



Gemeinde Friesenheim
Friesenheimer Hauptstraße 71/73
77948 Friesenheim

Planungsrechtliche Festsetzungen und örtliche Bauvorschriften zum Bebauungsplan

Bebauungsplan : „Neumatt Ost“
**mit planungsrechtlichen Festsetzungen und örtlichen
Bauvorschriften zum Bebauungsplan**

gelb: Änderungen seit frühzeitiger Beteiligung

Ausgefertigt: Lahr/Friesenheim,

Planer:

Bürgermeister:

Erik Weide

In Ergänzung der zeichnerischen und schriftlichen Festsetzungen im gemeinsamen zeichnerischen Teil zum Bebauungsplan und auf Grundlage der aufgeführten Rechtsvorschriften gelten nachfolgende planungsrechtliche Festsetzungen und örtliche Bauvorschriften für den Geltungsbereich dieses Bebauungsplans.

1. Rechtsgrundlagen

1.1 Baugesetzbuch (BauGB)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch **Artikel 1 des Gesetzes vom 28.07.2023 (BGBl. I 2023 S. 221)**

1.2 Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO)

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)**

1.3 Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990 - PlanZV 90)

vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991 S. 58), geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)

1.4 Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO)

in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung vom 05.03.2010 (GBl. S. 358, ber. S. 416), zuletzt geändert durch **Artikel 1 des Gesetzes vom 13.06.2023 (GBl. S. 170)**

1.5 Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.07.2000 (GBl. 2000, 581, ber. S. 698), zuletzt geändert durch **Artikel 4 des Gesetzes vom 27.06.2023 (GBl. S. 229, 231)**

2. Bauplanungsrechtlicher Teil

2.1 **Bauliche Nutzung** (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 3 BauGB)

2.1.1 **Art der baulichen Nutzung** (§§ 1 - 15 BauNVO)

2.1.1.1 Gewerbegebiet (GE) (§ 8 BauNVO)

Im Gewerbegebiet sind Einzelhandelsbetriebe sowie Anlagen nach § 8 Abs. 2 Nr. 3 **und** **4** BauNVO (Tankstellen, **Anlagen für sportliche Zwecke**) nicht zulässig. Hiervon ausgenommen sind Betriebstankstellen.

Anlagen nach § 8 Abs. 3 Nr. 1 und 3 BauNVO (Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, Vergnügungsstätten) sind in vollem Umfang nicht Bestandteil des Bebauungsplans und damit nicht zulässig.

2.1.2 **Maß der baulichen Nutzung** (§§ 16 - 21 a BauNVO)

2.1.2.1 Grundflächenzahl GRZ (§ 19 BauNVO)

Die Grundflächenzahl ist durch Eintrag in die Nutzungsschablone im zeichnerischen Teil als Höchstmaß auf 0,8 festgelegt.

Bei Grundstücken, die sich aus einer Gewerbefläche und einer privaten Grünfläche innerhalb des Geltungsbereichs zusammensetzen, ist bei der Berechnung der GRZ die Gesamtfläche zugrunde zu legen.

2.1.2.2 Geschossflächenzahl GFZ (§ 20 BauNVO)

Die Geschossflächenzahl ist durch Eintrag in die Nutzungsschablone im zeichnerischen Teil als Höchstmaß auf 1,6 festgelegt.

Bei Grundstücken, die sich aus einer Gewerbefläche und einer privaten Grünfläche innerhalb des Geltungsbereichs zusammensetzen, ist bei der Berechnung der GFZ die Gesamtfläche zugrunde zu legen.

2.1.2.3 Zahl der Vollgeschosse (§ 20 BauNVO)

Die Zahl der Vollgeschosse ist durch Eintrag in die Nutzungsschablone im zeichnerischen Teil auf 3 Vollgeschosse (III) als Höchstmaß festgelegt.

2.1.2.4 Höhe baulicher Anlagen (§ 18 BauNVO)

Die Höhe baulicher Anlagen ist durch die Festsetzung der maximalen Wand- und Firsthöhe bezogen auf m+NN begrenzt.

Die Wandhöhe (max. 162,00 m+NN) wird am obersten Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut gemessen.

Die Firsthöhe (max. 167,50 m+NN) wird an der Höhenlage der obersten Dachbegrenzungskante gemessen.

Diese Maße sind durch Eintrag in die Nutzungsschablone im zeichnerischen Teil festgelegt.

Für Gebäude, die mit Flachdach errichtet werden, ist die maximale Wandhöhe maßgeblich. Den obersten Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut bildet die Oberkante der Attika.

Bei einseitig geneigten Dachformen (z.B. Pultdach) ist für die untere Dachkante (oberster Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut) die Wandhöhe maßgebend. Die obere Dachkante (Höhenlage der obersten Dachbegrenzungskante) darf maximal bei 164,50 m+NN liegen.

Mit betrieblich erforderlichen technischen Aufbauten und Bauteile (z.B. Hochregallager, Späneturm, Kräne, Anlagen für Lüftung, Klima, Technikbrücken, Aufzugsschächte etc.) sowie Anlagen, die der Energiegewinnung dienen, muss die festgesetzte Firsthöhe eingehalten werden.

2.2 Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB + § 22 BauNVO)

2.2.1 Abweichende Bauweise

Die abweichende Bauweise unterscheidet sich von der offenen Bauweise dahingehend, dass die Längenbeschränkung auf 50,00 m entfällt.

2.3 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Ausweisung von Baugrenzen im zeichnerischen Teil festgesetzt.

2.4 Flächen für Nebenanlagen und Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie/Stellplätze und Garagen/Carports mit ihren Einfahrten

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB + § 23 Abs. 5 BauNVO)

2.4.1 Nebenanlagen und Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie im Sinne des § 14 BauNVO sowie Stellplätze dürfen auch außerhalb der im zeichnerischen Teil ausgewiesenen, überbaubaren Grundstücksfläche erstellt werden.

Hiervon ausgenommen sind die im zeichnerischen Teil ausgewiesenen privaten Grünflächen.

2.4.2 Garagen und Carports dürfen nur innerhalb der im zeichnerischen Teil ausgewiesenen, überbaubaren Grundstücksflächen errichtet werden.

2.5 Verkehrsflächen/Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung/Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Ein- und Ausfahrten zur Gewerbefläche sind nur über die Herrenstraße zulässig.

Im zeichnerischen Teil sind die Bereiche ohne Ein- und Ausfahrten festgesetzt.

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

Auf den im zeichnerischen Teil ausgewiesenen privaten Grünflächen (P1/2) sind bauliche Anlagen jeglicher Art unzulässig. Die Verlegung erforderlicher Ver- und Entsorgungsleitungen sowie Entwässerungseinrichtungen sind hiervon ausgenommen.

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

2.7.1 Gewässerrandstreifen

Entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze ist die innerhalb des Plangebiets liegende Teilfläche des Gewässerrandstreifens (Breite von 10 m insgesamt, gemessen ab Oberkante Böschung) gemäß den Eintragungen im zeichnerischen Teil freizuhalten. Die im Wassergesetz (§ 29) sowie im Wasserhaushaltsgesetz (§ 38) enthaltenen Regelungen sind zu beachten.

Die Verlegung erforderlicher Ver- und Entsorgungsleitungen sowie Entwässerungseinrichtungen sind hiervon ausgenommen.

2.7.2 Private Grünfläche P1 (Eingrünung Westen). Auf der privaten Grünfläche P1 sind 6 Hochstamm-Laubbäume in gleichmäßigem Abstand zu pflanzen (empfohlene Art: *Prunus padus*, alternativ: andere Baumarten der Pflanzliste unter Ziffer 5). Zwischen den Bäumen sind 1-2-reihige Strauchgruppen mit einer Länge von ca. 5 m zu pflanzen (empfohlene Arten: *Corylus avellana*, *Rosa canina*, *Salix cinerea*, *Salix triandra*, *Viburnum opulus*).

Die Bereiche zwischen den Gehölzgruppen sind als Grünland anzulegen und zu pflegen.

2.7.3 Private Grünfläche P2 (Gewässerrandstreifen). Die private Grünfläche P2 (Gewässerrandstreifen) ist als extensiv genutztes Grünland anzulegen und zu pflegen. Für die Ansaat der Fläche ist gebietsheimisches, artenreiches Heudruschsaatgut zu verwenden. Eine Dünung ist nicht erlaubt.

Das Grünland ist zweimal im Jahr zu mähen (1. Schnitt ab Mitte Juni, 2. Schnitt Ende August/Mitte September). Das Mähgut ist von der Fläche zu räumen.

2.7.4 Beleuchtung. Die öffentliche und private Außenbeleuchtung an Gebäuden und Freiflächen (z.B. Wege, Parkplätze) ist energiesparend, blendfrei, streulichtarm sowie arten- und insektenfreundlich zu gestalten und auf das notwendige Maß zu reduzieren. Zulässig sind daher nur voll abgeschirmte Leuchten, die im installierten Zustand nur unterhalb der Horizontalen abstrahlen (0% Upward Light Ratio) und Leuchtmittel mit für die meisten Arten wirkungsarmem Spektrum wie bernsteinfarbenes bis warmes Licht entsprechend den Farbtemperaturen von 1600 bis 2400 bzw. max. 3000 Kelvin. Flächige Fassadenanstrahlungen, freistrahrende Röhren und rundum strahlende Leuchten (Kugelleuchten, Solarleuchten) mit einem Lichtstrom höher als 50 Lumen sind unzulässig. Hinweis: Durch Schalter, Zeitschaltuhren, Bewegungsmelder oder „smarte“ Technologie soll die Beleuchtung auf die Nutzungszeit begrenzt werden.

2.7.5 Vermeidungsmaßnahme V1: Stellen und Unterhalt eines Reptilienzauns

Das Einwandern von Eidechsen in die Vorhabensfläche ist durch das Stellen und den Unterhalt eines Reptilienzauns zu vermeiden. Der Teil der Vorhabensfläche, auf dem gebaut wird, ist vollumfänglich einzuzäunen. Der Reptilienzaun muss während der Zeit der Bauarbeiten ganzjährig stehen. Der Reptilienzaun muss aus Folie mit Metallständern bestehen. Die Folie ist ca. 10-15 cm in den Boden einzugraben. Der Zaun muss 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.

2.7.6 Ökologische Baubegleitung. Die Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen für den Artenschutz ist durch einen entsprechenden Fachgutachter zu begleiten und zu überwachen.

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

2.8.1 Pflanzgebot GE-Fläche. Pro angefangener **400 m²** ist mindestens ein hochstämmiger Laubbaum oder zwei große Sträucher der Pflanzliste unter Ziffer 5 zu pflanzen, zu pflegen und bei Ausfall zu ersetzen.

Die unter **Ziffer 2.7.2** geforderten Baum- und Strauchpflanzungen können angerechnet werden.

2.8.2 Gehölzpflanzungen und Ansaaten

a) Es dürfen ausschließlich die in der Pflanzliste unter Ziffer 5 aufgeführten Bäume und Sträucher gepflanzt werden. Bei der Pflanzung heimischer Gehölze ist die gebietsheimische Herkunft nach § 29a NatSchG ist zu berücksichtigen und nachzuweisen (Herkunftsgebiet 6: Oberrheingraben).

b) 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.

c) Bäume sind als Hochstämme mit einem Mindeststammumfang von 12/14 cm (Obstbäume 10/12 cm) zu pflanzen.

d) Für die Wiese-/Grünlandansaat ist gebietsheimisches Saatgut zu verwenden.

2.8.3 Neu zu pflanzende und zu erhaltende Bäume und Sträucher

Die neu zu pflanzenden und zu erhaltenden Bäume und Sträucher sind vom Grundstückseigentümer dauerhaft zu erhalten und zu pflegen und bei Verlust zu ersetzen.

2.9 Flächen, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen oder bei denen besondere bauliche Sicherungsmaßnahmen gegen Naturgewalten erforderlich sind (§ 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB)

2.9.1 Grundwasser

Bauliche Anlagen unterhalb der bestehenden Geländeoberfläche sind wasserdicht und auftriebssicher auszuführen. Zur Herstellung der Abdichtung von Baukörpern/Bauteilen und sonstiger Anlagen dürfen keine Stoffe verwendet werden, bei denen eine Schadstoffbelastung des Grundwassers zu besorgen ist. Siehe hierzu auch Ziffer 4.1.1.

Eine dauerhafte Haltung des Grundwassers ist unzulässig. Drainagen sind ebenfalls unzulässig.

2.10 Zuordnung der Ausgleichsflächen oder -maßnahmen

(§§ 135 a-b BauGB i. V. m. § 1a BauGB, § 9 Abs. 1 a BauGB und § 21 BNatSchG)

Die zur ökologischen Aufwertung vorgesehenen Festsetzungen innerhalb des Geltungsbereichs unter den Ziffern 2.7.2 – 2.7.3, 2.8, 3.1.4 - **3.1.6** und 3.3 sowie die Ersatzmaßnahme außerhalb des Geltungsbereichs (Ausgleichsfläche 1: Flst. Nr. 2233 – Streuobstwiese (Flächengröße 5.773 m²) mit 80.682 Ökopunkte) sind den zu erwartenden Eingriffen, die durch die Erschließung und Bebauung des Gebiets entstehen, zuzuordnen.

3. **Bauordnungsrechtlicher Teil**

3.1 **Anforderungen an die äußere Gestaltung baulicher Anlagen**

(§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)

3.1.1 **Dachform/Dachneigung von Hauptgebäuden**

Die Dachform und -neigung ist bei Einhaltung der maximalen Wand- und Firsthöhe frei wählbar.

3.1.2 **Dacheindeckung von Hauptgebäuden**

Die Dächer der Gebäude sind mit matten, seidenmatten oder engobierten Materialien einzudecken. Auf **Ziffern 3.1.3 sowie 3.1.4** wird verwiesen.

Abweichend davon sind Solar- oder Fotovoltaikanlagen generell möglich.

3.1.3 **Materialwahl Fassade/Dach**

Der Einsatz von schwermetallhaltigen Materialien (z.B. Blei, Zink, Kupfer) im Dach- und Fassadenbereich ist nur zulässig, wenn sie beschichtet oder in ähnlicher Weise behandelt sind, um Auswaschungen zu vermeiden.

3.1.4 **Dachbegrünung. Flachdächer und Dächer mit einer Dachneigung von < 10° 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 unter Ziffer 5). 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.**

3.1.5 **Fassadenbegrünung. Fassadenflächen ab einer Länge von 20 m, die keine Fenster, Türen oder sonstige Gliederungselemente aufweisen, sind mit Schling- und Kletterpflanzen zu begrünen. Pro angefangene 5 m Wandfläche **ist mindestens** eine Kletterpflanze **zu setzen**.**

3.1.6 Fassadengestaltung. Fassaden sind in gedeckten, landschaftsverträglichen Farbtönen zu gestalten. Fassadenfarben und –putze, die Biozide enthalten, sind nicht zulässig. Auf Ziffer 4.8 wird verwiesen.

3.2 Anforderungen an Werbeanlagen (§ 74 Abs. 1 Nr. 2 LBO)
Lauf-, Wechsel- und Blinklichtanlagen sind nicht zugelassen.

3.3 Anforderungen an die Gestaltung der unbebauten Flächen
(§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO)

3.3.1 Unbebaute Flächen. Die unbebauten Flächen bebauter Grundstücke sind zu begrünen bzw. gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten. Dabei ist zu beachten, dass gemäß § 21a LNatSchG Gartenanlagen insektenfreundlich zu gestalten und zu begrünen sind. Flächige Schotterungen zur Gestaltung sind nicht zulässig.

3.3.2 Belagsflächen - PKW-Stellplätze. PKW-Stellplätze sind mit wasserdurchlässigem Belag anzulegen (z. B. Schotterrasen, wassergebundene Decken, Rasenpflaster, Pflaster mit wasserdurchlässigen Fugen etc.). Der Abflussbeiwert von 0,7 darf nicht überschritten werden.

3.4 Anlagen zum Sammeln, Verwenden oder Versickern von Niederschlagswasser
(§ 74 Abs. 3 Nr. 2 LBO)

Die Entwässerung des anfallenden Niederschlagswassers hat durch Versickerung auf der Gewerbefläche des jeweiligen Baugrundstücks zu erfolgen. Die privaten Grünflächen P1 sowie P2 dürfen hierfür nicht herangezogen werden. Die Versickerungsanlagen sind mindestens auf ein 5-jähriges Niederschlagsereignis auszulegen. Notüberläufe sind vorzusehen und an die öffentliche Kanalisation oder an den östlichen Graben anzuschließen, wenn die Rückhaltung eines 30-jährigen Starkregenereignisses nicht nachgewiesen werden kann. Bei der Errichtung von Notüberläufen ist der Drosselabfluss von 15 l / (s x ha) zu beachten und einzuhalten. Auf dem Grundstück sind die Grundleitungen mit Durchmesser von mindestens DN 150 herzustellen.

4. Nachrichtlich übernommene Hinweise

4.1 **Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz, Merkblatt „Bebauungsplan“**

4.1.1 **Grundwasser**

Für das Plangebiet wurde eine Geotechnische Vorerkundung erstellt. Darin wurden die Grundwasser- und Bodenverhältnisse untersucht. Hinsichtlich der Grundwassersituation lassen sich folgende Erkenntnisse festhalten:

„Der Grundwasserspiegel wurde in den Schürftgruben in ca. 2,10 m Tiefe unter Geländeoberkante durchstoßen. Der Wasserspiegel stieg bis auf 1,60 m unter Geländeoberkante an, so dass mit gespannten Grundwasserverhältnissen zu rechnen ist.

Der Bemessungswasserspiegel des Grundwassers muss nach den vorliegenden Erkundungsergebnissen bei rd. 0,80 m unter Geländeoberkante angesetzt werden.

Die erkundeten Schichten sind oberhalb der Kiesschicht der Bodengruppe GW gering bis mäßig durchlässig, der Durchlässigkeitsbeiwert beträgt ca. $k_f = 3 \cdot 10^{-5}$ m/s.

In der schwach schluffigen Kiesschicht der Bodengruppe GW ist von einer hohen Durchlässigkeit von $k_f > 1 \cdot 10^{-4}$ m/s auszugehen.

Der für die Abdichtung von Bauwerken anzusetzende Bemessungswasserspiegel ist jeweils an der Geländeoberkante anzusetzen, da nach starken Niederschlagsereignissen aufgrund der Durchlässigkeit des Untergrunds eine verzögerte Versickerung stattfindet, und die Wassersättigung daher bis zur Geländeoberkante reichen kann.“

Aus Gründen des allgemeinen Grundwasserschutzes ist das Bauen im Grundwasser (d. h. Fundament tiefer als der höchste gemessene Grundwasserstand $\hat{=}$ Bemessungswasserspiegel) grundsätzlich abzulehnen. Daher wird festgesetzt, dass bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberkante wasserdicht und auftriebssicher auszuführen sind.

4.1.2 **Oberirdische Gewässer**

Das Plangebiet wird im Osten von einem **Graben (Gewässer II. Ordnung mit Namen „NN-LX5“)** begrenzt. An ihn schließt sich beidseitig ein 10 m breiter Gewässerrandstreifen, gemessen ab Böschungsoberkante, an.

Der westliche Gewässerrandstreifen ragt teilweise in das Plangebiet hinein. Die Fläche ist als private Grünfläche/Gewässerrandstreifen festgesetzt.

4.1.3 Wassergefährdende Stoffe / Industrie und Gewerbe

Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen dürfen nicht betrieben werden, wenn die Grundsatzanforderungen nach § 17 Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) nicht eingehalten werden.

Die Grundsatzanforderungen stellen sich wie folgt dar:

- Anlagen müssen so geplant und errichtet werden, beschaffen sein und betrieben werden, dass
 1. wassergefährdende Stoffe nicht austreten können,
 2. Undichtheiten aller Anlagenteile, die mit wassergefährdenden Stoffen in Berührung stehen, schnell und zuverlässig erkennbar sind,
 3. austretende wassergefährdende Stoffe schnell und zuverlässig erkannt und zurückgehalten sowie ordnungsgemäß entsorgt werden; dies gilt auch für betriebsbedingt auftretende Spritz- und Tropfverluste, und
 4. bei einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs der Anlage (Betriebsstörung) anfallende Gemische, die ausgetretene wassergefährdende Stoffe enthalten können, zurückgehalten und ordnungsgemäß als Abfall entsorgt oder als Abwasser beseitigt werden.
- Anlagen müssen dicht, standsicher und gegenüber den zu erwartenden mechanischen, thermischen und chemischen Einflüssen hinreichend widerstandsfähig sein.
- Einwandige unterirdische Behälter für flüssige wassergefährdende Stoffe sind unzulässig. Einwandige unterirdische Behälter für gasförmige wassergefährdende Stoffe sind unzulässig, wenn die gasförmigen wassergefährdenden Stoffe flüchtig austreten, schwerer sind als Luft oder sich nach Austritt im umgebenden Boden in vorhandener Feuchtigkeit lösen.
- Der Betreiber hat bei der Stilllegung einer Anlage oder von Anlagenteilen alle in der Anlage oder in den Anlagenteilen enthaltenen wassergefährdenden Stoffe, soweit technisch möglich, zu entfernen. Er hat die Anlage gegen missbräuchliche Nutzung zu sichern.

4.1.4 Abfallbeseitigung/Erdaushub

Auffüllungen im Rahmen der Erschließung dürfen nur mit reinem Erdaushub bzw. Kiesmaterial oder aufbereitetem Bauschutt aus zugelassenen Aufbereitungsanlagen vorgenommen werden, der keine wassergefährdenden Stoffe enthält.

Auf die Bestimmungen der §§ 1a Abs. 2 des Baugesetzbuchs (BauGB), §§ 10 Nr. 3 und 74 Abs. 3 Nr. 1 der Landesbauordnung (LBO) zur Vermeidung überschüssigen Bodenaushubs sowie insbesondere § 3 Abs. 3 des Landes-Kreislaufwirtschaftsgesetzes LKreiwig vom 17. Dezember 2020 wird hingewiesen: Bei der Ausweisung von Baugebieten sind neben den Abfallrechtsbehörden auch die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger im Rahmen der Anhörung der Träger öffentlicher Belange gehalten, darauf hinzuwirken, dass ein Erdmassenausgleich durchgeführt wird.

Dies soll insbesondere durch die Festlegung von erhöhten Straßen- und Gebäudeniveaus und Verwertung der durch die Bebauung zu erwartenden anfallenden Aushubmassen vor Ort erfolgen. In besonderem Maße gilt dies in Gebieten mit erhöhten Belastungen nach § 12 Absatz 10 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung. Für nicht verwendbare Aushubmassen sollen entsprechende Entsorgungsmöglichkeiten eingeplant werden.

Bei der Planung und Ausführung von Baumaßnahmen und anderen Veränderungen der Erdoberfläche im Planungsgebiet ist deshalb auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden zu achten und jegliche Bodenbelastung auf das unvermeidbare Maß zu beschränken. Der Bodenaushub ist, soweit möglich, im Plangebiet zur Geländegestaltung zu verwenden bzw. auf den einzelnen Baugrundstücken zu verwerten.

Falls dies nicht möglich ist, ist er auf eine zugelassene Erdaushubdeponie zu bringen.

4.1.5 Altlasten/altlastverdächtige Fläche

Im Bereich des Plangebiets liegen nach derzeitigen Erkenntnissen keine Altlastverdachtsflächen/keine Altlasten oder Flächen, bei denen kein weiterer Handlungsbedarf besteht (A-Flächen) vor.

Werden bei Abbruch- oder Erdarbeiten ungewöhnliche Färbungen und/oder Geruchsemissionen (z.B. Hausmüll, Deponiegas, Mineralöl, ...) wahrgenommen, so ist umgehend das Landratsamt, Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz oder das Amt für Umweltschutz, zu unterrichten. Die Abbruch- bzw. Aushubarbeiten sind an dieser Stelle sofort einzustellen.

Bodenbelastungen, bei denen Gefahren für die Gesundheit von Menschen oder erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes nicht ausgeschlossen werden können, sind zudem der Unteren Bodenschutzbehörde zu melden.

4.1.6 Bodenschutz

Nach § 4 Abs. 2 BodSchG ist bei der Planung und Ausführung von Baumaßnahmen auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden zu achten. Dies bedeutet bei baulichen Flächeninanspruchnahmen insbesondere, dass die Flächenversiegelung bei Anstrengung der optimalen baulichen Verdichtung auf das unvermeidbare Maß beschränkt wird.

Um diesem Grundsatz zum Schutz des Bodens ausreichend Rechnung zu tragen, sind bei den geplanten Vorhaben folgende Auflagen zu beachten:

- Das bei den Baumaßnahmen anfallende Bodenmaterial ist getrennt nach humosem Oberboden und kultivierfähigem Unterboden schonend auszubauen und – soweit eine Wiederverwertung im Rahmen der Baumaßnahme möglich ist (Massenausgleich) - auf dem Baugelände zwischenzulagern und wieder einzubauen.
- Die Zwischenlagerung von humosem Oberboden hat in max. 2,00 m hohen, die von kultivierfähigem Unterbodenmaterial in max. 5,00 m hohen Mieten zu erfolgen. Die Mieten sind durch Profilierung und Glättung vor Vernässung zu schützen. Bei Lagerungszeiten von mehr als drei Monaten sind die Mieten mit geeigneten Pflanzenarten (z.B. Lupinen, Luzernen oder Gräsern) zu begrünen. Oberbodenmieten dürfen nicht, Mieten aus kultivierfähigem Unterboden nur mit leichten Kettenfahrzeugen befahren werden.
- Bei Geländeauffüllungen innerhalb des Baugebiets, z.B. zum Zwecke des Erdmassenausgleichs, der Geländemodellierung, darf der humose Oberboden (Mutterboden) des Urgeländes nicht überschüttet werden.

- Bei der Anlage von Böschungen ist zur Erosionsminimierung eine ordnungsgemäße Rekultivierung durch Abdeckung mit humosem Oberboden und anschließender Begrünung vorzunehmen.
- Im Rahmen eines schonenden Umgangs mit dem Boden sind durch den Maschineneinsatz bedingte Bodenverdichtungen während der Bautätigkeit auf das unvermeidbare Maß zu reduzieren. Damit ein ausreichender Wurzelraum für geplante Begrünungen und eine flächige Versickerung von Oberflächenwasser gewährleistet ist, sind durch Befahrung mit Baufahrzeugen hervorgerufene Bodenverdichtungen bei abgetrocknetem Bodenzustand durch tiefes Aufreißen aufzulockern.
- Stoffliche Bodenverunreinigungen durch Öle, Bitumenreste, andere Chemikalien, Bauschutt, Betonschlämme, etc. im Verlauf der Baumaßnahmen sind zu vermeiden. Im Baugebiet anfallender Bauschutt und sonstige Abfälle sind ordnungsgemäß zu verwerten bzw. zu entsorgen. Bauschutt und andere Abfälle dürfen nicht als An- und Auffüllungsmaterial von Geländemulden und Leitungsgräben etc. verwendet werden.
- Erfolgte bzw. vorgefundene Bodenbelastungen sind dem Landratsamt, Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz, zu melden.

Hinweise:

- Die Erdarbeiten sollten zum Schutz vor Bodenverdichtungen grundsätzlich nur bei schwach feuchtem Boden (dunkelt beim Befeuchten nach) und niederschlagsfreier Witterung erfolgen.
- Bauwege und Baustraßen sollten nach Möglichkeit nur dort angelegt werden, wo später befestigte Wege und Plätze liegen sollen.

4.2 Bodenverhältnisse

Bei etwaigen geotechnischen Fragen im Zuge der 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 Bodenverhältnisse wurden daher im Rahmen einer Geotechnischen Vorerkundung geprüft. Dieses Gutachten, erstellt von BfUE – GEOTECHNIK & UMWELTSCHUTZ, Freiburg, in der Fassung vom 08.04.2022 ist Bestandteil des Bebauungsplans unter Anlage 9.

4.3 Landwirtschaft

Von den an das Plangebiet grenzenden landwirtschaftlichen Flächen ist mit möglichen Emissionen bei der ortsüblichen Bewirtschaftung in Form von Lärm, Staub oder Gerüchen zu rechnen. Diese sind als ortsüblich einzustufen und zu tolerieren.

4.4 Denkmalschutz

Sollten bei der Durchführung der Maßnahme archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, sind gemäß § 20 DSchG Denkmalbehörde(n) oder die Gemeinde Friesenheim umgehend zu benachrichtigen. Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten bzw. auffällige Erdverfärbungen) sind bis zum Ablauf des vierten Werktags nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde oder das Regierungspräsidium Stuttgart, Referat 84.2 – Operative Archäologie (E-Mail: abteilung8@rps.bwl.de) mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten gemäß § 27 DSchG wird hingewiesen. Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzzeitigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen.

Das Regierungspräsidium ist ebenfalls hinzuzuziehen, wenn Bildstöcke, Wegkreuze, alte Grenzsteine oder ähnliches von den Baumaßnahmen betroffen sind.

4.5 Kampfmittel

Sollten Hinweise auf vorhandene Kampfmittel bekannt werden, sollten diese unverzüglich dem Regierungspräsidium Stuttgart, Kampfmittelbeseitigungsdienst mitgeteilt werden.

4.6 Telekommunikation

Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet der Deutschen Telekom AG, T-COM Ressort Produktion Technische Infrastruktur Offenburg (PTI 31), Postfach 1140, 77601 Offenburg, so früh wie möglich, mindestens 6 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden.

4.7 Abfallabfuhr

Die Bereitstellung der Abfälle, soweit diese im Rahmen der kommunalen Abfallabfuhr entsorgt werden, muss an einer für 3-achsige Abfallsammelfahrzeuge (bis 10,75 m Länge) erreichbaren Stelle am Rand der öffentlichen Erschließungsstraße erfolgen.

Die speziellen Regelungen der Abfallentsorgung im Ortenaukreis enthält die Abfallwirtschaftssatzung des Eigenbetriebs Abfallwirtschaft Ortenaukreis in der jeweils geltenden Fassung.

4.8 Fassadengestaltung. Beim unverzichtbaren Bau großer Fensterfronten, Fassadenöffnungen und Balkone > 2 m² Glasfläche und > 50 cm Breite ohne Leistenunterteilung sollten geeignete Maßnahmen und Materialien gemäß dem Stand der Technik ergriffen bzw. verwendet werden, um Vogelschlag an Glasflächen zu vermeiden. Durch die Verwendung von Glas mit geringem Außenreflexionsgrad < 15 % können Spiegelungen reduziert werden. Die dadurch entstehende Durchsicht kann durch halbtransparentes (bearbeitetes bzw. gefärbtes) Glas, Folien oder Muster vermindert werden. Es sind ausschließlich hochwirksame Muster, die durch genormte Flugtunneltests geprüft worden sind (Kategorie A der österreichischen Norm ONR 191040), zu verwenden. Einzelne Greifvogel-Silhouetten sowie UV-Markierungen sind nach aktuellem Erkenntnisstand nicht ausreichend wirksam und somit ungeeignet. Zum aktuellen Stand der Technik siehe Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (<http://www.vogelschutzwarten.de/glasanflug.htm>), Schweizerische Vogelwarte (<https://vogel-glas.vogelwarte.ch>) sowie Wiener Umweltschutz (wua-wien.at/naturschutz- und -stadtoekologie/vogelanprall-an-glasflaechen).



5. **Pflanzliste**

Heimische Laubbäume

Kleine bis mittelgroße Laubbäume (Höhe 5-15 (20) m)

<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Prunus padus</i> (als Hochstamm)	Traubenkirsche
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche

Große Laubbäume (Höhe > 20 m)

<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarzerle
<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke
<i>Populus alba</i>	Silber-Pappel
<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Quercus petraea</i>	Traubeneiche
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche
<i>Salix alba</i>	Silberweide
<i>Salix rubens</i>	Fahl-Weide
<i>Tilia cordata</i>	Winterlinde

Heimische Straucharten

<i>Corylus avellana</i>	Hasel	
<i>Cornus sanguinea</i>	Hartriegel	
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigriffeliger Weißdorn	giftig!
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn	giftig!
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen	stark giftig! ¹
<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum	giftig!
<i>Ligustrum vulgare</i>	Liguster	stark giftig!
<i>Prunus padus</i>	Gewöhnliche Traubenkirsche	
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe	
<i>Rosa canina</i>	Echte Hunds-Rose	
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide	
<i>Salix cinerea</i>	Grau-Weide	
<i>Salix purpurea</i>	Purpur-Weide	
<i>Salix triandra</i>	Mandel-Weide	
<i>Salix viminalis</i>	Korb-Weide	
<i>Sambucus nigra</i>	Holunder	
<i>Viburnum opulus</i>	Gemeiner Schneeball	giftig!

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

Wildobst / Obstbäume

<i>Juglans regia</i>	Walnuss
<i>Malus sylvestris</i>	Holzapfel
<i>Mespilus germanica</i>	Mispel
<i>Pyrus pyraeaster</i>	Wild-Birne
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Sorbus torminalis</i>	Elzbeere

Sowie weitere regionaltypische Sorten von Hochstamm-Obstbäumen.

Heimische Schling- und Kletterpflanzen zur Fassadenbegrünung

<i>Clematis vitalba.</i>	Waldrebe	<i>giftig!</i>	Selbstklimmer
<i>Hedera helix</i>	Efeu	<i>giftig!</i>	einheimische Art, immergrün, deshalb geeignet für Nordseite-Selbstklimmer
<i>Lonicera periclymenum</i>	Geißblatt	<i>giftig!</i>	
<i>Rosa spec.</i>	Kletterrosen		benötigt Kletterhilfe
<i>Vitis vinifera var. silvestris.</i>	Wildreben		benötigt Kletterhilfe

Hinweis zur Herkunft der Gehölzarten

Nach § 40 BNatSchG 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: 6 Oberrheingraben. Soweit es sich um forstliche Hauptbaumarten handelt, gilt das Forst-Saatgutgesetz (FSaatG).

Aufgestellt: Lahr, 04.09.2023

KAPPIS Ingenieure GmbH

gez. Kerstin Stern
Dipl.-Ing. Stadtplanerin