Stadt Hüfingen
Ökologie
Geschichte
Kunst

Schwarzwald-Baar-Kreis

Bebauungsplan und örtliche Bauvorschriften

für den Bereich

Baarblick

im Stadtteil Behla

A - Planungsrechtliche Festsetzungen
B - Örtliche Bauvorschriften
C - Hinweise, Empfehlungen

Stand: 22.02.2021

kommunalPLAN
STADTPLANUNG + DESIGN

kommunalPLAN GmbH Tuttlingen
Tel.: 07461 / 73050
e-mail: info@kommunalplan.de

Proj. 1808

INHALTSVERZEICHNIS

A PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN 4

1 Art der baulichen Nutzung 4
1.1 Allgemeines Wohngebiet (WA) 4

2 Maß der baulichen Nutzung 4
2.1 Grundflächenzahl (GRZ) 4
2.2 Zahl der Vollgeschosse 5
2.3 Höhe und Höhenlage der baulichen Anlagen 5

3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen 5
3.1 Bauweise 5
3.2 Überbaubare Grundstücksflächen, Baugrenzen 6

4 Höchstzulässige Anzahl der Wohnungen in Wohngebäuden 6

5 Flächen für Stellplätze, Garagen, Carports und Nebenanlagen 6

6 Verkehrsflächen 6
6.1 Straßenverkehrsflächen 6
6.2 Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung – Mischverkehrsflächen (M) 6
6.3 Verkehrsgrünfläche 6

7 Flächen, die von der Bebauung frei zu halten sind 6
7.1 Sichtfelder an Straßeneinmündungen 6
7.2 Straßenabstände an der Ortsdurchfahrt 7

8 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft 7
8.1 Pflanzgebot (PFG-1) – Ortsrandeingrünung (Minimierungsmaßnahme M 8) 7
8.2 Pflanzgebot (PFG-2) – Privatgrundstücke (Minimierungsmaßnahme M 9) 7
8.3 Verwendung wasserdurchlässiger Beläge (Minimierungsmaßnahme M 3) 7
8.4 Metalleindeckungen von Dächern 7
8.5 Dachbegrünung Flachdächer (Minimierungsmaßnahme M 7) 8
8.6 Minimierung Vogelschlag (Minimierungsmaßnahme M 15) 8
8.7 Reduktion von Lichtemissionen (Minimierungsmaßnahme M 13) 8
8.8 Verbot von Schotterflächen (Minimierungsmaßnahme M 4) 8
8.9 Begrünung öffentlicher Freiflächen (Minimierungsmaßnahme M 5) 8
8.10 Rodungs- und Gehölzarbeiten (Minimierungsmaßnahme M 14) 8
8.11 Monitoring 8

9 Mit Leitungsrecht zu belastenden Flächen 9

10 Flächen für die Abwasserbeseitigung 9

B ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN 10

1 Äußere Gestaltung der baulichen Anlagen 10
1.1 Dachformen und Dachneigung 10
1.2 Dacheindeckung 10
1.3 Gestaltung von Nebenanlagen 10
1.4 Blendfreie Materialien 10

2 Stellplatznachweis 10

3 Einfriedungen, Stützmauern, Aufschüttungen 11

4 Werbeanlagen 11

C HINWEISE / EMPFEHLUNGEN / NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN 12
1 Bodenschutz – Umgang mit Bodenmaterial (Minimierungsmaßnahme M 1) 12
2 Gefahrverdächtige Flächen und Altlasten / großflächige schädliche Bodenveränderungen 13
3 Grundwasserschutz 13
4 Regenwassernutzung 13
5 Geotechnik 13
6 Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen (Minimierungsmaßnahme M 2) 14
7 Geogene Bodenbelastungen 14
8 Starkniederschlagsereignisse 14
9 Solarenergienutzung (Minimierungsmaßnahme M 11) 14
10 Energieversorgung (Minimierungsmaßnahme M 10) 14
11 Geruchsimmissionen 15
12 Planexterne Ausgleichsmaßnahmen 15
12.1 CEF-Maßnahme Feldlerche 15
12.2 Externe Ausgleichsmaßnahmen 15
13 Pflanzliste 15

A PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728).

Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786).

Planzeichenverordnung 1990 (PlanZV) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057).

Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung vom 24.07.2000, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 17. Juni 2020 (GBl. S. 403).

Landesbauordnung Baden-Württemberg (LBO) in der Fassung vom 05.03.2010 (GBl. S. 357, ber. S. 416) zuletzt geändert durch Gesetz vom 18. Juli 2019 (GBl. S. 313).

1 Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und §§1-15 BauNVO).

1.1 Allgemeines Wohngebiet (WA)

(§ 4 BauNVO)

Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen.
Zulässig sind:

- Wohngebäude
- der Versorgung des Gebiets dienende Läden, Schank- und Speisewirtschaften
- nicht störende Handwerksbetriebe
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke

Ausnahmen:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe
- Anlagen für Verwaltungen

sind nur ausnahmsweise zulässig (§ 1 Abs. 5 u. 6 BauNVO).

Ausschlüsse:

- Gartenbaubetriebe
- Tankstellen

sind nicht zulässig (§ 1 Abs. 5 u. 6 BauNVO).

2 Maß der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und §§ 16-21a BauNVO).

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzungen der Grundflächenzahl, der höchstzulässigen Zahl der Vollgeschosse sowie der Höhe (in Verbindung mit der Höhenlage) der baulichen Anlagen festgesetzt.

2.1 Grundflächenzahl (GRZ)

(§ 19 BauNVO)

Für das Allgemeine Wohngebiet wird entsprechend den Eintragungen im zeichnerischen Teil eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 festgesetzt.

2.2 Zahl der Vollgeschosse

(§ 20 BauNVO)

Die höchstzulässige Zahl der Vollgeschosse wird entsprechend den Eintragungen im zeichnerischen Teil festgesetzt.

- im Bereich des gesamten Baugebiets sind maximal „II“ (zwei) Vollgeschosse zulässig.

2.3 Höhe und Höhenlage der baulichen Anlagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m.§ 9 Abs. 3 BauGB; § 16 Abs. 2 Nr. 4 i.V. m. § 18 Abs. 1 BauNVO)

Die maximal zulässige **Höhe der baulichen Anlagen** wird als Wand- und Firsthöhe festgesetzt:

WH = maximal zulässige Wandhöhe = 6,50 m (über EFH)
FH = maximal zulässige Firsthöhe = 8,50 m (über EFH)

Nebenbestimmungen:
Bei Gebäuden mit Flachdächern gilt die festgesetzte Wandhöhe als maximal zulässige Gebäudehöhe.

Oberer Bezugspunkt für die Wandhöhe ist der äußere Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut (traufseitig).

Oberer Bezugspunkt für die Firsthöhe ist der äußere Schnittpunkt der beiden Dachschenkel, bzw. die oberste Dachbegrenzungskante, bzw. bei Flachdächern die Attika.

Unterer Bezugspunkt für die Wand- und Firsthöhe ist die EFH (Erdgeschossfußbodenhöhe) des Bauvorhabens. Maßgeblich ist der Rohfußboden.

Die festgesetzten Höhen gelten nicht für erforderliche technische Dachaufbauten wie Lüftungs- oder Antenneneinrichtungen, Schornsteine etc.

Anlagen zur Sonnenenergienutzung sind (auch in aufgeständerter Bauweise) maximal bis zur maximal zulässigen Firsthöhe zulässig.

Die **Höhenlage der baulichen Anlagen** wird für die einzelnen Grundstücksflächen durch die im Plan eingetragenen, zulässigen **EFH (Erdgeschossfußbodenhöhen)** in m. ü. NN bestimmt („Meter über Normal Null“). Maßgeblich ist die Höhe des Rohfußbodens.

Alternativ, oder bei einer von der Plandarstellung abweichenden Aufteilung der Baugrundstücke, gelten folgende Bestimmungen zur EFH: Die Erdgeschoßfußbodenhöhe (EFH) darf maximal 0,10m über dem Niveau der angrenzenden Straßenfläche (Erschließungsstraße A) liegen. Maßgeblich ist der höchste Punkt der Fahrbahnoberfläche im Grundstücksverlauf. *(Die Herleitung der EFH ist in diesem Fall im Baugesuch nachvollziehbar darzustellen.)*

3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, §§ 22-23 BauNVO)

3.1 Bauweise

(§ 22 BauNVO)

Die Bauweise ist durch Planeintrag in der Nutzungsschablone festgelegt als offene Bauweise (o) gemäß § 22 Abs. 1 BauNVO.

3.2 Überbaubare Grundstücksflächen, Baugrenzen

(§ 23 BauNVO)

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden entsprechend den Eintragungen in der Planzeichnung durch Baugrenzen festgesetzt.

4 Höchstzulässige Anzahl der Wohnungen in Wohngebäuden

(§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

Auf den Baugrundstücken sind höchstens zwei Wohnungen je Wohngebäude zulässig.

5 Flächen für Stellplätze, Garagen, Carports und Nebenanlagen

(§ 9 Abs.1 Nr.4, Nr. 22 BauGB, §§ 12, 14 BauNVO)

Garagen, Carports und Nebenanlagen sind nur innerhalb der Baufenster zulässig.

Zwischen Carport- oder Garagenvorderfront und der öffentlichen Verkehrsfläche muss bei senkrechter Zufahrt von der Straße mindestens ein Abstand von 6,00 m eingehalten werden.

6 Verkehrsflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4, 11 und 26 BauGB)

6.1 Straßenverkehrsflächen

entsprechend der Eintragung in der Planzeichnung

Die Aufteilung der Verkehrsfläche ist nicht Gegenstand des Bebauungsplans.

6.2 Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung – Mischverkehrsflächen (M)

Die Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung ergeben sich aus der Planzeichnung.

6.3 Verkehrsgrünfläche

Die in der Planzeichnung ausgewiesenen Verkehrsgrünflächen (V) dienen der K 5714 als Seitenstreifen bzw. als Freihaltezone einer möglichen Verlängerung der Mischverkehrsfläche nach Osten.

7 Flächen, die von der Bebauung frei zu halten sind

(§ 9 Abs. 1 Nr. 10 und Abs. 6 BauGB)

7.1 Sichtfelder an Straßeneinmündungen

Im Bereich der Einmündung der geplanten Wohnstraße in die Alois-Hirt-Straße ist das nach RASt vorgeschriebene Sichtfeld gemäß Planeintrag von jeglicher Bebauung, Bepflanzung sowie Nutzung ab einer Höhe von 60 cm, gerechnet von der Fahrbahnoberkante, freizuhalten.

Diese Beschränkung gilt auch für Werbeanlagen und Nebenanlagen gem. §§ 14 und 23 BauNVO sowie Garagen/Carports und Zaunanlagen.

7.2 Straßenabstände an der Ortsdurchfahrt

Innerhalb der Ortsdurchfahrt ist entlang der Alois-Hirt-Straße ein Streifen von 6 m Breite ab Fahrbahnrand von Gebäuden und Nebenanlagen freizuhalten. Diese Grenze entspricht der Grenze des Baufensters im Planteil.

7.3 Anbauverbot an der K 5741

Außerhalb der Ortsdurchfahrtsgrenze ist entlang der K 5741 ein anbaufreier Streifen mit 15 m Breite freizuhalten (Anbauverbot). Diese Beschränkung gilt auch für Werbeanlagen und Nebenanlagen gemäß §§ 14 und 23 BauNVO sowie Garagen und Carports.

Die Fläche ist im Planteil gekennzeichnet.

8 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20, i.V.m. Nr. 25 BauGB)

8.1 Pflanzgebot (PFG-1) – Ortsrandeingrünung (Minimierungsmaßnahme M 8)

Entsprechend den zeichnerischen Festsetzungen

Die im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes eingetragenen Fläche PFG 1 zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind zur Ausbildung eines Ortsrandes auf mind. 60 % der Gesamtlänge eines Grundstücks mit einer 1-2-reihigen Hecke aus einheimischen Sträuchern (Qualität: Verpflanzte Sträucher, je nach Art in der Sortierung mind. 60-100 cm) und Bäumen 2. Ordnung (Qualität: Hochstamm, Stammumfang mind. 12-14 cm) im Zick-Zack-Verband, Reihenabstand 1,0 m, Abstand der Gehölze in der Reihe 1,5 m, zu bepflanzen. Die Gehölzauswahl ist nach der Pflanzliste im Teil C zu richten. Die übrige Fläche ist naturnah mit heimischen Stauden, Bauerngartenpflanzen oder als Blumenwiese zu gestalten.

8.2 Pflanzgebot (PFG-2) – Privatgrundstücke (Minimierungsmaßnahme M 9)

Auf den privaten Grundstücksflächen ist pro angefangener 400 m² Grundstücksfläche mindestens ein einheimischer Laubbaum (1. oder 2. Ordnung; Stammumfang bei Pflanzung mind. 14-16 cm) oder ein hochstämmiger Obstbaum (Stammumfang bei Pflanzung mind. 8-10 cm) zu pflanzen, zu pflegen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen (Artempfehlung siehe Pflanzliste im Teil C). Anpflanzungen aus PFG 1 können zu 50%/Grundstück angerechnet werden.

8.3 Verwendung wasserdurchlässiger Beläge (Minimierungsmaßnahme M 3)

Park-, Stellplatz- und Hofflächen sowie Zufahrts- und Gartenwege etc., sind mit wasserdurchlässigen Belägen (z. B. Rasengittersteine, Rasenfugenpflaster, breitfugiges Pflaster, Schotterrasen, Schotter- oder Kiesbeläge etc.) herzustellen. Die Flächen sind nach Möglichkeit in angrenzende Grünflächen zu entwässern.

8.4 Metalleindeckungen von Dächern

Niederschlagswasser von nicht beschichteten oder nicht in ähnlicher Weise behandelten metallischen Dächern aus Kupfer, Zink oder Blei darf ohne wasserrechtliche Erlaubnis nicht dezentral versickert oder in ein Gewässer eingeleitet werden. Bei einer Einleitung in die Kanalisation kann der Kanalnetzbetreiber gemäß der Abwassersatzung eine Regenwasserbehandlung für unbeschichtete Metalldachflächen einfordern.

8.5 Dachbegrünung Flachdächer (Minimierungsmaßnahme M 7)

Alle Flachdächer mit einer Dachneigung von 0 – 10° sind extensiv zu begrünen. Der Mindestaufbau der Substratschicht der Dachbegrünung beträgt 10 cm. Zur Bepflanzung geeignet sind Arten der Mager-, Trocken- und Halbtrockenrasen. Ansaatstärke: ca. 2 g/m². Die Dachbegrünung ist auf Dauer zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Beachtung der FLL-Richtlinien für Dachbegrünungen. Flächen für Solaranlagen sind davon ausgenommen.

8.6 Minimierung Vogelschlag (Minimierungsmaßnahme M 15)

Verglaste Gebäudeansichten mit für Vögel gefährlichen Spiegelungs- und Transparenzsituationen sind möglichst zu vermeiden oder mit entsprechenden Maßnahmen (z.B. geriffeltes und mattiertes Glas, Milchglas, vorgelagerte Rankgitterbegrünung) zu minimieren. Detaillierte Informationen zur bauseitigen Beachtung sind der Informationsbroschüre der Schweizer Vogelwarte Sempach zu entnehmen (http://www.vogelglas.info/).

Für Glaselemente ab 4 m² Glasfläche sind Maßnahmen zu treffen, die einem erhöhten Vogelschlagrisiko vorbeugen. Geeignet ist z.B. die Gliederung der Glasflächen oder die Verwendung fester, vorgelagerter Konstruktionen. Darüber hinaus sind Über-Eck-Verglasungen von insgesamt über 4 m² Glasfläche nicht zulässig.

8.7 Reduktion von Lichtemissionen (Minimierungsmaßnahme M 13)

Für die gesamte Außenbeleuchtung des Plangebiets sind nur nach unten abgesicherte Leuchten und Leuchtmittel mit einer Farbtemperatur bis max. 4.000 Kelvin zulässig. Ausgeschlossen werden Natriumdampf-Hochdruck-Lampen.

8.8 Verbot von Schotterflächen (Minimierungsmaßnahme M 4)

Die unbebauten Flächen bebauter Grundstücke sind als Grünflächen mit flächigem Bewuchs gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Das Anlegen von Schottergärten oder Steinöden, deren Wasserdurchlässigkeit durch Verwendung von Vlies oder Folie stark eingeschränkt ist, ist nicht zulässig. Klassische Steingärten, die eine Bepflanzung mit Steingartenpflanzen aufweisen und wasserdurchlässig sind, sind davon nicht betroffen.

8.9 Begrünung öffentlicher Freiflächen (Minimierungsmaßnahme M 5)

Die im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes ausgewiesenen Grünflächen sind als kräuterreiche standortgerechte Wiesen (Kräuteranteil mind. 50%) einzusäen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Zur Einsaat ist Saatgut aus regionaler Herkunft (autochthones Saatgut; Produktionsraum 7 Süddeutsches Berg- und Hügelland; Herkunftsregion 13 Schwäbische Alb) zu verwenden. Auf den angesäten Flächen ist die Verwendung von anorganischen Düngemitteln oder Pestiziden nicht gestattet.

8.10 Rodungs- und Gehölzarbeiten (Minimierungsmaßnahme M 14)

Bäume und Sträucher dürfen entsprechend der Vorgabe des BNatSchG nicht in der Zeit zwischen dem 1. März bis zum 30. September abgeschnitten, auf dem Stock gesetzt oder beseitigt werden.

8.11 Monitoring

Gemäß § 4c BauGB ist die Stadt Hüfingen verpflichtet, die im Bebauungsplan und im zugehörigen Umweltbericht festgesetzten Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sowie der CEF-Maßnahmen nach den gesetzlichen Vorgaben zu überwachen.

9 Mit Leitungsrecht zu belastenden Flächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Leitungsrecht zu Gunsten des öffentlichen Leitungsträgers gemäß Planeintrag

10 Flächen für die Abwasserbeseitigung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)

Sicherung eines bestehenden Regenüberlaufbeckens (RÜB).

B ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

Rechtsgrundlagen

Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung vom 24.07.2000, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 17. Juni 2020 (GBl. S. 403).

Landesbauordnung Baden-Württemberg (LBO) in der Fassung vom 05.03.2010 (GBl. S. 357, ber. S. 416) zuletzt geändert durch Gesetz vom 18. Juli 2019 (GBl. S. 313).

1 Äußere Gestaltung der baulichen Anlagen

(§ 74 (1) Nr. 1 LBO)

1.1 Dachformen und Dachneigung

- keine Festsetzung -

1.2 Dacheindeckung

Für die Dacheindeckung der Hauptgebäude sind Dachziegel oder Betonsteine, bei flachgeneigten Dachformen auch alternative Materialien in grau bis schwarze Tönung oder roter bis rotbrauner Farbe zulässig. Dachbegrünungen sind allgemein zulässig.

Grellfarbige oder reflektierende Oberflächen sind nicht zulässig.

Für untergeordnete Dachaufbauten sind auch nicht-reflektierende Metalleindeckungen zulässig.

Solar- und Photovoltaikanlagen sind allgemein bis zur Höhe der max. Firsthöhe zulässig.

Alle Flachdächer sind dauerhaft und flächendeckend mindestens extensiv mit einer Vegetationsschicht min. 10 cm zu begrünen. Ausgenommen davon sind Flächen für Solaranlagen.

1.3 Gestaltung von Nebenanlagen

Zulässige Nebenanlagen müssen zu öffentlichen Verkehrsflächen einen Abstand von 0,50 m einhalten.

Entlang der Alois-Hirt-Straße müssen diese Anlagen einen Abstand von mind. 6,0 m vom Fahrbahnrand einhalten.

Müllbehälter bzw. -sammelplätze sind in Gebäuden unterzubringen, einzuhausen oder zu begrünen, sodass sie von den öffentlichen Straßen und Wegen nicht eingesehen werden können.

1.4 Blendfreie Materialien

Im Baugebiet dürfen im Dach- und Fassadenbereich keine Materialien verwendet werden, von denen Blendwirkungen, insbesondere auf den Verkehr der Kreisstraße K 5714, ausgehen.

2 Stellplatznachweis

(§ 37 Abs.1 LBO i.V.m. § 74 Abs.2 LBO)

Im Allgemeinen Wohngebiet (WA) sind pro Wohneinheit mindestens herzustellen:

- für Wohnungen bis 60 qm – 1 Stellplatz /WE

- für Wohnungen über 60 qm – 2 Stellplätze /WE.

Die Zufahrten zu Garagen oder Carports werden als notwendige Stellplätze anerkannt.

3 Einfriedungen, Stützmauern, Aufschüttungen

(§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO)

Einfriedungen entlang der öffentlichen Verkehrsflächen, auch in Kombination mit Stützmauern oder Aufschüttungen, dürfen eine Gesamthöhe von 1,00 m nicht überschreiten. Sie sind mindestens 0,50 m von den öffentlichen Verkehrsflächen zurück zu setzen.

4 Werbeanlagen

(§ 74 (1) Nr. 1 LBO)

Werbeanlagen sind nur am Ort der Leistung, in unbeleuchteter und nicht-angestrahlter Art, bis zu einer Größe von 0,5 qm pro Betrieb zulässig. Sie dürfen ausschließlich am Gebäude auf Höhe des Erdgeschosses angebracht werden.

C HINWEISE / EMPFEHLUNGEN / NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN

1 Bodenschutz – Umgang mit Bodenmaterial (Minimierungsmaßnahme M 1)

Gemäß § 202 BauGB ist Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.

Das bei den Bautätigkeiten anfallende Bodenmaterial ist getrennt nach humosem Oberboden und kulturfähigem Unterboden auszubauen und soweit als möglich an geeigneten Stellen innerhalb des Plangebietes wiederzuverwerten (z. B. zum Massenausgleich) oder einer sinnvollen Verwertung zuzuführen. Bei der Verwertung von Bodenmaterial ist die DIN 19731 zu beachten.

Die Zwischenlagerung von humosem Oberboden und kultivierbarem Unterboden ist möglichst zu vermeiden. Wenn eine Zwischenlagerung unvermeidbar ist, hat diese in max. 2 m hohen Mieten zu erfolgen, die durch Profilierung und Glättung vor Vernässung zu schützen sind. Bei längeren Lagerungszeiten sind die Mieten mit geeigneten Pflanzenarten zu begrünen.

Bodenverdichtungen und -belastungen sind zu minimieren, damit ein ausreichender Wurzelraum für geplante Begrünungen und eine flächige Versickerung von Oberflächenwasser gewährleistet ist. Erdarbeiten sollten daher grundsätzlich nur auf gut abgetrocknetem und bröseligem Boden und bei niederschlagsfreier Witterung erfolgen.

Kulturboden soll möglichst nicht befahren werden. Wenn das Befahren unvermeidlich ist, darf der Boden nur durch Kettenfahrzeuge mit geringer Bodenbelastung (< 4 N/cm2) befahren werden.

Baustraßen sollen möglichst dort geplant werden, wo später befestigte Flächen sind. Durch Befahrung mit Baufahrzeugen hervorgerufene Bodenverdichtungen sind bei abgetrocknetem Bodenzustand wieder aufzulockern.

Bodenmaterial, welches von außerhalb in das Plangebiet antransportiert und eingebaut wird, ist vor dem Auf- und Einbringen analytisch untersuchen zu lassen. Selbiges gilt für mineralische Abfälle zur Verwertung (z. B. Recycling-Bauschutt), sofern diese nicht einer externen Qualitätsüberwachung unterliegen. Ein entsprechender Nachweis (Herkunft, Deklarationsanalytik einer repräsentativen Mischprobe) ist zu führen und unaufgefordert an das Landratsamt - Amt für Wasser- und Bodenschutz - zu übermitteln. Untersuchungen für Bodenmaterial, welches aus dem Plangebiet stammt, sind nicht erforderlich.

Beim Einbringen von nicht zum Plangebiet gehörendem Bodenmaterial in die durchwurzelbare Bodenschicht sind die Vorsorgewerte der Bundes Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) in der gültigen Fassung einzuhalten. Sofern das Bodenmaterial nicht zum Erstellen einer durchwurzelbaren Bodenschicht dient, sind die Zuordnungswerte der Verwaltungsvorschrift für die Verwertung von als Abfall eingestuftem Bodenmaterial vom 14.03.2007 bzw. der aktuell gültigen, gesetzlichen Regelungen einzuhalten.

Unabhängig davon ist im Rahmen der üblichen Bauüberwachung vom Beginn der Anlieferung bis zum Abschluss des Einbaus des nicht zum Plangebiet gehörenden Bodenmaterials eine sensorische Prüfung durchzuführen. Auffälligkeiten sind zu dokumentieren und dem Landratsamt - Amt für Wasser- und Bodenschutz - mitzuteilen.

2 Gefahrverdächtige Flächen und Altlasten / großflächige schädliche Bodenveränderungen

Im Bereich des Plangebietes sind keine Altstandorte oder Altablagerungen bekannt.

Sofern sich bei Erkundungs- oder Baumaßnahmen optische oder geruchliche Auffälligkeiten des Bodens ergeben, sind diese dem Amt für Wasser- und Bodenschutz unverzüglich anzuzeigen.

3 Grundwasserschutz

Wasserschutzgebiete sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

Die gesetzlichen Grundlagen des Grundwasserschutzes (v.a. § 49 WHG i.V.m. § 43 WG) sind zu beachten.

Drän- oder Quellwasser darf nicht an die vorhandene Schmutz-/ Mischwasserkanalisation angeschlossen werden. Auf Hausdrainagen ist grundsätzlich zu verzichten. Bauteile unterhalb des höchsten Grundwasserstandes sind wasserdicht und auftriebssicher auszuführen (z. B. „weiße Wanne“, auskragende Kellerbodenplatte etc.). Zur Herstellung der Abdichtung von Baukörpern / Bauteilen o. ä. dürfen keine Stoffe verwendet werden, bei denen eine Schadstoffbelastung des Grundwassers zu besorgen ist.

4 Regenwassernutzung

Eine teilweise Sammlung und Nutzung von Niederschlagswasser über Regenwassersammelanlagen (Zisternen) wird empfohlen, wobei der Überlauf der Sammelanlagen nicht unterirdisch versickert werden darf. Zur Verbesserung der Rückhaltung werden Retentionszisternen empfohlen, die über ein zwangsentleertes Teilvolumen verfügen (Schwimmerdrossel).

Für die Nutzung von Regenwasser über Regenwassernutzungsanlagen als Brauchwasser sind sowohl die einschlägigen DIN-Normen als auch die Trinkwasserverordnung zu beachten. Im Besonderen gilt die strikte Trennung von Trink- und Nichttrinkwasser, d.h. dass Brauchwasser (Regenwasser) leitungstechnisch vom Trinkwasser getrennt sein muss.

5 Geotechnik

Hinweis des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau:

Die Plangebiete befinden sich auf Grundlage der am LGRB vorhandenen Geodaten im Verbreitungsbereich der Obtususton- sowie der Arietenkalk-Formation (beide Unterjura). Diese werden lokal von quartären Lockergesteinen (Holozäne Abschwemmmassen) unbekannter Mächtigkeit überlagert.

Mit einem oberflächennahen saisonalen Schwinden (bei Austrocknung) und Quellen (bei Wieder-befeuchtung) des tonigen/tonig-schluffigen Verwitterungsbodens ist zu rechnen.

Mit Ölschiefergesteinen ist zu rechnen. Auf die bekannte Gefahr möglicher Baugrundhebungen nach Austrocknung bzw. Überbauen von Ölschiefergesteinen durch Sulfatneubildung aus Pyrit wird hingewiesen. Die Ölschiefer können betonangreifendes, sulfathaltiges Grund- bzw. Schichtwasser führen. Eine ingenieurgeologische Beratung durch ein in der Ölschieferthematik erfahrenes privates Ingenieurbüro wird empfohlen.

Darüber hinaus werden auch bei etwaigen geotechnischen Fragen im Zuge der weiteren Planungen oder von Bauarbeiten (z. B. zum genauen Baugrundaufbau, zu Bodenkennwerten, zur Wahl und Trag-fähigkeit des Gründungshorizontes, zum

Grundwasser, zur Baugrubensicherung) objektbezogene Baugrunduntersuchungen gem. DIN EN 1997-2 bzw. DIN 4020 durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen.

6 Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen (Minimierungsmaßnahme M 2)

Durch sachgerechten und vorsichtigen Umgang entsprechend den anerkannten Regeln der Technik mit Öl-, Schmier- und Treibstoffen sowie regelmäßige Wartung der Baumaschinen sind jegliche Beeinträchtigungen des Bodens und des Grundwassers zu vermeiden. Handhabung von Gefahrenstoffen und Abfall hat nach einschlägigen Fachnormen zu erfolgen.

7 Geogene Bodenbelastungen

Aus den zur Verfügung stehenden geologischen Kartenunterlagen ist ersichtlich, dass das geplante Vorhaben innerhalb der geologischen Einheit „Arietenkalk-Formation“ liegt. Aus diesem Grund ist nicht auszuschließen, dass diese Böden geogen (natürlich bedingt) erhöhte Arsen- und Schwermetallgehalte aufweisen, die die zulässigen Prüfwerte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) überschreiten.

Daher ist ein besonderer Umgang mit diesen Böden unabdingbar. Je nach Verwendungszweck (Verwertung, Entsorgung) oder Bodennutzung sind besondere Maßnahmen einzuhalten. Diese werden ausführlich in der vom Landratsamt öffentlich zugänglichen Handlungsempfehlung „Geogene Schadstoffe in Böden“ aufgezeigt und erläutert.

Die Handlungsempfehlung ist zu beziehen unter:
https://www.lrasbk.de/media/custom/296118891.PDF?1548346117

Sobald bekannt ist, wie mit dem Material umgegangen werden soll (Verwertung, Deponierung), bitten wir um rechtzeitige Kontaktaufnahme mit dem jeweiligen Ansprechpartner des Fachamts. Die Ansprechpartner können Sie der Handlungs-empfehlung entnehmen.

8 Starkniederschlagsereignisse

Bei Starkniederschlagsereignissen kann es zu wild abfließendem Oberflächenwasser in das neue Baugebiet kommen. Aus diesem Grund sind geeignete Objektschutzmaßnahmen vorzusehen. Insbesondere betrifft dies der Vorsorge der Kellergeschosse sowie Lage und Höhe der Öffnungen in das neue Gebäude.

Die Grundstücke sind so anzulegen, dass das Oberflächenwasser schadlos ablaufen kann.

9 Solarenergienutzung (Minimierungsmaßnahme M 11)

Die Nutzung der Sonnenenergie durch Photovoltaikanlagen oder zur Brauchwasser-erwärmung / Heizungsunterstützung wird empfohlen.

10 Energieversorgung (Minimierungsmaßnahme M 10)

Eine zentrale, möglichst regenerative Energieversorgung zur Minderung des Emissionen ist anzustreben.

11 Geruchsimmissionen

Im Umfeld des Plangebietes sind landwirtschaftliche Betriebe mit Viehhaltung und Biogaserzeugung vorhanden.

Auf den Wohngrundstücken des Plangebietes können zeitweise landwirtschaftliche Gerüche und Geräusche wahrnehmbar werden, die hinzunehmen sind.

12 Planexterne Ausgleichsmaßnahmen

12.1 CEF-Maßnahme Feldlerche

Anlage von Ackerbrache- und/ oder niedrigwüchsigen Blüh-Streifen/ Flächen

Die Streifen sind frühzeitig bis Ende März umzubrechen und zur Selbstbegrünung liegen zu lassen oder ganz oder teilweise mit einer Blühmischung einzusäen („dünne“ Ansaat einer niederwachsenden Blühmischung, max. 1/2 Ansaatstärke). In den Folgejahren ist jeweils im März 50% der Fläche zur Selbstbegrünung (oder dünnen Ansaat) umzubrechen. Die Maßnahmenflächen dürfen weder gedüngt noch mit Pflanzenschutzmitteln behandelt werden.

Flächenbedarf: ca. 500m² mit einer Mindestbreite von 10m (Prädatorenschutz)

Lage: mind. 100m von Gehölz-, Siedlungskulisse und Straßen, abseits von Feldwegen

Vorgesehene Flurstücke: städtische Flurstücke Nr. 794 und 795, Gemarkung Behla

12.2 Externe Ausgleichsmaßnahmen

Zum Ausgleich des Defizits aus der Eingriffsausgleichsbilanzierung werden folgende Maßnahmen des Ökokontos der Stadt Hüfingen zugeordnet:

- 2014 / HÜ4 Buntbrache Orchideenwald 1
  „Hinterm Armenhäusle“ – 2.900 m²

- 2014/HÜ5 Buntbrache Orchideenwald 2
  „Beim Sauwäldle“ – 1.710 m².

Detaillierte Informationen enthält der Umweltbericht vom 10.02.2021.

13 Pflanzliste

Allgemeines

Für die Begrünung der öffentlichen und der privaten Grundstücksflächen innerhalb des Bebauungsplangebiets werden die nachfolgend angeführten Gehölzarten empfohlen. Obstbäume sind aufgrund der ortstypischen Prägung zu bevorzugen.

Mindestqualitäten

Bei den Gehölzen sind folgende Mindestqualitäten zu verwenden:

Laubbäume für die Begrünung privater Grundstücke: Hochstamm, Stammumfang mindestens 14-16 cm

Obstbäume für die Begrünung öffentlicher und privater Grundstücke: Hochstamm, Stammumfang mindestens 10-14 cm.

Pflanzliste für Bäume

Feld-Ahorn	Acer campestre
Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanus
Vogel-Kirsche	Prunus avium
Gewöhnliche Traubenkirsche	Prunus padus
Stiel-Eiche	Quercus robur
Echte Mehlbeere	Sorbus aria
Vogelbeere	Sorbus aucuparia
Elsbeere	Sorbus torminalis
Sommer-Linde	Tilia platyphyllos

Obstbäume: empfohlen werden landschaftstypische und robuste Sorten z.B.

Regionalsorten

Äpfel (B=Back/Tafelobst):

Blumberger Langstiel
Jakob Fischer (B)
Jakob Lebel (B)
Leipferdinger Langstiel
Roter Bellefleur (B)
Danzinger Kant (B)
Rote Sternrenette (B)
Sonnenwirtsapfel
Kardinal Bea (B)
Maunzenapfel
Brettacher (B)
Boskop (B)
Bohnapfel

Robuste moderne Tafelobstsorten:
Topaz, Rubinola, Nella

Birnen:

Doppelte Philippsbirne (B)
Gute Graue (B)
Gelbmöstler
Kolbinger Goldbirne
Schweizer Wasserbirne
Oberösterreicher Birne

Zwetschge:

Hauszwetschge (B)
Wangenheimer Zwetschge (B)

Pflanzliste für Sträucher

Roter Hartriegel	Cornus sanguinea
Gewöhnliche Hasel	Corylus avellana
Zweigriffeliger Weißdorn	Crataegus laevigata
Eingriffeliger Weißdorn	Crataegus monogyna
Gewöhnliches Pfaffenhütchen	Euonymus europaeus
Faulbaum	Frangula alnus
Gewöhnlicher Liguster	Ligustrum vulgare
Rote Heckenkirsche	Lonicera xylosteum
Echter Kreuzdorn	Rhamnus cathartica
Echte Hunds-Rose	Rosa canina
Wein-Rose Rosa	rubiginosa
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra
Wolliger Schneeball	Viburnum lantana
Gewöhnlicher Schneeball	Viburnum opulus

Empfehlung für Ansaaten (M 5)

Saatgut aus regionaler Herkunft (autochthones Saatgut; Produktionsraum 7 Süddeutsches Berg- und Hügelland; Herkunftsregion 13 Schwäbische Alb),

Feuchte Standorte (RÜB): Feuchtwiese (z.B. Rieger-Hofmann Nr. 6 oder vergleichbar),

Mittlere Standorte. (z.B. Teilflächen PFG 1, Verkehrsgrün): artenreiche Blumenwiese (z.B Rieger-Hofmann Nr. 1 oder vergleichbar), Wildblumenmischung (z.B Rieger-Hofmann Nr. 8, 10, 11, 13, 14 oder vergleichbar).

Dachbegrünung

Kräutermischung der Trocken- und Halbtrockenrasen (z.B Rieger-Hofmann Nr. 18 oder vergleichbar)

Aufgestellt: Tuttlingen, 22.02.2021

kommunalPLAN GmbH