

Herbolzheim, den

Thomas Gedemer
Bürgermeister

Thomas Gedemer
Bürgermeister

5 ANHANG

5.1 Anhang 1: Sortimentsliste – Einzelhandelskonzept des GVV Kenzingen-Herbolzheim (Stand 2013)

Zentrenrelevante Sortimente	Nicht zentrenrelevante Sortimente
<ul style="list-style-type: none"> • Babyausstattung • Bastel- und Geschenkartikel • Bekleidung aller Art • Briefmarken • Bücher • Campingartikel • Computer, Kommunikationselektronik • Elektrokleingeräte • Foto, Video • Gardinen und Zubehör • Glas, Porzellan, Keramik • Haus-, Heimtextilien, Stoffe • Haushaltswaren/ Bestecke • Hörgeräte • Kunstgewerbe/ Bilder und Rahmen • Kurzwaren, Handarbeiten, Wolle • Leder- und Kürschnerwaren • Musikalien • Nähmaschinen • Optik und Akustik • Sanitätswaren • Schuhe und Zubehör • Spielwaren • Sportartikel einschl. Sportgeräte • Tonträger • Uhren/ Schmuck, Gold- und Silberwaren • Unterhaltungselektronik und Zubehör • Waffen, Jagdbedarf 	<ul style="list-style-type: none"> • Bad-, Sanitäreinrichtungen und -zubehör • Bauelemente, Baustoffe • Beleuchtungskörper, Lampen • Beschläge, Eisenwaren • Bodenbeläge, Teppiche, Tapeten • Boote, Bootszubehör • Büromaschinen (ohne Computer) • Elektrogroßgeräte • motorisierte Fahrzeuge aller Art und Zubehör • Fahrräder und Zubehör • Farben, Lacke • Fliesen • Gartenhäuser, -geräte • Herde/ Öfen • Holz • Installationsmaterial • Kinderwagen, -sitze • Küchen (inkl. Einbaugeräte) • Matratzen • Möbel (inkl. Büromöbel) • Pflanzen und -gefäße • Rollläden und Markisen • Werkzeuge • Zooartikel - lebende Tiere und Tiermöbel
<p>Nahversorgungsrelevante Sortimente</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arzneimittel • (Schnitt-)Blumen • Drogeriewaren • Kosmetika und Parfümerieartikel • Nahrungs- und Genussmittel • Papier-, Schreibwaren, Schulbedarf • Reformwaren • Zeitungen/ Zeitschriften • Zooartikel - Tiernahrung und Zubehör 	

Hinweis: Nahversorgungselemente stellen eine Teilmenge der zentrenrelevanten Sortimente dar.

5.2 Anhang 2 – Pflanzliste

Heimische Laubbäume

Kleine bis mittelgroße Laubbäume (Höhe 5-15 m)

<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Cydonia oblonga</i>	Quitte
<i>Malus domestica</i>	Wildapfel
<i>Mespilus germanica</i>	Mispel
<i>Pyrus pyraeaster</i>	Wildbirne
<i>Sorbus aria</i>	Mehlbeere
<i>Sorbus domestica</i>	Speierling
<i>Sorbus tominalis</i>	Elsbeere

Große Laubbäume (Höhe > 20 m)

<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarzerle	<i>allergen</i>
<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke	
<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel	
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche	
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche	
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde	

Heimische Straucharten

Kleine bis mittelgroße Sträucher

<i>Amelanchier ovalis</i>	Felsenbirne	<i>vogelfrüchtig</i>
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen	<i>giftig!</i> ¹ , <i>vogelfrüchtig</i>
<i>Ligustrum vulgare</i>	Liguster	<i>giftig!</i> , <i>vogelfrüchtig</i>
<i>Rosa canina</i>	Echte Hunds-Rose	<i>vogelfrüchtig</i>
<i>Rosa corymbifera</i>	Heckenrose	<i>vogelfrüchtig</i>
<i>Salix cinerea</i>	Grau-Weide	
<i>Salix triandra</i>	Mandel-Weide	
<i>Viburnum opulus</i>	Gemeiner Schneeball	<i>giftig!</i> , <i>vogelfrüchtig</i>

Große Sträucher

<i>Corylus avellana</i>	Hasel	<i>allergen</i>
<i>Cornus sanguinea</i>	Hartriegel	
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweiggriffeliger Weißdorn	<i>giftig!</i> , <i>vogelfrüchtig</i>
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn	<i>giftig!</i> , <i>vogelfrüchtig</i>
<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum	<i>giftig!</i> , <i>vogelfrüchtig</i>
<i>Prunus padus</i>	Gewöhnliche Traubenkirsche	<i>vogelfrüchtig</i>
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe	<i>vogelfrüchtig</i>
<i>Rhamnus cathartica</i>	Echter Kreuzdorn	<i>giftig!</i> , <i>vogelfrüchtig</i>
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide	
<i>Salix purpurea</i>	Purpur-Weide	
<i>Salix viminalis</i>	Korb-Weide	
<i>Sambucus nigra</i>	Holunder	<i>giftig!</i>

Obstbäume

<i>Malus sylvestris</i>	Holzapfel
-------------------------	-----------

¹ Quelle: GUV-Informationen: Giftpflanzen Beschauen, nicht kauen.

<i>Mespilus germanica</i>	Mispel
<i>Pyrus pyraaster</i>	Wild-Birne
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche

Sowie weitere regionaltypische Sorten von Hochstamm-Obstbäumen.

Empfohlene Schling- und Kletterpflanzen zur Fassadenbegrünung

<i>Aristolochia durior</i>	Pfeifenwinde	benötigt Kletterhilfe
<i>Campsis radicans</i>	Klettertrompete	benötigt Kletterhilfe
<i>Clematis spec</i>	Clematis	Selbstklimmer
<i>Hedera helix</i>	Efeu	<i>giftig!</i> , einheimische Art, immergrün, deshalb geeignet für Nordseite-Selbstklimmer
<i>Hydrangea petiolaris</i>	Kletter-Hortensie	benötigt Kletterhilfe
<i>Parthenocissus spec.</i>	Wilder Wein	laubabwerfend für sonnenseitige Wände; 2 Arten sind Selbstklimmer
<i>Rosa-Sorten</i>	Rosen-rankende Sorten	benötigt Kletterhilfe
<i>Vitis vinifera cult.</i>	Weinreben-Sorten	benötigt Kletterhilfe
<i>Wisteria sinensis</i>	Blauregen	<i>giftig!</i> , benötigt Kletterhilfe

Empfohlene Pflanzenarten für die Dachbegrünung

Gräser u.a.	
<i>Briza media</i>	Gewöhnliches Zittergras
<i>Carex flacca</i>	Blaugrüne Segge
<i>Festuca cinerea</i>	Blauschwingel
<i>Koeleria glauca</i>	Blaugrünes Schillergras
<i>Melica ciliata</i>	Wimper-Perlgras
<i>Phleum phleoides</i>	Steppen-Lieschgras

Kräuter u.a	
<i>Euphorbia cyparissias</i>	Zypressen-Wolfsmilch
<i>Campanula-Arten</i>	Glockenblume
<i>Dianthus-Arten</i>	Nelken
<i>Sedum-Arten</i>	Fetthenne (für eine schnelle Deckung)
<i>Thymus-Arten</i>	Thymian