



**Eutingen im Gäu**  
Landkreis Freudenstadt

**Bebauungsplan**  
**„Scheunengebiet Grabenäcker II“**

Regelverfahren  
in Göttelfingen

**UMWELTBERICHT**

als gesonderter Bestandteil der Begründung zum BBP

Fassung vom 30.03.2022 für die Sitzung am 12.04.2022

*Vorentwurf*

## Inhaltsübersicht

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>EINLEITUNG UND RECHTSGRUNDLAGE.....</b>   | <b>1</b>  |
| 1.1      | Anlass.....  | 1         |
| 1.2      | Rechtliche Grundlagen.....   | 1         |
| 1.3      | Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgesetzten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden..... | 2         |
| <b>2</b> | <b>KURZDARSTELLUNG DES INHALTS UND DER WICHTIGSTEN ZIELE DES BBP.....</b>  | <b>3</b>  |
| 2.1      | Neu überplante Fläche des rechtskräftigen Bebauungsplans „Scheunengebiet Grabenäcker“ .....  | 4         |
| <b>3</b> | <b>BESCHREIBUNG DES VOM VORHABEN BETROFFENEN GEBIETS.....</b>  | <b>5</b>  |
| 3.1      | Allgemeine Gebietsbeschreibung.....  | 5         |
| 3.2      | Vorgaben, Schutzgebiete, wesentliche Ziele übergeordneter Planungen.....   | 7         |
| <b>4</b> | <b>UMWELTBERICHT ZUM BBP "Grabenäcker II".....</b>   | <b>9</b>  |
| 4.1      | Festlegung zu Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung.....   | 9         |
| 4.2      | Ermittlung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter.....   | 12        |
| 4.2.1    | Schutzgut Biotop / biologische Vielfalt.....   | 12        |
| 4.2.2    | Schutzgut Boden / Fläche.....  | 13        |
| 4.2.3    | Prognose sonstiger Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase.....  | 14        |
| 4.3      | Allgemeinverständliche Zusammenfassung und Gesamteinschätzung der Erheblichkeit.....   | 15        |
| <b>5</b> | <b>PLANUNGALTERNATIVEN, PROGNOSE UND MONITORING.....</b>   | <b>16</b> |
| 5.1      | Standort- und Planungsalternativen.....  | 16        |
| 5.2      | Entwicklung des Umweltzustandes.....   | 16        |
| 5.2.1    | Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....  | 16        |
| 5.2.2    | Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....   | 16        |
| 5.3      | Monitoring.....  | 16        |
| <b>6</b> | <b>BILANZIERUNG VON EINGRIFF UND AUSGLEICH.....</b>  | <b>17</b> |
| 6.1      | Schutzgut Biotop / biologische Vielfalt.....   | 17        |
| 6.1.1    | Eingriffs- und Ausgleichsbilanz - Erweiterungsfläche.....  | 17        |
| 6.1.2    | Eingriffs- und Ausgleichsbilanz - Neuüberplanung des BBP „Scheunengebiet Grabenäcker“ .....  | 17        |
| 6.2      | Schutzgut Boden / Fläche.....  | 18        |
| 6.2.1    | Ermittlung des Ausgleichsbedarfs.....  | 18        |
| 6.2.2    | Ausgleichsbedarf – Erweiterungsfläche.....   | 18        |
| 6.2.3    | Ausgleichsbedarf – Neuüberplan von Teilflächen des BBP „Scheunengebiet Grabenäcker“ .....  | 18        |
| 6.3      | Zusammenfassende Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung.....  | 19        |
| <b>7</b> | <b>Literaturverzeichnis.....</b>   | <b>20</b> |

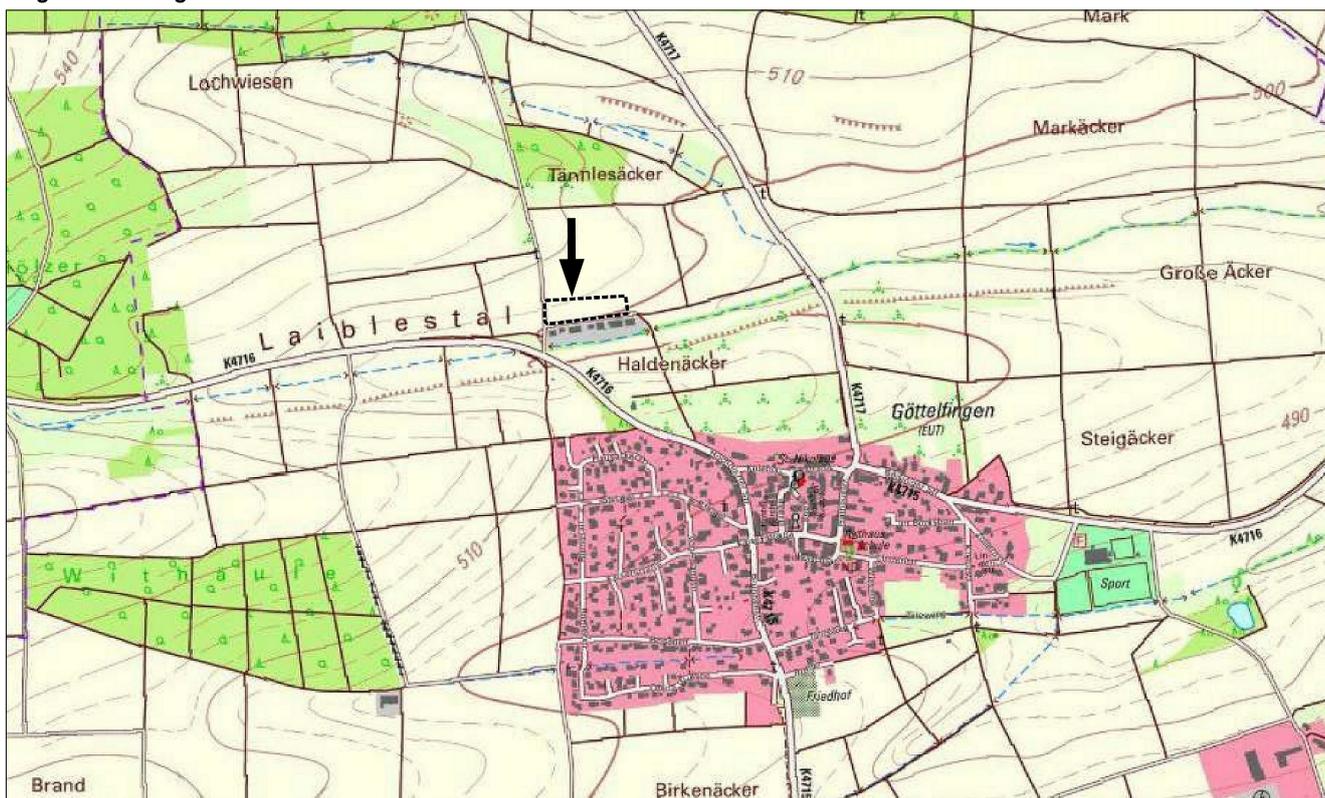
## 1 EINLEITUNG UND RECHTSGRUNDLAGE

### 1.1 Anlass

Anlass für den vorliegenden Umweltbericht ist die Aufstellung des Bebauungsplans „Scheunengebiet Grabenäcker II“ im Ortsteil Göttelfingen, Gemeinde Eutingen i.G.

Ausgewiesen wird ein Scheunengebiet im Anschluss an ein im Süden bereits bestehendes Scheunengebiet. Das Plangebiet umfasst eine Fläche von rund 0,57 ha und wird derzeit überwiegend ackerbaulich genutzt.

#### Lage des Plangebiets



Schwarz gestrichelt BBP-Geltungsbereich

### 1.2 Rechtliche Grundlagen

Nach § 2 (3) BauGB sind bei der Aufstellung und Änderung von Bebauungsplänen die Belange, die für die Abwägung von Bedeutung sind (Abwägungsmaterial), zu ermitteln und zu bewerten. Insbesondere ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet werden. Die Ergebnisse sind in der Abwägung zu berücksichtigen und werden im vorliegenden Umweltbericht, als gesonderter Teil der Begründung zum Bebauungsplan, dargestellt.

Eine Bilanzierung der zu erwartenden Eingriffe und ggf. erforderlicher Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 1a BauGB bzw. § 18 BNatSchG wird erforderlich, da die vorliegende Planung zu einer Veränderung der Gestaltung und Nutzung von Grundflächen führt, sowie mit einer Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes zu rechnen ist.

Gemäß § 15 Abs.2 BNatSchG ist eine Beeinträchtigung ausgeglichen, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild neu gestaltet ist. Zum Ausgleich des Eingriffs auf sonstige Weise können auch ausgleichende Ersatzmaßnahmen an anderer Stelle durchgeführt werden.

Im Einzelnen sind nachfolgende Rechtsvorschriften zu berücksichtigen (die Aufzählung hat keine abschließende Wirkung).

- *Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414) zuletzt geändert durch Gesetz vom 10.09.2021 (BGBl. I S. 4147) m.W.v. 15.09.2021*
- *Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung zur Neuordnung der Klärschlammverwertung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465)*
- *Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz – LBodSchAG) vom 14. Dezember 2004, § 6 geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 17. Dezember 2009 (GBl. S. 809, 815)*
- *Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 290 der 11. Zuständigkeitsanpassungsverordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)*
- *Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Naturschutzgesetz – NatSchG) vom 23. Juni 2015, mehrfach geändert, § 34 neu gefasst sowie §§ 1a, 21a, 33a und 34a neu eingefügt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. Juli 2020 (GBl. S. 651)*
- *Waldgesetz für Baden-Württemberg (Landeswaldgesetz – LWaldG) in der Fassung vom 31. August 1995, mehrfach geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. Juni 2019 (GBl. S. 161, 162)*
- *Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Ersten Gesetzes zur Änderung des Wasserhaushaltsgesetzes vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1408)*
- *Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG) vom 03. Dezember 2013 (GBl. S. 389), Inhaltsverzeichnis sowie §§ 65, 80, 84 und 95 geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 28. November 2018 (GBl. S. 439, 446)*
- *Verordnung über Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer (Abwasserverordnung – AbwV) vom 17. Juni 2004 (BGBl. I S. 1108, 2625), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 16. Juni 2020 (BGBl. I S. 1287)*
- *Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 103 der 11. Zuständigkeitsanpassungsverordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)*

### **1.3 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgesetzten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden**

Gemäß § 1 Abs.6 Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen u.a. zu berücksichtigen:

- die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen.

Die Berücksichtigung der genannten Belange des Umweltschutzes erfolgt durch den vorliegenden Umweltbericht. Die Darstellung der Ziele von übergeordneten Fachplänen, die für den vorliegenden Bebauungsplan von Bedeutung sind, erfolgt im Zuge der nachfolgenden Ausführungen.

## 2 KURZDARSTELLUNG DES INHALTS UND DER WICHTIGSTEN ZIELE DES BBP

Durch den vorliegenden BBP werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Anlage eines landwirtschaftlichen Scheunengebiets geschaffen.

Das Scheunengebiet wird als „*Flächen mit dem besonderen Nutzungszweck Landwirtschaft (§ 9 Abs.1 Nr. 9 BauGB) - Besondere Zweckbestimmung: Scheunengebiet*“ mit einer GRZ für den überbaubaren Bereich von 0,4 ausgewiesen. Vorgesehen ist die Errichtung von 7 Scheunen zur Unterbringung landwirtschaftlicher Maschinen und Geräte.



Ausschnitt Bebauungsplan (Vorentwurf)

Das Vorhaben beansprucht dafür insgesamt eine Fläche von 5.726 m<sup>2</sup> und sieht im Einzelnen die in der nebenstehenden Tabelle dargestellten Festsetzungen und Flächenausweisungen vor.

Das geplante Scheunengebiet grenzt im Süden direkt an das bestehende Scheunengebiet des seit 2007 rechtskräftigen Bebauungsplans „Scheunengebiet Grabenäcker“.

Im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplans werden die Anschlussbereiche des rechtskräftigen BBP in einem Umfang von 732 m<sup>2</sup> neu überplant (siehe nachfolgende Seite).

**Erschließung:** Die äußere verkehrliche Erschließung erfolgt über einen bestehenden landwirtschaftlichen Weg im Westen. Die innere Erschließung erfolgt über die an der Südgrenze des Plangebiets bereits bestehende Schotterzufahrt zum angrenzenden Scheunengebiet im rechtskräftigen BBP „Scheunengebiet Grabenäcker“.

**Ver- und Entsorgung:** Schmutzwasser fällt im Scheunengebiet nicht an. Niederschlagswassers wird auf den Privatgrundstücken breitflächig versickert und ggf. zusammen mit anfallendem Außengebietswasser aus den oberhalb im Norden gelegenen Hangflächen, wo es über eine geplante Heckenpflanzung am Nordrand abgepuffert wird, zusätzlich über eine bestehende / geplante Entwässerungsmulde an der Südgrenze des Plangebiets in Richtung des Seltenbaches abgeleitet.

**Grünordnung:** Planungsrechtlich wird festgesetzt, dass pro Grundstück 1 hochstämmiger Obstbaum zu pflanzen ist, darüber hinaus erfolgt im Norden, zur freien Landschaft hin, eine Eingrünung des Gebiets mit ein standortgerechten Hecke mit Einzelbäumen aus heimischen Arten. Zusätzlich wird im Textteil des BBP festgesetzt, dass an jeder Scheune mind. eine Fassadenwand mit kletternden / rankenden Pflanzen zu begrünen ist.

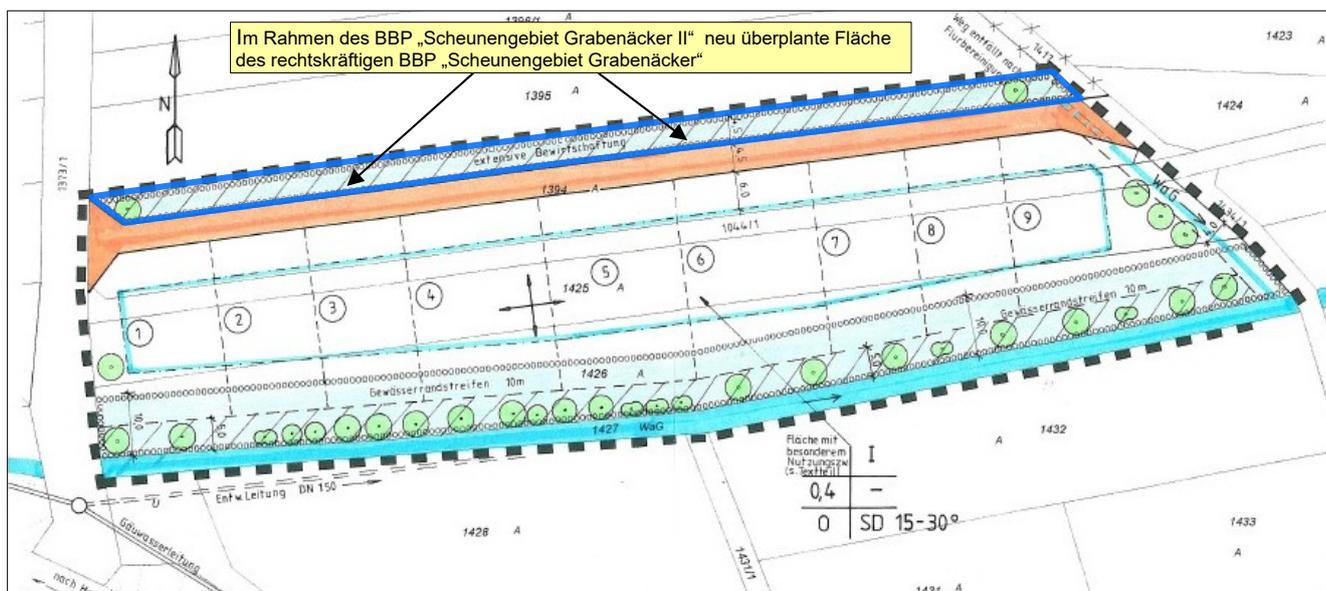
**Weitere Einzelheiten zu den planungs- und bauordnungsrechtlichen Regelungen sind der Begründung zum Bebauungsplan zu entnehmen.**

| Festsetzungen und Flächenausweisungen       | Fläche                     | Anteil      |
|---|----------------------------|-------------|
| Scheunengebiet: 4.920 m <sup>2</sup> davon: |                            |             |
| → Überbaubare Fläche GRZ 0,4                | 1.968 m <sup>2</sup>       | 34,37%      |
| → Private Grünfläche                        | 2.952 m <sup>2</sup>       | 51,55%      |
| Pflanzgebot Feldhecke                       | 806 m <sup>2</sup>         | 14,08%      |
| Pflanzgebot Einzelbäume                     | 10 St.                     | -           |
| Pflanzgebot Einzelbäume (Planungsrecht)     | 7 St.                      | -           |
| <b>BBP-Geltungsbereich:</b>                 | <b>5.726 m<sup>2</sup></b> | <b>100%</b> |

## 2.1 Neu überplante Fläche des rechtskräftigen Bebauungsplans „Scheunengebiet Grabenäcker“

Der südliche Teil des vorliegenden Bebauungsplans überplant in einem Umfang von 732 m<sup>2</sup> Flächen des bereits rechtswirksamen Bebauungsplans „Scheunengebiet Grabenäcker“ (genehmigt 17.10.2007) neu, auf dessen Grundlage eine Nutzung der Fläche gemäß den dortigen Flächenausweisungen und Festsetzungen erfolgt.

Im rechtskräftigen Bebauungsplan sind diese Flächen als Pflanzgebotflächen „extensive Bewirtschaftung“ mit zwei Obstbäumen ausgewiesen (derzeitige Nutzung Fettwiese mit Entwässerungsmulde).



Rechtskräftiger Bebauungsplan „Scheunengebiet Grabenäcker“ vom 17.10.2007. Blau umrandet im Rahmen des vorliegenden BBP neu überplante Fläche

Im vorliegenden rechtsverbindlichen BBP wird die Fläche als Scheunengebiet mit einer GRZ von 0,4 sowie als "Fläche zur Rückhaltung, Versickerung und verzögerten Ableitung von Niederschlagswasser und anfallendem Außengebietswasser" ausgewiesen.

Durch die Überplanung der Fläche im Rahmen der vorliegenden Planung ergeben sich folgende Änderungen:

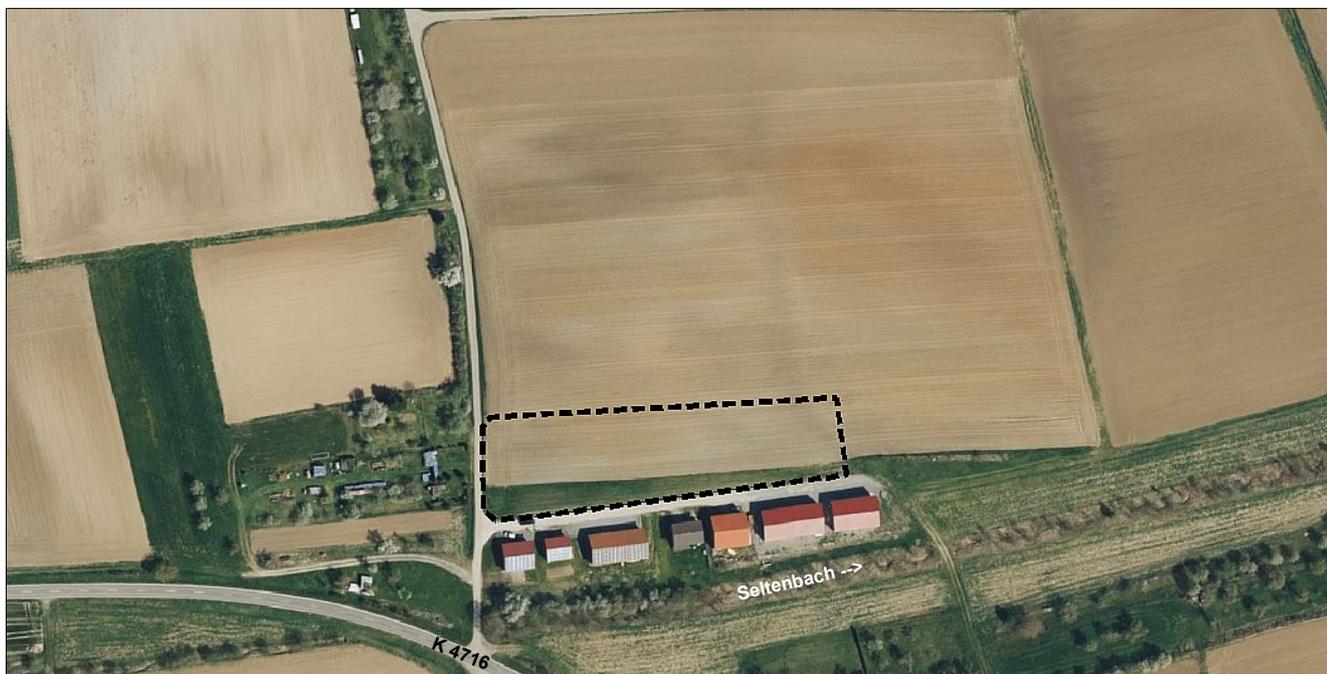
| Flächenausweisungen des rechtskräftigen BBP „Scheunengebiet Grabenäcker“ | Fläche                   | Flächenausweisungen BBP „Scheunengebiet Grabenäcker II“ | Fläche                   | Differenz BBP alt-neu |
|--|--------------------------|---|--------------------------|-----------------------|
| Scheunengebiet: 0 m <sup>2</sup> davon                                   |                          | Scheunengebiet: 732 m <sup>2</sup> davon                |                          |                       |
| - überbaubare Fläche (GRZ 0,4)   | 0 m <sup>2</sup>         | - überbaubare Fläche (GRZ 0,4)                          | 293 m <sup>2</sup>       | + 293 m <sup>2</sup>  |
| - private Grünfläche   | 0 m <sup>2</sup>         | - private Grünfläche                                    | 439 m <sup>2</sup>       | + 439 m <sup>2</sup>  |
| Pflanzgebot (Wiese extensiv)   | 732 m <sup>2</sup>       | Pflanzgebot (Wiese extensiv)                            | 0 m <sup>2</sup>         | -732 m <sup>2</sup>   |
| Pflanzgebote Einzelbäume   | 2 Stück                  | Pflanzgebote Einzelbaum                                 | 0 Stück                  | - 2 Stück             |
| <b>Summe BBP-Änderungsbereich:</b>                                       | <b>732 m<sup>2</sup></b> | <b>Summe BBP-Änderungsbereich:</b>                      | <b>732 m<sup>2</sup></b> |                       |

Durch die Neuüberplanung der Fläche des rechtskräftigen BBP „Scheunengebiet Grabenäcker“ im Rahmen der vorliegenden Bebauungsplanung erhöht sich der Anteil an überbaubaren Flächen um 293 m<sup>2</sup>, entsprechend nimmt der Anteil an Grün- und Freiflächen ab. Zwei als Pflanzgebot festgesetzte Baumpflanzungen entfallen.

Der zusätzliche Eingriff in die Schutzgüter Biotope und Boden durch die Neuüberplanung der Flächen wird gesondert bilanziert (siehe Seite 16 ff)

### 3 BESCHREIBUNG DES VOM VORHABEN BETROFFENEN GEBIETS

#### 3.1 Allgemeine Gebietsbeschreibung



Luftbild mit Eintragung des Geltungsbereiches (schwarz gestrichelte Linie)

Das 5.726 m<sup>2</sup> große Plangebiet befindet sich rund 210 m vom nördlichen Ortsrand von Göttelfingen entfernt am Rand der flachen Talmulde des Seltenbachs, der südlich am bestehende Scheunengebiet vorbeiläuft. Das Gelände fällt nach Südosten von 506 ü. NHN. auf 501 m ü. NHN ab.

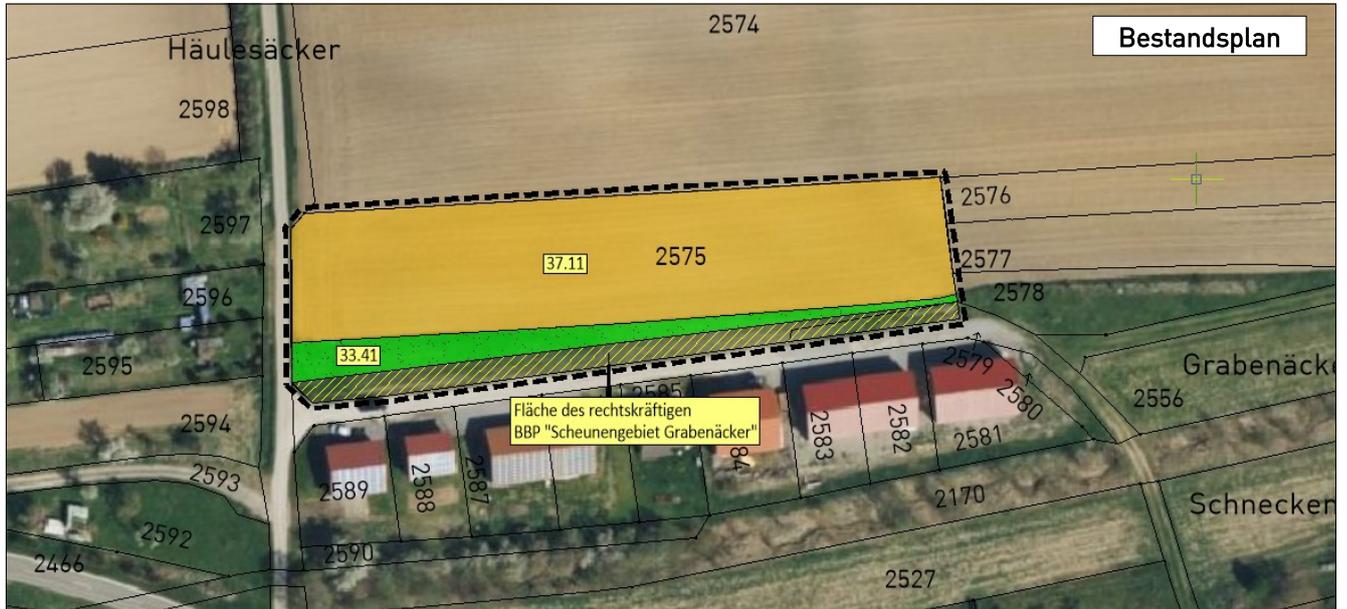
Im Norden grenzt das Gebiet an weiträumige, strukturlose Ackerflächen und im Süden an das bestehende Scheunengebiet. Im Westen wird es von einem Feldweg begrenzt, an den sich Kleingärten anschließen und im Osten von Acker, sowie einer Wiesenflächen mit jüngeren Obstbaumpflanzungen. Rund 50 m südwestlich des Plangebiets verläuft die Kreisstraße K 4716.

Das Plangebiet befindet sich im Naturraum der Oberen Gäue. Geologisch treten im Untergrund die Schichten des Lettenkeupers (Erfurt-Formation) auf, die im Plangebiet vorherrschend mit mittel- bis hochwertigen Lößlehm Böden überdeckt sind, die eine mittlere bis geringe Wasserdurchlässigkeit aufweisen.



Ansicht aus Nordwesten auf das Plangebiet.

Bezüglich der Biotopausstattung und Nutzung ist die geplante Erweiterungsflächen monostrukturiert und besteht nur aus den beiden Biotoptypen 33.41 (Fettwiese mittlerer Standorte) und 37.11 (Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation). Die Fettwiese im Süden umfasst auch Flächen, die Teil des rechtskräftigen BBP „Scheunengebiet Grabenäcker“ sind und die derzeit ebenfalls als Fettwiese genutzt werden.



Bestandsplan der Biotoptypen / Nutzungen im Bereich der Erweiterungsfläche

| Biotoptypen / Nutzungen  |  | Fläche                     | Anteil         |
|--|--|----------------------------|----------------|
| 33.41  | Fettwiese mittlerer Standorte                | 702 m <sup>2</sup>         | 12,26 %        |
| 37.11  | Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation | 4.292 m <sup>2</sup>       | 74,96 %        |
| Fläche des rechtskräftigen BBP „Scheunengebiet Grabenäcker“ vom 17.10.2007 |  | 732 m <sup>2</sup>         | 12,78 %        |
| <b>Summe:</b>  |  | <b>5.726 m<sup>2</sup></b> | <b>100,0 %</b> |

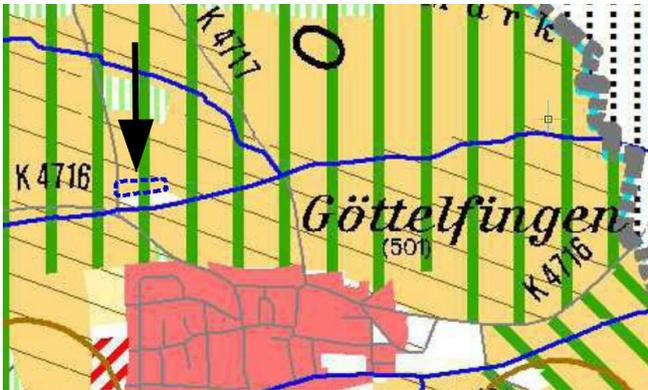
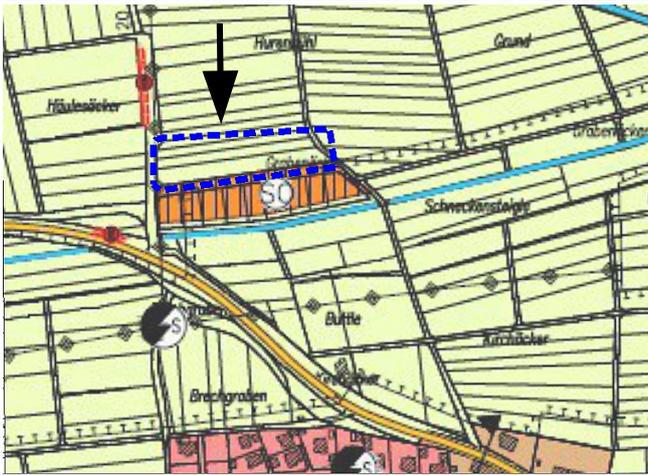


Ansicht aus Osten auf des Plangebiet



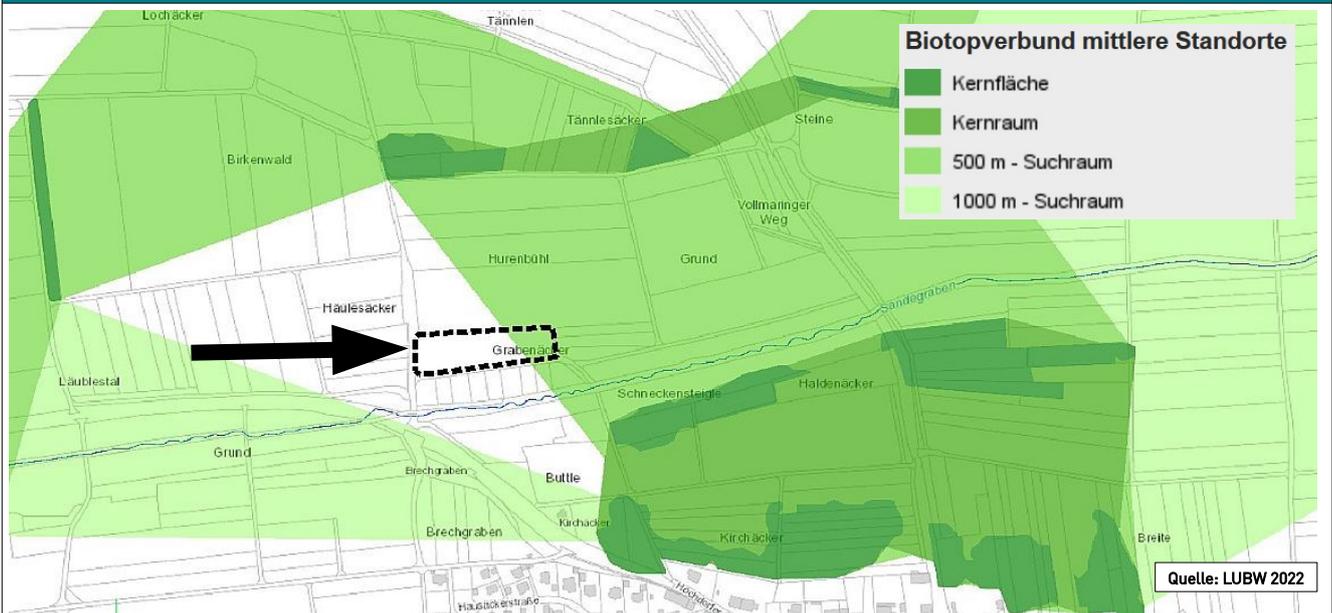
Fettwiesenstreifen am Südrand des Plangebiets

### 3.2 Vorgaben, Schutzgebiete, wesentliche Ziele übergeordneter Planungen

| Regionalplan   |   |
|--|---|
|  <p>Ausschnitt Teilregionalplan Landwirtschaft (Satzungsbeschluss: 13.07.2016). Blau gestrichelt = Plangebiet</p> | <p>Im verbindlichen Teilregionalplan Landwirtschaft des Regionalverbandes Nordschwarzwald ist das Plangebiet als Regionaler Grünzug (Z), Vorranggebiet für die Landwirtschaft (Z) und Fläche für den Bodenschutz (G) ausgewiesen.</p>   |
| Flächennutzungsplan  |   |
|  <p>Ausschnitt FNP (blau gestrichelt = Plangebiet)</p>   | <p>Im gültigen Flächennutzungsplan der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Horb am Neckar ist das Plangebiet zum überwiegenden Teil als Fläche für die Landwirtschaft, sowie in geringem Maße als Sonderbaufläche (Feldscheunen) dargestellt.</p> <p>Dies entspricht der geplanten Nutzung als „Flächen mit dem besonderen Nutzungszweck Landwirtschaft / Besondere Zweckbestimmung Gebäude zur Lagerung landwirtschaftlicher Geräte“</p> <p>Eine Änderung des Flächennutzungsplans ist daher nicht nötig.</p> |
| Naturschutzgebiete / Naturdenkmale   | nicht betroffen   |
| Natura 2000 (FFH-Gebiete / Vogelschutzgebiete)   | nicht betroffen   |
| Landschaftsschutzgebiet  | nicht betroffen   |
| Besonders geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG  | nicht betroffen   |
| Naturpark  | nicht betroffen   |
| FFH-Mähwiesen  | nicht betroffen   |
| Streuobstbestände nach § 33 a NatSchG  | nicht betroffen   |
| Überschwemmungsgebiete / HQ-Flächen  | nicht betroffen   |
| Wasserschutzgebiete  | Das Plangebiet liegt vollständig im WSG „Talmühlequelle Zweckverband Gäu-Wasserversorgung“ (WSG-  |

Nr-Amt 237.216) in der Zone III und IIIA.

### Landesweiter Biotopverbund / Generalwildwegeplan



Lage des Plangebiets (schwarz gestrichelt) im Bereich von Biotopverbundflächen mittlerer Standorte

Biotopverbundflächen trockener und feuchter Standorte sowie Wildtierkorridore werden durch das Vorhaben nicht beansprucht oder tangiert.

Das Vorhaben tangiert randlich in einem Umfang von rund 1.371 m<sup>2</sup> einen 500 m - Suchraum für den Biotopverbund mittlerer Standorte, davon werden derzeit rund 1.185 m<sup>2</sup> intensiv ackerbaulich genutzte, 56 m<sup>2</sup> als Fettwiese und 130 m<sup>2</sup> sind Bestandteil des rechtskräftigen BBP „Scheunengebiet Grabenäcker“, die derzeit ebenfalls eine Fettwiese umfassen. Der 500 m - Suchraum außerhalb des geplanten Scheunengebiets umfasst dabei im Südosten auch bereits Teilflächen des angrenzenden bestehenden Scheunengebiets.

Aufgrund der Randlage der Suchfläche und der hauptsächlichlichen Betroffenheit von für den Biotopverbund ungeeigneten intensiv genutzten Ackerflächen sind durch den Verlust der Fläche keine erheblichen Beeinträchtigungen für den Biotopverbund zu erwarten.

#### 4 UMWELTBERICHT ZUM BBP "GRABENÄCKER II"

##### 4.1 Festlegung zu Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Eine vertiefende Untersuchung zu den einzelnen vom Vorhaben betroffenen Schutzgütern erfolgt im Folgenden (Kap. 4.2 ) nur für diejenigen Schutzgüter, bei denen erhebliche Auswirkungen und Beeinträchtigungen, auch im Sinne eines Eingriffs gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG, nach derzeitigem Kenntnisstand entsprechend nachfolgender Tabelle vorab nicht ausgeschlossen werden können und die deshalb einer näheren Untersuchung bedürfen.

| Schutzgut                     | erhebliche Auswirkungen  |                       | Begründung   |
|-------------------------------|--|-----------------------|--|
|                               | vorab nicht auszuschließen   | voraussichtlich keine |  |
| Biotope/ Biologische Vielfalt | X  |                       | ➤ Es erfolgt nachfolgend eine vertiefende Untersuchung (siehe Seite 12).   |
| Tiere und Pflanzen            | Zum Vorhaben wird ein gesondertes artenschutzrechtliches Fachgutachten erstellt, das sich derzeit noch, jahreszeitlich bedingt, in der Bearbeitung befindet. |                       |  |
| Boden / Fläche                | X  |                       | ➤ Es erfolgt nachfolgend eine vertiefende Untersuchung (siehe Seite 13).   |
| Grundwasser                   |  | X                     | <p>Gemäß den Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft (LfU 2005) bilden die im Plangebiet anstehenden hydrogeologischen Schichten des Lettenkeupers einen Grundwasserleiter mittlerer Bedeutung, der im Gebiet zum überwiegenden Teil von einem Grundwassergeringleiter (Lößlehm) überdeckt wird. Das Plangebiet liegt vollständig in einem Wasserschutzgebiet der Zone III/ IIIA.</p> <p>Die durch die Überbauung im Plangebiet entstehende Verringerung der Grundwasserneubildungsrate ist aufgrund der geringen Größe der überbaubaren Fläche (rund 0,2 ha) und der vorherrschend geringen bis mittleren Wasserdurchlässigkeit der anstehenden Böden sowie unter Beachtung der vorgesehenen Maßnahmen (Versickerung / Abführung von anfallenden Oberflächen) als wenig erheblich einzustufen.</p> <p>Nutzungsbedingt sind unter Beachtung der Wasserschutzgebietsverordnung und planungsrechtlichen Einschränkungen (keine Lagerung wassergefährdender Stoffe; das Waschen der landwirtschaftlichen und forstwirtschaftlichen Maschinen und Geräte ist im Scheunengebiet nicht zulässig) keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Grundwasser zu erwarten.</p> <p>Gemäß Ökokontoverordnung wird darüber hinaus der Ausgleich für die Überbauung und Versiegelung von Flächen über den zu erbringenden Ausgleich für das Schutzgut Boden abgedeckt.</p> |
| Oberflächengewässer           |  | X                     | <p>Bis auf eine zeitweise wasserführende, überwachsene Entwässerungsmulde am südlichen Plangebietsrand längs der Erschließung des bestehenden Scheunengebiets (rechtskräftigen BBP „Scheunengebiet Grabenäcker“) treten im Plangebiet keine natürlichen Oberflächengewässer (Bäche, stehende Gewässer) auf.</p> <p>Der Graben bleibt im Rahmen der vorliegenden Planung erhalten.</p>  |

| Schutzgut  | erhebliche Auswirkungen    |                       | Begründung   |
|--|----------------------------|-----------------------|--|
|  | vorab nicht auszuschließen | voraussichtlich keine |  |
| Klima und Luft   |                            | X                     | <p>Das Plangebiet ist Teil eines großflächigen Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiets. Die entstehende Frisch- und Kaltluft fließt dabei flächig nach Süd / Südosten ab. Ausgeprägte Frischluftaustausche und Frischluftabflussbahnen insbesondere mit Siedlungsrelevanz, sind von dem Vorhaben nicht betroffen. Erhebliche Beeinträchtigungen des Lokalklimas sind durch den Verlust der verhältnismäßig kleinen Fläche nicht zu erwarten.</p> <p>Aufgrund der geringen Größe der überbaubaren Flächen (rund 0,2 ha) und ihrer Ausprägung (wasserdurchlässige Beläge, Holzfassaden, teils mit Fassadenbegrünung) und unter Berücksichtigung der vorgesehenen Durchgrünung des Gebiets ist auch mit keinen erheblichen Flächenaufheizungen zu rechnen. Betriebsbedingte erhebliche Immission sind nicht zu erwarten.</p>   |
| Orts- und Landschaftsbild  | X                          |                       | <p>Überplant wird eine monostrukturierte Fläche, die in ihrem Erscheinungsbild von ausgeräumten Ackerflächen und dem angrenzenden bestehenden Scheunengebiet geprägt wird. Landschaftlich hochwertige oder besonders abwechslungsreiche Flächen werden nicht überplant. Durch das Vorrücken der Bebauung im Anschluss an das bestehende Scheunengebiet um ca. 30 bis 45 m nach Norden ändert sich das landschaftliche Erscheinungsbild des Gebiets nur unwesentlich.</p> <p>Aufgrund der hügligen Topographie, dem angrenzenden bereits vorhandenen Scheunengebiet und teils umgebenden Gehölzflächen (Osten, Westen) ist die Fernwirkung des Vorhabens gering bis mäßig.</p> <p>Durch die geplanten Maßnahmen (Fassadenbegrünung, Baum- und Heckenpflanzung - siehe Planungsrecht 2.11. - Festsetzungen zur Dachform, Fassaden- und Dachgestaltung - siehe Bauordnungsrecht 2.1.2 und 2.1.3-) kann der Eingriff in das Landschaftsbild (auf ein unerhebliches Maß) reduziert und das Landschaftsbild entsprechend § 15 Abs. 2 BNatSchG landschaftsgerecht neu gestaltet werden.</p> |
|  |                            |                       |  |
| Freizeit / Erholung  |                            | X                     | <p>Innerhalb des Plangebiets selbst befinden sich keine öffentlichen oder privaten Freizeit- und Erholungseinrichtungen. Auch werden keine Wegeverbindungen tangiert oder beeinträchtigt, die als Spazier-, Wander- oder Radwege von besonderer Bedeutung sind.</p>  |
| Mensch   |                            | X                     | <p>Erheblich negative Auswirkungen auf Aspekte des Schutzgutes (Wohn- und Wohnumfeldfunktionen, Naherholung) sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.</p>  |

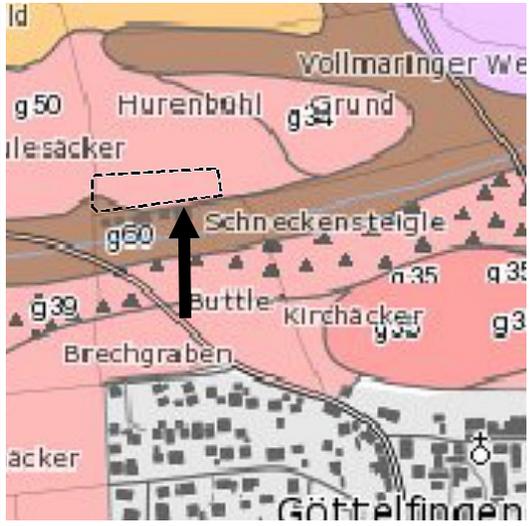
| Schutzgut             | erhebliche Auswirkungen    |                       | Begründung  |
|-----------------------|----------------------------|-----------------------|---|
|                       | vorab nicht auszuschließen | voraussichtlich keine |   |
| Kultur- und Sachgüter |                            | X                     | Kulturgüter wie archäologische Fundstellen, Kultur- und Bodendenkmäler, Geotope oder Böden mit einer besonderen Funktion als Archiv für die Natur- und Kulturgeschichte treten nach derzeitigem Kenntnisstand im Plangebiet nicht auf. Sollten im Rahmen von (Erd-)Bauarbeiten Bodendenkmäler entdeckt werden, ist dies umgehend gemäß § 15 des Denkmalschutzgesetzes der zuständigen Denkmalschutzbehörde zu melden.<br>Besondere Sachgüter sind nach derzeitigem Kenntnisstand ebenfalls nicht betroffen. |
| Wechselwirkungen      |                            | X                     | Erhebliche Beeinträchtigungen von Wechselwirkungen über die schutzgutbezogene Beurteilung hinaus sind nicht ersichtlich.  |

**Vorbemerkung:** Die nachfolgende Ermittlung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen beschränkt sich auf die neu ausgewiesene Erweiterungsfläche (= 4.994 m<sup>2</sup>) im Geltungsbereich des BBP (= 5.726 m<sup>2</sup>). Die Änderungen im Bereich des bereits rechtskräftigen BBP „Grabenäcker“ (= 732 m<sup>2</sup>), die durch den vorliegenden BBP neu überplant werden, werden gesondert bilanziert (siehe Seite 17ff).

## 4.2 Ermittlung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

| 4.2.1 Schutzgut Biotope / biologische Vielfalt  |  |                             |   |        |               |                 |                  |        |           |                 |                  |        |              |                                     |                    |         |             |                 |                  |        |                 |  |                     |         |           |                 |                  |        |               |  |                           |                |  |                                      |  |
|---|--|-----------------------------|---|--------|---------------|-----------------|------------------|--------|-----------|-----------------|------------------|--------|--------------|-------------------------------------|--------------------|---------|-------------|-----------------|------------------|--------|-----------------|--|---------------------|---------|-----------|-----------------|------------------|--------|---------------|--|---------------------------|----------------|--|--------------------------------------|--|
| Bestandsaufnahme und -bewertung   | Zu erwartende Umweltauswirkungen                   | Erheblichkeit der Eingriffe | Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen |        |               |                 |                  |        |           |                 |                  |        |              |                                     |                    |         |             |                 |                  |        |                 |  |                     |         |           |                 |                  |        |               |  |                           |                |  |                                      |  |
| <p><b>--&gt; geringe Bedeutung</b></p> <p>Die Erweiterungsfläche, außerhalb des rechtskräftigen BBP, wird zum überwiegenden Teil von ausgeräumten und intensiv genutzte Ackerflächen sowie randlich zum bestehenden Scheunengebiet hin mit geringen Flächenteilen von einer Fettwiese eingenommen. Das Plangebiet selbst weist damit eine geringe Anzahl unterschiedlicher Biotoptypen auf. Geeignete Flächen für den Biotopverbund treten im Gebiet nicht auf.</p> <p>Die durchschnittliche Biotopwertigkeit beträgt im Plangebiet rund 5,3 Ökopunkte / m<sup>2</sup>. Das entspricht einer geringen naturschutzfachlichen Bedeutung (Wertstufe III).</p> <p>Im Einzelnen verteilt sich die Wertigkeit, der im Gebiet vorkommenden Biotoptypen und Nutzungen, über eine Fläche von rund 0,5 ha wie folgt (siehe auch Eingriffsbilanz Seite 17 und Bestandsplan Seite 6):</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Wertstufe<br/>Naturschutzfachliche<br/>Bedeutung</th> <th>Biotoptyp</th> <th>Fläche</th> <th>Anteil</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>V = Sehr hoch</td> <td>nicht betroffen</td> <td>0 m<sup>2</sup></td> <td>0,00 %</td> </tr> <tr> <td>IV = Hoch</td> <td>nicht betroffen</td> <td>0 m<sup>2</sup></td> <td>0,00 %</td> </tr> <tr> <td>III = Mittel</td> <td>33.41 Fettwiese mittlerer Standorte</td> <td>702 m<sup>2</sup></td> <td>14,06 %</td> </tr> <tr> <td>II = Gering</td> <td>nicht betroffen</td> <td>0 m<sup>2</sup></td> <td>0,00 %</td> </tr> <tr> <td>I = Sehr gering</td> <td>37.11 Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation</td> <td>4292 m<sup>2</sup></td> <td>85,94 %</td> </tr> <tr> <td>I = Keine</td> <td>nicht betroffen</td> <td>0 m<sup>2</sup></td> <td>0,00 %</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;"><b>Summe:</b></td> <td><b>4994 m<sup>2</sup></b></td> <td><b>100,0 %</b></td> </tr> </tbody> </table> <p><small>Die Zuordnung der Biotoptypen zu den Wertstufen erfolgte gemäß der Tabelle auf Seite 13 in "Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung" (LfU 2005).</small></p> | Wertstufe<br>Naturschutzfachliche<br>Bedeutung     | Biotoptyp                   | Fläche  | Anteil | V = Sehr hoch | nicht betroffen | 0 m <sup>2</sup> | 0,00 % | IV = Hoch | nicht betroffen | 0 m <sup>2</sup> | 0,00 % | III = Mittel | 33.41 Fettwiese mittlerer Standorte | 702 m <sup>2</sup> | 14,06 % | II = Gering | nicht betroffen | 0 m <sup>2</sup> | 0,00 % | I = Sehr gering | 37.11 Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation | 4292 m <sup>2</sup> | 85,94 % | I = Keine | nicht betroffen | 0 m <sup>2</sup> | 0,00 % | <b>Summe:</b> |  | <b>4994 m<sup>2</sup></b> | <b>100,0 %</b> | <p><b>Bau- und anlagebedingt</b> führt das Vorhaben zum dauerhaften Verlust oder zur Nutzungsumwandlung folgender Biotoptypen:</p> <p>→ Auf rund 14 % der Fläche kommt es zum dauerhaften Verlust mittelwertiger Biotoptypen (33.41 Fettwiese).</p> <p>→ Auf rund 86 % der überplanten Fläche kommt es zum Verlust sehr geringwertiger intensiv genutzter Ackerflächen (Biotoptypen 37.11) durch Überbauung und Nutzungsumwandlungen (private Grünflächen; Hecke).</p> <p>Aufgrund der geplanten planinternen Ausgleichsmaßnahmen erhöht sich anlagebedingt die durchschnittliche Biotopwertigkeit des neu überplanten Gebiets von derzeit rund 5,3 Ökopunkte / m<sup>2</sup> (= geringe naturschutzfachliche Bedeutung) auf zukünftig 6,8 Ökopunkte / m<sup>2</sup> (= geringe naturschutzfachliche Bedeutung).</p> <p><b>Betriebsbedingt</b> sind erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut derzeit nicht ersichtlich.</p> | <p>●●</p> <p>●</p> <p>○</p> <p>○</p> | <p><b>Vermeidung und Minimierung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Soweit kein Pflanzgebot vorliegt, sind die nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Grünflächen anzulegen und dauerhaft zu unterhalten.</li> </ul> <p><b>Ausgleich (planintern)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Je Baugrundstück (7 Stück) wird ein hochstämmiger Obstbaum gepflanzt.</li> <li>Am Nordrand erfolgt die Pflanzung eine standortgerechten Hecke mit heimischen Arten und 10 hochstämmigen Laubbäumen.</li> <li>An jeder Scheune ist mind. eine Fassadenwand mit kletternden / rankenden Pflanzen zu begrünen.</li> </ul> <p><i>Der Eingriff in das Schutzgut kann durch die dargestellten Maßnahmen innerhalb des Plangebiets ausgeglichen werden (siehe Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung Seite 17), sodass weitere Maßnahmen außerhalb des Plangebiets nicht durchgeführt werden müssen.</i></p> |
| Wertstufe<br>Naturschutzfachliche<br>Bedeutung  | Biotoptyp  | Fläche                      | Anteil  |        |               |                 |                  |        |           |                 |                  |        |              |                                     |                    |         |             |                 |                  |        |                 |  |                     |         |           |                 |                  |        |               |  |                           |                |  |                                      |  |
| V = Sehr hoch   | nicht betroffen                                    | 0 m <sup>2</sup>            | 0,00 %  |        |               |                 |                  |        |           |                 |                  |        |              |                                     |                    |         |             |                 |                  |        |                 |  |                     |         |           |                 |                  |        |               |  |                           |                |  |                                      |  |
| IV = Hoch   | nicht betroffen                                    | 0 m <sup>2</sup>            | 0,00 %  |        |               |                 |                  |        |           |                 |                  |        |              |                                     |                    |         |             |                 |                  |        |                 |  |                     |         |           |                 |                  |        |               |  |                           |                |  |                                      |  |
| III = Mittel  | 33.41 Fettwiese mittlerer Standorte                | 702 m <sup>2</sup>          | 14,06 %   |        |               |                 |                  |        |           |                 |                  |        |              |                                     |                    |         |             |                 |                  |        |                 |  |                     |         |           |                 |                  |        |               |  |                           |                |  |                                      |  |
| II = Gering   | nicht betroffen                                    | 0 m <sup>2</sup>            | 0,00 %  |        |               |                 |                  |        |           |                 |                  |        |              |                                     |                    |         |             |                 |                  |        |                 |  |                     |         |           |                 |                  |        |               |  |                           |                |  |                                      |  |
| I = Sehr gering   | 37.11 Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation | 4292 m <sup>2</sup>         | 85,94 %   |        |               |                 |                  |        |           |                 |                  |        |              |                                     |                    |         |             |                 |                  |        |                 |  |                     |         |           |                 |                  |        |               |  |                           |                |  |                                      |  |
| I = Keine   | nicht betroffen                                    | 0 m <sup>2</sup>            | 0,00 %  |        |               |                 |                  |        |           |                 |                  |        |              |                                     |                    |         |             |                 |                  |        |                 |  |                     |         |           |                 |                  |        |               |  |                           |                |  |                                      |  |
| <b>Summe:</b>   |  | <b>4994 m<sup>2</sup></b>   | <b>100,0 %</b>  |        |               |                 |                  |        |           |                 |                  |        |              |                                     |                    |         |             |                 |                  |        |                 |  |                     |         |           |                 |                  |        |               |  |                           |                |  |                                      |  |
|   |  |                             |   |        |               |                 |                  |        |           |                 |                  |        |              |                                     |                    |         |             |                 |                  |        |                 |  |                     |         |           |                 |                  |        |               |  |                           |                |  |                                      |  |

Erheblichkeit: ●●● hoch / ●● mittel / ● gering / ○ keine

| 4.2.2 Schutzgut Boden / Fläche   |   |   |                               |  |   |                                     |                                 |  |                 |                               |                                    |                                   |                                   |   |                      |       |                       |                       |                       |                                     |                              |  |                    |      |                          |            |                 |                                     |                                 |               |                            |             |  |  |  |  |  |  |  |
|--|---|---|-------------------------------|--|---|-------------------------------------|---------------------------------|--|-----------------|-------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---|----------------------|-------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------------|------------------------------|--|--------------------|------|--------------------------|------------|-----------------|-------------------------------------|---------------------------------|---------------|----------------------------|-------------|--|--|--|--|--|--|--|
| Bestandsaufnahme und -bewertung  | zu erwartende Umweltauswirkungen  |   | Erheblichkeit der Eingriffe   | Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen  |   |                                     |                                 |  |                 |                               |                                    |                                   |                                   |   |                      |       |                       |                       |                       |                                     |                              |  |                    |      |                          |            |                 |                                     |                                 |               |                            |             |  |  |  |  |  |  |  |
| <p><b>--&gt; hohe bis mittlere Bedeutung</b></p> <p>Im Bereich der Erweiterungsfläche, außerhalb des rechtskräftigen BBP, treten folgende Böden auf (siehe auch Bodenkarte und Bewertung der Bodenfunktionen unten).</p> <p>Vorherrschend sind mittel- bis hochwertige Böden der Bodeneinheit g50 mit geringeren Flächenanteilen. Im Südwesten des Gebiets treten auch hoch- bis sehr hochwertige Böden auf (Bodeneinheit g60). Die Erosionsgefährdung der anstehenden Böden ist gemäß den Datenbögen (LGRB) zu den Böden hoch und mittel bis hoch.</p>  <p>Bodenkarte (Quelle: LGRB 2022). Plangebiet (schwarz gestrichelt).</p>   | <p><b>Baubedingt</b> kommt es zu Beeinträchtigungen des Bodens während der Bauausführung (Geländemodellierung, Befahren, Verdichtungen, Umlagerungen etc.) Restfunktionen des Bodens bleiben dabei erhalten. Durch Bodenlockerungen nach Abschluss der Arbeiten und dem Auftrag von Oberboden aus dem Gebiet können die Beeinträchtigungen auf ein weitgehend unerhebliches Maß reduziert werden.</p> <p><b>Anlagebedingt</b> ermöglicht der BBP im Bereich der Erweiterungsfläche die Bebauung von Böden in einem Umfang von 1.675 m<sup>2</sup> (siehe auch Bilanzierung Seite 18f) dadurch kommt es zum dauerhaften Verlust folgender Böden:</p> <p>→ Mittel- bis hochwertige Böden (b50): 1.572 m<sup>2</sup></p> <p>→ Hoch- / sehr hochwertige Böden (g60): 103 m<sup>2</sup></p> <p><b>Betriebsbedingte</b> erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.</p> |   | ●                             | <p><b>Vermeidung und Minimierung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Beachtung der gängigen Normen bei der Bauausführung zum Schutz des Bodens (DIN 18915 - Vegetationstechnik im Landschaftsbau, Bodenarbeiten) DIN 19731- Verwertung von Bodenmaterial).</li> <li>Durchführung der Erdarbeiten bei trockener Witterung und im Massenausgleich.</li> <li>Beseitigung von baubedingten Verdichtungen im Unterboden nach Bauende.</li> </ul> <p><b>Ausgleich</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Der Oberboden im Bereich im Plangebiet ist vor Baubeginn abzuschleppen, zu sichern und sachgerecht zu lagern. Nach Abschluss der Bauarbeiten wird der Boden auf den verbleibenden Freiflächen im Gebiet und angrenzend zur Bodenverbesserung wieder aufgebracht.</li> <li>Umwandlung von erosionsgefährdeten, offenen Ackerböden in dauerhaft begrünte Flächen (Hecke, Grünflächen).</li> </ul> <p><i>Der Eingriff in das Schutzgut kann durch die dargestellten Maßnahmen innerhalb des Plangebiets nicht vollständig ausgeglichen werden (siehe Bilanzierung Seite 18f).</i></p> |   |                                     |                                 |  |                 |                               |                                    |                                   |                                   |   |                      |       |                       |                       |                       |                                     |                              |  |                    |      |                          |            |                 |                                     |                                 |               |                            |             |  |  |  |  |  |  |  |
|  | <p>●●● bis ●●●</p>  |   |                               |  |   |                                     |                                 |  |                 |                               |                                    |                                   |                                   |   |                      |       |                       |                       |                       |                                     |                              |  |                    |      |                          |            |                 |                                     |                                 |               |                            |             |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ○   |   |                               |  |   |                                     |                                 |  |                 |                               |                                    |                                   |                                   |   |                      |       |                       |                       |                       |                                     |                              |  |                    |      |                          |            |                 |                                     |                                 |               |                            |             |  |  |  |  |  |  |  |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Vorhabenbedingt beanspruchte bodenkundliche Einheiten / Nutzungen</th> <th colspan="2" rowspan="2">Flächenanteil</th> <th colspan="4">Bewertung der Bodenfunktionen (Bewertungsklassen)</th> <th rowspan="2">Gesamtbewertung</th> </tr> <tr> <th>Natürliche Bodenfruchtbarkeit</th> <th>Ausgleichskörper im Wasserhaushalt</th> <th>Filter und Puffer für Schadstoffe</th> <th>Standort für naturnahe Vegetation</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>g50: Pseudogley-Parabraunerde aus Lösslehm und lösslehmreichen Fließebden</td> <td>4.737 m<sup>2</sup></td> <td>94,9%</td> <td>2,5 (mittel bis hoch)</td> <td>2,5 (mittel bis hoch)</td> <td>2,5 (mittel bis hoch)</td> <td>keine hohe oder sehr hohe Bewertung</td> <td><b>2,5 (mittel bis hoch)</b></td> </tr> <tr> <td>g60: Tiefes Kolluvium aus holozänen Abschwemm Massen</td> <td>257 m<sup>2</sup></td> <td>5,1%</td> <td>3,5 (hoch bis sehr hoch)</td> <td>3,0 (hoch)</td> <td>4,0 (sehr hoch)</td> <td>keine hohe oder sehr hohe Bewertung</td> <td><b>3,5 (hoch bis sehr hoch)</b></td> </tr> <tr> <td><b>Summe:</b></td> <td><b>4.994 m<sup>2</sup></b></td> <td><b>100%</b></td> <td colspan="4"></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> |   | Vorhabenbedingt beanspruchte bodenkundliche Einheiten / Nutzungen | Flächenanteil                 |  | Bewertung der Bodenfunktionen (Bewertungsklassen) |                                     |                                 |  | Gesamtbewertung | Natürliche Bodenfruchtbarkeit | Ausgleichskörper im Wasserhaushalt | Filter und Puffer für Schadstoffe | Standort für naturnahe Vegetation | g50: Pseudogley-Parabraunerde aus Lösslehm und lösslehmreichen Fließebden | 4.737 m <sup>2</sup> | 94,9% | 2,5 (mittel bis hoch) | 2,5 (mittel bis hoch) | 2,5 (mittel bis hoch) | keine hohe oder sehr hohe Bewertung | <b>2,5 (mittel bis hoch)</b> | g60: Tiefes Kolluvium aus holozänen Abschwemm Massen | 257 m <sup>2</sup> | 5,1% | 3,5 (hoch bis sehr hoch) | 3,0 (hoch) | 4,0 (sehr hoch) | keine hohe oder sehr hohe Bewertung | <b>3,5 (hoch bis sehr hoch)</b> | <b>Summe:</b> | <b>4.994 m<sup>2</sup></b> | <b>100%</b> |  |  |  |  |  | <p>Bewertung der Bodenfunktionen nach "Bodenschutz 23" (LUBW 2011). Quelle: Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 2022.</p> |  |
| Vorhabenbedingt beanspruchte bodenkundliche Einheiten / Nutzungen  | Flächenanteil   |   |                               |  | Bewertung der Bodenfunktionen (Bewertungsklassen) |                                     |                                 |  |                 | Gesamtbewertung               |                                    |                                   |                                   |   |                      |       |                       |                       |                       |                                     |                              |  |                    |      |                          |            |                 |                                     |                                 |               |                            |             |  |  |  |  |  |  |  |
|  |   |   | Natürliche Bodenfruchtbarkeit | Ausgleichskörper im Wasserhaushalt   | Filter und Puffer für Schadstoffe                 | Standort für naturnahe Vegetation   |                                 |  |                 |                               |                                    |                                   |                                   |   |                      |       |                       |                       |                       |                                     |                              |  |                    |      |                          |            |                 |                                     |                                 |               |                            |             |  |  |  |  |  |  |  |
| g50: Pseudogley-Parabraunerde aus Lösslehm und lösslehmreichen Fließebden  | 4.737 m <sup>2</sup>  | 94,9%   | 2,5 (mittel bis hoch)         | 2,5 (mittel bis hoch)  | 2,5 (mittel bis hoch)                             | keine hohe oder sehr hohe Bewertung | <b>2,5 (mittel bis hoch)</b>    |  |                 |                               |                                    |                                   |                                   |   |                      |       |                       |                       |                       |                                     |                              |  |                    |      |                          |            |                 |                                     |                                 |               |                            |             |  |  |  |  |  |  |  |
| g60: Tiefes Kolluvium aus holozänen Abschwemm Massen   | 257 m <sup>2</sup>  | 5,1%  | 3,5 (hoch bis sehr hoch)      | 3,0 (hoch)   | 4,0 (sehr hoch)                                   | keine hohe oder sehr hohe Bewertung | <b>3,5 (hoch bis sehr hoch)</b> |  |                 |                               |                                    |                                   |                                   |   |                      |       |                       |                       |                       |                                     |                              |  |                    |      |                          |            |                 |                                     |                                 |               |                            |             |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Summe:</b>  | <b>4.994 m<sup>2</sup></b>  | <b>100%</b>   |                               |  |   |                                     |                                 |  |                 |                               |                                    |                                   |                                   |   |                      |       |                       |                       |                       |                                     |                              |  |                    |      |                          |            |                 |                                     |                                 |               |                            |             |  |  |  |  |  |  |  |

Erheblichkeit: ●●● hoch / ●● mittel / ● gering / ○ keine

| 4.2.3 Prognose sonstiger Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase   |   |               |
|--|---|---------------|
| Gemäß Anlage 1 zum BauGB sind im Rahmen des Umweltberichts zusätzlich mögliche erhebliche Auswirkungen des geplanten Vorhabens während der Bau- und Betriebsphase durch folgende Wirkfaktoren, soweit möglich, zu beschreiben und zu beurteilen: |   |               |
| Wirkfaktoren   | zu erwartende Umweltauswirkungen  | Erheblichkeit |
| <b>Abfälle</b><br>Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung   | Abfälle im engeren Sinn entstehen im Bereich des Scheunengebiets, das zur reinen Unterbringung von Maschinen und Gerätschaften dient, nutzungs- und betriebsbedingt nicht. Bzw. Bau- und Kleinabfälle sind ggf. jeweils von den Nutzern über Entsorgungseinrichtungen privat ordnungsgemäß entsorgt.  | ○             |
| <b>Emissionen</b><br>von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen  | Aufgrund der geplanten Nutzung (Scheunengebiet) sind keine Anlagen zulässig, die eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung benötigen, sodass vorhabensbedingte erhebliche Schadstoffemissionen nicht zu erwarten sind. Wärme (z.B. Prozesswärme), Strahlung, Licht werden nutzungsbedingt nicht emittiert. Erschütterungen und andere Belästigungen beschränken sich auf die Bauzeit und sind als unerheblich einzustufen. Die Zunahme von Emissionen und Lärm beschränkt sich weitgehend auf den an- und abfahrenden Verkehr und sind als mäßig einzustufen. Bau- und betriebsbedingt entstehen durch das geplante Scheunengebiet nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen durch Emissionen.   | ●             |
| <b>Risiken</b><br>für menschliche Gesundheit, kulturelles Erbe oder Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)  | Aus der Lage, der Art und des Umfangs der Planung sowie der vorhabensbedingten Nutzung des Plangebiets als Scheunengebiet zur Unterbringung / zum Abstellen von Gerätschaften und Maschinen ergibt sich kein Anhaltspunkt für eine besondere oder erhöhte Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen. Risiken für die menschliche Gesundheit, die Umwelt oder das kulturelle Erbe infolge der Realisierung der Planung sind nicht ersichtlich.  | ○             |
| <b>Kumulierung</b><br>mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete   | Nach derzeitigem Kenntnisstand sind im Umfeld oder an das Plangebiet angrenzend, kurz- bis längerfristig keine Vorhaben geplant, die zu kumulierenden Wirkungen mit dem geplante Vorhaben führen.   | ○             |
| <b>Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima</b><br>z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels   | Anlagen die einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung bedürfen, werden im Bereich des Scheunengebiets nicht errichtet. Mit einer Zunahme verkehrsbedingten Emissionen ist im mäßigen, zeitlich entzerrten Umfang durch An- und Abfahrten zu rechnen. Bezüglich der möglichen Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber prognostizierten Folgen des Klimawandels, wie etwa der Zunahme von Starkregenereignissen mit erhöhten Oberflächenabfluss, Flächenaufheizungen in Verbindung mit einem möglichen globalen Temperaturanstieg, wird durch die Verwendung wasserdurchlässiger Beläge (private Zufahrten), Verwendung durch Holzfassaden, der Versickerung des anfallenden Dachwassers, der Anlage von Entwässerungsgräben und durch Baum- und Heckenpflanzungen (Beschattung, Staubfilterung, Luftbefeuchtung), entgegengewirkt. Aufgrund der geringen Größe der Bauflächen sind erhebliche Auswirkungen auf das Klima nicht zu erwarten. | ●             |
| <b>Eingesetzte Techniken und Stoffe</b>  | Zum Einsatz kommen baubedingt allgemein gebräuchliche Bautechniken und -stoffe (vorwiegend Holz), die den aktuellen einschlägigen Richtlinien und dem Stand der Technik entsprechen. Die Verwendung umweltschädlicher Baumaterialien, wie z.B. Dachbedeckungen mit unbeschichteten Metallen, wie Kupfer, Zink und Blei werden über textliche Festsetzungen im Bebauungsplan ausgeschlossen. Die Lagerung wassergefährdender Stoffe in den Scheunen ist ebenfalls nicht zulässig. Betriebsbedingt kommen nach derzeitigem Kenntnisstand keine Techniken und Stoffe zum Einsatz die zu nachteiligen Umweltauswirkungen führen könnten.  | ○             |

Erheblichkeit: ●●● hoch / ●● mittel / ● gering / ○ keine / - fehlende Beurteilungsgrundlagen

### 4.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung und Gesamtschätzung der Erheblichkeit

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan „Scheunengebiet Grabenäcker II“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zum Bau von 7 Scheunen zur Unterbringung von landwirtschaftlichen Maschinen und Geräten geschaffen werden.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von 5.726 m<sup>2</sup>. Davon werden zukünftig rund 34 % von überbauten und teilversiegelten Flächen (Schotter) eingenommen und rund 66 % von Grün- und Freiflächen.

Die hierfür überplanten un bebauten Freiflächen werden derzeit im Gebiet vorherrschend intensiv ackerbaulich genutzt. Mit geringen Flächenanteilen wird auch eine Fettwiese überplant.

Naturschutzrechtlich ist von der Planung in geringem Umfang ein 500 m - Suchraum für den Biotopverbund mittlerer Standorte des „Fachplans landesweiter Biotopverbund“ betroffen. Darüber hinaus befindet sich das Plangebiet vollständig in einem Wasserschutzgebiet der Zone III/IIA. Andere Schutzgebiete oder geschützte Objekte sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

Die für die Schutzgüter durch die Realisierung der Planung entstehenden bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen und Beeinträchtigungen wurden auf den vorherigen Seiten ermittelt und bewertet mit folgendem Ergebnis:

#### Erheblichkeit der zu erwartenden Beeinträchtigungen

| Schutzgüter                    |  |                         |                     |             |              |                        |        |                     |                     |                  |
|--------------------------------|--|-------------------------|---------------------|-------------|--------------|------------------------|--------|---------------------|---------------------|------------------|
| Biotope / biologische Vielfalt | Pflanzen und Tiere   | Boden / Fläche          | Oberflächengewässer | Grundwasser | Klima / Luft | Land- / Ortschaftsbild | Mensch | Freizeit / Erholung | Kultur- / Sachgüter | Wechselwirkungen |
| ● bis ●● und ○                 | kein abschließend Beurteilung möglich, da sich das artenschutzrechtliche Gutachten derzeit in Bearbeitung befindet | ●●● bis ●●● und ○ bis ● | ○                   | ○           | ○            | ○                      | ○      | ○                   | ○                   | ○                |

Erheblichkeit: ●●● hoch / ●●● mittel / ● gering / ○ keine

Schutzgut Biotope / biologische Vielfalt: Die Eingriffserheblichkeit durch die Überplanung von Biotopen durch das Vorhaben ist insgesamt als gering einzustufen, da in dem monostrukturierten Gebiet vorherrschend intensiv genutzte Ackerflächen betroffen sind und nur mit geringen Flächenanteilen auch Fettwiesen.

Anlagebedingt ist die Eingriffsrelevanz als insgesamt unerheblich einzustufen, durch die geplanten Pflanzgebiete erhöht sich die Gesamtwertigkeit des Gebiets geringfügig.

➔ *Insgesamt können die Eingriffe in das Schutzgut innerhalb des Plangebiets ausgeglichen werden (siehe Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung Seite 17f).*

Schutzgut Tiere und Pflanzen: Zum Vorhaben wird ein gesondertes artenschutzrechtliches Fachgutachten erstellt, das sich derzeit noch, jahreszeitlich bedingt, in der Bearbeitung befindet.

Schutzgut Boden / Fläche: Erhebliche Beeinträchtigungen entstehen durch die unvermeidbaren, mit Bauvorhaben verbundenen, vollständigen Bodenverluste durch Überbauung. Als sehr erheblich ist dabei der Verlust der im Gebiet anstehenden mittel- bis hochwertigen Böden einzustufen. Betriebs- und baubedingte entstehen weniger erhebliche bis unerhebliche Beeinträchtigungen.

➔ *Der Eingriff in das Schutzgut kann innerhalb des Plangebiets nicht ausgeglichen werden (siehe Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung Seite 18f).*

Für die Schutzgüter Oberflächengewässer, Grundwasser, Landschaftsbild, Klima / Luft, Freizeit / Erholung, Kultur- und Sachgüter, Mensch, Wechselwirkungen sind voraussichtlich keine erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten.

## 5 PLANUNGALTERNATIVEN, PROGNOSE UND MONITORING

---

### 5.1 Standort- und Planungsalternativen

Standortalternativen wurden nicht untersucht. Der Standort wurde aufgrund des schon vorhandenen angrenzenden Scheunengebiets einschließlich der bereits vorhandenen Erschließung gewählt. Die Untersuchung von Planungsalternativen erfolgte durch mehrere städtebauliche Vorentwürfe, in denen verschiedene Varianten in Bezug auf die Plangebietsgröße, die geplante Grundstückaufteilung und -bebauung sowie die Art der Erschließung und Anbindung an bestehende Erschließungseinrichtungen untersucht wurden. Die Ergebnisse sind in den vorliegenden Bebauungsplan eingearbeitet.

### 5.2 Entwicklung des Umweltzustandes

#### 5.2.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Bei Realisierung der vorliegenden Planung werden im Anschluss an ein bestehendes Scheunengebiet überwiegende intensiv genutzte Ackerflächen und im geringen Umfang auch Fettwiesen in ein Scheunengebiet umgewandelt.

Für die dadurch entstehenden Beeinträchtigungen des Naturhaushalts, der Umwelt und des Landschaftsbilds, werden Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich durchgeführt, sodass voraussichtlich keine dauerhaft schädlichen Beeinträchtigungen in der Gesamtbilanz des Landschaftsraums bei Durchführung der Planung zu erwarten sind.

#### 5.2.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung sind für das Gebiet keine Änderung des derzeitigen Umweltzustandes zu erwarten.

### 5.3 Monitoring

Nach § 4c BauGB haben die Kommunen die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung eines Bauleitplanes eintreten können, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen frühzeitig zu ermitteln und um in der Lage zu sein, geeignete Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können.

#### Monitoringkonzept

- Die festgesetzten Ausgleichs-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplanes durch Abnahmen im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren einmalig und danach turnusmäßig stichprobenartig, gemäß den Zuständigkeitsregelungen innerhalb der Baurechtsbehörde und der Gemeindeverwaltung auf Vollzug überprüft.
- Die Umsetzung der grünordnerischen / umweltschützenden Maßnahmen erfolgt parallel, bzw. spätestens eine Vegetationsperiode nach Abschluss der jeweiligen Bauausführung. Vorgesehen ist eine Überprüfung in einem ein- bis drei jährigen Abstand, danach ist ein Turnus von 5 Jahren anzustreben. Abgängige Gehölze sind zu ersetzen. Die Überprüfung erfolgt durch Begehung einer von der Gemeinde beauftragten Person.
- Sofern sich nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes Erkenntnisse über erhebliche Umweltauswirkungen ergeben, deren Überwachung externen Behörden obliegt, sind diese Behörden gemäß § 4 Abs. 3 BauGB verpflichtet, die Gemeinde entsprechend zu informieren. Darüber hinaus geht die Gemeinde allen Hinweisen nach, die aus der Bevölkerung kommen und auf unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen im Zuge der Plandurchführung hindeuten.
- Ggf. erforderliche Ausgleichs- / Ersatz- und Entwicklungsmaßnahmen für das Schutzgut Tiere / Pflanzen sind über eine Umweltbaubegleitung zu dokumentieren und zu begleiten.

## 6 BILANZIERUNG VON EINGRIFF UND AUSGLEICH

### 6.1 Schutzgut Biotope / biologische Vielfalt

Die Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich erfolgt nachfolgend für das Schutzgut Biotope rechnerisch anhand der bestehenden bzw. geplanten Flächennutzung / Biotoptypen gemäß der *Biotopwertliste in der Anlage 2 (Bewertungsregelung) zur Ökokonto-Verordnung (ÖKVO) vom 19. Dezember 2010*.

#### 6.1.1 Eingriffs- und Ausgleichsbilanz - Erweiterungsfläche

| Biotoptypen / Nutzungen                 |   | Bestand  |                   |                     |                                | Planung  |                   |                     |                                |
|---|---|--|-------------------|---------------------|--------------------------------|--|-------------------|---------------------|--------------------------------|
|   |   | Bewertung<br><i>Wertspanne<br/>Feinmodul<br/>Bestand</i> | 1                 | 2                   | 3                              | Bewertung<br><i>Wertspanne<br/>Planungs-<br/>modul</i> | 1                 | 2                   | 3                              |
|   |   |  | <b>Biotopwert</b> | <b>Fläche in m²</b> | <b>Bilanzwert Spalte 1 x 2</b> |  | <b>Biotopwert</b> | <b>Fläche in m²</b> | <b>Bilanzwert Spalte 1 x 2</b> |
| <b>Bestand</b>                          |   |  |                   |                     |                                |  |                   |                     |                                |
| 33.41                                   | Fettwiese mittlerer Standorte   | 8 - 13 - 19  | 13                | 702                 | 9.126                          | -  | -                 | -                   | -                              |
| 37.11                                   | Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation  | 4 - 8  | 4                 | 4.292               | 17.168                         | -  | -                 | -                   | -                              |
| <b>Planung</b>                          |   |  |                   |                     |                                |  |                   |                     |                                |
| <b>Scheunengebiet = 4.188 m² davon:</b> |   |  |                   |                     |                                |  |                   |                     |                                |
| 60.10                                   | --> überbaubar (GRZ 0,4)  | -  | -                 | -                   | -                              | - 1 -  | 1                 | 1.675               | 1.675                          |
| 60.60                                   | --> private Grünfläche im Scheunengebiet  | -  | -                 | -                   | -                              | - 6 -  | 6                 | 2.513               | 15.078                         |
| <b>Pflanzgebote</b>                     |   |  |                   |                     |                                |  |                   |                     |                                |
| 41.22                                   | Feldhecke mittlerer Standorte   | -  | -                 | -                   | -                              | 10 - 14 - 17   | 14                | 806                 | 11.284                         |
| 45.30b                                  | Obstbaum auf mittelwertigen Biotoptypen (41.22)<br>Ansatz: 10 Bäume * (StU 18+80 cm) * Wert 6 | -  | -                 | -                   | -                              | 3 - 6  | 6                 | 2 St.               | 5.880                          |
| 45.30a                                  | Obstbaum auf geringwertigen Biotoptypen (60.60)<br>Ansatz: 7 Bäume * (StU 12+80 cm) * Wert 8  | -  | -                 | -                   | -                              | 4 - 8  | 8                 | 7 St.               | 5.152                          |
|   |   |  |                   |                     | <b>Summe: 4.994 26.294</b>     |  |                   |                     |                                |
|   |   |  |                   |                     | <b>100%</b>                    |  |                   |                     |                                |
|   |   |  |                   |                     | Bilanzwert vor dem Eingriff:   | 26.294   |                   |                     |                                |
|   |   |  |                   |                     | Bilanzwert nach dem Eingriff:  | 39.069   |                   |                     |                                |
|   |   |  |                   |                     | <b>Differenz:</b>              | <b>12.775</b>  |                   |                     |                                |

Gemäß der durchgeführten Bilanzierung kann der Eingriff in das Schutzgut Biotope / biologische Vielfalt innerhalb des Plangebiets ausgeglichen werden, es verbleibt ein Überschuss von **12.775 Ökopunkten**.

#### 6.1.2 Eingriffs- und Ausgleichsbilanz - Neuüberplanung des BBP „Scheunengebiet Grabenäcker“

| Biotoptypen / Nutzungen               |  | Bestand  |                   |                     |                                | Planung  |                   |                     |                                |
|---------------------------------------|--|--|-------------------|---------------------|--------------------------------|--|-------------------|---------------------|--------------------------------|
|                                       |  | Bewertung<br><i>Wertspanne<br/>Feinmodul<br/>Bestand</i> | 1                 | 2                   | 3                              | Bewertung<br><i>Wertspanne<br/>Planungs-<br/>modul</i> | 1                 | 2                   | 3                              |
|                                       |  |  | <b>Biotopwert</b> | <b>Fläche in m²</b> | <b>Bilanzwert Spalte 1 x 2</b> |  | <b>Biotopwert</b> | <b>Fläche in m²</b> | <b>Bilanzwert Spalte 1 x 2</b> |
| <b>Bestand</b>                        |  |  |                   |                     |                                |  |                   |                     |                                |
| 33.41                                 | Fettwiese mittlerer Standorte  | 8 - 13 - 19  | 13                | 732                 | 9.516                          | -  | -                 | -                   | -                              |
| 45.30b                                | Obstbaum (Planung) auf mittelwertigen Biotoptypen<br>Ansatz: 2 Bäume * (StU 12+80 cm) * Wert 6 | 3 - 6  | 6                 | 2 St.               | 1.104                          | -  | -                 | -                   | -                              |
| <b>Planung</b>                        |  |  |                   |                     |                                |  |                   |                     |                                |
| <b>Scheunengebiet = 732 m² davon:</b> |  |  |                   |                     |                                |  |                   |                     |                                |
| 60.10                                 | --> überbaubar (GRZ 0,4)   | -  | -                 | -                   | -                              | - 1 -  | 1                 | 293                 | 293                            |
| 60.60                                 | --> private Grünfläche im Scheunengebiet   | -  | -                 | -                   | -                              | - 6 -  | 6                 | 439                 | 2.634                          |
|                                       |  |  |                   |                     | <b>Summe: 732 10.620</b>       |  |                   |                     |                                |
|                                       |  |  |                   |                     | <b>100%</b>                    |  |                   |                     |                                |
|                                       |  |  |                   |                     | Bilanzwert vor dem Eingriff:   | 10.620   |                   |                     |                                |
|                                       |  |  |                   |                     | Bilanzwert nach dem Eingriff:  | 2.927  |                   |                     |                                |
|                                       |  |  |                   |                     | <b>Differenz:</b>              | <b>-7.693</b>  |                   |                     |                                |

Durch die Neuüberplanung des rechtskräftigen BBP entsteht ein Ausgleichsdefizit von **7.693 Ökopunkten**.

**Zusammenfassung:** Gemäß den durchgeführten Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierungen können die durch das Vorhaben verursachten Eingriffe in das Schutzgut durch die geplanten planinternen Ausgleichsmaßnahmen vollständig ausgeglichen werden, es verbleibt ein Überschuss von  $12.775 - 7693 = 5.082$  Ökopunkten.

## 6.2 Schutzgut Boden / Fläche

### 6.2.1 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Die nachfolgende Ermittlung des Ausgleichsbedarfs für das Schutzgut Boden erfolgt auf der Grundlage der für das Gebiet vorliegenden Wertstufen der Böden (siehe Seite 13), die in den Datenbögen der LGRB fest vorgegeben sind. Als Bewertungsmethode wird das in der Anlage zur Ökokontoverordnung dargestellte Verfahren gewählt, das mit den zur Verfügung stehenden Angaben / Daten zum Boden in der integrierten geowissenschaftliche Landesaufnahme korrespondiert.

Danach werden die Bodenfunktionen entsprechend ihrer Leistungsfähigkeit in die Bewertungsklassen 0 (versiegelte Flächen, keine Funktionserfüllung) bis 4 (sehr hohe Funktionserfüllung) eingeteilt. Für die Bodenfunktion "Standort für naturnahe Vegetation" werden nur Standorte der Bewertungsklasse 4 (sehr hoch) betrachtet. Diese treten im vorliegenden Fall gemäß den Datensätzen der GeoLa im Gebiet nicht auf. Anthropogen überprägte Böden werden pauschal der Bewertungsklasse 1 (gering) zugeordnet.

Für die Bodenfunktionen 'Ausgleichskörper im Wasserkreislauf', 'Puffer und Filter für Schadstoffe' sowie 'Natürliche Bodenfruchtbarkeit' wird die Wertstufe des Bodens über das arithmetische Mittel der Bewertungsklassen ermittelt, die in den entsprechenden Datensätzen der GeoLa, wie oben dargestellt, vorgegeben sind. Die Ermittlung der Wertpunkte erfolgt unter Zugrundlegung von 4 Wertpunkten pro Wertstufe und Quadratmeter.

Der Kompensationsbedarf für die vorhabensbedingten Eingriffe in den Boden (Überbauung und Versiegelung) ermittelt sich aus der Differenz zwischen den Wertpunkten vor (Spalte 1) und nach dem Eingriff (Spalte 2) multiplizierte mit der Eingriffsfläche wie folgt:

### 6.2.2 Ausgleichsbedarf – Erweiterungsfläche

| Beanspruchte Böden / Flächen | Eingriffsfläche in m <sup>2</sup><br>F | geplante Nutzung              | Bestand   |   | Planung                        |   | Kompensationsbedarf F x (Spalte 1 – Spalte 2) |
|------------------------------|--|-------------------------------|-----------|---|--------------------------------|---|---|
|                              |  |                               | Wertstufe | Wertpunkte = Wertstufe x 4 ÖP<br>Spalte 1 | Wertstufe                      | Wertpunkte = Wertstufe x 4 ÖP<br>Spalte 2 |   |
| g50                          | 1.572 m <sup>2</sup>                   | überbaubare Flächen (GRZ 0,4) | 2,5       | 10  | 0                              | 0   | 15.720 Ökopunkte                              |
|                              | 2.359 m <sup>2</sup>                   | Private Grünfläche            | 2,5       | 10  | 1                              | 4   | 14.154 Ökopunkte                              |
|                              | 806 m <sup>2</sup>                     | Pflanzgebot Hecke             | 2,5       | 10  | 1                              | 4   | 4.836 Ökopunkte                               |
| g60                          | 103 m <sup>2</sup>                     | überbaubare Flächen (GRZ 0,4) | 3,5       | 14  | 0                              | 0   | 1.442 Ökopunkte                               |
|                              | 154 m <sup>2</sup>                     | Private Grünfläche            | 3,5       | 14  | 1                              | 4   | 1.540 Ökopunkte                               |
| <b>Eingriffsfläche:</b>      | <b>4.994 m<sup>2</sup></b>             |                               |           |   | <b>Summe Eingriffsdefizit:</b> |   | <b>37.692 Ökopunkte</b>                       |

Für die vorhabensbedingte Beanspruchung der Böden im Bereich der Erweiterungsfläche ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von **37.692 Ökopunkten**.

### 6.2.3 Ausgleichsbedarf – Neuüberplan von Teilflächen des BBP „Scheunengebiet Grabenäcker“

| Beanspruchte Böden / Flächen | Eingriffsfläche in m <sup>2</sup><br>F | geplante Nutzung              | Bestand   |   | Planung                        |   | Kompensationsbedarf F x (Spalte 1 – Spalte 2) |
|------------------------------|--|-------------------------------|-----------|---|--------------------------------|---|---|
|                              |  |                               | Wertstufe | Wertpunkte = Wertstufe x 4 ÖP<br>Spalte 1 | Wertstufe                      | Wertpunkte = Wertstufe x 4 ÖP<br>Spalte 2 |   |
| g50                          | 229 m <sup>2</sup>                     | überbaubare Flächen (GRZ 0,4) | 2,5       | 10  | 0                              | 0   | 2.290 Ökopunkte                               |
|                              | 344 m <sup>2</sup>                     | Private Grünfläche            | 2,5       | 10  | 1                              | 4   | 2.064 Ökopunkte                               |
| g60                          | 64 m <sup>2</sup>                      | überbaubare Flächen (GRZ 0,4) | 3,5       | 14  | 0                              | 0   | 896 Ökopunkte                                 |
|                              | 95 m <sup>2</sup>                      | Private Grünfläche            | 3,5       | 14  | 1                              | 4   | 950 Ökopunkte                                 |
| <b>Eingriffsfläche:</b>      | <b>732 m<sup>2</sup></b>               |                               |           |   | <b>Summe Eingriffsdefizit:</b> |   | <b>6.200 Ökopunkte</b>                        |

Für die die Neuüberplanung von Teilflächen des rechstkräftigen BBP „Scheunengebiet Grabenäcker“ ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von **6.200 Ökopunkten**.

**Zusammenfassung:** Zusammenfassend ergibt sich somit für das Schutzgut Boden / Flächen durch die vorliegende Planung ein Ausgleichsbedarf von insgesamt  $37.692 + 6.200 = 43.892$  Ökopunkten. Das vorhabensbedingt entstandene Ausgleichsdefizit kann dabei durch die nachfolgend dargestellte planinterne Ausgleichsmaßnahme noch reduziert werden.

#### 6.2.4 Planinterner Ausgleich

**Erosionsschutz:** Gemäß den Datenbögen (LGRB) zu den im Gebiet anstehenden bodenkundlichen Einheiten ist die Erodierbarkeit der Bodeneinheit g60 hoch und die der Bodeneinheit g50 mittel bis hoch. Durch die Dauerbegrünung (private Grünfläche) einschließlich der Anlage eines Heckenstreifens auf den derzeit ackerbaulich genutzten Flachhängen im Plangebiet, wird die Erosion im Gebiet vermindert. Gemäß Tabelle 3 der Ökokontoverordnung können hierfür als Ausgleich pauschal 4 Ökopunkte pro pro Quadratmeter angesetzt werden.

Daraus ergibt sich folgender Ausgleich:  $2.898 \text{ m}^2 \times 4 \text{ Punkte} = 11.592$  Ökopunkte.

Durch die Maßnahme kann das ermittelte Ausgleichsdefizit wie folgt reduziert werden:  $43.892 - 11.592 = 32.300$  Ökopunkten.

### 6.3 Zusammenfassende Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Gemäß der durchgeführten Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierungen für die Schutzgüter Boden / Fläche und Biotop / biologische Vielfalt ergibt sich für das Plangebiet zusammenfassend folgende Bilanz:

| Schutzgut                        | Erzielter Ausgleich (+)<br>Ausgleichsdefizit (-) |
|----------------------------------|--|
| Biotop / biologische Vielfalt    | + 5.082 Ökopunkte                                |
| Boden / Fläche                   | - 32.300 Ökopunkte                               |
| <b>Summe Ausgleichsdefizit :</b> | <b>-27.218 Ökopunkte</b>                         |

Der Eingriff kann somit innerhalb des Plangebiets nicht vollständig ausgeglichen werden. Weitere Maßnahme zur Kompensation des Eingriffs werden im weiteren Verfahren noch festgelegt.

#### 6.2.4 Planexterner Ausgleichsvorschlag

Das durch den Eingriff in das Schutzgut Boden / Fläche entstandene Eingriffsdefizit könnte durch folgende Maßnahmen vollständig ausgeglichen werden.

**Bodenauftrag:** Der Oberboden im Plangebiet wird vor Baubeginn in einer Stärke von ca. 30 cm abgetragen ( $5.726 \text{ m}^2 \times 0,3 \text{ m} = 1.718 \text{ m}^3$ ) und auf den nördlich angrenzenden Ackerflächen zur Verbesserung der Bodenfunktionen in einer Stärke von 20 cm wieder aufgebracht ( $1.718 \text{ m}^3 / 0,2 \text{ m} = 8.590 \text{ m}^2$ ). Dadurch kann eine Aufwertung der Böden um 4 Punkte pro Quadratmeter erzielt werden erfolgen. Der Auftrag erfolgt auf aufwertungsfähigen Böden, die bei den Bodenfunktionen 'Natürliche Bodenfruchtbarkeit' und 'Standort für die naturnahe Vegetation' nicht die Wertstufe 3 und 4 erreichen.

Durch die Maßnahme kann eine Ausgleich von  $8.590 \text{ m}^2 \times 4 \text{ Punkte} = 34.360$  Ökopunkte erzielt werden und damit der Eingriff vollständig ausgeglichen werden.

#### Erstellt:

Empfingen, den 30.03.2022

#### Bearbeiter:

Thomas Deinhard, Dipl.-Ing. (FH) Landschaftspflege

## 7 Literaturverzeichnis

---

**Gassner, E., Winkelbrandt, A. und Bernotat, D. (2010):** UVP und Strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. 5. Auflage. Heidelberg.

**ILPÖ, Institut für Landschaftsplanung und Ökologie, Universität Stuttgart (2014):** Landschaftsbildbewertung.

**Küpfer, C. (2005):** Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung (Teil A: Bewertungsmodell). Im Auftrag der LfU. Wolfschlügen.

**LGRB Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (2021):** LGRB Kartenviewer (<https://maps.lgrb-bw.de>): Bodenkarte 1 : 50.000 (GeoLa BK50) einschl. Datenblätter zu den Bodeneinheiten im Gebiet (GeoLa – Integrierte Geowissenschaftliche Landesaufnahme) mit Gesamt- und Einzelbewertung der Bodenfunktionen, Hydrogeologische Karte 1 : 50.000 (GeoLa HK50) und Geologische Karte 1 : 50.000 (GeoLa GK50).

**LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2010):** Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren. Heft Bodenschutz 23.

**LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2014):** Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Arbeitshilfe. Heft Bodenschutz 24.

**LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2021):** Daten- und Kartendienst (<https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de>): Themen „Boden und Geologie“, „Geobasisdaten“, „Natur und Landschaft“ und „Wasser“.

**Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr (2010):** Verordnung über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung – ÖKVO) vom 19. Dezember 2010.

**Vogel, P., Breunig, T. (2005):** Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung. Im Auftrag der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, Karlsruhe.

**Regionalverband Nordschwarzwald (2016):** Teilregionalplan Landwirtschaft (Satzungsbeschluss: 13.07.2016).