

KREIS LUDWIGSBURG  
STADT VAHINGEN AN DER ENZ  
GEMARKUNG KLEINGLATTBACH PLB. 3.6

## **BEBAUUNGSPLAN und ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN**

### **„FUCHSLOCH III“ - ENTWURF**

STAND: 04.02.2021

Das Plangebiet wird im Wesentlichen begrenzt durch die Neue Bahnhofstraße im Südwesten, mit Ausweitung a) in den Einmündungsbereich Steinbeisstraße, b) über die Gesamtfläche der Neuen Bahnhofstraße auf Höhe der Grundstücke Nr. 535/2, 535/5, 540/1 und 494, das Bahnhofsgelände im Nordwesten, durch den Bahnkörper der Schnellbahntrasse im Norden und Nordosten, sowie im Osten von der Kreisstraße K 1696 und der neuen Feuerwache.

Mit Inkrafttreten dieses Bebauungsplanes treten im Geltungsbereich alle bisherigen Festsetzungen außer Kraft.

BESTANDTEILE: Lageplan Maßstab 1:500, Zeichenerklärung, Textteil

ANLAGEN: Begründung zum Bebauungsplan (mit Umweltbericht und integrierter Eingriffs- / Ausgleichsbewertung) und den örtlichen Bauvorschriften.

Es gelten

- Baugesetzbuch (BauGB) i. d. F. vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634) zuletzt geändert durch Gesetz vom 08.08.2020 (BGBl. I Seite 1728)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) i.d.F. der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786)
- Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90) i.d.F. vom 18.12.1990 (BGBl. I S. 2253) zuletzt geändert durch Gesetz vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057)
- Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) vom 05.03.2010 (GBl. Nr. 7 S.358), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.07.2019 (GBl. S. 313)

### **VERFAHRENSVERMERKE**

Als Entwurf gemäß § 3 (2) BauGB ausgelegt vom \_\_\_\_\_ bis  
Auslegung bekannt gemacht am \_\_\_\_\_

Als Satzung gemäß § 10 BauGB vom Gemeinderat beschlossen am \_\_\_\_\_

Ausgefertigt, Vaihingen an der Enz, den \_\_\_\_\_  
Bürgermeisteramt

i.V. Reitze  
(Bürgermeister)

Satzungsbeschluss bekanntgemacht und in Kraft getreten am \_\_\_\_\_

Vaihingen an der Enz, den .....  
Bürgermeisteramt

i.V. Reitze  
(Bürgermeister)

## A Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

gemäß § 9 BauGB und BauNVO

---

### A.1 Räumlicher Geltungsbereich

Der Bebauungsplan setzt die Grenzen seines räumlichen Geltungsbereichs fest (§ 9 Abs.7 BauGB). Sämtliche innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs dieses Bebauungsplanes bisher bestehenden planungs- und bauordnungsrechtlichen Festsetzungen werden aufgehoben.

### A.2 PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN (§ 9 BauGB und BauNVO)

#### A.2.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 (1) 1 BauGB, §§ 1-15 BauNVO)

##### GE Gewerbegebiet (§§ 8 und 1 (5) i.V. mit 1 (9) BauNVO)

Zulässig sind:

- a) Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe
- b) Geschäfts-, Büro und Verwaltungsgebäude
- c) Anlagen für sportliche Zwecke

**Ausnahmsweise zulässig** sind:

- d) Einzelhandel im direkten Zusammenhang mit einem Gewerbebetrieb, soweit diese flächenmäßig untergeordnet sind.
- e) Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke

**Unzulässig** gem. § 1 (5) BauNVO sind:

- f) Tankstellen

**Ausnahmen** gem. § 1 (6) sind **nicht zulässig**.

- g) Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind.
- h) Vergnügungsstätten

##### Sondergebiet (§11 BauNVO)

SO Parkhaus

#### A.2.2 Maß der baulichen Nutzung (§9 (1) 1 BauGB und §§ 16-21a BauNVO)

Das Maß der baulichen Nutzung wird bestimmt durch die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche, der Grundflächenzahl (GRZ), der Höhe der baulichen Anlagen sowie der Baumassenzahl (BMZ).

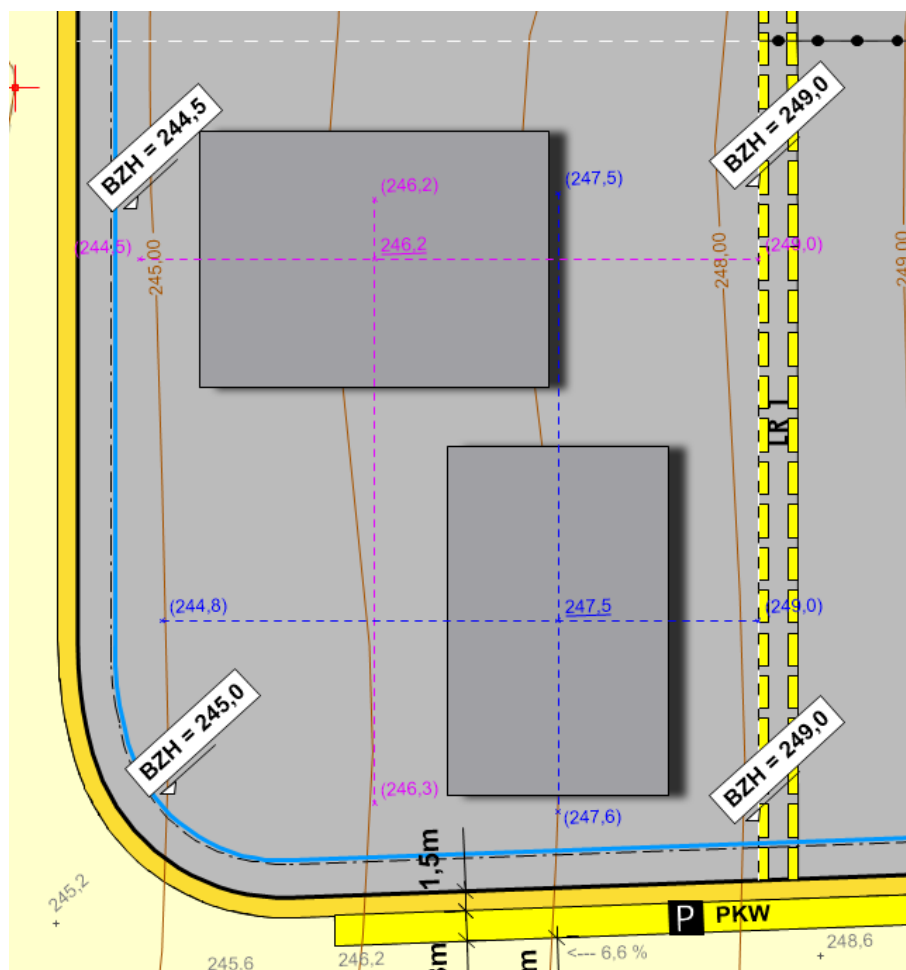
##### A.2.2.1 Zulässige Grundfläche (§ 19 BauNVO)

Grundflächenzahl (GRZ) siehe Planeinschrieb.

##### A.2.2.2 Höhe baulicher Anlagen (§ 16 (2) und 18 BauNVO)

Höhenbezugspunkt für die maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen ist die im Plan festgesetzte Bezugshöhe (BZH). Sie gilt am Ort der Eintragung.

Der jeweilige Höhenbezugspunkt für das einzelne Gebäude ist für das jeweilige Grundstück in Bezug auf die Lage des Gebäudes aus den angrenzenden Bezugshöhen durch Interpolation zu mitteln. Die Bezugshöhen gelten jeweils für die Gebäudemitte. Siehe nachfolgendes Beispiel:



Festgesetzt ist die maximal zulässige Gebäudehöhe (GBH). Die max. zulässige Gebäudehöhe wird gemessen ab festgesetzter Bezugshöhe bis zur Gebäudeoberkante (obersten Dachabschluss / Attika).

Die zulässige Gebäudehöhe kann durch untergeordnete Bauteile (z.B. Oberlicht) auf max. 20 % der Dachfläche um max. 2,00 m überschritten. Ausgenommen von dieser Regelung sind Gebäude unter der bahnp parallelen Leitungstrasse (Hochspannungseitung - LR3).

Es werden folgende Gebäudehöhen festgesetzt:

- A GBH<sub>max</sub>= 12 m
- B GBH<sub>max</sub>= 8 m
- C GBH<sub>max</sub>= 9 m
- D GBH<sub>max</sub>= 10 m

Für den Bereich des LR 3 werden maximal zulässige Gebäudeoberkanten (OK) festgelegt. Die Gebäudehöhe wird bis Oberkante (OK) der Gebäude in Meter ü. NN (OK = First, Attika, Brüstung) gemessen. Die zulässigen Gebäudeoberkanten sind dem Planeinschrieb zu entnehmen. Sie gelten jeweils für den durch die Kreuzlinie abgegrenzten Bereich.

Generell ist zu den Leiterseilen dieser Freileitungstrasse mit allen Bauteilen, auch den untergeordneten, ein Mindestabstand von 5 m einzuhalten. Um die Einhaltung des erforderlichen Mindestabstandes sicherzustellen, sind im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens die jeweiligen Leitungsträger zu beteiligen. (Siehe auch Hinweise Ziff. C.6) Für Gebäude ohne feuerhemmende Dächer und für feuergefährdete Einrichtungen wie Tankstellen usw. gelten gem. DIN EN 50341 andere Mindestabstände.

## A Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

---

Für das Parkhaus wird ebenfalls eine maximal zulässige Gebäudeoberkante (OK) festgelegt. Die Gebäudehöhe wird bis Oberkante (OK) der Gebäude in Meter ü. NN (OK = First, Attika, Brüstung) gemessen. Eine Überschreitung der zulässigen Gebäudehöhe ist mit untergeordneten Bauteilen (wie notwendige Treppenhäuser, Treppenüberdachungen) zulässig.

### A.2.2.3 *BMZ (Baumassenzahl) (§ 21 BauNVO)*

Maximale Baumassenzahl wird im GE mit 7,0 festgesetzt.

### A.2.3 **Bauweise (§ 9 (1) 2 BauGB u. § 22 BauNVO)**

a: abweichende Bauweise, wie offene Bauweise, jedoch ohne Begrenzung der Gebäudelänge.

### A.2.4 **Überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 (1) 2 BauGB u. § 23 BauNVO)**

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen festgesetzt.

### A.2.5 **Flächen, für Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen (§9 (1) 4 BauGB und §§ 12 BauNVO )**

#### A.2.5.1 *Stellplätze und Garagen (§ 9 (1) 4 BauGB, § 13 BauNVO)*

Überdachte Stellplätze, Garagen und Tiefgaragen sind nur innerhalb der überbaubaren Flächen zulässig. Darüber hinaus sind nicht überdachte Stellplätze auf den gesamten Baugrundstücken zulässig, ausgenommen in den Pflanzgebotsflächen.

#### A.2.5.2 *Nebenanlagen (§ 9 (1) 4 BauGB, § 14 BauNVO)*

Nebenanlagen in Form von Gebäuden oder Gebäudeteilen sind nur innerhalb der überbaubaren Flächen zulässig.

### A.2.6 **Verkehrsfläche (§ 9 (1) 11 BauGB)**

Die Aufteilung der Verkehrsfläche gilt als Richtlinie. Die geplanten Straßen und Wege werden i.S. der RAS 2006 (Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen) ausgeführt.

#### A.2.6.1 *Parkplätze*

Die im Planteil dargestellten Parkplätze im öffentlichen Straßenraum können aufgrund von Zufahrten vom ausgewiesenen Standort abweichen.

#### A.2.6.2 *Ein- und Ausfahrten*

Im Bereich der im Lageplan angegebenen Abschnitte sind keine Ein- und Ausfahrten zur angrenzenden Verkehrsfläche zulässig.

#### A.2.6.3 *Verkehrsgrünflächen*

Siehe Plandarstellung

### A.2.7 **Versorgungsfläche (§ 9 Abs.1 Nr. 12 BauGB)**

Fläche für Anlagen und Einrichtungen der Versorgung, hier Elektrizität.

### A.2.8 **Hauptversorgungsleitung (§ 9 (1) 13 BauGB)**

Über das Plangebiet führt die 110-kV-Gemeinschaftsleitungsanlage der Netze BW und der DB-Energie GmbH

### A.2.9 **Grünflächen (§ 9 (1) 15 BauGB)**

#### A.2.9.1 *Öffentliche Grünflächen*

Siehe Planeinschrieb

Zweckbestimmungen:

Wiese

CEF-Maßnahmenfläche

Retentionsfläche

## A Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

### A.2.10 Mit Leitungsrecht zu belastende Flächen (§ 9 (1) 21 BauGB)

LR 1 zugunsten der Versorgungsträger und der Grundstücke, die an das Leitungsrecht angrenzen. Die gekennzeichneten Bereiche sind von jeglicher Bebauung freizuhalten.

LR 2 zugunsten Leitungsträger Stadt Vaihingen (Mischwasser)

LR 3 zugunsten der Leitungsträger (DB Energie GmbH, Netze BW)

Für die überörtliche Stromversorgung bestehen Trassen für 110-kV-Leitungen der Netze BW GmbH. Innerhalb der mit Leitungsrecht bezeichneten Fläche ist eine bauliche Nutzung nicht oder nur bedingt und eine andere Nutzung nur in beschränkter Weise und nur im Einvernehmen mit der Netze BW zulässig.

Jegliche Bauvorhaben und Erschließungsplanungen im Abstand von 26,80 m rechts und links der 110-kV-Leitungachse sind der Netze BW GmbH zur Prüfung vorzulegen. Im gesamten Bereich des Schutzstreifens der 110-kV-Freileitung ist die Ablagerung von Erdaushub, Baumaterial sowie die Veränderung der Bodenprofile mittels Bodenauftrag nicht gestattet. Die Lagerung und Verarbeitung leicht brennbarer Stoffe ist, auch während der Bauzeit, nicht oder nur mit Zustimmung der Netze BW zulässig. Dies betrifft auch die Lagerung von leicht brennbaren Stoffen in Kleinmengen (vgl. TRGS 510) innerhalb von Gebäuden. Die Mindestabstände der 110-kV-Leitungen zu baulichen und sonstigen Nutzungen sind unterschiedlich bemessen. Grundlage hierfür ist die DIN EN 50341.

Veränderungen des Geländeneiveaus innerhalb des Leitungsrechtes 3 dürfen nur nach vorheriger Abstimmung mit der Netze BW durchgeführt werden.

Generell muss der Abstand des fertigen Geländes zur 110-kV-Freileitung mindestens 11 m betragen.

Die besonderen Festsetzungen zur Gebäudehöhe unter Ziff. A.2.2.2, zur Bepflanzung unter Ziff. A.3.3 sowie zur Dacheindeckung unter B.1.3.1 sind zu beachten. Des Weiteren siehe Hinweise Ziff. C.6

LR 4 zugunsten der Bodenseewasserversorgung

LR 5 zugunsten der GasLINE CP GmbH

LR 6 zugunsten Leitungsträger Stadt Vaihingen (städtischen Hauptwasserleitung)

(Siehe auch Ziff. A.3.3 und Hinweise C)

### A.2.11 Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind (§ 9 (1) 24 BauGB)

Siehe Planeinschrieb

Im Bereich der Gittermasten dürfen keine baulichen Anlagen errichtet und im Umkreis von 16,50 m zur Mastmitte keine Abtragungen bzw. Aufschüttungen von Erdreich durchgeführt werden. Außerdem darf in diesem Bereich keine Bepflanzung von Gehölzen und Bäumen vorgenommen werden. Im Bereich der Anbauverbotszone entlang der K1696 sind bauliche Anlagen unzulässig.

### A.2.12 Lärmschutzmaßnahmen (§ 9 (1) 24 BauGB)

Nach der nachstehenden Tabelle 8 der DIN 4109 (3) – Schallschutz im Hochbau – sind abhängig von den jeweiligen Lärmpegelbereichen LPB und den Nutzungen folgende Anforderungen an das erforderliche Schalldämm-Maß des jeweiligen Außenbauteils  $\text{erf.}R'_{w,\text{res}}$  eines Gebäudes nachzuweisen:

Raumart	erf. $R'_{w,\text{res}}$ des Außenbauteils			
	LPB III	LPB IV	LBP V	LPB VI
Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume u.ä.	35 db	40 db	45 db	50 db
Büroräume und ähnliches	30 db	35 db	40 db	45 db
An Außenbauteile von Räumen, bei denen der eindringende Außenlärm aufgrund der in den Räumen ausgeübten Tätigkeiten nur einen untergeordneten Beitrag zum Innenraumpegel leistet, werden keine Anforderungen gestellt.				

In Anbetracht der hohen Lärmeinwirkungen des Schienen- und Straßenverkehrs werden für schutzbedürftige Räume schalldämmende, fensterunabhängige Lüftungseinrichtungen oder der Einsatz von kontrollierten Belüftungen mit Wärmerückgewinnung empfohlen.

Hiervon kann nach § 31 Abs. 1 BauGB ausnahmsweise abgewichen werden, wenn im Baugenehmigungs- bzw. Kenntnissgabeverfahren nachgewiesen wird, dass geringere Lärmpegelbereiche an den Fassaden vorliegen. Die Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile können dann entsprechend den Vorgaben der DIN 4109 reduziert werden.

### A.2.13 Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern zur Herstellung des Straßenkörpers (§ 9 (1) 26 BauGB )

Generell sind Randeinfassungen mit Hinterbeton, soweit sie zur Herstellung des Straßenkörpers erforderlich sind, auf den angrenzenden privaten Grundstücken bis zu 1,0 m Tiefe zulässig. Zudem sind unterirdische Stützbauwerke in einer Breite von 0,2 m und einer Tiefe von ca. 0,5 m zulässig.

## A.3 PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN ZUR GRÜNORDNUNG (§§ 1a und 9 BauGB)

### A.3.1 Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich (§ 9 (1a) BauGB )

Siehe Planeinschrieb

1. **CEF-Maßnahme 1** für Mauereidechse: Entwicklung Ersatzhabitat (siehe Artenschutzrechtliche Prüfung Reptilien von GÖG - Gruppe für ökologische Gutachten GmbH vom Dezember 2020)

**CEF-Maßnahme 2** für Zauneidechse: Entwicklung Ersatzhabitat (siehe Artenschutzrechtliche Prüfung Reptilien von GÖG - Gruppe für ökologische Gutachten GmbH vom Dezember 2020)

**CEF-Maßnahme 3** Platzierung von 20 Meisenkästen und 5 Starenkästen im Umfeld des Plangebiets (siehe Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung von der Arbeitsgemeinschaft für Wasser- und Landschaftsplanung Dieter Veile, vom Oktober 2019)

Artenschutzgutachten).

2. **Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen:** Dem naturschutzrechtlichen Eingriff werden folgende Ausgleichsmaßnahmen zugeordnet:

- Maßnahme Gü\_01 die Renaturierung der Metter bei Gündelbach Flst. 3594/0 (Gemarkung Gündelbach)
- Maßnahme Gü\_04 Buntbrache Kleine Reut Flst. 3654 (Gemarkung Gündelbach), Anlage einer Buntbrache mit einer Fläche von 2.660 m<sup>2</sup>. Aus der Maßnahme werden anteilig **33.708 ÖP** für diesen Bebauungsplan herangezogen.
- Maßnahme Ri\_03 Magerwiese an der Seite 368 Flst. 368 (Gemarkung Riet), Umwandlung von ackerbaulichen Flächen in Magerwiese mittlerer Standorte
- Maßnahme Ho\_10 Waldrefugien Großer Fleckenwald/Klosterberg 1/2 Teilfläche des Flst. 4619/1 (Gemarkung Horrheim), Ausweisung von Waldrefugien mit einer Fläche von 5,8 ha

## A Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

---

- Maßnahme Ho\_11 Waldrefugien Großer Fleckenwald/Klosterberg ¼ Teilfläche des Flst. 4619/1 (Gemarkung Horrheim), Ausweisung von Waldrefugien mit einer Fläche von 3,8 ha
- Maßnahme Ho\_12 Waldrefugien Großer Fleckenwald/Klosterberg 1/8 Teilfläche des Flst. 4619/1 (Gemarkung Horrheim), Ausweisung von Waldrefugien mit einer Fläche von 3,3 ha
- Maßnahme Ew\_08 Högerwiesen 7631 Flst. 7631 (Gemarkung Enzweihingen), Umwandlung der acherbaulichen Flächen in Magerwiese mittlerer Standorte

**3. Ausgleichs-/Ersatzmaßnahme intern:** naturnahe Entwicklung Hungerbach: Hungerbach als offene Wasserfläche mit naturnahen Begleitzone. Der Hungerbach soll die Möglichkeit erhalten, seinen natürlichen Verlauf zu finden. Auskolkungen und Vernässungen sind zuzulassen. Bestehende Befestigungen sind zu entfernen. Die angrenzenden Begleitzone sind in die Maßnahme einzubeziehen. Es sind unterschiedliche Bereiche zu entwickeln, wie Feuchtzonen, Hochstauden und Wiesenflächen. Die Ableitung von Regenwasser ist zu berücksichtigen.

**4. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:**

1. Umsiedlung der vom Vorhaben betroffenen Eidechsen (siehe Artenschutzrechtliche Prüfung Reptilien von GÖG - Gruppe für ökologische Gutachten GmbH vom Dezember 2020)
2. Ökologische Baubegleitung (siehe Artenschutzrechtliche Prüfung Reptilien von GÖG - Gruppe für ökologische Gutachten GmbH vom Dezember 2020)
3. Absichern freigefangener Flächen und angrenzenden Habitatflächen durch Stellen von Schutzzäunen (siehe Artenschutzrechtliche Prüfung Reptilien von GÖG - Gruppe für ökologische Gutachten GmbH vom Dezember 2020)

### A.3.2 Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 (1) 20 BauGB)

#### A.3.2.1 *Konfliktvermeidende Maßnahmen*

Die Baufeldräumung wird im Vorhabensbereich auf das Zeitfenster von Oktober bis Februar beschränkt. Diese kann in den Eidechsenhabitatflächen nur stattfinden, wenn die Eidechsen vorher umgesiedelt wurden. Unter die Baufeldräumung fallen der Abbruch von Trockenmauern und anderen Habitatelementen (z.B. von Versteckmöglichkeiten am Boden), die den Mauer- & Zauneidechsen als Fortpflanzungs- und Ruhestätten dienen, der Abriss von bestehenden Bauwerken, die Fällung bzw. Rodung von betroffenen Gehölzen und Bäumen sowie Erdarbeiten.

Sollten Gehölzentnahmen in den Maßnahmeflächen bereits vor der Umsiedlung der Eidechsen erforderlich sein, ist im Zeitraum zwischen Oktober und Februar das oberirdische Freistellen der Flächen von Gehölzen und sonstigem Vegetationsaufwuchs möglich. Diese Arbeiten sind lediglich mit leichtem Gerät durchzuführen, um Eingriffe in den Boden sowie Bodenverdichtungen zu vermeiden.

#### A.3.2.2 *Maßnahmen auf öffentlichen Flächen*

##### *Umweltfreundliche Beleuchtung:*

Es sind aus tierökologischer Sicht verträgliche Beleuchtungskörper nach dem Stand der Technik als LED -Leuchten an Gebäuden und als Straßenbeleuchtung zu installieren, um die Fauna des Raumes nicht durch die neuen Lichtquellen zu irritieren bzw. anzulocken. Diese sind außerdem so anzubringen, dass keine großräumige Ausleuchtung der Umgebung bewirkt wird. Auf sog. „Skybeamer“ ist zu verzichten.

##### *Wassergräben:*

Wassergräben sind, soweit wasserwirtschaftlich möglich, naturnah auszuführen.

## A Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

---

### A.3.2.3 *Maßnahmen auf privaten Flächen*

#### *Oberflächenwasser:*

Das auf den Dachflächen der Gebäude anfallende Regenwasser ist getrennt zu erfassen und per Überlauf dem offenen Regenrückhaltebecken zuzuführen. Die fachgerechte Anlage der Regenwasserableitung ist in den Baueingabeplänen nachzuweisen. Die Ableitung des gefassten Niederschlagswassers in die Kanalisation ist nicht zulässig.

### **A.3.3 Pflanzgebote und Pflanzbindungen (§ 9 (1) 25 a, b BauGB)**

Bäume auf öffentlichen Flächen (Straßenbäume) gem. GALK-Straßenbaumliste.

Im Rahmen des Schutzstreifens der 110 KV-Leitung (LR3) ist mit Bäumen und Sträucher stets ein Mindestabstand von 5,00 m von den Leiterseilen der Hochspannungsleitung einzuhalten. Bei Neupflanzungen innerhalb des Schutzstreifens sind nur Gehölze bis 10 m Wuchshöhe zulässig. Baumkronen höherer Bäume dürfen nicht in den Schutzstreifen der Freileitung hineinwachsen.

#### A.3.3.1 *Pflanzgebot 1 (Pfg1) – Einzelbaum*

Gemäß Plandarstellung ist ein Baum gem. GALK-Straßenbaumliste zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Der Pflanzenstandort kann vom Standort in der Planzeichnung geringfügig abweichen. Die Anzahl ist jedoch verbindlich.

#### A.3.3.2 *Pflanzgebot 2 (Pfg2) – Vegetationsflächen*

Auf den festgesetzten Pflanzgebotsflächen sind mind. 50 % der Fläche mit heimischen und standortgerechten Sträuchern und Bäumen zu bepflanzen und dauerhaft zu erhalten (siehe Pflanzliste 1). Die restliche Fläche ist mit einer Raseneinsaat zu begrünen.

#### A.3.3.3 *Pflanzgebot 3 (Pfg3) – Dachbegrünung*

Geneigte Dächer / Flachdächer bis 10° von Gebäuden, Garagen und überdachten Stellplätzen sind mit einem Anteil von mind. 50 % der Dachflächen mit einer extensiven Dachbegrünung mit mind. 10 cm Stärke eines kulturfähigen Substrats zu versehen. Die Begrünung ist dauerhaft zu erhalten.

Zielbestand ist ein kräuterreicher, trockenheitsverträglicher Bewuchs mit Arten der Fels- und Schuttfluren, der Halbtrockenrasen und der warmen Saumgesellschaften.

Geeignete Arten sind in der Pflanzliste 2 aufgeführt.

Eine Kombination aus Dachbegrünung und Anlagen zur Solarenergiegewinnung ist zulässig.

#### A.3.3.4 *Pflanzgebot 4 (Pfg4) – Öffentliche Grünflächen / Verkehrsgrün*

Die Flächen sind gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu erhalten.

Anlagen zur Ableitung und Versickerung von Oberflächenwasser sind zulässig.

Bei Anpflanzungen im Geltungsbereich sind standortgerechte heimische Gehölze anzupflanzen.

Geeignete Arten sind in der Pflanzliste 1 aufgeführt.

#### A.3.3.5 *Pflanzgebot 5 (Pfg 5) - Gebietsrandeingrünung - Heckenpflanzung*

Auf den im Plan gekennzeichneten Flächen (Pfg 5) ist eine frei wachsende Hecke aus gebietsheimischen Sträuchern zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Abgängige Heckenenteile sind zu ersetzen.

Die Pflanzung hat in einer Reihe (Pflanzabstand 1,5 m) zu erfolgen.

Für die Bepflanzung geeignete Arten sind der Pflanzliste 3 zu entnehmen.

#### A.3.3.6 *Pflanzgebot 6 (Pfg 6) – Wiesenflächen*

Die festgesetzten Pflanzgebotsflächen sind vollständig als Wiesenfläche anzulegen.

#### A.3.3.7 *Pflanzbindung 1 (Pfb1) – Einzelbaum*

Gemäß Plandarstellung sind die Bäume zu erhalten und bei Abgang nach zu pflanzen.



## A Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

---

### A.3.3.8 Pflanzlisten 1 und 2 als Empfehlung, Pflanzliste 3 verbindlich:

#### Pflanzliste 1:

##### Bäume:

Acer campestre	Feldahorn
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Alnus glutinosa	Schwarzerle
Prunus padus	Traubenkirsche
Pyrus communis	Holzbirne
Sorbus torminalis	Elsbeere

##### Sträucher:

Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Coryllus avellana	Haselnuss
Prunus spinosa	Schwarzdorn
Viburnum opulus	Schneeball
Crataegus monogyna	eingrifflicher Weißdorn
Salix caprea	Salweide

#### Pflanzliste 2:

##### Geeignete Kräuter:

Schnittlauch	Allium schoenopras
Berg-Lauch	Allium senescens
Gemeiner Wundklee	Anthyllis vulneraria
Rundbl. Glockenblume	Campanula rotundifolia
Karthäusernelke	Dianthus carthusianorum
Natternkopf	Echium vulgare
Zypressen-Wolfsmilch	Euphorbia cyparissias
Gemeines Sonnenröschen	Helianthemum nummularium
Kleines Habichtskraut	Hieracium pilosella
Hornklee	Lotus corniculatus
Felsennelke	Petrorhagia saxifraga
Scharfer Mauerpfeffer	Sedum acre
Weißer Mauerpfeffer	Sedum album
Feld-Thymian	Thymus pulegioides

##### Geeignete Gräser:

Zittergras	Briza media
Dach-Trespe	Bromus tectorum
Schaf-Schwingel	Festuca ovina
Schillergras	Koeleria glauca
Zwiebel-Rispengras	Poa bulbosa
Flaches Rispengras	Poa compressa

#### Pflanzliste 3 (verbindlich):

Roter Hartriegel	Cornus sanguinea
Gewöhnliche Hasel	Corylus avellana
Gewönl. Pfaffenhütchen	Euonymus europaeus
Faulbaum	Frangula alnus
Gewöhnlicher Liguster	Ligustrum vulgare
Schlehe	Prunus spinosa
Kreuzdorn	Rhamnus cathartica
Echte Hunds-Rose	Rosa canina
Wein-Rose	Rosa rubiginosa
Grau-Weide	Salix cinera
Purpur-Weide	Salix purpurea
Fahl-Weide	Salix rubens
Mandel-Weide	Salix triandra
Korb-Weide	Salix viminalis

## A Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

---

Schwarzer Holunder  
Trauben-Holunder  
Wolliger Schneeball  
Gewöhnlicher Schneeball

*Sambucus nigra*  
*Sambucus racemosa*  
*Viburnum lantana*  
*Viburnum opulus*

## B Örtliche Bauvorschriften

gemäß §74 LBO

für den Bebauungsplan "Fuchsloch III"

---

### B.1 Äußere Gestaltung der baulichen Anlagen (§ 74 (1) 1 LBO)

#### B.1.1 Stellung baulicher Anlagen

Gebäudeachsen sind parallel zu den im Lageplan eingezeichneten Richtungspfeilen anzuordnen.

Untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen gem. § 14 BauNVO sind von dieser Festlegung nicht betroffen.

#### B.1.2 Dachform und Dachneigung

Zulässig sind:

FD – Flachdach

gD – geneigtes Dach

Dachneigung bis maximal 10°

#### B.1.3 Dacheindeckung

##### B.1.3.1 *Flachdächer und geneigte Dächer bis 10° Dachneigung*

Dachflächen bis zu einer Dachneigung von 10 ° sind mit einem Anteil von mind. 50 % der Dachflächen extensiv zu begrünen (Dünnschichtbegrünung mit mind. 10 cm humushaltiger Substratschicht).

Für die nicht begrüneten Dachflächen sind nur Materialien in gedeckten Farbtönen zulässig. Grelle Farben, schwarze, hochglänzende und reflektierende Oberflächen sind unzulässig. Hiervon ausgenommen sind Anlagen zur Solarenergiegewinnung.

Im Bereich des LR 3 müssen Bedachungen grundsätzlich die Anforderungen nach DIN 4102 erfüllen. Schindel- und Reetdächern sind nicht zulässig. Außerdem sind in diesem Bereich keine Dachterrassen zulässig.

#### B.1.4 **Siehe Dachbegrünung Ziff. A. 3.3.3 (Pfg 3) und Anlagen zur Solarenergiegewinnung Ziff B. 1.4. Anlagen zur Solarenergiegewinnung**

Anlagen zur Solarenergiegewinnung sind grundsätzlich zulässig.

Auf Dächern sind Anlagen zur Solarenergiegewinnung bis zu einer Höhe von max. 1,50 m über Oberkante Dach (Attika) zulässig. Der Abstand zur Außenwand muss mindestens der Höhe der Solaranlage (inkl. Konstruktionshöhe) entsprechen.

#### B.1.5 Gliederung der Baukörper

Baukörper ab 50 m Länge sind durch geeignete bauliche und gestalterische Mittel (z.B. Versatz, Höhenversprung, Form, Material und Farbe) in ihrer Längsentwicklung zu gliedern.

#### B.1.6 Farbgebung der Außenwände

Die Farben der Außenwände sind nur in gedeckten Tönen zulässig. Polierte und spiegelnde Oberflächen sind unzulässig. Hiervon ausgenommen sind Anlagen zur Solarenergiegewinnung.

### B.2 Werbeanlagen (§ 74 (1) 2 LBO)

Werbeanlagen sind nur innerhalb der überbaubaren Fläche an den Gebäudefassaden und als selbständige bauliche Anlagen zulässig.

## B Örtliche Bauvorschriften

---

An den Gebäudefassaden angebrachte Werbeanlagen dürfen die Oberkante Attika (Flachdächern) bzw. die Traufe (geneigte Dächer) nicht überragen. Sie dürfen nicht auf dem Dach angebracht werden.

Je Grundstück ist eine selbständige Werbeanlage zulässig bis max. 7m Höhe. Die Gebäudeoberkante darf nicht überschritten werden.

Im gesamten Plangebiet unzulässig sind:

Werbeanlagen mit wechselndem, bewegtem oder laufendem Licht, Lichtwerbung am Himmel (Skybeamer), bewegte und akustische Werbung (z.B. animierte Videowerbung, automatische Wechselschaukästen, u.ä.) sind im gesamten Plangebiet unzulässig.

### **B.3 Gestaltung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke (§ 74 (1) 3 LBO)**

#### **B.3.1 PKW-Stellplätze (§ 74 (1) 3 LBO)**

PKW- Stellplätze sind mit wasserdurchlässigen Materialien (z.B. Rasengittersteine, Schotterterrassen, großflügig verlegtes Pflaster) herzustellen.

#### **B.3.2 Einfriedigungen (§ 74 (1) 3 LBO)**

Zum öffentlichen Raum (öffentliche Verkehrsflächen, öffentliche Grünflächen) sind bauliche Einfriedigungen nur als durchlässige Zäune (z.B. Maschendrahtzaun) bis zu einer Höhe von max. 2,00 m zulässig.

Zur Durchlässigkeit von Kleintieren müssen Zäune einen Bodenabstand bzw. Mauerabstand von 0,1 m aufweisen.

Weitergehende Forderungen aus dem Nachbarrechtsgesetz Baden-Württemberg, in der gültigen Fassung, sind zu beachten.

#### **B.3.3 Nicht bebaute Grundstücksflächen**

Die übrigen nicht bebauten Grundstücksflächen sind als Grünfläche mit Sträuchern, Stauden und Gräsern gärtnerisch anzulegen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

Lose Material- und Steinschüttungen zur Gestaltung der unbebauten Grundstücksflächen sind unzulässig.

Im Bereich der nachrichtlich dargestellten Seilzugflächen sind keine Gehölzpflanzungen zulässig.

#### **B.3.4 Abgrabungen, Aufschüttungen, Mauern zur Neuen Bahnhofstraße**

Die Böschungsneigung auf den privaten Grundstücken an der Grundstücksgrenze zur Neuen Bahnhofstraße hin ist im Verhältnis von max. 1:1,5 (Höhe zu Breite) oder flacher auszuführen.

Stützmauern an der Grundstücksgrenze der Baugrundstücke Richtung Neue Bahnhofstraße sind bis max. 1,0 m sichtbare Höhe über dem bestehenden Gelände der angrenzenden Verkehrsgrünfläche zulässig. Die Höhe bemisst sich am bestehenden Gelände der Verkehrsgrünfläche an der Baugrundstücksgrenze.

Stützmauern sind aus Naturstein-Mauersteinen und / oder Steinblöcken als Trockenmauer herzustellen. Drahtkörbe (Gabionen) sind ebenfalls zulässig. Als Materialien sind Muschelkalk und Jurakalk zulässig.

Bei Höhenunterschieden auf den Baugrundstücken, welche die maximal zulässige Höhe von Stützmauern zur Neuen Bahnhofstraße hin übersteigen, ist das Gelände unter- und / oder oberhalb der Stützmauern entsprechend zu verziehen bzw. anzuböschten.

Aufschüttungen und Abgrabungen und Mauerfundamente an der Baugrundstücksgrenze Richtung Neue Bahnhofstraße dürfen zu keinerlei Eingriffen (Geländeveränderungen) in die angrenzende Verkehrsgrünfläche mit integriertem Wassergraben führen.

Als Ausnahme sind im Baufeld D Geländeveränderungen an der Baugrundstücksgrenze Richtung Neue Bahnhofstraße zulässig und die Höhenbemessung der Stützmauern bezieht sich hier ausnahmsweise auf das neu hergestellte Gelände an der Grundstücksgrenze.

## C Hinweise

---

### C.1 **Wasserschutzgebiet**

Der südliche Teil des Plangebietes liegt geringfügig in der Zone IIIA des Wasserschutzgebietes „Vaihingen“.

### C.2 **Grundwasser**

Bei unvorhergesehenem Erschließen von Grundwasser muss dies dem Landratsamt angezeigt werden. Die Bauarbeiten sind bis zur Entscheidung des Landratsamtes einzustellen.

Für eine eventuell notwendige Grundwasserableitung während der Bauzeit und eine Grundwasserumleitung während der Standzeiten von Bauwerken ist eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich. Eine dauernde Grundwasserabsenkung ist nicht zulässig.

Auf hoch stehendes Grundwasser wird verwiesen.

### C.3 **Bodenschutz**

Auf die Pflicht zur Beachtung der Bestimmungen des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG), insbesondere auf §§ 4 und 7 wird hingewiesen. In diesem Sinne gelten für jegliche Bauvorhaben die getroffenen Regelungen zum Schutze des Bodens.

Auf das Merkblatt zum Bodenschutz bei Baumaßnahmen wird verwiesen.

### C.4 **Schutz des Oberbodens**

Oberboden, der bei der Errichtung oder Änderungen baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und an geeigneten Stellen wieder einzubauen.

### C.5 **Bodendenkmale**

Auf die Meldepflicht von Bodenfunden gem. § 20 Denkmalschutzgesetz wird verwiesen.

### C.6 **Baugenehmigung / Bauen, Baum- und Strauchpflanzungen im Schutzstreifen der 110 KV-Leitung**

Bauanlagen, die im Schutzstreifen der Leitungstrasse (LR3) liegen, sind dem Leitungsträger vor Baugenehmigung vorzulegen. Dabei sind die Höhen zur Dachoberkante anzugeben und auf Meter über NN zu beziehen. Der Abstand des Gebäudes zur Leitungssachse ist anzugeben. Jegliches Tangieren des Schutzstreifens (z.B. mit Baufahrzeugen wie Bagger, Kran etc) ist mit dem Netzbetreiber vor Baugenehmigung abzustimmen. Zur Baugenehmigung ist das Abstimmungsergebnis vorzulegen. Bei Arbeiten aller Art müssen die Abstände gem. beigefügtem Merkblatt „Bauarbeiten in der Nähe von 110-kV-Bahnstromleitungen“ sowie die Abstände gem. DIN VDE 0210 und DIN VDE 0105 eingehalten werden.

Die Begehbarkeit des Schutzstreifens für Instandhaltungsarbeiten an der Bahnstromleitung muss jederzeit gewährleistet sein. Es muss damit gerechnet werden, dass die Leiterseile für Instandhaltungs- und Umbauarbeiten abgelassen werden müssen.

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

Auf die von der 110-kV-Leitung ausgehenden Feldemissionen- elektrische und magnetische – Felder wird verwiesen.

Es ist mit einer Beeinflussung von Monitoren, medizinischen Untersuchungsgeräten und anderer auf magnetische Felder empfindlich reagierende Geräte zu rechnen. Auch Beeinträchtigungen des Funk- und Fernsehempfanges sind möglich. Siehe dazu „Informationen über Hochspannungsfreileitung“ (Anlage)

Bei Parallelführungen von Infrastruktureinrichtungen (z.B. Wasserrohre, Pipeline und Oberleitungen) mit der 110-kV-Leitungen und -Kabeln kann es zu Beeinflussungsspannungen kommen. Die technische Empfehlung der Schiedsstelle für Beeinflussungsfragen (SfB), VDE 0845-6 oder das Regelwerk der DVGW ist zu beachten.

Durch Eisabwurf von den Leiterseilen sowie durch Vogelkot kann es zu Beschädigungen bzw. Beeinträchtigungen kommen. Ferner wird der Wirkungsgrad von PV-Anlagen durch die Beschattung von Leiterseilen und Masten vermindert. Es wird darauf hingewiesen, dass die Netze BW hierfür keine Haftung übernimmt.

Ein Kraneinsatz zur Errichtung von Gebäuden ist nicht bzw. nur eingeschränkt möglich. Etwaige Mehrkosten bei der Bauausführung sind vom Bauherrn zu tragen. Das Aufstellen von Baukränen im Bereich der Freileitung ist vorher mit der Netze BW abzustimmen. Für eine detaillierte Beurteilung eines Kraneinsatzes sind der Netze BW ein Lageplan mit Darstellung des Vorhabens und mit Darstellung des Kranstandortes im Maßstab 1 : 500, Angaben zum Kran (Schwenkkreis, Ausladung, Gesamthöhe, Höhe des Auslegers) und eine Kranansicht zur Prüfung vorzulegen.

Im Bereich der Freileitung ist darauf zu achten, dass mit Personen, Baugeräten oder anderen Gegenständen stets ein Abstand von mindestens 3 m von den Leiterseilen eingehalten wird. Dabei ist ein seitliches Ausschwingen der Leiterseile zu berücksichtigen. Ein Baugeräteinsatz ist frühzeitig mit der Netze BW abzustimmen, der Beginn der Bauarbeiten ist dem Auftragszentrum-Mitte-HS, Tel. 07141-79632-144 mindestens 14 Tage vorher mitzuteilen.

Erschließungsplanungen im Schutzstreifen der 110-kV-Leitung dürfen nur nach vorheriger Abstimmung mit der Netze BW durchgeführt werden.

### **C.7 Baugrunduntersuchung**

Objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN 4020 werden empfohlen.

### **C.8 Entwässerung**

Die Untergeschosse der Gebäude im Plangebiet sind nicht frei entwässerbar.

### **C.9 Immissionen aus Betrieb und Unterhaltung der Eisenbahn**

Immissionen aus Betrieb und der Unterhaltung der Eisenbahn sind entschädigungslos zu dulden, hierzu gehören auch Bremsstaub, Lärm, Erschütterungen und elektrische Beeinflussung durch magnetische Felder. Nutzungskonflikte: Es ist mit einer Beeinflussung von Monitoren, medizinischen Untersuchungsgeräten und anderen auf magnetische Felder empfindlich reagierenden Geräten zu rechnen. Auch eine Beeinträchtigung des Funk- und Fernsehempfangs ist möglich.

Schutzmaßnahmen gegen Einwirkungen aus dem Bereich der Eisenbahn haben entsprechend dem Veranlasserprinzip auf Kosten des Bauherrn zu erfolgen.

### **C.10 BWV-Leitungen**

Bei nachrichtlich gekennzeichneten BWV-Leitungen ist bei Pflanzung von Bäumen und tiefwurzelnden Sträucher ein Schutzstreifen von 6 m Breite zu beachten. Auf die Merkblätter der Bodenseewasserversorgung wird verwiesen

<https://www.bodensee-wasserversorgung.de/de/i-punkt/planauskunft/>

### **C.11 Ablagerungsfläche**

Im Plangebiet befindet sich eine Ablagerungsfläche. Die ingenieurgeologische und abfalltechnische Untersuchung des Institutes Dr. Haag GmbH vom 17.08.2009 kommt zu folgendem Ergebnis: Keine Erhöhung an Schadstoffparametern. Gemäß VwV Boden wird das Auffüllmaterial in die Verwertungskonfiguration Z 0 gutachterlich eingestuft. Eine freie Verwendung (uneingeschränkter Einbau) ist erlaubt. Abfallschlüsselnummer = 170504 „Boden und Steine 2“, Deponieklasse DK 0. Der Glühverlust überschreitet den Annahmeprüfwert von 3M.-%, jedoch erfüllt der als gleichwertig anzusetzende TOC-Gehalt die Anforderungen

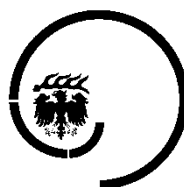
an 1 M.-%. Aus Sicht des BBodSchV sind bodenschutzrechtlich bzw. wasserrechtlich keine Gefährdungen der Schutzgüter durch die erkundete Auffüllung betroffen. Der mit 0,01 mg/kg an der Nachweisgrenze liegende Benzo(a)pyren-Gehalt (Teer/PAK-Einzelstoff) stellt für die Schutzgüter „Boden“ und „Mensch“ kein Umwelt- oder Gesundheitsrisiko dar.

Die Ablagerungsfläche wurde im Rahmen einer Baugrunduntersuchung von Institut Dr. Haag erneut untersucht: Nach VwV Boden ergeben sich folgende Überschreitungen der jeweiligen Grenzwerte:

Sulfatgehalt im Eluat 206 mg/l (> Z2), Chromgehalt im Original mit 89 mg/kg (> Z 0 für Lehm/Schluff), Einstufung demnach in die Kategorie > Z 2.

### **C.12 DB Energie**

Im Rahmen der Planung von Beleuchtungs-, Lärmschutz- und Beregnungsanlagen ist die Einwilligung der DB Energie einzuholen. Eventuell im Leitungsschutzstreifen zu pflanzenden Gehölze sind im Benehmen der DB Energie zulässig.



## Regelungen zum Schutz des Bodens bei Bauvorhaben

### 1. Wiederverwertung von Bodenaushub

- 1.1 Anfallender Bodenaushub ist in seiner Verwertungseignung zu beurteilen und bei entsprechender Qualifizierung wieder zu verwerten. Die VwV des UM für die „Verwertung von als Abfall eingestuftem Bodenmaterial“ ist hierbei zu beachten (gilt für den Einbau unterhalb einer Rekultivierungsschicht).  
Für den Umgang mit Bodenmaterial, welches für Rekultivierungszwecke bzw. Meliorationsmaßnahmen vorgesehen ist, gelten die Vorgaben der Hefte 10 und 28 aus der Reihe Luft-Boden-Abfall, UM Baden-Württemberg (v.a. Lagerung, Einbringung). Ebenso sind die Anforderungen nach § 12 BBodSchV (Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung) und die DIN 19731 (Verwertung von Bodenmaterial) einzuhalten.
- 1.2 Einer Vor-Ort-Verwertung des Bodenaushubs innerhalb des Baufeldes (Erdmassenausgleich) ist grundsätzlich Vorrang einzuräumen. Diesem Erfordernis ist bereits in der projektspezifischen Planung (z.B. Reduzierung der Einbindetiefen) Rechnung zu tragen.
- 1.3 Zu Beginn der Baumaßnahmen ist der Mutterboden (humoser Oberboden, oberste 15-30 cm) abzuschleppen (§ 202 BauGB). Er ist vom übrigen Bodenaushub bis zur weiteren Verwertung getrennt zu lagern und vor Verdichtung (kein Befahren) und Vernässung (Böschungen profilieren) zu schützen. Die Mieten dürfen max. 2m hoch geschüttet werden und sind bei einer Lagerdauer > 6 Monate mit tiefwurzelnenden, mehrjährigen Pflanzen zu begrünen. Eine vorhandene Vegetation ist im Vorfeld zu mähen und zu mulchen.
- 1.4 Bodenaushub unterschiedlicher Verwertungseignung ist separat in Lagen auszubauen, ggfs. getrennt zu lagern und spezifisch zu verwerten. Unbrauchbare und/oder belastete Böden sind von verwertbarem Bodenaushub zu trennen und einer Aufbereitung oder einer geordneten Entsorgung zuzuführen

### 2. Bodenbelastungen

- 2.1 Der Baubetrieb ist so zu organisieren, dass betriebsbedingte unvermeidliche Bodenbelastungen (z.B. Verdichtungen, Erosion) auf das engere Baufeld beschränkt bleiben. Künftige Freiflächen (z.B. Ausgleichsflächen, Wiesen) sind deshalb vom Baubetrieb durch Absperrbänder freizuhalten. Verdichtungen sind am Ende der Bauarbeiten durch Tiefenlockerungsmaßnahmen bis unterhalb des Verdichtungs-horizontes zu beseitigen.
- 2.2 Hinweise, wie eine bodenschonende Bauausführung zu planen und umzusetzen ist, gibt das neu erschienene BVB-Merkblatt Band 2 „Bodenkundliche Baubegleitung“ des Bundesverbandes Boden (ISBN 978 3 503 15436 4, Erich Schmidt Verlag GmbH, 2013).
- 2.3 Baustoffe, Bauabfälle und Betriebsstoffe sind so zu lagern, dass Stoffeinträge bzw. Vermischungen mit Bodenmaterial auszuschließen sind (z.B. Lagerung auf Geotextil).
- 2.4 Werden im Zuge der abzustimmenden Bauarbeiten stoffliche Bodenbelastungen angetroffen, ist der weitere Handlungsbedarf mit dem Landratsamt Ludwigsburg, Fachbereich Umwelt.





## Verwertung von Erdaushub

Mit einem Bodenaushubmanagement sparen Sie Geld



Bei vielen Baumaßnahmen fällt Bodenaushub an, dessen Entsorgung zusätzliche Kosten verursacht. Es sollte daher bei jedem Bauvorhaben geprüft werden, ob sich der zu entsorgende Erdaushub vermeiden lässt, etwa durch eine geringere Gründungstiefe des Gebäudes oder durch eine Verwendung des Bodens auf dem Baugrundstück für gestalterische Zwecke.

Muss Aushub dennoch entsorgt werden, ist der Boden einer möglichst hochwertigen Verwertung zuzuführen. Nur stark belastete Böden müssen auf einer Deponie beseitigt werden. So bestimmt das Baugesetzbuch, dass Oberboden, der bei der Errichtung baulicher Anlagen ausgehoben wird, in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen ist. Im Regelfall ist die Verwertung von Boden auch deutlich günstiger als dessen Deponierung. Hierbei fallen die Kosten für eine bodenkundliche Baubegleitung oder die Untersuchungen des Bodens auf Schadstoffe kaum ins Gewicht.

Wesentliches Element für eine erfolgreiche Verwertung ist eine entsprechende Planung – ein Verwertungskonzept. Eine frühzeitige Abstimmung mit der ausführenden Baufirma bzw. dem Bauträger ist sinnvoll. Zunächst ist die Güte des Aushubmaterials zu bewerten. Gegebenenfalls kann auf vorhandene Daten, beispielsweise eine Baugrunderkundung oder eine Schadstoffuntersuchung zurückgegriffen werden. Bei der Untersuchung auf Schadstoffe ist jedoch zu berücksichtigen, dass je nach gewähltem Entsorgungsweg unterschiedliche Parameter zu untersuchen sind; etwa nach der Deponie-Verordnung, nach der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung oder nach einer Verwaltungsvorschrift des Umweltministeriums (VwV Boden).

Bei der Bestimmung der Qualität des Aushubmaterials ist ferner zu beachten, dass aus einer Baugrube unterschiedliches Bodenmaterial anfallen kann. Verschiedene Bodenarten, insbesondere Ober- und Unterboden, sind getrennt nach ihrer Verwertbarkeit zu erfassen. Anschließend kann der Boden einem bestimmten Entsorgungsweg zugeteilt werden. Hochwertige Böden aus Löss und Lösslehm eignen sich für Rekultivierungszwecke, den Landschaftsbau oder für landwirtschaftliche Bodenverbesserungsmaßnahmen. Steiniger oder sehr toniger Boden eignet sich zur Herstellung eines Baugrunds, zur Verfüllung von Steinbrüchen oder für andere bautechnische Zwecke.

Die Vorschriften zum Schutz des Bodens sind bei jeder Maßnahme einzuhalten. Beispielsweise sind in einem Landschaftsschutzgebiet alle Auffüllungen erlaubnispflichtig, ansonsten sind Auffüllungen im Außenbereich über 2 m Höhe oder über 500 m<sup>2</sup> Fläche genehmigungspflichtig. Besonders schützenswerte Flächen, Flächen im Überschwemmungsgebiet oder im Gewässerrandstreifen dürfen überhaupt nicht aufgefüllt werden.

Haben Sie noch Fragen? Die Arbeitshilfe "Bodenaushub ist mehr als Abfall" finden Sie auf der Homepage der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz des Landes Baden-Württemberg ([www.lubw.baden-wuerttemberg.de](http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de)). Selbstverständlich beraten wir Sie auch persönlich (E-Mail: [umwelt@landkreis-ludwigsburg.de](mailto:umwelt@landkreis-ludwigsburg.de) oder Tel.: 07141/144-42609).

**MERKBLATT**  
**für Bauarbeiten in der Nähe von 110-kV-Bahnstromleitungen**



Bauvorhaben: Bebauungsplan „Fuchsloch III“

Das Gebiet des Bebauungsplans befindet sich im Bereich des Schutzbereiches der 110-kV-Bahnstromleitung BL 573 Wiesental - Vaihingen. Der Schutzbereich beträgt 60 m (je 30 m beiderseits der Trassenachse).

Zuständig: DB Energie GmbH, Energieversorgung Südwest  
Kriegsstraße 77, 76133 Karlsruhe  
Telefon-Nr.: 0721/93145-324 Fax-Nr.: 0721/93145-379

Nach Absprache mit Netze BW am 12.01.21 wurde der erforderliche Abstand auf 26,80 m festgelegt.

Um Unfälle, Beschädigungen und damit einhergehende Störungen der Bahnstromversorgung auszuschließen, müssen, ungeachtet der jeweils gültigen Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften, sowie sonstiger allgemein gültiger Unfallverhütungsvorschriften, folgende Bedingungen erfüllt sein:

**1) Arbeiten aller Art innerhalb des Schutzbereiches:**

- Die zuständige Stelle der DB Energie ist grundsätzlich mind. 14 Tage vor Baubeginn vom Bauleiter schriftlich zu benachrichtigen. Die Arbeiten dürfen erst aufgenommen werden, wenn der Beauftragte der DB Energie den auf die Baustelle bezogenen freien Arbeitsraum im Bereich der Freileitung angegeben hat und alle Sicherheitsvorkehrungen getroffen sind.
- Der nach DIN VDE 0105 vorgeschriebene **Schutzabstand von 3,0 m** zwischen den äußersten Teilen der Baugeräte, Bauhilfsmittel, Gerüste und dergleichen und dem nächstliegenden Leiterseil darf auf keinen Fall unterschritten werden.
- Es ist dabei zu beachten und zu berücksichtigen, dass sowohl die Leiterseile, als auch die Kranseile, ausschlagen und sich gegenseitig nähern können.
- Können beim Baugeräteinsatz die erforderlichen Sicherheitsabstände nicht eingehalten werden, muss eine Abschaltung der Leitung oder einzelner Stromkreise erfolgen. Etwaige Abschaltungen können nur unter Berücksichtigung unserer betrieblichen Belange erfolgen. Sie müssen daher mindestens 4 Wochen vor Beginn der Arbeiten bei uns angemeldet werden. Die Kostenübernahme der anfallenden Kosten (Schaltantragsteller, Stromverlustkosten etc.) ist uns schriftlich zu bestätigen.
- Des Weiteren ist umgehend die zuständige Stelle der DB Energie zu verständigen, wenn der Schutzstreifen mit Hebezeugen, Fördergeräten und Baumaschinen befahren werden muss. Ferner, wenn Erdarbeiten in der Nähe von Maststandorten durchzuführen sind und Erder aller Art (in der Regel Bandeisen) freigelegt oder beschädigt werden.

**2) Arbeiten bei Unterschreiten des vorgeschriebenen Schutzabstandes:**

- Besteht die Gefahr, dass beim Errichten oder Betrieb von Baugeräten deren Teile, beispielsweise Ausleger von Kranen, in den Schutzstreifen gelangen können, so ist sofort die zuständige Stelle der DB Energie zu verständigen.
- Der Beauftragte der DB Energie wird an der Baustelle die Sicherheitsanweisungen geben und ggf. auch die Abschaltung der Leitung veranlassen.
- Sofern die Leitung abgeschaltet werden muss, dürfen die Bauarbeiten erst begonnen oder fortgesetzt werden, wenn der Beauftragte der DB Energie der Bauunternehmung die Abschaltung schriftlich bestätigt hat.

Ausführung für: Baugenehmigungsbehörde, Bauherr, Bauunternehmer, Bauleiter

## Informationen über Hochspannungsfreileitungen

### 1. Wirkungen von elektrischen und magnetischen Feldern auf den Menschen

Der Betrieb einer Freileitung der öffentlichen Elektrizitätsversorgung verursacht elektrische und magnetische Felder mit einer Frequenz von 50 Hertz. Das elektrische Feld wird durch die Betriebsspannung und das magnetische Feld durch den Betriebsstrom erzeugt. Die Stärke dieser Felder ist unmittelbar am Leiter am größten und nimmt mit wachsender Entfernung rasch ab. Am Boden unterhalb der Leitung sind diese Felder um ein Vielfaches abgeschwächt. Die elektrischen Felder treten praktisch nur im Freien auf, da sie von Gebäuden abgeschirmt werden. Dagegen ist die Schirmwirkung von Baumaterialien gegenüber dem magnetischen Feld vernachlässigbar.

Seit dem 1.1.1997 gilt in der Bundesrepublik Deutschland die 26. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Verordnung über elektromagnetische Felder). In dieser Verordnung werden Grenzwerte für elektrische und magnetische 50-Hz-Felder festgelegt, die dort einzuhalten sind, wo sich Menschen nicht nur vorübergehend aufhalten. Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen sind Schutzwerte festgelegt, zur Vorsorge Vorsorgewerte. Schutz- und Vorsorgewerte sind ebenso wie die max. Feldstärken im Nahbereich von Freileitungen in nachstehender Tabelle dargestellt. Die Schutzwerte müssen von allen Anlagen, auch von bestehenden Anlagen, eingehalten werden. Die genannten Vorsorgegrenzwerte gelten für neu zu errichtende Anlagen und bei wesentlichen Änderungen an bestehenden Anlagen in der Nähe von Wohnungen, Krankenhäusern, Schulen, Kindergärten, Kinderhorten, Spielplätzen oder ähnlichen Einrichtungen. Zum Vergleich enthält die Tabelle auch Angaben zu den Feldern in der Nähe von elektrischen Haushaltsgeräten.

	Literatur- angabe	Elektrische Feldstärke	Magnetische Flußdichte
Schutzwerte der Verordnung	[1]	5 kV/m	100 pT
Vorsorgewerte der Verordnung	[1]	5 kV/m	100 pT
Max. Feldstärken unter: 380-kV-Freileitungen <sup>2</sup> 220-kV-Freileitungen <sup>2</sup> 110-kV-Freileitungen <sup>2</sup>		bis 6 kV/m 4 kV/m 2 kV/m	bis 44 pT 32 pT 19 pT
Haushaltsgeräte (Abstand: 30 cm)	[2]	bis 0,5 kV/m	bis 30 pT

Die in der Verordnung festgelegten Grenzwerte basieren auf den international anerkannten Empfehlungen des Komitees für nichtionisierende Strahlen der internationalen Strahlenschutzvereinigung (IRPPJINIRC), der internationalen Kommission für den Schutz von nichtionisierenden Strahlen (ICNIRP), die die Arbeit von IRPA/INIRC fortsetzt, sowie den Empfehlungen der deutschen Strahlenschutzkommission (SSK) und gewährleisten als einzuhaltende Schutzwerte den Schutz vor bekannten Gesundheitsgefahren und erheblichen Belästigungen.

- 1) Kurzzeitig bedeutet eine Einwirkungszeit bis zu 1,2 Stunden pro Tag.  
(5 % eines Beurteilungszeitraumes von einem Tag lt. Verordnung)

- 2) Ermittelt am Ort des größten Durchhangs der Leiter zwischen 2 Masten und in 1 m über Erdboden bei üblichen Leitungen.