

**STADT**

**HORB AM NECKAR**

**STADTTTEIL**

**GRÜNMETTSTETTEN**

**LANDKREIS**

**FREUDENSTADT**

# **Bebauungsplan**

**>> Seeblick - Ost <<**

**Vorprüfung erheblicher Umweltauswirkungen**

Aufgestellt:

Rottweil, den 23.04.2024 / 23.10.2024

gez. Nora Stieglitz

**Rottweiler Ing. – u. Planungsbüro GmbH**  
M. Sc. Landnutzungsplanung Nora Stieglitz  
Stadionstraße 27  
78628 Rottweil

## Inhaltsverzeichnis

|           |                                                                                                     |           |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.</b> | <b>Anlass und Umfang des Umweltberichts.....</b>                                                    | <b>3</b>  |
| 1.1       | Anlass der Umweltprüfung .....                                                                      | 3         |
| 1.2       | Untersuchungsumfang (Scoping) und Rechtsgrundlagen .....                                            | 3         |
| 1.3       | Übergeordnete Fachplanungen .....                                                                   | 7         |
| <b>2.</b> | <b>Beschreibung der Planung.....</b>                                                                | <b>12</b> |
| 2.1       | Lage und Beschreibung des Planungsgebietes .....                                                    | 12        |
| 2.2       | Beschreibung und Nutzung des Untersuchungsgebietes .....                                            | 13        |
| 2.3       | Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes.....                                                          | 14        |
| <b>3.</b> | <b>Umweltprüfung .....</b>                                                                          | <b>18</b> |
| 3.1       | Feststellung der Pflicht zur Strategischen Umweltprüfung .....                                      | 18        |
| 3.2       | Beschreibung der Wirkfaktoren der Planung .....                                                     | 18        |
| 3.3       | Umweltauswirkungen der Planung auf die Schutzgüter .....                                            | 20        |
| 3.3.1     | <i>Schutzgut Mensch</i> .....                                                                       | 20        |
| 3.3.2     | <i>Schutzgut Arten und Biotope</i> .....                                                            | 21        |
| 3.3.3     | <i>Schutzgut Boden</i> .....                                                                        | 25        |
| 3.3.4     | <i>Schutzgut Wasserhaushalt</i> .....                                                               | 27        |
| 3.3.5     | <i>Schutzgut Klima/ Luft</i> .....                                                                  | 30        |
| 3.3.6     | <i>Schutzgut Landschaftsbild</i> .....                                                              | 31        |
| 3.3.7     | <i>Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen</i> .....                                    | 32        |
| <b>4.</b> | <b>Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation nachteiliger Umweltauswirkungen .....</b> | <b>34</b> |
| 4.1       | Minimierungs-, Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen .....                                  | 34        |
| <b>5.</b> | <b>Abbildungsverzeichnis .....</b>                                                                  | <b>36</b> |
| <b>6.</b> | <b>Tabellenverzeichnis.....</b>                                                                     | <b>36</b> |
| <b>7.</b> | <b>Literaturverzeichnis .....</b>                                                                   | <b>37</b> |

# 1. **Anlass und Umfang des Umweltberichts**

## 1.1 Anlass der Umweltprüfung

Im Stadtteil Grünmettstetten sind nahezu alle städtischen Baugrundstücke vermarktet oder reserviert. Baulücken oder Leerstände sind ausschließlich in privatem Eigentum und können kurzfristig nicht aktiviert werden. Die Nachfrage aus dem Ort sowie aus der Gesamtstadt ist gleichermaßen gegeben und recht hoch. Die Stadt Horb am Neckar sieht es als ihre soziale und gesellschaftliche Verpflichtung, dass für die Gesamtstadt und die Stadtteile annähernd ausreichend Wohnbauflächen zur Verfügung gestellt werden, um drohende Abwanderungen, vor allem auch der jungen Generation, verhindern zu können.

Aus den vorgenannten Gründen hat sich der Gemeinderat dazu entschlossen, dass die Entwicklung des bestehenden Baugebiets weitergeführt werden soll.

Für diese Wohnbauentwicklung hat der Gemeinderat dann am 26.11.2019 den entsprechenden Aufstellungsbeschluss gefasst und festgelegt, dass dieses Verfahren als beschleunigtes Verfahren nach § 13 b BauGB durchgeführt werden sollte. Aufgrund des Urteils vom 18.07.2023 (Az. 4 CN 3/23) zum § 13b BauGB durch das Bundesverwaltungsgericht müssen zu betroffenen Bebauungsplänen Verfahrensschritte nachgeholt werden.

Dementsprechend wurde der nachfolgende Umweltbericht für den o. g. Bebauungsplan angefertigt.

Im Bebauungsplanverfahren wird zusätzlich zur Baubeschreibung auch die bestehende und nach der Bebauung vorhandene Umweltsituation untersucht. Das ist die sogenannte Umweltprüfung in der die erheblichen Umweltauswirkungen der Planung ermittelt, beschrieben und bewertet werden sollen.

Die Ergebnisse dieser Untersuchung werden im folgenden Umweltbericht dargestellt.

## 1.2 Untersuchungsumfang (Scoping) und Rechtsgrundlagen

Folgende Fachgesetze sind zu berücksichtigen:

### *Bundesgesetze*

- „BAUGESETZBUCH IN DER FASSUNG DER BEKANNTMACHUNG vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08. August 2020 (BGBl. I S. 1728) geändert worden ist“

- „Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist“
- „Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz - LBodSchAG) Vom 14. Dezember 2004\*, Zum 11.02.2021 aktuellste verfügbare Fassung der Gesamtausgabe, Stand: letzte berücksichtigte Änderung: §§ 2 und 17 geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 17. Dezember 2020 (GBl. S. 1233, 1247)“
- „GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BUNDESNATURSCHUTZGESETZ – BNATSCHG), Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 290 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist“, Stand: Zuletzt geändert durch Art. 290 V v. 19.6.2020 I 1328“
- „Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts, Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1408) geändert worden ist
- „Abwasserverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Juni 2004 (BGBl. I S. 1108, 2625), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 16. Juni 2020 (BGBl. I S. 1287) geändert worden ist“
- 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), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 1 des Gesetzes vom 9. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2873) geändert worden ist“
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung – UVPG in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 3. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2694) geändert worden ist.
- RICHTLINIE 2013/17/EU DES RATES vom 13. Mai 2013 zur Anpassung bestimmter Richtlinien im Bereich Umwelt aufgrund des Beitritts der Republik Kroatien - „RICHTLINIE 2009/147/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung)“.
- Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes "Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2017

(BGBl. I S. 1440), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 12. Januar 2021 (BGBl. I S. 69) geändert worden ist“

### *Landesgesetze*

- „Waldgesetz für Baden-Württemberg (Landeswaldgesetz - LWaldG) in der Fassung vom 31. August 1995, Zum 11.02.2021 aktuellste verfügbare Fassung der Gesamtausgabe, Stand: letzte berücksichtigte Änderung: mehrfach geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. Juni 2019 (GBl. S. 161, 162).
- „GESETZ DES LANDES BADEN-WÜRTTEMBERG ZUM SCHUTZ DER NATUR UND ZUR PFLEGE DER LANDSCHAFT (Naturschutzgesetz – NatSchG) vom 23. Juni 2015; Zum 11.02.2021 aktuellste verfügbare Fassung der Gesamtausgabe, Stand: letzte berücksichtigte Änderung: §§ 15 und 69 geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 17. Dezember 2020 (GBl. S. 1233, 1250).
- „Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG) Vom 3. Dezember 2013\* Zum 11.02.2021 aktuellste verfügbare Fassung der Gesamtausgabe, Stand: letzte berücksichtigte Änderung: § 82 geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 17. Dezember 2020 (GBl. S. 1233, 1248)“.
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO), Ausfertigungsdatum: 26.06.1962, Vollzitat: "Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)", Stand: Neugefasst durch Bek. v. 21.11.2017 I 3786.
- Gesetz zum Schutz der Kulturdenkmale (Denkmalschutzgesetz von Baden-Württemberg DSchG); Zum 11.02.2021 aktuellste verfügbare Fassung der Gesamtausgabe, Stand: letzte berücksichtigte Änderung: § 3 geändert durch Artikel 37 der Verordnung vom 23. Februar 2017 (GBl. S. 99, 104).

Gemäß § 2 Abs. 3, 4 BauGB sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen unterschiedliche Belange in die Planung Abwägung miteinzubeziehen.

Für die Belange des Umwelt- und Naturschutzes ist nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 sowie § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens ermittelt, beschrieben und bewertet werden. Dies sind zum Beispiel:

- „die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt“

- „die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes“
- „umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt“
- „umweltbezogene Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter“
- die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern“
- „die Nutzung von erneuerbaren Energien und die sparsame und effiziente Nutzung von Energie“
- die Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts“
- die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten für bspw. Einhaltung der von der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte usw.

Die Ergebnisse der Umweltprüfung und somit auch die Berücksichtigung der o.g. Belange werden im Umweltbericht, der im Bebauungsplan integriert ist, dargestellt. Dies ist nach § 1a BauGB und § 16ff BNatSchG die sogenannte Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung in der alle Biotoptypen ermittelt, beschrieben, bewertet und anschließend der Bewertung der Flächen des geplanten Vorhabens gegenüber gestellt werden.

Da die vorliegende Planung eine Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, der Grundflächen sowie des Landschaftsbildes hervorruft, sind gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG Ausgleichs-, Entwicklungs- und Wiederherstellungs- oder Ersatzmaßnahmen zu leisten. Sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild neu gestaltet ist, gilt dies als Ausgleich. Im Umweltbericht sind ebenfalls die Grünordnungsplanung und die Ausarbeitung von planungsrechtlichen und bauordnungsrechtlichen-grünordnerischen Textfestsetzungen nach § 9 BauGB integriert.

Für die übergeordneten Fachplanungen müssen ebenfalls gewisse Vorgaben, Pläne und Schutzgebiete in die Planung des Vorhabens miteinbezogen werden.

### 1.3 Übergeordnete Fachplanungen

#### *Landesentwicklungsplan*

Die Stadt Horb am Neckar gehört mit deren Stadtteilen zum Landkreis Freudenstadt und liegt in der Region Nordschwarzwald. In dieser Region gehört die Stadt zum Mittelbereich Horb an. Die Stadt zählt innerhalb der Region Stuttgart zu den Landesentwicklungsachsen Stuttgart - Böblingen/Sindelfingen - Herrenberg.

Aus dem Landesentwicklungsplan Baden-Württembergs ist Folgendes zu entnehmen:

„Die Siedlungstätigkeit soll sich in die dezentrale Siedlungsstruktur des Landes einfügen und diese durch Bildung von Schwerpunkten bei der Wohnbau- und Gewerbeentwicklung erhalten und weiterentwickeln. Die Siedlungstätigkeit ist vorrangig auf Siedlungsbereiche sowie Schwerpunkte des Wohnungsbaus und Schwerpunkte für Industrie, Gewerbe und Dienstleistungseinrichtungen zu konzentrieren.

Gemeinden und Gemeindeteile, in denen sich die Siedlungstätigkeit verstärkt vollziehen, soll, sind in den Regionalplänen als Siedlungsbereiche auszuweisen, soweit dies für die Entwicklung der regionalen Siedlungsstruktur erforderlich ist“ (WIRTSCHAFTSMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG 2002, S. 25).

#### *Regionalplan*

In der Raumnutzungskarte des Regionalplans Nordschwarzwald ist das Planungsgebiet als „Siedlung Planung“ gekennzeichnet. Dementsprechend ist an dieser Stelle eine bauliche Erweiterung von Grünmettstetten bereits vorgesehen.

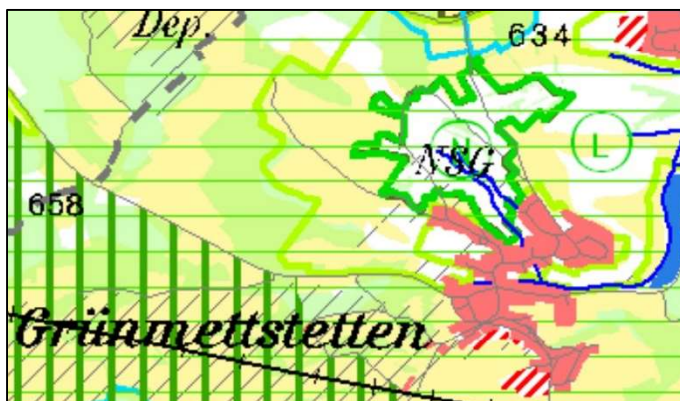


Abbildung 1: Auszug aus dem Regionalplan der Region Nordschwarzwald

Die Stadt Horb am Neckar ist Mitglied der Verwaltungsgemeinschaft Horb am Neckar (VG Horb). Eine der Hauptaufgaben der VG Horb ist die Aufstellung und Fortschreibung eines gemeinsamen Flächennutzungsplans (FNP).



| Schutzgebiets/<br>Biotop-Nr. | Bezeichnung                                                 | Entfernung vom<br>Planungsgebiet                                                                                                                                                        |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7                            | Naturpark „Schwarzwald Mitte/ Nord“                         | Planungsgebiet<br>komplett innerhalb                                                                                                                                                    |
| 175172370672                 | Offenlandbiotope „7 Steinriegel S Grünmettstetten, 'Halde'“ | 1 Steinriegel innerhalb des Planungsgebietes<br><br>1 Steinriegel ans Planungsgebiet angrenzend<br><br>restlichen Steinriegel ca. 150 bis 325 m entfernt außerhalb des Planungsgebietes |
| 175172370673                 | 9 Steinriegel mit Gehölzen S Grünmettstetten, 'Halde'       | ca. 110 bis 243 m außerhalb                                                                                                                                                             |
|                              | Biotopverbund: mittlere & trockene Standorte                | Geltungsbereich z. T. innerhalb                                                                                                                                                         |
| 7516341                      | FFH-Gebiet: „Freudenstädter Heckengäu“                      | ca. 163 m außerhalb vom Geltungsbereich                                                                                                                                                 |
| 2.184                        | NSG: „Waldbrunnen“                                          | ca. 603 m außerhalb des Geltungsbereiches                                                                                                                                               |

Tabelle 1: Entfernungen des Planungsgebietes zu Schutzbereichen

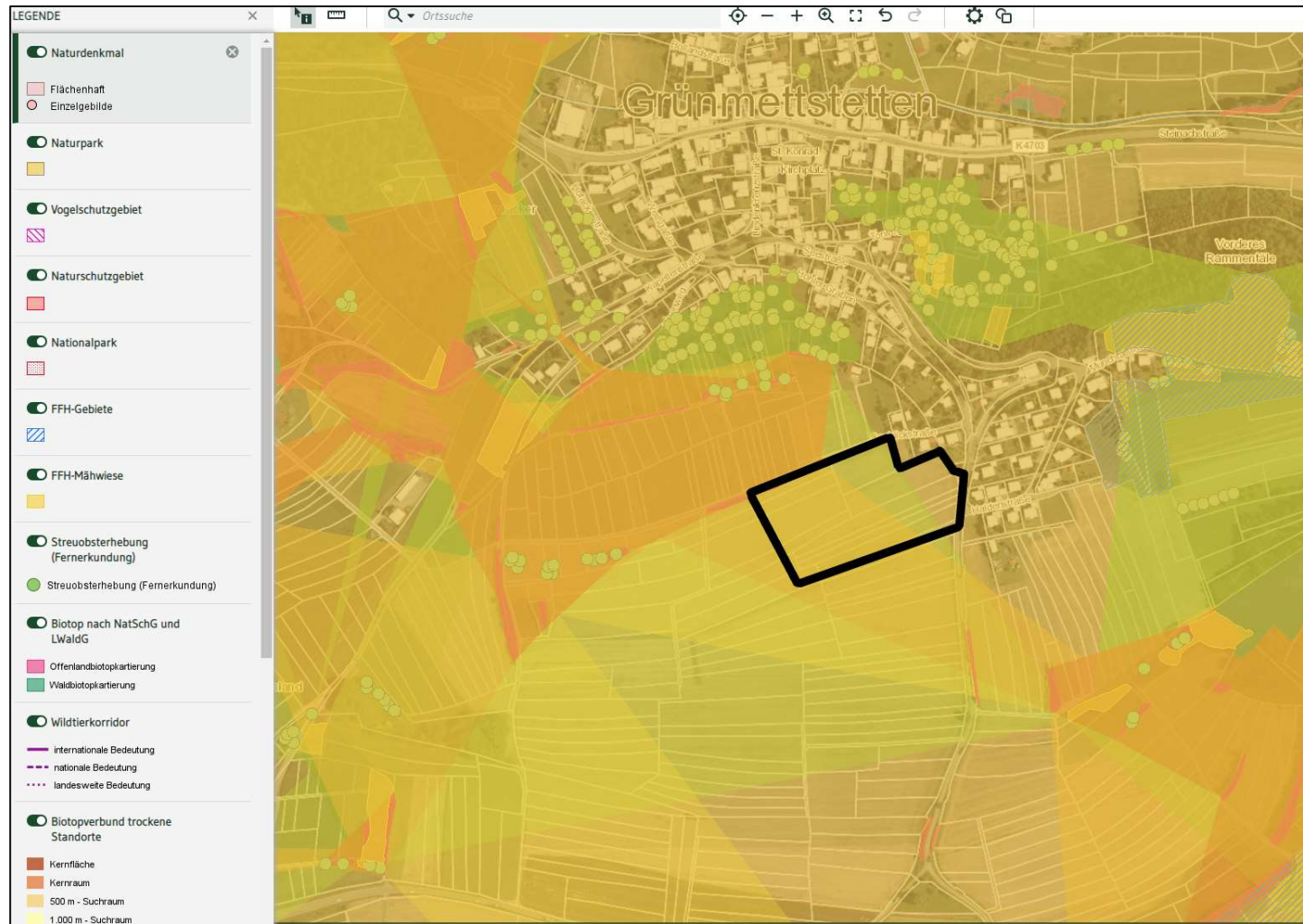
Das Planungsgebiet ist hauptsächlich innerhalb des 500 bis 1.000 m Suchraums des Biotopverbundes mittlerer Standorte. Kernräume und -flächen des Biotopverbundes mittlerer Standorte sind nicht betroffen.

Das Planungsgebiet ist hauptsächlich innerhalb des 500 bis 1.000 m Suchraums des Biotopverbundes trockener Standorte. Kernfläche des Biotopverbundes ist in Form eines geschützten Steinriegels mit Feldgehölzen („7 Steinriegel S Grünmettstetten, 'Halde“, Biotopnummer: 175172370672) betroffen, welcher sich innerhalb des Planungsgebietes am nordwestlichen Rand befindet und zu einem Komplex aus 7 geschützten Steinriegeln mit Feldgehölzen gehört.

Das geschützte Offenlandbiotop bleibt innerhalb des Planungsgebietes im Rahmen des Bauvorhabens erhalten. Durch die nördlich angrenzende, unbebaute Fläche, keiner Feststellung störungsempfindlicher Arten im betroffenen Steinriegel ist die Beeinträchtigung dessen ökologischen Funktion nicht erheblich. Der Komplex aus mehreren Steinriegeln bleibt in seiner ökologischen Funktion erhalten. Somit ist ein Ausgleich des Steinriegels mit Gehölzen nicht notwendig.

Der Abstand zum Naturschutzgebiet „Waldbrunnen“ nördlich des Geltungsbereiches beträgt 603 m. Zum FFH-Gebiet „Freudenstädter Heckengäu“ beträgt der Abstand 163 m. Durch diese Abstände sind keine

erheblichen Beeinträchtigungen auf den Erhaltungszustand der genannten Schutzgebiete zu erwarten, da der Geltungsbereich eine Strukturarmut an Biotoptypen aufweist und keine Biotoptypen innerhalb der Schutzgebiete in deren ökologischen Funktion beeinträchtigt werden.



**Abbildung 3:**

Verteilung der relevanten Schutzgebiete und -bereiche bei Grünmettstetten mit eingezeichneten Geltungsbereich (schwarz)

Quelle: Ausschnitt aus dem digitalen Umwelt- Daten und Karten-Dienst der LUBW (Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg)

## 2. Beschreibung der Planung

### 2.1 Lage und Beschreibung des Planungsgebietes

Das Planungsgebiet liegt im Stadtteil Grünmettstetten der Stadt Horb am Neckar im Landkreis Freudenstadt.

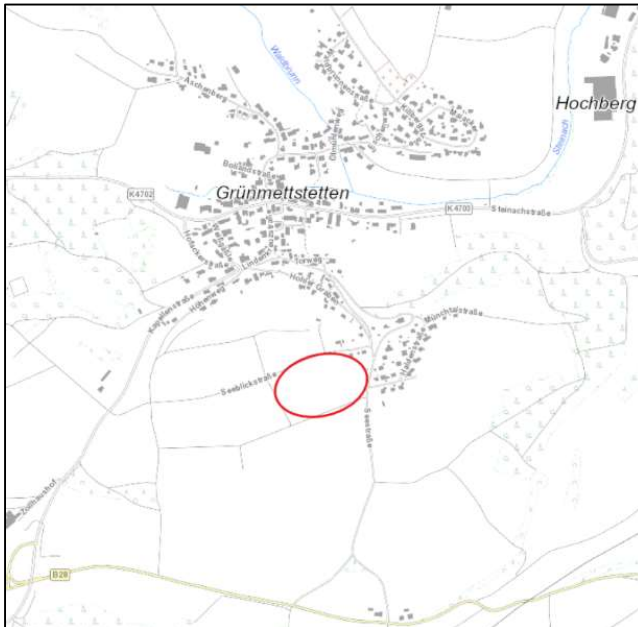


Abbildung 4:

Lage des Planungsgebietes am Siedlungsrand von Grünmettstetten

Quelle:

Ausschnitt aus dem digitalen Umwelt-Daten und Karten-Dienst der LUBW (Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg)

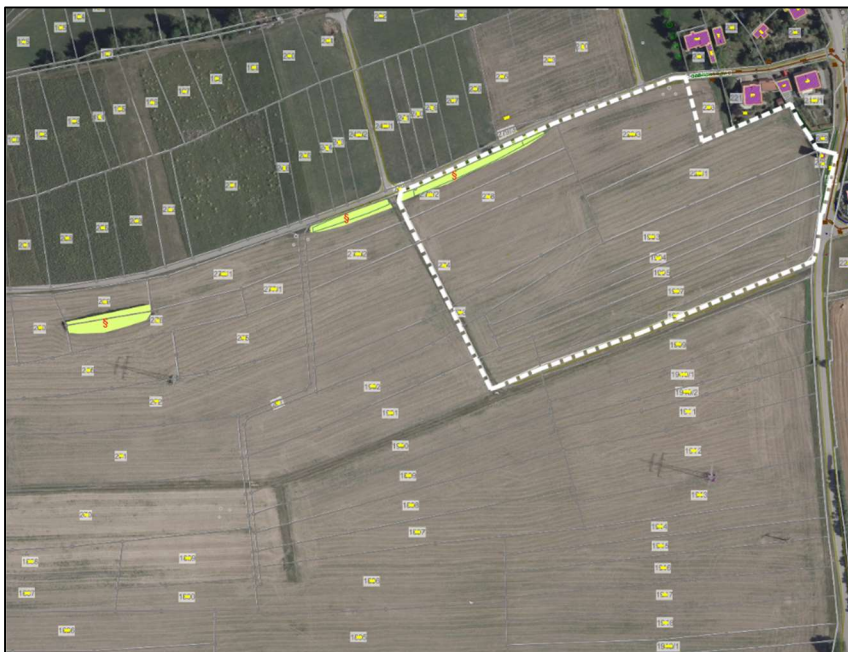


Abbildung 5:

Abgrenzung des Geltungsbereiches mit hinterlegtem Luftbild und geschützten Steinriegeln

Quelle:

CAD-Grundlage mit Luftbildausschnitt aus dem digitalen Umwelt-Daten und Karten-Dienst der LUBW (Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg)

Der südliche Siedlungsrand soll in Richtung Westen angrenzend an die Seeblickstraße erweitert werden.

Folgende Flurstücke sind von der Planung tangiert und betroffen:

Komplett: 1907, 1905, 1904, 1903, 220/1, 220/3  
 z.T.: 279/2, 278, 274, 273, 1902, 1901, 1908, 1900

## 2.2 Beschreibung und Nutzung des Untersuchungsgebietes

Das Planungsgebiet besteht aus einer intensiv bewirtschafteten Ackerfläche, welche mit Weizen angesät wurde. Diese grenzt im Norden an die Seeblickstraße.

In der nordwestlichen Ecke des Geltungsbereiches befindet sich zwischen der Ackerfläche und der Straße ein unter Schutz stehender Offenlandbiotop in Form eines Steinriegels. Dieser Steinriegel ist mit 5 weiteren Steinriegeln in einem Verbund des Kartensystems UDO der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg als geschützte Biotope vermerkt. Die Biotope werden wie folgt beschrieben: Angelegte Steinriegel entlang von Feldwegen und landwirtschaftlichen Erschließungswegen bepflanzt mit Fehlgehölzen mittlerer Standorte wie Europäisches Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Echte Hundsrose (*Rosa canina*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Hasel (*Corylus avellana*), etc. und Krautschicht. Diese geschützten Steinriegel bleiben trotz des Bauvorhabens des o. g. Bebauungsplanes erhalten.

Im Westen und Süden grenzt das Planungsgebiet an weitere ausgeräumte intensive Ackerflächen, welche durch artenarme Graswege von diesem getrennt sind.

Im Osten grenzen die Siedlungsbereiche in Form einer Straße und Gebäude von Grünmettstetten an den Geltungsbereich.



Abbildungen 6 - 7:

Geltungsbereich im April und Juli 2021





Abbildung 8:

angrenzende Seeblickstraße mit geschütztem Steinriegel innerhalb des Geltungsbereiches

Abbildung 9:

an das Planungsgebiet im Westen angrenzende Strukturen an der Seeblickstraße



Abbildung 10:

Strukturen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches im Süden

### 2.3 Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes

Die nachfolgenden Informationen sind planungsrechtliche Festsetzungen des Bebauungsplanes, die Umweltbelange tangieren.

|                                                                  |                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Größe des Planungsgebietes</b>                                | ca. 24.800 m <sup>2</sup>                                                                                                                                    |
| <b>Art der baulichen Nutzung</b><br>(§§ 1-15 BauNVO + § 9 BauGB) | <p><b><u>Art der baulichen Nutzung</u></b><br/>(§§ 1-15 BauNVO + § 9 BauGB)</p> <p>Allgemeines Wohngebiet (WA) - § 4 BauNVO</p> <p><b>Zulässig sind:</b></p> |

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wohngebäude</li> <li>▪ die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften</li> <li>▪ Anlagen für kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke</li> <li>▪ nicht störende Handwerksbetriebe</li> </ul> <p><b>Nicht zulässig sind:</b><br/>gemäß § 1 (6) BauNVO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anlagen für Verwaltungen</li> <li>▪ Gartenbaubetriebe</li> <li>▪ Tankstellen</li> <li>▪ Betriebe des Beherbergungsgewerbes</li> <li>▪ sonstige nicht störende Gewerbebetriebe</li> </ul> <p><b>Nicht zulässig sind:</b><br/>gemäß § 1 (5) BauNVO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anlagen für kirchliche Zwecke</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                     |
| <p><b><i>Pflanzfestsetzung im Bebauungsplan</i></b></p> | <p><b><u>Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft</u></b><br/>(§ 9 (1) Nr. 20 BauGB)</p> <p><u>Allgemeines</u><br/>Im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind der Oberboden und der kulturfähige Unterboden bei Erdarbeiten getrennt auszubauen, zu sichern und soweit für den künftigen Wiedereinbau benötigt sachgerecht zu lagern.<br/>Nach Abschluss von Erdarbeiten sind Unter- und Oberboden lagenweise auf den zum Wiedereinbau vorgesehenen Grundstücken aufzubringen. Durch die Wiederverwendung des im Baugebiet anfallenden Erdaushubs ist ein Massenausgleich anzustreben.<br/>Die Versiegelung durch öffentliche Verkehrsflächen ist auf das unvermeidbare Maß zu beschränken</p> <p><u>Beleuchtung</u><br/>Außenleuchten müssen mit insektenverträglichen Leuchtmitteln (z.B. LED) ausgestattet werden. Folgende Punkte sind bei der Wahl der Leuchten zu beachten:</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Eine Beleuchtung sollte nur dann erfolgen, wenn diese zwingend notwendig ist (ggf. Reduzierung der Leuchtdauer durch Schalter, Zeitschaltuhren, Bewegungsmeldern, etc.).</p> <p>Die Lichtleistung (Intensität) ist auf das unbedingt notwendige Maß zu begrenzen.</p> <p>Nur Verwendung von Licht mit geringem Blauanteil (1700 bis 2700 Kelvin, max. 3000 Kelvin Farbtemperatur)</p> <p>Nur Ausleuchtung der notwendigen Flächen (keine flächenhafte Ausleuchtung und Vermeidung von ungerichteter Abstrahlung) – deshalb nur Einsatz von abgeschirmten Leuchten. Die Beleuchtung erfolgt von oben nach unten.</p> <p><u>Gestaltung von Grünflächen</u><br/>Die Grünflächen, die um die Neupflanzungen entstehen, sollten extensiv bewirtschaftet und auf Blütenreichtum bei der Artenzusammensetzung geachtet werden, so dass Nahrungsquellen für Insekten entstehen.</p> <p><u>Versiegelungen</u><br/>Versiegelung müssen auf das notwendige bzw. vorgeschriebene Maß gehalten werden.</p> <p><u>Bodenschutz</u><br/>Das Baugebiet ist nach Möglichkeit an den Geländeverlauf anzupassen, um größerer Erdmassenbewegungen zu vermeiden.</p> <p><u>Vogelschlag</u><br/>Zur Vermeidung von Vogelschlag sind Eckverglasungen nur zulässig, wenn für Glasflächen und -fassaden mit einer Größe von mehr als 5 m<sup>2</sup> ausschließlich Vogelschutzglas oder eine nachgewiesene wirksame Markierung (z. B. Siebdruckverfahren, Folien, außenliegender Sonnenschutz) verwendet werden.</p> <p><b><u>Flächen für das Anpflanzen und die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern</u></b><br/>(§ 9 (1) Nr. 25 BauGB)</p> <p>Pflanzfestsetzung PFF 1 - &gt;&gt;öffentlich&lt;&lt;<br/><b>Öffentliche Grünfläche</b></p> <p>Die mit PFF 1 bezeichneten Flächen sind als Magerwiesen zu entwickeln. Dazu sind die Flächen mit einer standortgeeigneten Mischung einzusäen und maximal</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>2-mal jährlich zu mähen. Dabei ist das Mähgut aufzunehmen und abzufahren. Innerhalb der Fläche PFF 1 sind Mulden und Gräben zur Ableitung Regenwasser aus dem Gebiet und aus dem Außenbereich zulässig.</p> <p>Pflanzfestsetzung PFF 2 - &gt;&gt; privat&lt;&lt;<br/> <b>Vorgartenflächen</b></p> <p>Die im zeichnerischen Teil mit PFF 2 bezeichneten Grundstücksflächen sind als begrünte Vorgartenflächen anzulegen und zu pflegen. Je angefangene 10 m<sup>2</sup> der Fläche PFF 2 ist ein Baum oder Strauch zu pflanzen. Als Bepflanzung sind heimische, standortgerechte Laubbäume und Sträucher zu wählen (siehe Umweltbericht: Pflanzliste).</p> <p>Pflanzfestsetzung PFF 3 - &gt;&gt;öffentlich&lt;&lt;<br/> <b>Ortsrandeingrünung</b></p> <p>Die im zeichnerischen Teil mit PFF 3 bezeichneten Flächen dienen dem Übergang der Bebauung zur freien Flur. Die hier bereits vorhandenen Heckenstrukturen sind zu erhalten und dauerhaft zu pflegen.</p> <p>Pflanzfestsetzung PFF 4 - &gt;&gt;öffentlich&lt;&lt;<br/> <b>Grün im Zuge verkehrlicher Anlagen</b></p> <p>Die im zeichnerischen Teil mit PFF 4 bezeichneten Flächen dienen dem Übergang der Bebauung zum Straßenraum. Diese sind als Offenladflächen anzulegen und mit einer Wiesensaat einzusäen. Niederwüchsige Sträucher und Bodendecker sind zulässig.</p> <p>Pflanzfestsetzung PFF 5 - &gt;&gt;privat&lt;&lt;<br/> <b>Baumpflanzungen</b></p> <p>Die mit PFF 5 bezeichneten Bäume sind als heimische, standortgerechte Laubbäume zu pflanzen. Der jeweilige Standort kann den örtlichen Gegebenheiten angepasst werden. Die Pflanzliste ist hierbei einzuhalten. Die Baumstandorte PFF 5 können auf die Vorgaben aus Ziffer 2.11.2 (PFF 2) angerechnet werden.</p> <p>Pflanzfestsetzung PFF 6 - &gt;&gt;öffentlich&lt;&lt;<br/> <b>Baumpflanzungen</b></p> <p>Die mit PFF 6 bezeichneten Bäume sind als heimische, standortgerechte Laubbäume zu pflanzen. Die Pflanzliste ist hierbei einzuhalten.</p> <p>Pflanzfestsetzung PFF 7 - &gt;&gt;öffentlich&lt;&lt;</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Öffentliche Grünfläche</b></p> <p>Die mit PPF 7 bezeichneten Flächen sind als Wiesenflächen zu entwickeln und zu unterhalten.</p> <p>Pflanzfestsetzung PFB &gt;&gt; privat&lt;&lt;<br/> <b>Generelle flächenhafte Baumpflanzung</b></p> <p>Je angefangene 300 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ist ein heimischer, standortgerechter Laubbaum zu pflanzen. Die unter PPF 2 aufgeführten Bäume sind darauf anrechenbar.</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Tabelle 2: planungsrechtliche Festsetzungen des Bebauungsplanes

### 3. Umweltprüfung

#### 3.1 Feststellung der Pflicht zur Strategischen Umweltprüfung

Laut Artikel 3 Abs. 1 bis 4 SUP-RL sind Pläne und Programme umweltprüfungspflichtig, wenn diese voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen verursachen. Dazu gehören ebenfalls die Bauleitpläne.

Gemäß Anlage 3 Ziffer 1.8 UVPG ist eine Strategische Umweltprüfung für Bauleitpläne nach den §§ 6 und 10 BauGB selbstverständlich. Im § 14d UVPG werden die Ausnahmen von der SUP-Pflicht geregelt (vgl. EUROPÄISCHES PARLAMENT UND DER RAT 2001).

§ 17 Abs. 1 UVPG:

„Werden Bebauungspläne im Sinne des § 2 Abs. 3 Nr. 3, insbesondere bei Vorhaben nach den Nummern 18.1 bis 18.9 der Anlage 1, aufgestellt, geändert oder ergänzt, wird die Umweltverträglichkeitsprüfung einschließlich der Vorprüfung des Einzelfalls nach § 2 Abs. 1 Satz 1 bis 3 sowie den §§ 3 bis 3f im Aufstellungsverfahren als Umweltprüfung nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs durchgeführt. Abweichend von Satz 1 entfällt eine nach diesem Gesetz vorgeschriebene Vorprüfung des Einzelfalls, wenn für den aufzustellenden Bebauungsplan eine Umweltprüfung nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs, die zugleich den Anforderungen einer Umweltverträglichkeitsprüfung entspricht, durchgeführt wird.“ (GESETZ ÜBER DIE UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG 2010, S. 16).

#### 3.2 Beschreibung der Wirkfaktoren der Planung

Die vorhabensbedingten Auswirkungen sind sachlich und zeitlich differenziert darzustellen und zu bewerten. Nachfolgend werden für die mög-

lichen Auswirkungen dargestellt, welche zu erheblichen, nachteiligen Beeinträchtigungen der zu behandelnden Schutzgüter und Belange führen können.

Es wird eine dreistufige Bewertung der Beeinträchtigungsintensität vorgenommen:

●● = hohe      ● = mittlere      ○ = geringe Beeinträchtigungsintensität

### *Baubedingte Auswirkungen*

Baubedingte Merkmale beziehen sich auf die Zeit während der Bauphase. Die sich daraus ergebenden möglichen Auswirkungen sind in der Regel zeitlich beschränkt.

Die wesentlichsten baubedingten Auswirkungen ergeben sich infolge der Lärm- und Schadstoffemissionen durch LKW- Verkehr von und zum Baugebiet.

| vorhabenbezogenen Wirkfaktoren bzw. Art der Beeinträchtigung                | Beeinträchtigung der Schutzgüter |                    |       |        |            |            |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------|-------|--------|------------|------------|
|                                                                             | Mensch                           | Tiere und Pflanzen | Boden | Wasser | Klima Luft | Landschaft |
| Baustelleneinrichtungen, Lagern v. Baumaterial, Anlage v. Baustraßen        | ○                                | ●●                 | ●     | ○      | ●          | ○          |
| Abbau/ Lagerung/ Transport von Boden und Baumaterialien                     | ○                                | ●●                 | ●     | ●      | ●          | ○          |
| Schadstoffemissionen durch Baumaschinen, Unfallgefährdung                   | ○                                | ●                  | ○     | ○      | ●          | ○          |
| Bodenverdichtung                                                            | ○                                | ●●                 | ●●    | ●      | ●●         | ○          |
| Lärmemissionen, Beleuchtung, Schutzlichter, Erschütterungen durch Maschinen | ○                                | ●●                 | ●●    | ●●     | ●●         | ○          |

Tabelle 3: vorhabenbezogene Auswirkungen

### *Anlagebedingt Auswirkungen*

Als anlagebedingte Wirkungen werden die Veränderungen der Umwelt erfasst. Welche durch die umgesetzten baulichen Maßnahmen dauerhaft und in der Regel irreversibel verursacht werden. Dies sind in erster Linie die nachhaltigen Flächenbeanspruchungen, welche insbesondere die Pflanzen und Tierwelt, den Boden und die Landschaft betreffen.

| anlagebedingte Auswirkungen                                                    | Mensch | Tiere u. Pflanzen | Boden | Wasser | Klima/Luft | Landschaft |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------|-------|--------|------------|------------|
| Flächenbeanspruchung (Verlust vorhandener Vegetations- und Nutzungsstrukturen) | •      | ••                | ••    | •      | •          | ○          |
| Anlage von Gebäuden und Verkehrsflächen                                        | •      | ••                | ••    | •      | •          | ○          |
| Zerschneidung von Funktionsbeziehungen                                         | •      | ••                | ○     | ○      | ○          | ○          |

Tabelle 4: anlagebedingte Auswirkungen

### 3.3 Umweltauswirkungen der Planung auf die Schutzgüter

#### 3.3.1 *Schutzgut Mensch*

##### Wohnumfeld

Die bauliche Phase des Bauvorhabens wird eine Auswirkung auf die angrenzende Wohnbebauung über einen begrenzten Zeitraum haben. Der Geltungsbereich weist nur eine geschützte Feldhecke als natürliches Element auf, welches den sonst weiträumig ausgeräumten landwirtschaftlichen Acker- und Grünlandflächen noch an struktureller Abwechslung bietet. Ansonsten sind das Planungsgebiet und der umgebende Wirkraum bereits durch den Menschen aufgrund von Bebauung, Stromleitungen oder intensiver Landwirtschaft erheblich vorbelastet.

Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Wohnbebauung zu erwarten.

##### Erholungsfunktion der Landschaft

Der Wirkraum des Planungsgebiets befindet sich am Siedlungsrand von Grünmettstetten und besteht hauptsächlich aus intensiv bewirtschafteten Grünland und Ackerflächen. Die Flächen stellen keinen besonderen Erholungswert dar.

##### Frequentierung, Erholungseinrichtungen, Lagewert und nachhaltige Nutzbarkeit

Es sind keine Erholungseinrichtungen innerhalb als auch außerhalb des Geltungsbereiches vorhanden.

Die unmittelbare Umgebung wird sporadisch von Fußgängern zum Spazieren genutzt, jedoch sind im Geltungsbereich keine Sach- und Kulturgüter vorhanden, welche zu einem längeren Aufenthalt einladen.

Ebenfalls sind das Gebiet und die Umgebung eher eine gering frequentierte Landschaft für Wanderer und anderen Freizeitaktivitäten.

#### Schutzstatus und Landeskundliches Potenzial

Das Planungsgebiet als auch dessen Umgebung unterliegt keinem Schutzstatus als Erholungslandschaft.

Es sind keine besonderen Kulturgüter oder sonstige, landeskundlich bedeutende Sachgüter vorhanden.

| <b>Bewertung der Landschaft im Planungsgebiet hinsichtlich des Wohnens und für das landschaftsbezogene Erholen</b> |                       |               |               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------|---------------|
| <b>Kriterien</b>                                                                                                   | <b>Einschätzungen</b> |               |               |
|                                                                                                                    | <b>sehr hoch</b>      | <b>mittel</b> | <b>gering</b> |
| <b>Wohnen</b>                                                                                                      |                       |               | x             |
| <b>Erholungsfunktion der Landschaft</b>                                                                            |                       |               | x             |
| <b>Frequentierung und Lagewert</b>                                                                                 |                       |               | x             |
| <b>Schutzstatus und landeskundliches Potenzial</b>                                                                 |                       |               | x             |

Tabelle 5: Auswirkungen Schutzgut Mensch

### 3.3.2 *Schutzgut Arten und Biotope*

#### Aktuelle Biotopqualität

Der Geltungsbereich besteht hauptsächlich aus einer ausgeräumten, intensiv bewirtschafteten Ackerfläche.

In der nordwestlichen Ecke des Geltungsbereiches befindet sich zwischen der Ackerfläche und der Straße ein unter Schutz stehender Offenlandbiotop in Form eines Steinriegels. Dieser Steinriegel ist mit 5 weiteren Steinriegeln in einem Verbund des Kartensystems UDO der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg als geschützte Biotope vermerkt. Die Biotope werden wie folgt beschrieben: Angelegte Steinriegel entlang von Feldwegen und landwirtschaftlichen Erschließungswegen bepflanzt mit Fehlgehölzen mittlerer Standorte wie Europäisches Pfaffenhütchen

(*Euonymus europaeus*), Echte Hundsrose (*Rosa canina*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Hasel (*Corylus avellana*), etc. und Krautschicht. Diese geschützten Steinriegel bleiben trotz des Bauvorhabens des o. g. Bebauungsplanes erhalten.

### Biotopvernetzung

Das Planungsgebiet ist hauptsächlich innerhalb des 500 bis 1.000 m Suchraums des Biotopverbundes mittlerer Standorte. Kernräume und -flächen des Biotopverbundes mittlerer Standorte sind nicht betroffen.

Das Planungsgebiet ist hauptsächlich innerhalb des 500 bis 1.000 m Suchraums des Biotopverbundes trockener Standorte. Kernfläche des Biotopverbundes ist in Form eines geschützten Steinriegels mit Feldgehölzen („7 Steinriegel S Grünmettstetten, 'Halde“, Biotopnummer: 175172370672) betroffen, welcher sich innerhalb des Planungsgebietes am nordwestlichen Rand befindet und zu einem Komplex aus 7 geschützten Steinriegeln mit Feldgehölzen gehört.

Das geschützte Offenlandbiotop bleibt innerhalb des Planungsgebietes im Rahmen des Bauvorhabens erhalten. Durch die nördlich angrenzende, unbebaute Fläche, keiner Feststellung störungsempfindlicher Arten im betroffenen Steinriegel ist die Beeinträchtigung dessen ökologischen Funktion nicht erheblich. Der Komplex aus mehreren Steinriegeln bleibt in seiner ökologischen Funktion erhalten. Somit ist ein Ausgleich des Steinriegels mit Gehölzen nicht notwendig.

Der Abstand zum Naturschutzgebiet „Waldbrunnen“ nördlich des Geltungsbereiches beträgt 603 m. Zum FFH-Gebiet „Freudenstädter Heckengäu“ beträgt der Abstand 163 m. Durch diese Abstände sind keine erheblichen Beeinträchtigungen auf den Erhaltungszustand der genannten Schutzgebiete zu erwarten, da der Geltungsbereich eine Strukturarmut an Biotoptypen aufweist und keine Biotoptypen innerhalb der Schutzgebiete in deren ökologischen Funktion beeinträchtigt werden.

### Naturschutzfunktion

Siehe Abschnitt 1.3, welcher die Schutzgebiete/ -bereiche aufzählt, die sich in der Umgebung des Planungsgebietes befinden, aufzählt. Innerhalb des Planungsgebietes liegen keine ausgewiesenen Schutzgebiete und -bereiche vor.

Der folgende Bewertungsrahmen für die Biotoptypen lehnt sich an das kürzlich erarbeitet und landesweit empfohlene Modell der Landesanstalt für Umweltschutz BW an (LUBW ehemals LfU 2004).

In der folgenden Tabelle werden neben dem ermittelten Biotopwert aus der 64-stufigen Punkte-Skala, die Bewertung gemäß der 5 –stufigen Basisbewertung genannt. Dies dient zur besseren Orientierung der Bewertung.

| Wertstufe / Definition                                       | Wertstufe Basismodul (5 –stufig) | Wertspanne Standardbewertung (64 – Punkteskala) |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>keine bis sehr geringe</b> naturschutzfachliche Bedeutung | I                                | 1 - 4                                           |
| <b>geringe</b> naturschutzfachliche Bedeutung                | II                               | 5 - 8                                           |
| <b>mittlere</b> naturschutzfachliche Bedeutung               | III                              | 9 - 16                                          |
| <b>hohe</b> naturschutzfachliche Bedeutung                   | IV                               | 17 - 32                                         |
| <b>sehr hohe</b> naturschutzfachliche Bedeutung              | V                                | 33 - 64                                         |

**Tabelle 6:** Einstufungen der naturschutzfachlichen Bedeutung von Biotoptypen; aus: Landesamt für Umweltschutz Baden-Württemberg, 2005

#### *Erläuterungen zur Bewertungsmethode für das Schutzgut Arten und Biotope*

Die Bewertung des Schutzgutes erfolgt in Anlehnung an die *"Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung"* (Institut für Botanik und Landeskunde im Auftrag der LfU, 2005), die nachfolgend beispielhaft für den Biotoptyp '33.41 Fettwiese mittlerer Standorte' dargestellt ist (die dem Biotoptyp vorgestellte Nummer entspricht der Nummerierung nach der Biotoptypenliste von Baden-Württemberg).

| Ermittlung des Biotopwerts                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |                      |            |        |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|------------|--------|------------|
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2          | 3                    | 4          | 5      | 6          |
| Grundwert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Wertspanne | Faktor Prüfmerkmale* | Biotopwert | Fläche | Bilanzwert |
| 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 8-19       | 0,8                  | 10         | 2.000  | 20.000     |
| <p><b>* zutreffende Prüfmerkmal:</b></p> <p>- = normale Ausbildung</p> <p>x 1,2 mäßig hohe Bedeutung für den Artenschutz</p> <p>x 1,2 mäßig artenreiche Ausbildung</p> <p>x 0,8 sehr artenarme Ausbildung oder Faziesbildung (z. B. infolge Brache)</p> <p>x 0,8 starkes Auftreten von Düngungszeigern oder sonstigen Störungszeigern</p> |            |                      |            |        |            |
| <b>Wertstufe III (C) = mittlere naturschutzfachliche Bedeutung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |                      |            |        |            |

**Tabelle 7:** Beispielrechnung der Berechnung des Biotopwertes; aus: Landesamt für Umweltschutz Baden-Württemberg, 2005

- Grundwert: - Spalte 1 basiert auf einer 64 Punkte umfassenden Bewertungsskala
- Biototypen Baden-Württembergs mit festem Wert ausgewiesen - Repräsentanz dessen "normale" und somit häufigste Ausprägung in Baden-Württemberg
- Wertspanne / Faktor Prüfmerkmal: Prüfmerkmale Bewertung der diversen Ausprägungen der Biotope, die vom „Normalfall“ bzw. Grundwert abweichen zutreffende Prüfmerkmale für den jeweiligen Biototyp = fett hervorgehoben. Jedem Prüfmerkmal ist ein Bewertungsfaktor zugeordnet. Die Faktoren sind untereinander ohne Einschränkung kombinierbar, allerdings ist für jeden Biototyp eine Wertspanne festgelegt (Spalte 2). Werte außerhalb dieser Spanne sind nicht zulässig, auch wenn sie rechnerisch möglich wären. Besondere Biotopausprägungen, die allein anhand der Prüfmerkmale nicht bewertet werden können, werden - soweit von besonderer Relevanz- im Rahmen der verbal-argumentativen Bewertung entsprechend gewürdigt.
- Biotopwert: Zur Bestimmung des Biotopwerts (Spalte 4) wird der Faktor des zutreffenden Prüfmerkmals mit dem Grundwert des Biototyps multipliziert (Spalte 1 x Spalte 3).
- Bilanzwert: Zur Bestimmung des Bilanzwerts (Spalte 6) für die Eingriffs-/Ausgleichbilanzierung wird der Biotopwert mit der Fläche des betroffenen Biototyps multipliziert (Spalte 4 x Spalte 5).
- Wertstufe: Nach einer 5-stufigen Skala wird der ermittelte Biotopwert einer der nachfolgenden Wertstufen zugeordnet. Die in Klammern gesetzten Wertstufen A - E entsprechen den für die anderen Schutzgüter verwendeten Bewertungsmodel.

Die folgende Tabelle 8 zeigt eine Beschreibung der verschiedenen Biototypen und deren Bewertung.

| <b>Biotop-Nr.</b> | <b>Bezeichnung</b>                                                                                                                                                                        | <b>vorgefundene Pflanzenarten und Bewertung gem. Biotopschlüssel des LUBW</b> |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 37.11             | Acker<br><br><b>ca. 24.068 m<sup>2</sup></b>                                                                                                                                              | <u>Bewertungsklasse</u><br><br>4 Punkte/ I                                    |
| 41.20             | <u>geschütztes Offenlandbiotop:</u><br>Steinriegel mit Feldgehölzen („7<br>Steinriegel S Grünmettstetten,<br>'Hal-de“, Biotopnummer:<br>175172370672)<br><br><b>ca. 468 m<sup>2</sup></b> | <u>Bewertungsklasse</u><br><br>17 Punkte/ IV                                  |

|       |                                                                                               |                                               |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 33.41 | Fettwiese mittlerer Standorte<br>- artenarme Ausbildung -<br><br><b>ca. 159 m<sup>2</sup></b> | <u>Bewertungsklasse</u><br><br>10 Punkte/ III |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|

Tabelle 8: Einstufung und Bewertung der Biotoptypen des Bestands vor der Bebauung

| <b>Bewertung der naturräumlichen Gegebenheiten im Planungsgebiet hinsichtlich ihrer Eignung als Lebensraum für Tiere und Pflanzen</b> |                       |               |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------|---------------|
| <b>Kriterien</b>                                                                                                                      | <b>Einschätzungen</b> |               |               |
|                                                                                                                                       | <b>sehr hoch</b>      | <b>mittel</b> | <b>gering</b> |
| <b>aktuelle Biotopqualität</b>                                                                                                        |                       |               | x             |
| <b>Bedeutung für die Biotopvernetzung</b>                                                                                             |                       |               | x             |
| <b>Naturschutzfunktion</b>                                                                                                            |                       |               | x             |

Tabelle 9: Gesamtbewertung der Biotoptypen

### 3.3.3 *Schutzgut Boden*

Als Boden ist **g3** Rendzina und Braune Rendzina aus Kalkstein des Oberen Muschelkalks, oft mit geringmächtigem Rest der Decklage zu nennen.

Dieser hat eine geringe bis mittlere Gesamtwertigkeit.



Abbildung 11:

Bodenkarte 1:50.000 (GeoLa BK 50) vom Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB)

Für die Bewertung der Böden sind die im Bodenschutzgesetz des Landes Baden-Württemberg aufgeführten Bodenfunktionen.

- Lebensraum für Bodenorganismen
- Standort für natürliche Vegetation und Kulturpflanzen
- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
- Filter-, Puffer-, Transformationssystem für die Grundwasserneubildung und –reinhaltung
- landschaftsgeschichtliche Urkunde
- Standort für Siedlungen, Gewerbe, Industrie und Infrastruktureinrichtungen
- Filter und Puffer für Schadstoffe

Grundlage für die Einschätzung der Bodenfunktionen und die anschließende Bewertung der Böden sind die Bodenübersichtskarte Baden-Württembergs (M: 1:200.000) (BÜK200), die Geologische Übersichtskarte (M: 1:300.000) (GÜK300) und die Geologische Karte Baden-Württembergs (M: 1:50.000) (GeoLa GK50) im digitalen Kartenviewer des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau des Landes Baden-Württemberg (LGRB).

#### Auswirkungen durch das Vorhaben

Die geplante Bebauung führt zu folgenden Auswirkungen auf das Schutzgut Boden:

Verlust aller Bodenfunktionen im Bereich der Versiegelung und Überbauung

Baubedingte Beeinträchtigung von Böden durch Bodenmodellierungen, zwischen- und Umlagerung sowie Verdichtung

#### Gesamtbewertung mit Bewertungspunkten

Der nachhaltige Verlust der Böden durch Versiegelung und sonstige Inanspruchnahme stellte eine erhebliche Beeinträchtigung der Bodenfunktionen dar, welcher i.S. der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zu behandeln ist.

Die anstehenden Böden sind in ihrer Wertigkeit insgesamt von geringer bis mittlerer Bedeutung.

Da der Verlust von natürlich anstehenden Böden nicht ausgleichbar ist, ist der Verlust und die Beeinträchtigung der betroffenen Böden als gering bis mittel zu werten.

### 3.3.4 *Schutzgut Wasserhaushalt*

Mithilfe des Wasserhaushaltsgesetzes, welches mit den Umweltqualitätszielen die Grundlage für die Beurteilung des Eingriffs in den Bodenwasserhaushalt ist, werden folgende Merkmale der Eignungen und Empfindlichkeiten eingeschätzt:

- Grundwasserschutzfunktion und –neubildung
- das Grundwasserdargebotspotenzial
- Abflussregulationsfunktion.

Zur Einschätzung der hydrologischen Verhältnisse im Planungsgebiet werden die Geologische Karte Baden-Württembergs (M:1:50.000 GeoLa GK50), die Bodenübersichtskarte Baden-Württembergs (M: 1:200.000) (BÜK200) und die Hydrogeologische Karte Baden-Württembergs (M:1:50.000 GeoLa HK 50) verwendet.

#### Oberflächengewässer

Im Planungsgebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

#### Grundwasser

Den Böden werden laut der Geologischen Karten des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGBR) mittel bis hohe Filter- und Puffereigenschaften zugeschrieben.

#### Neubildung und Abflussregulation

In Bezug zu den Jahresniederschlägen sind die Funktionen von Grünland- und Ackerflächen differenziert zu betrachten. Grünlandflächen besitzen bezüglich der Regulation des Abflusses von Niederschlägen eine erhöhte Leistungsfähigkeit als Ackerflächen. Bezogen auf die Menge der Jahresniederschläge findet im Planungsgebiet eher ein geringer Oberflächen- und Zwischenabfluss statt. Bei Starkregenereignisse und Schneeschmelze kann der Standort die anfallende Wassermenge nicht vollständig aufnehmen, sodass es dann auch zu einem oberflächigen Abfluss kommt.

Das Plangebiet wird im Trennsystem entwässert. Das anfallende Regenwasser aus Dach- und Hofflächen sowie aus den Straßenflächen wird über neu herzustellende Regenwasserkanäle zur vorgesehenen Retentionsflächen geleitet. Im weiteren Verlauf muss das Regenwasser dann zur Vorflut oder zu einer geeigneten Versickerung gebracht werden. Diesbezüglich wurde keine abschließende Erschließungsplanung durchgeführt. Jedoch sollen im Bauleitplanverfahren die Grundzüge der

Erschließung betrachtet werden. Daher ist es nicht zwingend erforderlich, dass zum Abschluss des Bebauungsplanverfahrens eine final abgestimmte Erschließungsplanung vorliegt.



Die ursprünglich angedachte Entwässerung des anfallenden Regenwassers (Variante 1.1), für das nicht abwasserbehandlungspflichtige Niederschlagswassers, sollte in die Vorflut in südlich gelegenen See eingeleitet werden, welche jedoch aus Sicht des Landratsamtes Freudenstadt derzeit als nicht genehmigungsfähig angesehen wird. Daher wurden weitere Überlegungen durchgeführt, die noch weiter mit der unteren Wasserbehörde vom Landratsamt Freudenstadt final abzustimmen sind. Grundsätzlich werden die anfallenden Regenwassermengen zunächst durch ein geplantes Regenrückhaltebecken (RRB) im Baugebiet „Seeblick-Ost“ zwischengespeichert. Der gedrosselte Regenwasserabfluss sowie der RRB-Notüberlauf sollen anschließend entlang der bisherigen Seestraße (Gemeindestraße der Stadt Horb) in südlicher Richtung abgeleitet werden.

Hierbei sind entweder ein offener Graben oder ein Regenwasserkanal, je nach Auslegung gemäß des abzuleitenden Regenwasserabfluss, im Freispiegel angedacht. Die geplante Kanaltrasse für das Regenwasser soll somit parallel zur bestehenden Abwasser-Druckleitung der Gebäude beim Seehaus in entgegengesetzter Richtung auf der Seestraße verlaufen.

Die möglichen Trassenverläufe sind auf den Planunterlagen (siehe Anhang) mit insgesamt vier Varianten grün dargestellt. Alle Trassenverläufe sind im Freispiegelabfluss angedacht:

Variante 1.1 - Einleitung in den See (Ursprungsvariante)

Variante 1.2 - Einleitung Graben beim Seehaus

Variante 2.1 - Volllinie: Ableitung über Ackerfläche auf städtischen Flst.

Variante 2.2 - Strichlinie: Ableitung über Seestraße und Feldweg

Variante 3 - Anpassung der Rückhaltebeckens im Baugebiet:

Es besteht die Möglichkeit, das geplante Regenrückhaltebecken (RRB) im Gebiet größentechnisch anzupassen. Denkbar wären weitere Maßnahmen zur Verbesserung der Versickerungsfähigkeit, wie z.B. eine Bodenverbesserung zur Erhöhung des sogenannten kf-Wert (Versickerungsbeiwert) oder mit einer Ausbildung von mehreren Mulden-Rigolen-Systemen, welche eine zusätzliche Versickerung ermöglichen.

Die oben genannten Varianten (außer 1.1) zeigen auf, dass die Entwässerung des Baugebietes möglich ist, da die Ableitung des Niederschlagswassers in eine vorhandene Vorflut sichergestellt werden kann. Dies ist in einem späteren Genehmigungsverfahren auch quantitativ nachzuweisen. Die grundsätzliche Machbarkeit wurde auch durch das RP Karlsruhe nachgewiesen. Dort wird die Entwässerung über den vorhandenen Wassergraben abgeleitet. Zusammenfassend sind im Rahmen der Bauleitplanung die Grundzüge der Entwässerung zum derzeitigen Zeitpunkt mit den vorliegenden Entwässerungsvarianten nachgewiesen. Dies ist auf Ebene der Bauleitplanung rechtlich ausreichend. Die entsprechenden Abstimmungen erfolgen parallel im Rahmen der noch ausstehenden Erschließungsplanung.

| Bewertung des Wasserhaushalts im Planungsgebiet |                |        |        |
|-------------------------------------------------|----------------|--------|--------|
| Kriterien                                       | Einschätzungen |        |        |
|                                                 | sehr hoch      | mittel | gering |
| Grundwasserpotenzial                            |                |        | x      |
| Neubildung von Grundwasser                      |                |        | x      |
| Abflussregulation                               |                |        | x      |

Tabelle 10: Auswirkungen Schutzgut Wasserhaushalt

### 3.3.5 Schutzgut Klima/ Luft

#### Luftleitbahnen

Luftleitbahnen sind im Planungsgebiet keine ausgeprägt.

#### Luftaustauschprozesse und bioklimatische Funktionen

Frisch- und Kaltluft entstehen durch die Grünflächen im Planungsgebiet und in der Umgebung.

#### Immissionsschutz

Die Ackerfläche im Planungsgebiet leistet eher einen geringen Beitrag zur Schadstoffausfilterung. Ebenfalls trägt sie nicht zum Lärmschutz bei.

| Bewertung des Klimas, der Luft und der Immissionen |                |        |        |
|----------------------------------------------------|----------------|--------|--------|
| Kriterien                                          | Einschätzungen |        |        |
|                                                    | hoch           | mittel | gering |
| <b>Luftaustausch, bioklimatische Funktionen</b>    |                |        |        |
| - Kalt- und Frischluftentstehung                   |                |        | x      |

|                                            |  |  |   |
|--------------------------------------------|--|--|---|
| - Luftleitbahnen                           |  |  | x |
| <b>Immissionsschutz</b>                    |  |  |   |
| - Lärmschutz                               |  |  | x |
| - Luftregeneration und Schadstofffilterung |  |  | x |

Tabelle 11: Auswirkungen Schutzgut Klima/ Luft

### 3.3.6 Schutzgut Landschaftsbild

Der Geltungsbereich weist wenig bis keinen Strukturreichtum auf. Stattdessen bestehen die Planungsfläche und der umgebende Wirkraum aus weiträumig ausgeräumten landwirtschaftlichen Acker- und Grünlandflächen sowie Graswege.

Der Wirkraum des Planungsgebiets befindet sich am Siedlungsrand von Grünmettstetten und besteht hauptsächlich aus intensiv bewirtschafteten Grünland und Ackerflächen. Die Flächen stellen keinen besonderen Erholungswert dar.

Es sind keine Erholungseinrichtungen innerhalb als auch außerhalb des Geltungsbereiches vorhanden.

Die unmittelbare Umgebung wird sporadisch von Fußgängern zum Spazieren genutzt, jedoch sind im Geltungsbereich keine Sachgüter vorhanden, welche zu einem längeren Aufenthalt einladen.

Ebenfalls sind das Gebiet und die Umgebung eher eine gering frequentierte Landschaft für Wanderer und anderen Freizeitaktivitäten.

Das Planungsgebiet als auch dessen Umgebung unterliegt keinem Schutzstatus als Erholungslandschaft.

Es sind keine besonderen Kulturgüter oder sonstige, landeskundlich bedeutende Sachgüter vorhanden.

| <b>Bewertung des Landschaftsbildes hinsichtlich Vielfalt und Naturnähe</b> |                                                       |                         |                          |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------|
| <b>Kriterien</b>                                                           | <b>Bedeutung des Plangebietes bzgl. Vielfalt usw.</b> |                         |                          |
|                                                                            | <b>große Bedeutung</b>                                | <b>mäßige Bedeutung</b> | <b>geringe Bedeutung</b> |
| <b>Relief des Geländes</b>                                                 |                                                       |                         | x                        |
| <b>Vegetationsreichtum</b>                                                 |                                                       |                         | x                        |
| <b>Alter der Vegetationsbestände und Vegetationsentwicklung</b>            |                                                       |                         | x                        |

|                                                |   |  |   |
|------------------------------------------------|---|--|---|
| <b>Einfluss des Menschen</b>                   | x |  |   |
| <b>natürlicher Zustand des Bodensubstrates</b> |   |  | x |

Tabelle 12: Auswirkungen Schutzgut Landschaftsbild

### 3.3.7 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen bei Realisierung der Bebauung werden in der folgenden Tabelle zusammenfassend dargestellt.

| <b>Schutzgüter</b>    | <b>Auswirkungen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Bewertungen/ erhebliche Beeinträchtigungen</b>                                                               |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Mensch</b>         | <u>Beeinträchtigungen</u><br>- Vorbelastung durch bestehende asphaltierte Straße und Wege, Stromleitungen<br>- <u>keine</u> erheblichen Auswirkungen, da <u>keine</u> besonderen natürlichen Landschaftselemente vorhanden und durch intensive Bewirtschaftung eine Vorbelastung vorhanden ist<br>- <u>keine</u> Auswirkungen auf öffentliche Einrichtungen, Wohnbereiche, Rad- und Wanderwege oder Erholungseinrichtungen | <u>Einstufung/ Bewertung</u><br>- keine erheblichen Auswirkungen auf Siedlungsbereiche und Menschen<br>„gering“ |
| <b>Arten/ Biotope</b> | <u>Beeinträchtigungen</u><br>- ausgeräumte Acker- und Grünlandflächen mit intensiver Bewirtschaftung<br>- geschützter Steinriegel innerhalb des Geltungsbereiches bleibt erhalten                                                                                                                                                                                                                                          | <u>Einstufung/ Bewertung</u><br>- erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Biotope<br>„gering“                 |

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                  |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Böden/ Geologie</b>               | <u>Beeinträchtigungen</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verlust aller Bodenfunktionen im Bereich der Versiegelung und Überbauung</li> <li>- baubedingte Beeinträchtigung von Böden durch Bodenmodellierungen, zwischen- und Umlagerung sowie Verdichtung</li> </ul> <u>Bewertungsklassen</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- natürliche Bodenfruchtbarkeit:<br/>1,5 – „gering bis mittel“</li> <li>- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf:<br/>1,5 – „gering bis mittel“</li> <li>- Filter und Puffer für Schadstoffe:<br/>2,0 – „mittel“</li> </ul> | <u>Einstufung/ Bewertung</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gesamt:<br/>„gering bis mittel“</li> </ul> |
| <b>Wasserhaushalt</b>                | <u>Merkmale</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>keine</u> Oberflächengewässer vom Planvorhaben betroffen</li> <li>- bei Starkregenereignisse und Schneeschmelze oberflächiger Abfluss vorhanden</li> <li>- Entwässerung des Planungsgebiets erfolgt im Trennsystem</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <u>Einstufung/ Bewertung</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nicht erheblich</li> </ul>                 |
| <b>Klima/ Luft/ Immissionsschutz</b> | <u>Merkmale</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>keine</u> Luftleitbahnen</li> <li>- Luftaustauschprozesse → <u>keine</u> siedlungsklimatische Bedeutung</li> <li>- <u>kein</u> Lärmschutz</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <u>Einstufung/ Bewertung</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nicht erheblich</li> </ul>                 |

| <b>Landschaftsbild/<br/>Kultur- und sonstige Sachgüter</b> | <u>Merkmale</u>                                                                                                                                                                            | <u>Einstufung/ Bewertung</u>                                                  |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
|                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- großräumig ausgeräumte Ackerflächen mit vereinzelt Gehölzen am Rand des Geltungsgebietes, Graswege</li> <li>- intensive Landwirtschaft</li> </ul> | - Qualität des Landschaftsbilds im Planbereich bisher als „gering“ eingestuft |

Tabelle 13: Zusammenfassung aller Umweltauswirkungen der Planung und die Bewertung

**Zusammenfassend ist festzustellen, dass durch den vorliegenden Bebauungsplan keine erheblichen Umweltauswirkungen auf die o. g. Schutzgüter Mensch, Arten/ Biotop, Boden, Wasserhaushalt, Luft/Klima/Immissionsschutz und Landschaftsbild/Kultur- und sonstige Sachgüter festzustellen sind.**

**Die nachfolgenden Minimierungs-, Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen tragen dazu bei die Flächeninanspruchnahme möglichst gering und umweltschonend durchzuführen.**

**Eine Weiterführung des Bebauungsplanverfahrens nach § 13 b BauGB ist in Verbindung mit § 215a BauGB möglich. Eine detaillierte Umweltprüfung ist gemäß § 215a BauGB nicht erforderlich.**

#### **4. Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation nachteiliger Umweltauswirkungen**

##### **4.1 Minimierungs-, Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen**

Im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung nach § 14ff NatSchG werden folgende Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung des Eingriffs sowie zur Kompensation der Beeinträchtigungen vorgeschlagen.

| <b>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Übernahme in den BP</b> |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| <b>V1</b>                                     | Außenleuchten sind mit insektenverträglichen Leuchtmitteln (z.B. Natriumdampf-Niederdrucklampen oder LED) auszustatten                                                                                                                                                                                             | ja                         |
| <b>V2</b>                                     | Sachgerechter Ausbau, Lagerung und Wiedereinbau von Oberboden und kulturfähigem Unterboden                                                                                                                                                                                                                         | ja                         |
| <b>V3</b>                                     | Bereiche auf denen mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird sind zu überdachen. Das Regenwasser aus diesen Dachflächen muss separat zum Regenwasserkanal abgeleitet werden. Ableitungen aus Flächen, auf denen mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird, sind an den Schmutzwasserkanal anzuschließen. | ja                         |
| <b>V4</b>                                     | Entwässerung im Trennsystem                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ja                         |
| <b>V5</b>                                     | Vermeidung von Wechsel – und Blinkanlagen zu Werbezwecken                                                                                                                                                                                                                                                          | ja                         |
| <b>V6</b>                                     | Verwendungen von insektenschonender Beleuchtung                                                                                                                                                                                                                                                                    | ja                         |
| <b>V7</b>                                     | Straßenführungen z.T. auf bestehenden asphaltierten Wegen                                                                                                                                                                                                                                                          | ja                         |

Tabelle 14: Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

| Ausgleichsmaßnahmen |                                                                                                                                                                                                                                   | Übernahme in den BP                          |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>A1</b>           | <p>- Anlage einer Ackerbuntbrache: Größe 1.500 m<sup>2</sup> mit Mindestbreite von 15 m:</p> <p><b>Flurstück:</b> Gemarkung: Grünmettstetten Flurstücksnummer: 3455/1</p> <p>→ konkrete Beschreibung siehe Artenschutzbericht</p> | ja, mit Unteren Naturschutzbehörde abgeklärt |

Tabelle 15: Ausgleichsmaßnahmen

## 5. **Abbildungsverzeichnis**

|                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Abbildung 1: Auszug aus dem Regionalplan der Region Nordschwarzwald .....                                                                                                                                                                                             | 7  |
| Abbildung 2: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Region Nordschwarzwald .....                                                                                                                                                                                      | 11 |
| Abbildung 3: Verteilung der relevanten Schutzgebiete und -bereiche bei Grünmettstetten mit eingezeichneten Geltungsbereich (schwarz);_Quelle: Ausschnitt aus dem digitalen Umwelt-Daten und Karten-Dienst der LUBW (Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg) ..... | 11 |
| Abbildung 4: Lage des Planungsgebietes am Siedlungsrand von Grünmettstetten;_Quelle: .....                                                                                                                                                                            | 12 |
| Ausschnitt aus dem digitalen Umwelt- Daten und Karten-Dienst der LUBW (Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg) .....                                                                                                                                              | 12 |
| Abbildung 5: Abgrenzung des Geltungsbereiches mit hinterlegtem Luftbild und geschützten Steinriegeln;_Quelle:_CAD-Grundlage mit Luftbildausschnitt aus dem digitalen Umwelt- Daten und Karten-Dienst der LUBW (Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg) .....      | 12 |
| Abbildungen 6 - 7:_Geltungsbereich im April und Juli 2021 .....                                                                                                                                                                                                       | 13 |
| Abbildung 8: angrenzende Seeblickstraße mit geschütztem Steinriegel innerhalb des Geltungsbereiches .....                                                                                                                                                             | 14 |
| Abbildung 9: an das Planungsgebiet im Westen angrenzende Strukturen an der Seeblickstraße .....                                                                                                                                                                       | 14 |
| Abbildung 10: Strukturen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches im Süden .....                                                                                                                                                                                 | 14 |
| Abbildung 11: Bodenkarte 1:50.000 (GeoLa BK 50) vom Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB).....                                                                                                                                                         | 25 |

## 6. **Tabellenverzeichnis**

|                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------|----|
| Tabelle 1: Entfernungen des Planungsgebietes zu Schutzbereichen       | 9  |
| Tabelle 2: planungsrechtliche Festsetzungen des Bebauungsplanes ..... | 18 |
| Tabelle 3: vorhabenbezogene Auswirkungen .....                        | 19 |

|             |                                                                                                                               |    |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabelle 4:  | anlagedingte Auswirkungen .....                                                                                               | 20 |
| Tabelle 5:  | Auswirkungen Schutzgut Mensch .....                                                                                           | 21 |
| Tabelle 6:  | Einstufungen der naturschutzfachlichen Bedeutung von Biototypen; aus: Landesamt für Umweltschutz Baden-Württemberg, 2005..... | 23 |
| Tabelle 7:  | Beispielrechnung der Berechnung des Biotopwertes; aus: Landesamt für Umweltschutz Baden-Württemberg, 2005 .....               | 23 |
| Tabelle 8:  | Einstufung und Bewertung der Biototypen des Bestands vor der Bebauung .....                                                   | 25 |
| Tabelle 9:  | Gesamtbewertung der Biototypen .....                                                                                          | 25 |
| Tabelle 10: | Auswirkungen Schutzgut Wasserhaushalt .....                                                                                   | 30 |
| Tabelle 11: | Auswirkungen Schutzgut Klima/ Luft .....                                                                                      | 31 |
| Tabelle 12: | Auswirkungen Schutzgut Landschaftsbild .....                                                                                  | 32 |
| Tabelle 13: | Zusammenfassung aller Umweltauswirkungen der Planung und die Bewertung .....                                                  | 34 |
| Tabelle 14: | Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.....                                                                                   | 34 |
| Tabelle 15: | Ausgleichsmaßnahmen .....                                                                                                     | 35 |

## 7. Literaturverzeichnis

BAUGESETZBUCH IN DER FASSUNG DER BEKANNTMACHUNG vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147) geändert worden ist

BREUNIG, T., DEMUTH, S., HÖLL, N., UNTER MITARBEIT VON BANZHAF, P., BANZHAF, R., GRÜTTNER, A., HORNUNG, H., SCHALL, B., SCHELKLE, E., THOMAS, P. (2001): Arten, Biotope, Landschaft. Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten. 3. Auflage. - Naturschutz- Praxis, Allgemeine Grundlagen 1: 1 - 321, Karlsruhe

BUNDESMINISTERIUM FÜR JUSTIZ UND VERBRAUCHERSCHUTZ IN ZUSAMMENARBEIT MIT JURIS.GMBH (2017): Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BUNDENATURSCHUTZGESETZ – BNATSchG), Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908) geändert worden ist

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), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. April 2019 (BGBl. I S. 432) geändert worden ist"; Stand: Neugefasst durch Bek. v. 17.5.2013 I 1274; zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 8.4.2019 I 432.

GESETZ ÜBER DIE UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG – UVPG in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 22 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706) geändert worden ist"; Stand: Neugefasst durch Bek. v. 24.2.2010 I 94 zuletzt geändert durch Art. 22 G v. 13.5.2019 I 706

GESETZ DES LANDES BADEN-WÜRTTEMBERG ZUM SCHUTZ DER NATUR UND ZUR PFLEGE DER LANDSCHAFT (Naturschutzgesetz – NatSchG) vom 23. Juni 2015; Zum 11.02.2021 aktuellste verfügbare Fassung der Gesamtausgabe, Stand: letzte berücksichtigte Änderung: §§ 15 und 69 geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 17. Dezember 2020 (GBl. S. 1233, 1250).

GESETZ ZUM SCHUTZ DER KULTURDENKMALE (Denkmalschutzgesetz von Baden-Württemberg DSchG) Zum 03.12.2021 aktuellste verfügbare Fassung der Gesamtausgabe; Stand: letzte berücksichtigte Änderung: § 3 geändert durch Artikel 37 der Verordnung vom 23. Februar 2017 (GBl. S. 99, 104)

LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2005): Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung, Karlsruhe.

LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2010): Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren, Karlsruhe.

LANDESBAUORDNUNG FÜR BADEN-WÜRTTEMBERG (LBO) IN DER FASSUNG vom 5. März 2010, Zum 09.06.2020 aktuellste verfügbare Fassung der Gesamtausgabe, Stand: letzte berücksichtigte Änderung: mehrfach geändert durch Gesetz vom 18. Juli 2019 (GBl. S. 313).

REGIONALVERBAND SCHWABZWALD-BAAR-HEUBERG (2003): Regionalplan Schwarzwald-Baar-Heuberg 2003, Villingen-Schwenningen.

RICHTLINIE 2001/42/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme.

RP FR – REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG, LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU (2017): Bodenkarte von Baden-Württemberg 1 : 50.000, digitale Version, GeoLa BK50.

RP FR – REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG, LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU (2017): Bodenübersichtskarte von Baden-Württemberg 1 : 200.000, digitale Version, BÜK200.

RP FR – REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG, LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU (2017): Geologische Übersichtskarte von Baden-Württemberg 1 : 300.000, digitale Version, GÜK300.

SÜDBECK et al. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Hannover.

WIRTSCHAFTSMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG ABT. 5 STRUKTURPOLITIK UND LANDESENTWICKLUNG (2002): Landesentwicklungsplan 2002 Baden-Württemberg – LEP 2002 -, Stuttgart.