faktorgrün

Gemeinde Oberried

Bebauungsplan „Vörlinsbach-Steiertenhof“

Umweltbericht mit integriertem Grünordnungsplan

Freiburg, den 13.07.2026
Offenlage

faktorgrün

Gemeinde Oberried, Bebauungsplan „Vörlinsbach-Steiertenhof“, Umweltbericht mit integriertem Grünordnungsplan, Offenlage

Projektleitung und -bearbeitung:
Christoph Laule, M.Sc. ETH Umwelt-Natw. im bdla, Beratender Ingenieur

faktorgruen
79100 Freiburg
Merzhauser Straße 110
Tel. 07 61 / 70 76 47 0
Fax 07 61 / 70 76 47 50
freiburg@faktorgruen.de

79100 Freiburg
78628 Rottweil
70565 Stuttgart
67346 Speyer
www.faktorgruen.de

Landschaftsarchitekten bdla
Beratende Ingenieure
Partnerschaftsgesellschaft mbB

Foto Titelblatt: Maike Jung, faktorgruen

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass und Ausgangslage 1

2. Rechtliche und planerische Vorgaben, Prüfmethoden, Datenbasis 2

2.1 Rechtliche Grundlagen 2
2.2 Allgemeine Umweltziele 3
2.3 Geschützte Bereiche 5
2.4 Übergeordnete und kommunale Planungen 8
2.5 Prüfmethoden 10
2.6 Datenbasis 11

3. Beschreibung städtebaulichen Planung 12

3.1 Ziele und umweltrelevante Festsetzungen / Bauvorschriften 12
3.2 Wirkfaktoren der Planung 13
3.3 Abschichtung der zu untersuchenden Auswirkungen 14

4. Derzeitiger Umweltzustand 16

4.1 Fläche 16
4.2 Boden 16
4.3 Wasser 19
4.4 Klima / Luft 21
4.5 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt 22
4.5.1 Pflanzen und Biotoptypen 22
4.5.2 Tiere 22
4.6 Landschaftsbild und Erholungswert 23
4.7 Mensch 24
4.8 Kultur- und Sachgüter 24
4.9 Bedeutung des Plangebiets für Klimaschutz und Klimawandel sowie besondere Betroffenheiten der Schutzgüter durch den Klimawandel 25

5. Grünordnungsplanung 26

5.1 Grünordnerische und umweltrelevante Maßnahmen 26

6. Prognose der Auswirkungen der Planung und Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich 31

6.1 Fläche 31
6.2 Boden 33
6.3 Wasser 34
6.4 Klima / Luft 36
6.4.1 Auswirkungen auf das Lokalklima und Lufthygiene 36
6.4.2 Beitrag zum Klimawandel 37

6.5 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt 37
6.5.1 Pflanzen und Biotoptypen 37
6.5.2 Tiere 38
6.5.3 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (Zusammenfassung) 39
6.6 Landschaftsbild und Erholungswert 41
6.7 Mensch 42
6.8 Kultur- und Sachgüter 42
6.9 Betroffenheit geschützter Bereiche 43
6.10 Abwasser und Abfall 44
6.11 Erneuerbare Energien und effiziente Energienutzung 44
6.12 Wechselwirkungen 45
6.13 Auswirkungen des Klimawandels auf das Vorhaben 45
6.14 Risiko schwerer Unfälle 45
6.15 Kumulation 45

7. Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs 46

8. Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung 48

8.1 Bilanzierung der Schutzgüter 48
8.2 Bilanzierung nach Ökopunkten 51
8.2.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen 51
8.2.2 Schutzgut Boden 53
8.2.3 Gesamtbilanz nach Ökopunkten 54

9. Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen 55

10. Planungsalternativen 56

10.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung 56
10.2 Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten 56

11. Zusammenfassung 57

12. Literaturverzeichnis 60

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Abgrenzung des Geltungsbereichs im Luftbild 1
Abb. 2: Schutzgebiete im Umfeld des Bebauungsplangebiets 6
Abb. 3: Schutzgebiete im Umfeld des Bebauungsplangebiets 6
Abb. 4: An das Bebauungsplangebiet angrenzende Geltungsbereiche bestehender Bebauungspläne. 9
Abb. 5: Flächen des landesweiten Biotopverbunds 9
Abb. 6: Überflutungsflächen im Umfeld des Bebauungsplangebiets 20
Abb. 7: Angrenzendes Wasserschutzgebiet 21

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Wertungsstufen bei der Beurteilung des Ist-Zustands 10
Tab. 2: Relevanzmatrix 15
Tab. 3: Klimaschutzbeitrag Böden und Biotopen / Nutzungen durch Kohlenstoffspeicherung ... 25
Tab. 4: Flächenbilanz der bisherigen und zukünftigen Nutzung 32
Tab. 5: Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung der Biotoptypen im Plangebiet. 51
Tab. 6: Bilanzierung der externen Ausgleichsmaßnahme M1 "Wehrlewald" 53
Tab. 7: Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung des Bodens im Plangebiet. 54
Tab. 8: Gesamtbilanz Biotoptypen und Boden. 55

Anhang

- Anhang 1: Karte Biotoptypen Bestand
- Anhang 2: Karte Biotoptypen Planung
- Anhang 3: Karte Bodentypen Bestand
- Anhang 4: Karte Bodentypen Planung
- Anhang 5: Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
- Anhang 6: Maßnahmensteckbrief M1 „Wehrlewald“

1. Anlass und Ausgangslage

Anlass

Die Gemeinde Oberried sieht die Aufstellung des Bebauungsplans „Vörlinsbach-Steiertenhof“ zur Entwicklung eines kleinen Wohngebiets östlich des Steiertenhofs vor. Bislang wird die Fläche überwiegend landwirtschaftlich genutzt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplangebiets umfasst die Flurstücke Nrn. 132, 135, 135/2, 135/12, 135/14, 135/15, 135/16, 135/17 und Nr. 136 (Gemarkung Oberried) bzw. Teile davon und besitzt eine Gesamtfläche von ca. 1,30 ha (s. Abb. 1). Der Bebauungsplan bereitet die Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebiets (WA1-WA4; ca. 0,70 ha) mit drei Baufenstern für Einzelhäuser, vier Baufenstern für Doppelhäuser sowie vier Baufenster für Einzel- oder Doppelhäuser vor. Die Grundflächenzahl (GRZ) wird auf 0,4 festgesetzt. Auf öffentliche Grünflächen entfallen ca. 0,14 ha, weitere ca. 0,21 ha auf private Grünflächen sowie 0,25 ha auf öffentliche Verkehrsflächen.

Die Erschließung des Baugebiets soll über eine neu anzulegende Zufahrtsstraße erfolgen, die von der Vörlinsbachstraße nach Osten abzweigt. Diese Stichstraße mündet in einem Wendehammer. Die bestehende Zufahrt nördlich des Steiertenhofs wird lediglich als Rettungsgasse ausgebaut und dient weiterhin der Erschließung der Grundstücke in zweiter Reihe.

Lage des Plangebiets

Das Bebauungsplangebiet liegt am östlichen Rand von Oberried südlich der K 4960 und östlich der Vörlinsbachstraße. Es schließt im Süden an bestehende Wohngebiets- und im Westen an Mischgebietsflächen an. Im Norden wird die Fläche von einer Feldhecke mit Hohlweg begrenzt. Nach Osten hin setzt sich die landwirtschaftliche Nutzung als Grünland fort. Das Gelände steigt von Nordwesten her an und weist eine Höhendifferenz von ca. 35 m auf.

Abb. 1: Abgrenzung des Geltungsbereichs (schwarz-weiß gestrichelt) im Luftbild (Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de; Grundlage: Daten aus dem Umweltinformationssystem (UIS) der LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg).

2. Rechtliche und planerische Vorgaben, Prüfmethoden, Datenbasis

2.1 Rechtliche Grundlagen

Umweltschützende Belange im BauGB:

Umweltprüfung

Gemäß den §§ 1 Abs. 6 Nr. 7, 1a, 2 Abs. 4, 2a, 4c, 5 Abs. 5 sowie der Anlage zu den §§ 2 Abs. 4 und 2a BauGB ist eine Umweltprüfung ein obligatorischer Teil bei der Aufstellung von Bebauungsplänen. Inhalt der Umweltprüfung ist die Ermittlung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen gemäß der Anlage 1 zum Baugesetzbuch. Dabei werden diejenigen Umweltauswirkungen ermittelt, die durch die Aufstellung des Bebauungsplanes vorbereitet werden. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Zur Dokumentation der Umweltprüfung erstellt der Vorhabenträger einen Umweltbericht, der alle umweltrelevanten Belange zusammenfasst und den Behörden zur Stellungnahme vorgelegt wird.

Untersuchungsumfang und -methode

Gemäß § 2 Abs. 4 S. 2f BauGB legt die Gemeinde für den Umweltbericht fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Umweltbelange für die Abwägung erforderlich ist. Die Umweltprüfung bezieht sich dabei auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bebauungsplans in angemessener Weise verlangt werden kann.

Im Scopingtermin zum ursprünglichen Verfahren am 04.11.2021 hat die Gemeinde den aus ihrer Sicht erforderlichen Umfang und den erforderlichen Detailierungsgrad der Prüfmethoden zur Ermittlung der Umweltbelange festgelegt. Die im Rahmen der Frühzeitigen Beteiligung des ursprünglichen Verfahrens vom 18.07.2022 bis zum 31.10.2022 sowie im Rahmen der Offenlage des ursprünglichen Verfahrens vom 04.11.2024 bis zum 06.12.2024 ergänzend eingegangenen Stellungnahmen zu Untersuchungsumfang und -methode wurden zur vorliegenden Offenlage des neuen Verfahrens ebenfalls berücksichtigt.

Eingriffsregelung nach BNatSchG und BauGB

Gemäß § 1a Abs. 3 S. 3 BauGB sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der Abwägung zu berücksichtigen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz). Ein Ausgleich ist dann nicht erforderlich, wenn die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren (§ 1a Abs. 3 S. 6 BauGB).

Artenschutzrecht

Schutzgegenstand des besonderen Artenschutzes sind die nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG besonders und streng geschützten Arten (wobei die streng geschützten Arten eine Teilmenge der besonders geschützten Arten darstellen). Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG gelten für die besonders und streng geschützten Arten bestimmte Zugriffs- und Störungsverbote.

Bei nach den Vorschriften des BauGB zulässigen Eingriffen gelten diese Verbote jedoch nur für nach europäischem Recht geschützte Arten (alle Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie alle europäischen Vogelarten).

Für eine detaillierte Darstellung der artenschutzrechtlichen Vorgaben wird auf die separate spezielle artenschutzrechtliche Prüfung in Anhang 5 verwiesen.

2.2 Allgemeine Umweltziele

Definition

Umweltqualitätsziele definieren die anzustrebenden Umweltqualitäten eines Raums und stellen damit den Maßstab für die Beurteilung von Vorhabenwirkungen dar.

Funktion: Bewertungsmaßstab

Die Umweltziele stellen den Bewertungsmaßstab für die im Umweltbericht zu ermittelnden Auswirkungen dar. Sie werden nachfolgend schutzgutbezogen dargestellt und sind aus den genannten Fachgesetzen abgeleitet.

Pflanzen und Tiere

Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) und des Naturschutzgesetzes Baden-Württemberg (NatSchG), insbesondere

- Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt an Tier- und Pflanzenarten, der innerartlichen Vielfalt sowie die Vielfalt an Formen von Lebensgemeinschaften und Biotopen
- Erhalt lebensfähiger Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten
- Ermöglichung des Austausches zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedlungen (Biotopverbund)
- Entgegenwirken hinsichtlich Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten
- Erhalt der strukturellen und geografischen Eigenheiten von Lebensgemeinschaften und Biotopen in einer repräsentativen Verteilung

Fläche, Boden und Wasser

Vorgaben des Baugesetzbuches (BauGB), insbesondere

- Grundsatz zum sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden
- Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung
- Umnutzung von landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen nur in notwendigem Umfang

Vorgaben des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) und des Gesetzes zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (LBodSchAG), insbesondere

- Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit bzw. der Funktionen des Bodens
- Abwehr schädlicher Bodenveränderungen

- Weitestmögliche Vermeidung von Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen sowie der Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte
- Erstellung von Bodenschutzkonzepten und bodenkundliche Baubegleitung

Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), insbesondere

- Erhalt der Böden, sodass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können
- Renaturierung nicht mehr genutzter versiegelter Flächen oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, Überlassen der natürlichen Entwicklung

Vorgaben des Wasserhaushaltgesetzes, insbesondere

- Schutz der Gewässer (einschließlich der Gewässerrandstreifen) als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut
- Keine Verschlechterung des ökologischen und chemischen Zustands von Fließgewässern
- Keine Verschlechterung des mengenmäßigen und chemischen Zustands des Grundwassers
- Ortsnahe Versickerung / Verrieselung von Niederschlagswasser oder Einleitung in ein Gewässer ohne Vermischung mit Schmutzwasser, sofern dem keine wasserrechtlichen / öffentlich-rechtlichen Vorschriften oder wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen

Luft / Klima

Vorgaben des Baugesetzbuches (BauGB), insbesondere

- Vermeidung von Emissionen
- Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie
- Den Erfordernissen des Klimaschutzes durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung tragen

Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), insbesondere

- Schutz von Luft und Klima durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen

Vorgaben des Bundes-Klimaschutzgesetztes (KSG) und des Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetzes Baden-Württemberg (KlimaG BW)

- Reduzierung der Treibhausgasemissionen (unter Berücksichtigung der festgelegten Sektorziele), dabei Einhaltung der Rangfolge: 1. Vermeiden, 2. Verringern von Treibhausgasemissionen, 3. Versenken von Treibhausgasen
- Anpassung an die unvermeidbaren Folgen des Klimawandels

- Erhalt, Schutz und Aufbau natürlicher Kohlenstoffspeicher
- Vorbildfunktion der öffentlichen Hand

Landschaftsbild; Erholungswert; Kultur- und Sachgüter

Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), insbesondere

- Dauerhafte Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft
- Schutz und Zugänglich-Machen nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeigneter Flächen zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft
- Bewahrung der Naturlandschaften und historisch gewachsenen Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen

Mensch / Lärm

Vorgaben des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) und untergesetzliche Normen zum Lärmschutz in Form der

- Orientierungswerte der DIN 18005
- Immissionsrichtwerte der TA Lärm

2.3 Geschützte Bereiche

Natura 2000 (§ 31 ff BNatSchG)

Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Kandelwald, Roßkopf und Zartener Becken“ (Schutzgebiets-Nr. 8013342) liegt westlich des Bebauungsplangebiets in ca. 250 m Entfernung (s. Abb. 2). Gemäß Bestandskarte im Managementplan zum FFH-Gebiet (2020) kommen in dem Bereich nördlich und westlich von Oberried zahlreiche Fließgewässer mit flutender Wasservegetation sowie darüber hinaus einzelne Mähwiesen der FFH-LRT 6510 und 6520, artenreiche Borstgrasrasen und Auenwälder vor. Die Fließgewässer stellen Lebensstätten von Dohlenkrebs, Steinkrebs und Groppe dar. In den Wäldern gab es zudem Nachweise des Grünen Besenmooses und der Spanischen Flagge. Darüber hinaus sind alle wald- und strukturreichen Offenlandflächen des FFH-Gebiets als Lebensstätte für die Wimperfledermaus, Bechsteinfledermaus und das Große Mausohr abgegrenzt worden. Im Katholischen Pfarrhaus, ca. 120 m östlich des Bebauungsplangebiets, besteht außerdem eine Wochenstube des Großen Mausohrs, in der am 03.07.2018 86 Tiere erfasst wurden.

Ein weiteres FFH-Gebiet „Hochschwarzwald um Hinterzarten“ (Schutzgebiets-Nr. 8114341) befindet sich in einer Entfernung von ca. 580 m östlich des Bebauungsplangebiets. Im Managementplan für das FFH-Gebiet (2020) werden für die nächstgelegenen Teilflächen Lebensstätten und Fundpunkte der Arten Spanische Flagge, Grünes Besenmoos, Grünes Koboldmoos, Rogers Goldhaarmoos, Steinkrebs und Groppe angegeben. Bei den erfassten FFH-Lebensraumtypen handelt es sich überwiegend um montane Wälder, Borstgrasrasen und Wacholderheiden sowie kleinere Fließgewässer.

Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet „Südschwarzwald“ (Schutzgebiets-Nr. 8114441) befindet sich in 2 km Entfernung vom Bebauungsplangebiet.

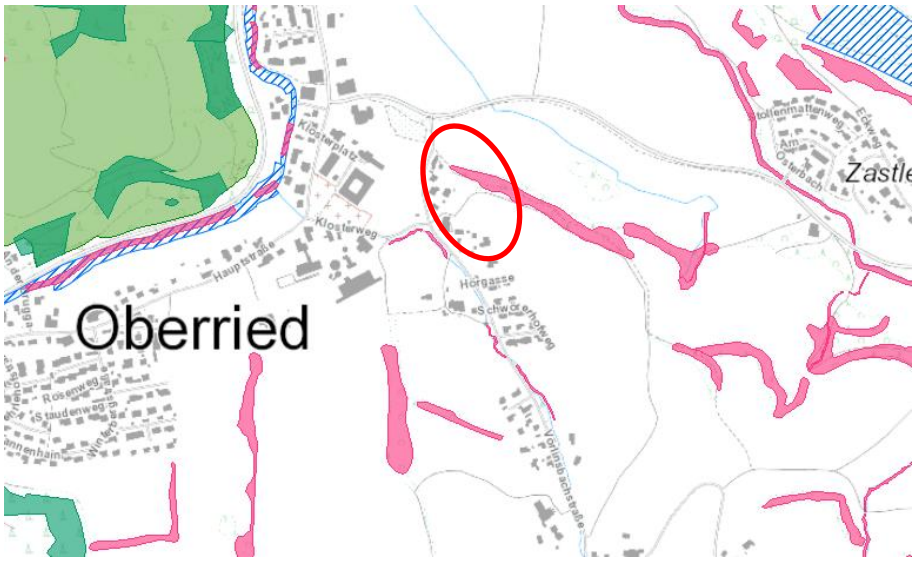

Abb. 2: Schutzgebiete im Umfeld des Bebauungsplangebiets (rotes Oval). Hellgrün: Landschaftsschutzgebiet. Dunkelgrün: geschützte Waldbiotope, violett: geschützte Offenlandbiotope, blau schraffiert: FFH-Gebiete (Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de; Grundlage: Daten aus dem Umweltinformationssystem (UIS) der LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg).

Naturschutzgebiete (§ 23 BNatSchG)

Nicht betroffen (mehr als 2,5 km entfernt).

Nationalpark (§ 24 BNatSchG)

Nicht betroffen.

Biosphärenreservate (§ 25 BNatSchG)

Das Bebauungsplangebiet liegt am nördlichen Rand der Entwicklungszone des Biosphärengebiets „Schwarzwald“ (Schutzgebiets-Nr. 2).

Abb. 3: Schutzgebiete im Umfeld des Bebauungsplangebiets (rote Oval). Violett: Entwicklungszone Biosphärengebiet. Hellbraun: Pflegezone Biosphärengebiet. (Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de; Grundlage: Daten aus dem Umweltinformationssystem (UIS) der LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg).

Landschaftsschutzgebiete (§ 26 BNatSchG)	Nicht betroffen. Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet „Schauinsland“ (Schutzgebiet-Nr. 3.15.032) liegt westlich des Bebauungsplangebiets in ca. 330 m Entfernung (s. Abb. 2)
Naturpark (§ 27 BNatSchG)	Das Bebauungsplangebiet befindet sich vollständig innerhalb der Gebietskulisse des Naturparks „Südschwarzwald“ (Schutzgebiets-Nr. 6).
Naturdenkmäler (§ 28 BNatSchG)	Nicht betroffen.
Geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG, § 33 NatSchG)	Mit Inkrafttreten des „Insektenschutzgesetzes“ wurde zum 1.3.22 der Katalog der gemäß § 30 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotope um die Biotope „artenreiches Grünland, Streuobstwiesen, Steinriegel und Trockenmauern“ ergänzt. Steinriegel und Trockenmauern waren in Baden-Württemberg bereits bislang gemäß § 33 NatSchG geschützt. Der Biotoptyp „Artenreiches Grünland“ entspricht den bereits aufgrund der FFH-Richtlinie geschützten FFH-Mähwiesen (siehe unten). Streuobstwiesen sind in Baden-Württemberg bereits aufgrund des § 33a NatSchG geschützt (siehe nachfolgender Absatz). Das nach § 33 NatSchG geschützte Biotop „Feldgehölze und Hohlwege E Oberried“ (Biotop-Nr. 180133150832) befindet sich am nördlichen Rand des Bebauungsplangebiets. Dabei handelt es sich gemäß Datenbogen um „zwei längliche Feldgehölze mit vollständig überdeckten Hohlwegen an steilen Nordost- bzw. Nordwesthängen; die Baumschicht der Feldgehölze wird von verschiedenen heimischen Baumarten gebildet, wobei es keine eindeutig dominierenden Arten gibt. Häufig kommen Gewöhnliche Esche, Berg- und Spitzahorn, Stieleiche, Hainbuche und Rotbuche vor. In der Strauchschicht dominiert meist Hasel. Im Saum finden sich Grünland-, Saum- und Ruderalarten. Im Innern der Strukturen (v.a. an den Lösswänden der Hohlwege) treten meist Efeu, Farn-Arten und Vielblütige Weißwurz auf, abschnittsweise sind die Lösswände vegetationsfrei, die Sohle beider Hohlwege ist unbefestigt, jedoch wird der nördliche tiefere und längere Hohlweg intensiv als Mountainbike-Parcours genutzt, der südliche, etwas flachere und kürzere Hohlweg ist dagegen ungenutzt“ (LUBW 2022).
Streuobstbestände (§ 33a NatSchG)	Es sind keine nach § 33a NatSchG oder gemäß § 30 BNatSchG geschützten Streuobstbestände im Gebiet vorhanden.
Wasserschutzgebiet	Nicht betroffen. In nördliche Richtung schließt jedoch die Zone III B des Wasserschutzgebiets „WSG-FEW+KIRCHZARTEN+STEGEN+WVV HIMMELREICH“ an.
Festgesetzte Überschwemmungsgebiete (§ 78 WHG, § 65 WG)	Nicht betroffen. Nördlich außerhalb des Bebauungsplangebiets gelegen befindet sich jedoch das durch Rechtsverordnung festgesetzte Überschwemmungsgebiet „ÜSG Osterbach“.

2.4 Übergeordnete und kommunale Planungen

Landesentwicklungsplan

Gemäß Landesentwicklungsplan (LEP, Wirtschaftsministerium BW 2002) gehört die Gemeinde Oberried zur Raumkategorie „Ländlicher Raum im engeren Sinne“. Als allgemein in der Planung zu berücksichtigende Grundsätze (G) 2.4.3 und 2.4.3.1 für den ländlichen Raum im engeren Sinne werden u.a. genannt: Der Ländliche Raum im engeren Sinne ist so zu entwickeln, dass günstige Wohnstandortbedingungen Ressourcen schonend genutzt, ausreichende und attraktive Arbeitsplatz-, Bildungs- und Versorgungsangebote in angemessener Nähe zum Wohnort bereitgehalten, der agrar- und wirtschaftsstrukturelle Wandel sozial verträglich bewältigt und großflächige, funktionsfähige Freiräume gesichert werden. Die durch hohe Erholungs-, Freizeit- und Umweltqualität vielerorts gegebenen günstigen Wohnstandortbedingungen sind zu sichern, für die weitere Siedlungsentwicklung Flächen sparend, orts- und landschaftsgerecht zu nutzen und im Standortwettbewerb als Vorteil gezielt einzusetzen.“.

Regionalplan

In der Raumnutzungskarte des Regionalplans (Verband Region Südlicher Oberrhein – VRSO; Stand September 2025) werden keine Festlegungen für das Plangebiet getroffen.

Landschaftsrahmenplan

Im Landschaftsrahmenplan der Region Südlicher Oberrhein (VRSO 2024) wird der Zustand von Natur und Landschaft analysiert. Die Schutzgüter werden im Kartenteil des Plans wie folgt bewertet:

- Schutzgut Boden: Bodenfunktionen mit mittlerer Bedeutung
- Schutzgut Wasser: Grundwasser ohne / mit sehr geringer Bedeutung, sehr geringe Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung
- Schutzgut Klima und Luft: sonstiger Freiraumbereich ohne Bewertung
- Schutzgut Arten und Lebensräume: nördlicher Gebietsrand mit geringer Bedeutung, das übrige Plangebiet stellt einen sonstigen Freiraumbereich dar, für dessen Bewertung keine ausreichenden Daten vorliegen
- Schutzgut Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung: mittlere Bedeutung, kleinräumige Erlebnisqualität durch Offenlandgebiete mit mäßig intensiver Nutzung

Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverbands Dreisamtal aus dem Jahr 2012 wurde der Bereich des Bebauungsplans als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Zusätzlich waren Altlasten und altlastverdächtige Flächen dargestellt, die im nördlichen Bereich in das Plangebiet hineinragten. Darüber hinaus ragte ein geschütztes Biotop in das Plangebiet.

Damit der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden kann, wurde dieser bereits punktuell geändert. Die Änderung wurde am 09.10.2025 bekanntgemacht.

Bestehende Bebauungspläne

Für die überwiegende Fläche des Plangebiets besteht kein rechtskräftiger Bebauungsplan. Am westlichen Rand werden Teile des Geltungsbereichs des im Jahr 1998 in Kraft getretenen Bebauungsplans „Unteres Vörlinsbach“ überlagert (s. Abb. 4).

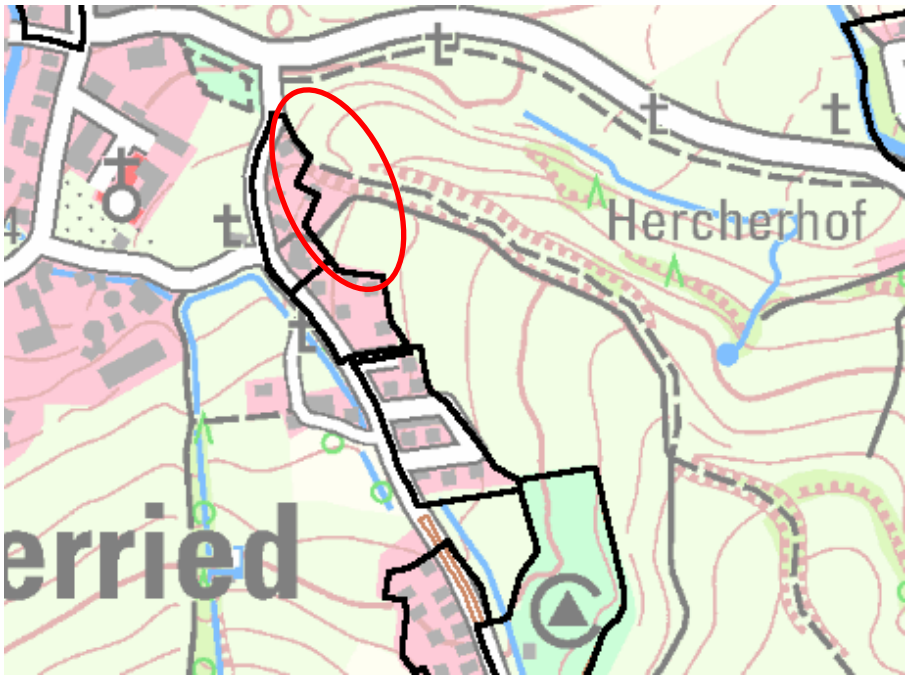

Abb. 4: An das Bebauungsplangebiet angrenzende Geltungsbereiche bestehender Bebauungspläne (schwarz umrandet); der Bereich des Plangebiets ist mit einem roten Oval gekennzeichnet (Quelle: Geoportal Raumordnung BW 2022).

Biotopverbund

Im Umkreis des Bebauungsplangebiets befinden sich Kernflächen und Kernräume des Biotopverbunds trockener, mittlerer und feuchter Standorte des Fachplans Landesweiter Biotopverbund BW. Die für das Bebauungsplangebiet relevanten Bereiche befinden sich im nördlichen Teil. Es handelt sich um Kernflächen trockener Standorte (s. Abb. 5).

Das Plangebiet liegt außerhalb von Wildtierkorridoren mit überregionaler Bedeutung.

Für das Gebiet der Gemeinde Oberried wurde bislang kein kommunaler Biotopverbundplan erstellt.

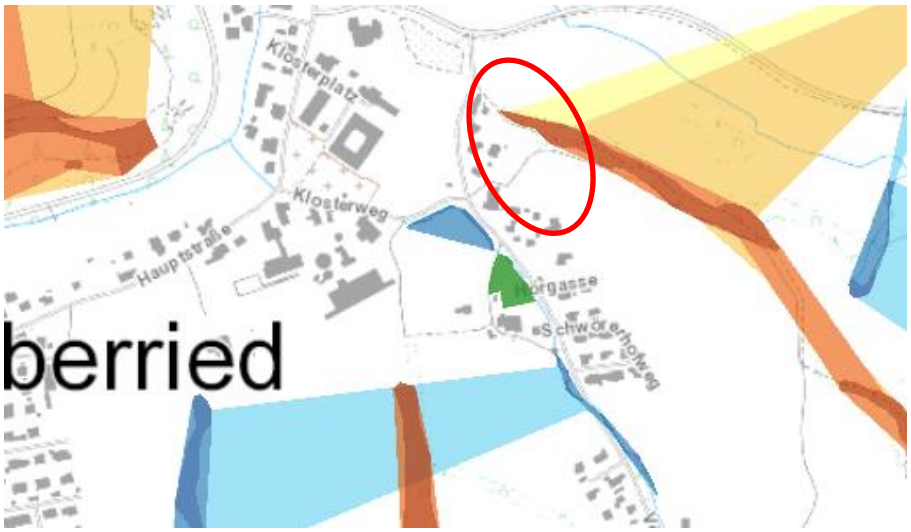

Abb. 5: Flächen des landesweiten Biotopverbunds trockener (braun), mittlerer (grün) und feuchter (blau) Standorte; der Bereich des Plangebiets ist mit einem roten Oval gekennzeichnet (Quelle: LUBW Online-Kartendienst 2022).

2.5 Prüfmethoden

Allgemein

Inhalt der Umweltprüfung ist die Ermittlung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen gemäß Anlage 1 zum BauGB. Dabei werden diejenigen Umweltauswirkungen ermittelt, die durch die Aufstellung des Bebauungsplanes vorbereitet werden. Für die Ermittlung und Bewertung der Bestandssituation und der zu erwartenden Umweltauswirkungen werden eigene Erhebungen der Biotoptypen sowie weitere bestehende Unterlagen herangezogen (s. hierzu auch Kap. 2.6).

Bewertung des Ist-Zustands

Die Bewertung der aktuellen Leistungs- / Funktionsfähigkeit der Schutzgüter wird mittels einer fünfstufigen Skala durchgeführt. Es gilt folgende Zuordnung:

Tab. 1: Wertungsstufen bei der Beurteilung des Ist-Zustands

Leistung / Funktion	keine/ sehr gering	gering	mittel	hoch	sehr hoch

Zur besseren Übersicht wird bei den Beschreibungen zum Ist-Zustand des jeweiligen Schutzguts / Themenfeldes zur Darstellung der Bewertung des Ist-Zustandes folgendes Symbol verwendet:

➔ Bewertung des Ist-Zustandes

Bewertung der prognostizierten Auswirkungen

Die nachteiligen Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Umwelt werden gemäß § 2 Abs. 4 und Anlage 1 BauGB hinsichtlich ihrer „Erheblichkeit“ bewertet. Der Übergang von „unerheblichen“ zu „erheblichen“ Auswirkungen ist dabei im Einzelfall schutzgutbezogen zu begründen.

Diese Bewertung kann in der Regel zugleich für die Anwendung der Eingriffsregelung herangezogen werden. Bei der Eingriffsbewertung wird untersucht, ob die aufgrund der Planung zulässigen Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels die Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Im Einzelfall wird das Maß der Umweltauswirkungen nach fachgutachterlicher Einschätzung zusätzlich mittels einer 5-stufigen Skala (sehr gering – gering – mittel – hoch – sehr hoch) bewertet. In der Umweltprüfung sind bei der Prognose der Auswirkungen des Vorhabens außerdem auch die positiven Auswirkungen auf die Schutzgüter darzustellen.

Zur besseren Übersicht werden bei den Texten zur Beurteilung der vorhabenbedingten Auswirkungen folgende Symbole verwendet:

▶ erhebliche nachteilige Auswirkung / Beeinträchtigung

▷ unerhebliche (oder keine) nachteil. Auswirkung / Beeinträchtigung

\+ positive Auswirkung

Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Verbindliche Vorgaben zu Prüfmethoden in der Eingriffsregelung sind im BauGB nicht enthalten. Im Rahmen dieses Umweltberichts erfolgt die Ermittlung des Eingriffsumfangs getrennt nach den einzelnen Schutzgütern gemäß folgendem Vorgehen:

- verbal-argumentative Beurteilung für alle natürlichen Schutzgüter (Wasser, Boden, Klima / Luft, Tiere und Pflanzen, Landschaftsbild)
- zusätzlich Ökopunkte-Bilanzierung für die natürlichen Schutzgüter „Tiere und Pflanzen“ und „Boden“; hierfür wird die Bewertungsmethode der Ökokonto-Verordnung (ÖKVO) des Landes Baden-Württemberg verwendet.
- Die Bilanzierung für das Schutzgut „Tiere und Pflanzen“ erfolgt demnach anhand der Biotoptypen (Anlage 2, Abschnitt 1 und Tabelle 1 der ÖKVO). Danach wird jedem vorkommenden Biotoptyp ein Ökopunkte-Wert zugewiesen. Hohe Punktwerte stehen dabei für eine hohe ökologische Wertigkeit, niedrige Zahlen für eine geringe ökologische Wertigkeit. Der Punktwert wird anschließend mit der Fläche, die der Biotoptyp einnimmt, multipliziert. Die so für jeden vorkommenden Biotoptypen ermittelten Punktwerte werden summiert, sodass sich ein Gesamtwert der Bestandssituation ergibt. Ebenso wird ein Gesamtwert der Planungssituation ermittelt. Dazu muss zuvor abgeschätzt werden, welche Biotoptypen sich aufgrund der Planung vermutlich einstellen werden.
- Die Bilanzierung des Schutzguts „Boden“ erfolgt demnach anhand der Bodenfunktionen (Anlage 2, Abschnitt 3 und Tabelle 3 der ÖKVO). Dabei werden die vier Bodenfunktionen „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“, „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“, „Filter und Puffer für Schadstoffe“ sowie „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ entsprechend ihrer Leistungsfähigkeit bewertet. Wie bei den Biotoptypen lässt sich ein Punktwert pro Flächeneinheit im Ist-Zustand sowie im Planzustand ermitteln.

Bei den Schutzgütern "Boden" und "Biotoptypen“ ergibt die Gegenüberstellung von Bestands- und Planungswert i. d. R. ein Defizit an Wertpunkten (Ausgleichsbedarf), das den Umfang der nötigen ökologischen Ausgleichsmaßnahmen vorgibt.

Die Auswahl an möglichen Ausgleichsmaßnahmen ist hier, in der Bauleitplanung, nicht auf die abschließende Maßnahmenauflistung der Ökokontoverordnung beschränkt. Ausgleichsmaßnahmen müssen aber auf jeden Fall eine aus landschaftspflegerischer Sicht sinnvolle Aufwertung des Naturhaushaltes und / oder des Landschaftsbildes darstellen.

2.6 Datenbasis

Verwendete Daten

Folgende Datengrundlagen wurden für die Erstellung des Umweltberichts herangezogen:

- Übersichtsbegehung vom 28.03.2022
- Raupach Stangwald Ingenieure (2026): Gemeinde Oberried, Erschließung Baugebiet Steiertenhof. Entwässerungskonzept.
- Ingenieurgruppe Geotechnik (2022): Erschließung des Baugebietes „Steiertenhof“ in Oberried – Geotechnischer Bericht.
- GEOsens GmbH (2026): AA Hohlwegverfüllung Albrechtenhof Oberried (Flächen-Nr. 04492) - Orientierende Erkundung Wirkungspfad Boden-Grundwasser
- Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (2022): Daten- und Kartendienst der LUBW online (www.udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/)
- Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (2022): LGRB Kartenviewer online (www.maps.lgrb-bw.de/)
- Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg (2002): Landesentwicklungsplan 2002 Baden-Württemberg.
- Ministerium für Landesentwicklung und Wohnen Baden-Württemberg (2022): Geoportal Raumordnung Baden-Württemberg online (www.geoportal-raumordnung-bw.de)
- Regionalverband Südlicher Oberrhein (2006): Regionale Klimaanalyse der Region Südlicher Oberrhein (REKLISO) – Wissenschaftlicher Abschlussbericht.
- Verband Region Südlicher Oberrhein (2025): Regionalplan Südlicher Oberrhein 3.0.
- Verband Region Südlicher Oberrhein (2024): Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein.
- Universität Freiburg (2024): LoKlim. Lokale Strategien zur Anpassung an den Klimawandel online

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung, Datenlücken

Es wurden notwendige Untersuchungen durchgeführt und Daten recherchiert, um die erforderlichen Angaben zusammenzustellen, die eine Beurteilung der Umweltauswirkungen der Planung zulassen.

3. Beschreibung städtebaulichen Planung

3.1 Ziele und umweltrelevante Festsetzungen / Bauvorschriften

Ziele

Ziel der Planung ist die Entwicklung von Wohnbebauung im Bereich östlich des Steiertenhofs in fußläufiger Nähe zur Ortsmitte und allen wichtigen Infrastruktureinrichtungen. Mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Vörlinsbach-Steiertenhof“ werden insbesondere folgende Ziele und Zwecke verfolgt:

- Schaffung von Wohnraum
- Sicherung einer geordneten, ortsbaulichen Entwicklung unter Berücksichtigung der baulichen Umgebung
- Festsetzungen von gestalterischen Vorgaben für eine ortsbildgerechte Neubebauung

Zur Umsetzung dieser Ziele ist im Geltungsbereich die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebiets (WA1-WA4) geplant. Im WA1 soll der Bau von zwei Mehrfamilienhäusern ermöglicht werden. In WA2 und WA3 ist der Bau von Doppelhäusern zulässig. Im WA4 sind sowohl Einzel- als auch Doppelhäuser zulässig.

Die verkehrliche Erschließung erfolgt über eine Stichstraße, die in einem Wendehammer mündet. Die bestehende Zufahrt nördlich des Steiertenhofs wird lediglich als Notzufahrt ausgebaut und dient weiterhin der Erschließung der Grundstücke in zweiter Reihe. Eine Durchfahrt zur neuen Stichstraße kann durch einen Poller verhindert werden.

Zur Sicherung der Ortsrandeingrünung ist entlang der neu entstehenden Zufahrtsstraße ein Pflanzgebot zur Entwicklung einer dichten Feldhecke mit abschirmender Funktion vorgesehen.

Um eine ausreichende Durchgrünung des Gebiets zu gewährleisten, sind weitere Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern auf den privaten Baugrundstücken vorgesehen.

Festsetzungen und örtliche Bauvorschriften

- Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung mit Grundflächenzahl (GRZ), Zahl der Vollgeschosse, Höhe der baulichen Anlagen, Stellung baulicher Anlagen
- Vorschriften zu Dachform und -neigung
- Vorschriften zur äußeren Gestaltung der baulichen Anlagen
- Festsetzungen und Vorschriften zur Gestaltung und Bepflanzung der privaten Grundstücke
- Festsetzung für die Gestaltung der privaten und öffentlichen Außenbeleuchtung
- Festsetzung zur Bepflanzung von öffentlichen Grünflächen
- Festsetzung zur Begrünung der Flachdächer von Garagen und Carports
- Vorschriften zur Gestaltung von Einfriedungen und Mauern
- Vorschriften bezüglich Anlagen zum Sammeln und Rückhalt von Niederschlagswasser

3.2 Wirkfaktoren der Planung

Baubedingt

Baubedingt können verschiedene Wirkfaktoren eintreten wie z.B.:

- Beseitigung von Vegetation (hier: kurzer Abschnitt einer geschützten Feldhecke, Grünland)
- Abgrabungen und Aufschüttungen
- Vorübergehende Inanspruchnahme von Flächen zur Lagerung
- Entstehung von Schall- und Schadstoffemissionen sowie Erschütterungen

Anlagebedingt

Anlagebedingt ist von einer Flächeninanspruchnahme für Verkehrsflächen, Gebäude, Nebenanlagen, Stellplatzflächen und sonstige Freianlagen auszugehen. Dabei kommt es zu einer Versiegelung von Flächen im Umfang von 0,25 ha für Verkehrsflächen und Versorgungsanlagen sowie max. 0,47 ha für Wohngebäude, Zufahrten und Nebenanlagen.

Zudem sind mit Umsetzung der Planung und Bebauung von Flächen Veränderungen des Landschaftsbilds zu erwarten.

Betriebsbedingt

Betriebsbedingte Faktoren durch die Wohnnutzung sind in geringem Ausmaß zu erwarten. Insbesondere kann es zu Störungen durch menschliche Anwesenheit kommen. Darüber hinaus sind zu nennen:

- Lichtemissionen durch die Beleuchtung von Wegen und Gebäuden.
- Für Wohnnutzung übliche Entstehung von Lärm.

3.3 Abschichtung der zu untersuchenden Auswirkungen

Um gemäß dem Prinzip der Verhältnismäßigkeit nicht alle denkbaren, sondern nur die möglicherweise erheblichen nachteiligen Wirkungen vertieft zu untersuchen, erfolgt eine Relevanzeinschätzung. In der nachfolgenden Relevanzmatrix werden die o. g. Wirkfaktoren hinsichtlich ihrer zu erwartenden Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter bewertet:

Dabei wird unterschieden zwischen

(■) möglicherweise erheblichen nachteiligen Auswirkungen, die vertieft geprüft werden müssen (siehe Kap. 6)

und

(-) keine Auswirkungen oder Auswirkungen, die als nicht erheblich einzustufen sind und nicht weiter geprüft werden.

Zusätzlich wird bei der Bewertung auch zwischen den einzelnen Projektphasen (Bau, Anlage und Betrieb) unterschieden, um die erheblichen Auswirkungen präzise festlegen zu können.

Tab. 2: Relevanzmatrix

		Fläche	Boden	Wasser	Klima, Luft	Tiere, Pflanzen und biol. Vielfalt	Landschaftsbild / Erholung	Mensch - Wohnen	Kultur- / Sachgüter
Baubedingt									
	Beseitigung von Vegetation	-	■	■	■	■	■	-	-
	Abgrabungen und Aufschüttungen	-	■	■	-	■	■	-	-
	Vorübergehende Flächeninanspruchnahme Lagerflächen	-	■	■	-	■	-	-	-
	Luftschadstoffemissionen (inkl. Stäube)	-	■	-	■	■	-	■	-
	Erschütterungen	-	■	-	-	■	-	■	-
	Schallemissionen (Lärm)	-	-	-	-	■	-	■	-
	Lichtemissionen	-	-	-	-	■	-	-	-
Anlagebedingt									
	Trennwirkungen		-	-	■	■	-	-	-
	Flächeninanspruchnahme	■	■	■	■	■	■	-	-
Betriebsbedingt									
	Schallemissionen durch das Vorhaben		-	-	-	■	-	■	-
	Stoffemissionen (Nährstoffe, Stäube, Luftschadstoffe)		■	■	-	■	-	-	-
	Lichtemissionen		-	-	-	■	-	-	-

4. Derzeitiger Umweltzustand

4.1 Fläche

Begriff

Mit dem aus der EU-Richtlinie 2014/52/EU im Jahr 2017 in das Baugesetzbuch übernommenen Schutzgut „Fläche“ sollen in Umweltverträglichkeitsprüfungen die Auswirkungen auf den Flächenverbrauch untersucht werden. Dabei wird im Wesentlichen zwischen „unverbrauchten“ Freiflächen (Offenland, Wald) auf der einen und für Siedlungs- und Verkehrszwecke in Anspruch genommenen Flächen auf der anderen Seite unterschieden.

Flächen / -nutzungen

Das Plangebiet ist eine im Außenbereich liegende, unverbrauchte Freifläche (Offenland), die bislang im Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt wurde. Dieser wurde daher im Parallelverfahren geändert (s. Kap. 2.4).

4.2 Boden

Bestandsdarstellung / Bestandsbewertung (➔)

Der Geotechnische Bereicht kommt zu dem Ergebnis, dass „der Untergrund im Baugebiet unter einem ca. 0,2 m bis 0,5 m dicken Oberboden (Mutterboden) meist aus einer bis zu > 4 m mächtigen Schicht aus fein- bis gemischtkörnigen Hanglehm mit vergleichsweise geringer Scherfestigkeit sowie verhältnismäßig starker Zusammendrückbarkeit aufgebaut [wird], der als stark wasser- und frostempfindlich und gering wasserdurchlässig einzustufen ist. Unter dem Hanglehm stehen zumeist die gut tragfähigen Ablagerungen des Hangschuttes an. Im tieferen Untergrund ist mit unregelmäßigem Relief mit dem unterlagerten Festgestein (Migmatit) zu rechnen. Nach länger anhaltender feuchter Witterung ist in den Böden mit Sicker-/Hangwasser zu rechnen.“ (Ingenieurgruppe Geotechnik 2022).

<u>Bodenfunktionen</u>

Die Bodenkarte 1:50.000 (BK 50) stellt als vorherrschenden Bodentyp im Plangebiet „Pseudovergleyte Parabraunerde aus lösslehmreichen Fließerden“ dar. Im Bereich der geplanten Zuwegung steht außerdem „Brauner Auenboden-Auengley aus Auensand- und Lehm“ an.

Da die Bewertung der natürlichen Bodenfunktionen der BK50 und der flurstücksgenauen Bewertung nach der Automatisierten Liegenschaftskarte (ALK) bzw. dem Automatisierten Liegenschaftsbuch (ALB) voneinander abweichen, wurde von beiden Bewertungsmethoden (ALK/ALB und Bodenschutzheft 23 nach LUBW) jeweils die höhere Bewertung für die abschließende Beurteilung herangezogen. Damit wird einer Anregung des Landratsamts, Fachbereich Umweltrecht, Boden und Wasser, aus der frühzeitigen Beteiligung des Bebauungsplanverfahrens gefolgt.

Die einzelnen Bodenfunktionen der beiden bodenkundlichen Einheiten werden deshalb wie folgt bewertet (s. Bodentypenkarte in Anhang 3):

Unveränderte Böden innerhalb der Kartiereinheiten A118 & A110 - Pseudovergleyte Parabraunerde sowie Brauner Auenboden-Auengley (Flurstück Nr. 136):

- Natürliche Bodenfruchtbarkeit: mittel bis hoch (2,5)
- Ausgleichsfunktion im Wasserkreislauf: hoch (3,0)
- Filter- und Pufferfunktion für Schadstoffe: gering bis mittel (1,5)
- Gesamtbewertung: 2,33

Unveränderte Böden in der Kartiereinheit A118 - Pseudovergleyte Parabraunerde (Flurstück Nr. 135/13)

- Natürliche Bodenfruchtbarkeit: mittel bis hoch (2,5)
- Ausgleichsfunktion im Wasserkreislauf: gering bis mittel (1,5)
- Filter- und Pufferfunktion für Schadstoffe: mittel bis hoch (2,5)
- Gesamtbewertung: 2,17

Das Potenzial zur Ausbildung von Extremstandorten (Standortfunktion für natürliche Vegetation) ist im vorliegenden Fall nicht als „sehr hoch“ zu bewerten und wird in der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung nach Ökopunkten in Kap. 8.2.2 nicht weiter berücksichtigt.

Derzeitig ist das Plangebiet weitgehend unversiegelt. Lediglich im Bereich der Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung werden bereits befestigte Wegeflächen in Anspruch genommen.

In der Gesamtbewertung weisen beide Bodentypen eine mittlere Bedeutung für die natürlichen Bodenfunktionen auf.

➔ Mittlere Bedeutung des Schutzguts Boden

Altlasten

Innerhalb des Plangebiets befindet sich eine Altablagerung. Nach Informationen des Landratsamts Breisgau-Hochschwarzwald handelt es sich um die Altablagerung „AA/ Hohlwegverfüllung beim Albrechtenhof" in Oberried. Diese „wurde im Zeitraum von ca. 1950 -1965 als Mülldeponie betrieben. Neben Bauschutt und Erdaushub wurden überwiegend Hausmüll und Sperrmüll auf der Deponie abgelagert. Zwischen 1966 und 1994 erfolgten noch „wilde" Ablagerungen von hausmüllartigem Müll und Schrott. Bei einer Fläche von ca. 5.000 m² und einer mittleren Höhe von ca. 1,5 m ergibt sich ein ungefähres Volumen von 7.500 m³.

Kontaminationen von Grundwasser und Boden wurden bisher nicht aktenkundig. Eine Gefährdung eines Oberflächengewässers ist auszuschließen.

Aufgrund der ehemaligen Nutzung der Grundstücke als Deponie und der abgelagerten Stoffe besteht nach derzeitigem Kenntnisstand ein Altlastenverdacht, ein akuter Handlungsbedarf ist jedoch nicht gegeben. Lediglich im Bereich des Hohlwegs gibt es Hinweise auf nicht rechtmäßig entsorgte Müllablagerungen.“

Die Fläche liegt gemäß der Behandlung nach Altlastenhandbuch auf Beweisniveau 1. Dies bedeutet, dass entsprechend der Prioritätensetzung bisher keine technischen Untersuchungen durchgeführt wurden. Die Datengrundlage basiert auf einer historischen Erhebung.

Um weitere Kenntnisse zu gewinnen, wurde deshalb eine Umwelttechnische Erkundung des Untergrunds durchgeführt (Stand Juni 2020). Diese hat eine Belastung des Bodens mit Zuordnungswerten zwischen Z0*IIIA und Z2 ergeben. Boden des Zuordnungswertes Z2 ist für die Wiederverwertung unter versiegelten Flächen geeignet. Boden des Zuordnungswertes Z0 bis Z1.1 kann auch in unversiegelten Bereichen verwendet werden. Ein Hinweis auf Reste der „Altablagerung/Hohlwegverfüllung beim Albrechtenhof“ wurde nicht gefunden.

Im Jahr 2025 wurde die Altablagerung Hohlwegverfüllung Albrechtenhof Obereid (Flächen-Nr. 04492) nochmals ergänzend vertieft untersucht, um zu klären, ob sich Hinweise auf eine schädliche Bodenveränderung ergeben, die eine Grundwassergefährdung darstellen könnten, oder ob ein diesbezüglicher Verdacht als ausgeräumt gelten kann (GEOsens, 2026).

Dabei wurde im Bereich des unteren Hohlwegs folgender Bodenaufbau festgestellt:

Tab. 3: Bodenaufbau Hohlwegverfüllung (BS1 bis BS4) (entnommen aus: GEOsens, 2026)

Unterkante	Bezeichnung	Bodenbeschreibung	Bemerkungen
0 – 0,3	Oberboden	Schluff, sandig, schwach humos; braun, dunkelbraun	An den Bohrpunkten BS 3 und BS 4 wurde kein Oberboden angetroffen. Ab Geländeoberkante standen direkt Auffüllungen an.
2,0 – 4,2	Hohlwegverfüllung	Kies, sandig-schluffig; braun, beigebraun Sand, schluffig kiesig; grau	In den Auffüllungen wurden Bauschuttbestandteile ≤ 10 % beobachtet. Bei BS4 roch die Auffüllung faulig.
bis 8,2 m (Bohrende)	Deckschichten	Sand, kiesig, schluffig; beige, meliert, graubeige, ockerbeige, graubraun, grau	Es handelt sich um dicht gelagerte und verbackene Fließerden und Verwitterungsschichten (Grus) des im tieferen Untergrund anstehenden kristallinen Grundgebirges.
darunter	Migmatit		

Im Bereich des Graslandes / der Weise im südöstlichen Teil der Verdachtsfläche wurde folgender Bodenaufbau ermittelt:

Tab. 4: Bodenaufbau Wiesengelände oberhalb des Hohlwegs (BS5 und BS6) (entnommen aus: GEOsens, 2026)

Unterkante	Bezeichnung	Bodenbeschreibung	Bemerkungen
0,3 – 0,5	Oberboden	Sand, schluffig, humos; dunkelbraun	
5,4 – 5,7	Auffüllungen	Kies, sandig, schluffig; graubraun Sand, schluffig; hellbraun	In den Auffüllungen wurden Bauschuttbestandteile bis 20 % beobachtet.
bis 6,2 m (Bohrende)	Deckschichten	Sand, kiesig, schluffig; beige, meliert, graubeige, ockerbeige, graubraun, grau Kies, sandig, schluffig; graubraun	Es handelt sich um dicht gelagerte und verbackene Fließerden und Verwitterungsschichten (Grus) des im tieferen Untergrund anstehenden kristallinen Grundgebirges.
darunter	Migmatit		

Die Hohlwegverfüllung und die Auffüllung im Wiesengelände oberhalb des Hohlwegs bestanden an den Bohrpunkten vorherrschend aus Bodenaushub mit Bauschuttanteilen von ≤ 20 %. Relevante Müllanteile wurden nicht beobachtet. Das Stoffinventar der Hohlwegverfüllung und der Auffüllung auf dem Wiesengelände oberhalb des Hohlwegs war an den Bohrpunkten, mit Ausnahme faulig riechender Schichten, organoleptisch unauffällig.

Aus den Eluatuntersuchungen von Bodenproben aus der Hohlwegverfüllung und der Auffüllung im Wiesengelände, in Kombination mit der analytischen Untersuchung der Bodenschichten unter o.g. Auffüllun-

gen, leitet sich kein Verdacht auf eine grundwasserschädliche Bodenbelastung ab. So wurden die Prüfwerte für den Wirkungspfad Boden-Grundwasser (am Ort der Probenahme) für alle anorganischen und organischen Stoffe (mit Ausnahme PAK) unterschritten.

Die im Eluat gemessenen erhöhten PAK-Gehalte (Polycyclische Aromatische Kohlenwasserstoffe) oberhalb des Prüfwerts (Ort der Probenahme) indizieren jedoch keine grundwassergefährdende Bodenbelastung, da die Mobilität dieser Schadstoffgruppe über den Sickerwasserpfad nachweislich sehr gering ist, wie die überwiegend nicht nachweisbaren bzw. geringen PAK-Gehalte in den darunter anstehenden Bodenschichten nachweisen.

Auf Basis der Ergebnisse der Orientierenden Untersuchung kann der Verdacht auf eine grundwasserschädliche Bodenbelastung als ausgeräumt gelten. Die 2004 im Stammdatenblatt des Bodenschutz- und Altlastenkatasters dokumentierte Bewertung „B (Belassen) mit Entsorgungsrelevanz“ hat aus gutachterlicher Sicht weiterhin Gültigkeit.

➔ Besondere Empfindlichkeit aufgrund der Altablagerungen

4.3 Wasser

Bestandsdarstellung / Bestandsbewertung (➔)

Grundwasser

Der zentrale Bereich des Plangebiets befindet sich innerhalb der hydrogeologischen Einheit „Verwitterungs-/Umlagerungsbildung“. Nach Nordwesten hin geht diese in die Einheit „Flussbettsand“ über. Bei der „Verwitterungs- und Umlagerungsbildung“ handelt es sich um Ablagerungen, die als Verwitterungsdecke über dem anstehenden Gestein liegen. Diese besitzen häufig eine geringe Durchlässigkeit und Ergiebigkeit als Porengrundwasserleiter (Grundwassergeringleiter), teilweise jedoch auch stark wechselnde Porendurchlässigkeit. Der Flussbettsand weist überwiegend eine Deckschicht mit geringer bis guter Porendurchlässigkeit auf und stellt ansonsten einen Porengrundwasserleiter mit mäßiger bis geringer Durchlässigkeit und meist kleinräumiger, mäßiger Ergiebigkeit dar. Die Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung ist im gesamten Bereich gering und die Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen entsprechend erhöht (LGRB 2022).

Laut dem Geotechnischen Bericht liegt ein zusammenhängender Grundwasserspiegel in einer für das Bauvorhaben relevanten Tiefe nicht vor. „Je nach den vorherrschenden Niederschlagsverhältnissen muss in den bindigen / gemischtkörnigen Böden mit Sicker-/Hangwasser gerechnet werden. Erfahrungsgemäß handelt es sich dabei aber nicht um dauerhafte, sondern nur um temporäre Wasservorkommen.“ (Ingenieurgruppe Geotechnik 2022).

➔ Mittlere Bedeutung für das Teilschutzgut Grundwasser

Oberflächengewässer

Im Plangebiet selbst sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Südlich der Vörlinsbachstraße verläuft jedoch unmittelbar der Vörlinsbach als Gewässer II. Ordnung.

➔ Ohne Bedeutung für das Teilschutzgut Oberflächengewässer

Hochwasser / Überflutungsflächen

Das Plangebiet selbst befindet sich außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten und HQ_{100}-Gebieten. Nördlich des Plangebiets befindet sich eine Fläche des HQ_{Extrem} bzw. nördlich der K 4960 entlang des Zastlerbachs auch Flächen des HQ_{100} (s. Abb. 6).

Abb. 6: Überflutungsflächen im Umfeld des Bebauungsplangebiets (hellblau: HQ-Extrem, dunkelblau: HQ-100) (Quelle: LUBW Online-Kartendienst 2022).

Daneben sind unabhängig von den umliegenden Gewässern angesichts der Hanglage im Gebiet auch Abfluss- und Erosionsereignisse bei Auftreten von Starkregen denkbar. Eine Starkregengefahrenkarte liegt für das Gemeindegebiet bislang nicht vor.

Das Entwässerungskonzept des Büros Raupach Stangwald Ingenieure (2024) stellt jedoch fest, dass das Oberflächenwasser im Plangebiet derzeit nur gering anteilig versickert oder verdunstet wird. Stattdessen wird dieses aufgrund der steilen Hangneigung sowie des anstehenden, gering durchlässigen Hanglehms der Falllinie folgend abgeleitet. Eine Beeinträchtigung der vorhandenen Bebauung innerhalb des unterhalb gelegenen Teils der Vörlinsbachstraße kann bei Starkniederschlagsereignissen in Folge von Sickerwasser nicht ausgeschlossen werden.

➔ Plangebiet ohne Bedeutung für den Hochwasserschutz, aber Empfindlichkeit bei Starkregenereignissen

Quell- / Wasserschutzgebiete

Es sind keine festgesetzten Wasserschutzgebiete im Geltungsbereich des Bebauungsplans vorhanden. Nördlich davon befindet sich hingegen die Zone IIIB des „WSG-FEW+KIRCHZARTEN+STEGEN+WVV HIMMELREICH“ (s. Abb. 7).

Quellenschutzgebiete sind nicht betroffen

Abb. 7: Angrenzendes Wasserschutzgebiet (WSG-FEW+Kirchzarten+Stegen+WVV Himmelreich) (Quelle: LUBW Online-Kartendienst 2022).

➔ Plangebiet ohne Bedeutung hinsichtlich Quell- / Wasserschutzgebiete

4.4 Klima / Luft

Bestandsdarstellung / Bestandsbewertung (➔)

Lokalklima

Die Gemeinde Oberried liegt im Naturraum „Hochschwarzwald“ auf einer Höhe von ca. 450 m ü. NN. und zählt dadurch zu den eher gemäßigten Klimaten Deutschlands. Eingerahmt von den extremeren Klimaten des südlichen Oberrheins und der Schwarzwaldhochlagen zeichnet sich ein mittleres nächtliches Lufttemperaturfeld ab (REKLISO 2006). Derzeitig können sich die Umgebung und die Fläche des Plangebiets in Hitzeperioden adäquat abkühlen. Das Grünland im Plangebiet wirkt zudem kaltluftproduzierend, wobei die bodennah gebildete Kaltluft dem Gefälle nach hangparallel abfließt.

Die Hauptwindrichtung ist wegen der Ausrichtung des Tals von Winden aus südöstlicher und südlicher Richtung geprägt.

➔ Mittlere Bedeutung für das Lokalklima

Emissionen

Die unversiegelten Freiflächen im Plangebiet tragen zur Kalt- und Frischluftproduktion bei. Es finden sich kaum Strömungshindernisse im Plangebiet.

Nennenswerte Immissionen und Emissionen der angrenzend vorhandenen Wohnbebauung sind aktuell nicht gegeben. Die Luftqualität kann jedoch zeitweise kurzfristig von Emissionen und Stäuben aus der landwirtschaftlichen Nutzung beeinträchtigt werden.

➔ Geringe Vorbelastung durch Emissionen

4.5 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

4.5.1 Pflanzen und Biotoptypen

Bestandsdarstellung / Bestandsbewertung (➔)

Biotoptypen

Der Großteil der Fläche besteht aus einer Fettwiese mittlerer Standorte (Biotoptyp-Nr. 33.41). Die prägende Flora der Fettwiese beinhaltet Arten des Wirtschaftsgrünlands wie Rot-Klee (*Trifolium pratense*), Spitzwegerich *(Plantago lanceolata*), Wolligem Honiggras (*Holcus lanatus*), Scharfem Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Sauerampfer (*Rumex acetosa*) und Weißem Labkraut (*Galium album*). An der nördlichen Grenze des Plangebiets befinden sich zwei Feldgehölze inkl. Hohlweg. (Biotopname: Feldgehölze und Hohlwege E Oberried B.-Nr.: 180133150832) (s. Biotoptypenkarte in Anhang 1).

➔ Biotoptypen mit überwiegend mittlerer Wertigkeit

Pflanzenarten von besonderer Bedeutung

Im Rahmen der Erfassung der Biotoptypen wurden auch etwaige Vorkommen seltener und / oder gefährdeter Pflanzensippen mitberücksichtigt. Es wurden jedoch keine seltenen und / oder gefährdeten Pflanzensippen im Plangebiet angetroffen.

➔ ohne Bedeutung

4.5.2 Tiere

Bestandsdarstellung / Bestandsbewertung (➔)

Aufgrund der im Gebiet vorhandenen Habitatstrukturen (Feldhecke, Grünland), aber auch der Siedlungsnähe, ist insgesamt eine mittlere faunistische Artenvielfalt im Gebiet zu erwarten.

So kommen weit verbreitete, ubiquitäre Arten der Siedlungsbereiche bzw. störungsunempfindliche Vogelarten wie Amsel, Blaumeise, Rotkehlchen oder Buchfink im Untersuchungsgebiet vor, die im Bereich der Feldhecke brüten können. Des Weiteren können die Gehölze einen Lebensraum für die Haselmaus darstellen und als Leitstruktur und Jagdhabitat von Fledermäusen genutzt werden. Höhlenbäume sind in diesem Abschnitt der Feldhecke jedoch nicht vorhanden.

Die Wiese eignet sich insbesondere als Lebensraum für Falter sowie für weitere Insektenarten. Ein Vorkommen der in Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Arten kann dabei jedoch mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Neben den Vorkommen weit verbreiteter Arten ermöglichen die Habitatstrukturen auch ein Vorkommen seltener oder auch ggf. besonders geschützter Arten. Die artenschutzrechtlich besonders geschützten Arten gemäß § 44 BNatSchG, das heißt die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten, sowie die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie werden innerhalb der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (Anhang 5) genauer untersucht. Für eine ausführliche Darstellung der Ergebnisse der Habitatpotenzialanalyse und der Erfassungen wird auf diese spezielle artenschutzrechtliche Prüfung bzw. eine Zusammenfassung davon in Kap. 6.5.3 verwiesen.

➔ Dem Gebiet kommt insgesamt eine hohe Bedeutung zu.

4.6 Landschaftsbild und Erholungswert

Bestandsdarstellung / Bestandsbewertung (➔)

Landschaftsbild

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Großlandschaft „Schwarzwald“ im Naturraum “Hochschwarzwald“. Das Landschaftsbild wird in diesem Bereich von Hügel- bzw. Mittelgebirgslandschaften, bestehend aus Wiesen- und Weideflächen, sowie von Waldstücken geprägt. Der Geltungsbereich liegt am Ortsrand von Oberried in Richtung Zastlertal. Das Landschaftsbild ist Richtung Südwesten durch die vorhandene Wohnbebauung von Oberried geprägt. Nach Norden hin grenzen ein geschütztes Offenlandbiotop sowie freie Wiesen-/Weideflächen an. Nach Osten erstrecken sich weiterhin Hügellandschaften, die neben den Wiesen- und Weideflächen von Gehölz- und Waldbeständen begleitet werden. Das Gelände im Plangebiet ist deutlich exponiert und fällt in nordöstliche Richtung ab. Es bestehen zum Teil weite Sichtbeziehungen sowohl in Tal- als auch in Bergrichtung. So ist das Gebiet bereits von der L 126, in Richtung des nördlichen Ortseingangs von Oberried fahrend, aus weit einsehbar. Die Feldhecke am nördlichen Rand der Fläche besitzt jedoch eine abschirmende Funktion. Mit Ausnahme der randlichen Feldgehölze sind keine Elemente mit besonderem, landschaftsprägendem Charakter vorhanden. Das Gebiet weist eine mittlere Naturnähe auf. Aufgrund der exponierten Lage am Ortsrand und den umgebenden, weitgehend unbebauten Höhenlagen einer typischen Schwarzwaldlandschaft besitzt das Plangebiet jedoch eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen durch bauliche Anlagen. Das Schutzgut Landschaftsbild ist insgesamt von hoher Bedeutung.

➔ Hohe Bedeutung des Landschaftsbilds

Erholungswert

Das Plangebiet wird landwirtschaftlich genutzt (Grünland)

Im Plangebiet verlaufen keine befestigten Wege. Vielmehr handelt es sich um Trampelpfade, die für die siedlungsnahe Kurzzeiterholung im direkten Wohnumfeld in Form von Spaziergängen oder durch Erholungssuchende mit Hunden (Feierabenderholung) genutzt werden. Darüber hinaus ist keine spezielle Erholungsinfrastruktur im Plangebiet vorhanden. Es liegt eine geringe bis mittlere Erholungsfunktion vor

➔ Mittlere Bedeutung des Erholungswerts

4.7 Mensch

Bestandsdarstellung / -bewertung

Lärmemissionen

Die angrenzend vorhandene Bebauung ist vor allem von Wohnnutzung geprägt. Im denkmalgeschützten Steiertenhof befindet sich zusätzlich eine Kindertagespflege mit einer Außenanlage, die östlich in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet liegt. Hier kann es zu zeitweilig auftretenden Geräuscheinwirkungen kommen, die jedoch als sozialadäquat einzustufen sind.

Südöstlich des Plangebiets befindet sich zudem in einer Entfernung von ca. 200 m ein Campingplatz.

Luftschadstoffemissionen

Von den landwirtschaftlichen Flächen können temporär Luftschadstoffemissionen ausgehen.

Geruchsemissionen

Im Umkreis von 600 m zum Plangebiet befinden sich insgesamt vier Tierhaltungsbetriebe, die Bestandsschutz genießen. Zwei der Tierhaltungsbetriebe befinden sich südlich und zwei Betriebe westlich des Plangebiets.

Für das vorliegende Plangebiet liegt kein Geruchsprognosegutachten vor. Für die geplante Erweiterung der Grundschule (Flst. Nr. 12/2) in räumlicher Nähe zum Plangebiet wurde jedoch ein Geruchsprognosegutachten (Prüflaboratorium iMA Richter & Röckle) erstellt, das drei der vier genannten Tierhaltungsbetriebe berücksichtigt und für die Beurteilung landwirtschaftlicher Geruchsimmissionen in das Plangebiet herangezogen werden kann. Im Gutachten werden die beiden Betriebe westlich des Plangebiets sowie einer der beiden südlich liegenden Betriebe untersucht. Da sich der vierte, ebenfalls südlich befindliche Tierhaltungsbetrieb in noch größerer Entfernung zum Plangebiet befindet als die untersuchten Betriebe, sind für diesen vergleichbare Geruchsimmissionen in das Plangebiet anzunehmen. Die Ausbreitung von (landwirtschaftlichen) Gerüchen wird wesentlich von der Windrichtung und der Windgeschwindigkeit bestimmt. Aus dem Geruchsprognosegutachten geht hervor, dass die Gemeinde Oberried im Bereich der Talsohle maßgeblich von der Leitwirkung des St. Wilhelmer Tals geprägt ist, das von Süd-Südwest nach Nord-Nordost verläuft. Infolgedessen herrschen im Kernort Oberried übergeordnete Südwestwinde vor. Aufgrund der topografischen Lage des Plangebiets und der abschirmenden Wirkung des bestehenden Wohngebiets nordöstlich der Vörlinsbachstraße können Konflikte wegen landwirtschaftlicher Geruchsimmissionen in das Plangebiet weitgehend ausgeschlossen werden.

4.8 Kultur- und Sachgüter

Bestandsdarstellung / Bestandsbewertung (➔)

Hinweise auf archäologische Fundstellen liegen für das Plangebiet nicht vor. Baudenkmale sind im Plangebiet nicht vorhanden.

In der Nähe des Plangebiets liegt jedoch ein gemäß § 2 DSchG klassifiziertes Kulturdenkmal (Hauptstraße 17, 23, Klosterplatz 1-4). Es handelt sich dabei um eine am Ende des 17. Jahrhunderts ausgebaute, vierflügelige Klosteranlage, die aus nördlicher und östlicher Richtung aus gut einsehbar ist.

➔ Geringe Bedeutung des Plangebiets hinsichtlich Kultur- und Sachgütern, aber raumwirksames Kulturgut im näheren Umfeld vorhanden

4.9 Bedeutung des Plangebiets für Klimaschutz und Klimawandel sowie besondere Betroffenheiten der Schutzgüter durch den Klimawandel

Beitrag des Plangebiets zum Klimaschutz bzw. Klimawandel

Durch ihre Fähigkeit, Kohlenstoff zu speichern, tragen sowohl Böden als auch Biotop- bzw. Nutzungsstrukturen in unterschiedlichem Maß zur Dämpfung oder zur Verschärfung des Klimawandels bei. Angelehnt an die gespeicherten Kohlenstoffvorräte ergibt sich die in Tab. 5 dargestellte Reihung.

Vor allem das im Plangebiet vorhandene Grünland mit der angrenzenden Feldhecke bindet entsprechend Kohlenstoffdioxid in Vegetation und Boden.

Tab. 5: Klimaschutzbeitrag von Böden und Biotopen / Nutzungen durch Kohlenstoffspeicherung. Die Zahlen wurden LUBW 2013, Klein&Schulz 2011, Broghammer 2012, Peßler 2012, Neufeldt 2005 und BMEL 2018 sowie der Bodenkarte 1:50.000 des LGRB entnommen. Sie geben lediglich Größenordnungen an und wurden nicht gebietsspezifisch ermittelt. Das Plangebiet ist überwiegend der Kategorie mittel zuzuordnen.

Kohlenstoffspeicherung	**Kohlenstoffvorrat** (Größenordnung)	**Boden**	**Biotop/Nutzung**
sehr hoch	> 500 t/ha	Organisch oder sehr hoher Humusgehalt und hohe Mächtigkeit → z.B. Hochmoorböden	intakte Moore[1]
hoch	> 200 t/ha	hoher Humusgehalt, mittel-/starkmächtig → z.B. Niedermoorböden, Hortisole, Schwarzerden	Wälder und Feuchtgebiete Streuobstwiesen mit altem Baumbestand
mittel	~ > 100 t/ha	Mittlerer Humusgehalt, z.B. viele Braunerden, Auenböden, Kolluvien	Grünland
gering	~ < 100 t/ha	Geringer Humusgehalt, z.B. Parabraunerden in Hanglage	Ackerflächen
sehr gering	~ 0-30 t/ha	Sehr geringer Humusgehalt und flachgründig; sowie: versiegelte Böden	Versiegelte / bebaute Flächen

[1] Entwässerte Moore oder andere degradierte Ökosysteme können zwar größere Mengen Treibhausgase freisetzen, aber dennoch ein großes Senkenpotenzial (bei Renaturierung) besitzen. Insofern ist eine Zuordnung in die Kategorie hoch oder sehr hoch auch bei beeinträchtigten Biotopen gerechtfertigt, solange ein Renaturierungspotenzial besteht.

Mittelfristige Klimatische Veränderungen im Plangebiet

Der Klimawandel kann zu Veränderungen von Parametern wie Niederschlag oder Temperatur führen und sich vielfältig auf den geplanten Siedlungsraum auswirken. So wird für Oberried ein mittlerer Jahrestemperaturanstieg von 1,4 °C in naher Zukunft (2021-2050) prognostiziert.

Zudem ist davon auszugehen, dass in naher und ferner Zukunft die Zahl der Sommertage (Maximaltemperatur ≥ 25 °C) ansteigen und die Zahl der heißen Tage (Maximaltemperatur ≥ 30 °C) deutlich zunehmen werden (von 1 Tag auf 16 Tage). Die Anzahl der Frosttage (Anzahl der Tage mit Tmin < 0 °C) hingegen wird in ferner Zukunft (2071-2100) deutlich sinken (Universität Freiburg, Projekt LoKlim 2024). Lagebedingt ist in der Gemeinde Oberried allerdings mit höheren Unsicherheiten der Modelldaten zu rechnen

Ebenfalls zunehmen können sowohl Dürreereignisse in Trockenperioden als auch lokale Starkregenereignisse mit kleinräumig extremen Überflutungen bzw. Hochwasser auch entlang von kleinen Fließgewässern.

5. Grünordnungsplanung

5.1 Grünordnerische und umweltrelevante Maßnahmen

Im Folgenden werden Empfehlungen für grünordnerische Festsetzungen und örtliche Bauvorschriften für den Bebauungsplan gegeben. Damit soll zum einen eine angemessene Durchgrünung und Gestaltungsqualität des Plangebiets erreicht werden, zum anderen sollen die Belange des Natur- und Umweltschutzes einschließlich des besonderen Artenschutzes berücksichtigt werden.

Es wird empfohlen, folgende planungsrechtliche Festsetzungen und Bauvorschriften in den Bebauungsplan zu übernehmen:

Maßnahme 1

Öffentliche Grünflächen

Auf der öffentlichen Grünfläche mit Zweckbestimmung „Quartiersplatz“ sind untergeordnete bauliche Anlagen, die dem Nutzungszweck der Grünfläche dienen (wie bspw. Sitzplätze, Spielgeräte) zulässig.

Die öffentlichen Grünflächen F1 und F2 sind gemäß den diesbezüglichen Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB anzulegen und zu unterhalten.

▷ Umsetzung als Festsetzung gem. § 9 (1) Nr. 15 BauGB

Erläuterung / Begründung

Die öffentlichen Grünflächen dienen der Durchgrünung und Gestaltung des Plangebiets und besitzen Funktion für die Versickerung von Niederschlagswasser. Sitzplätze im Bereich des kleinen Quartiersplatzes können als kleiner Treffpunkt oder für eine kurze Rast genutzt werden.

Maßnahme 2

Materialien für die Dacheindeckung

Kupfer-, zink- oder bleigedeckte Dächer sind im Bebauungsplangebiet nur zulässig, wenn sie dauerhaft korrosionsfest beschichtet oder in ähnlicher Weise behandelt sind. Untergeordnete Bauteile (Dachrinnen, Verwahrungen etc.) dürfen aus den beschriebenen Metallen bestehen.

▷ Umsetzung als Festsetzung gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB

Erläuterung / Begründung

Verschiedene Materialien werden für die Dacheindeckung oder als Fassadenverkleidung ausgeschlossen, da durch diese Ionen in den Boden ausgewaschen werden können. Dieser Schadstoffeintrag soll vermieden werden.

Maßnahme 3

Außenbeleuchtung

Für die öffentliche und private Straßen- und Außenbeleuchtung sind ausschließlich Lampen mit warmweißer Lichtfarbe (Farbtemperatur maximal 3.000 Kelvin) und einem Hauptspektralbereich von über 580 Nanometer oder Leuchtmittel mit einer UV-absorbierenden Leuchtenabdeckung zu verwenden. Zulässig sind staubdichte und voll abgeschirmte Leuchten, die im installierten Zustand nur unterhalb der Horizontalen abstrahlen (Upward Light output Ratio ULR = 0%). Nach oben strahlende oder flächige Fassadenbeleuchtung ist unzulässig. Der Lichtmast darf sich nicht im Kronenbereich von Bäumen befinden. Die Lichtquellen sind auf das für die verkehrssichere Nutzung der Freiflächen notwendige Maß zu beschränken (z.B. durch Zeitschaltuhren, Dämmerungsschalter oder Bewegungsmelder). Eine Beleuchtung der Hecken innerhalb der Flächen „F1“ und „F3“ ist unzulässig.

▷ Umsetzung als Festsetzung gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB

Erläuterung / Begründung

Aufgrund einer zu erwartenden Betroffenheit von Fledermäusen und der Nutzung einer Leitstruktur durch lichtscheue Arten (z.B. Großes Mausohr) sind Beeinträchtigungen der Habitatnutzung der Tiere durch künstliches Licht während der Dämmerung und Nacht zu vermeiden bzw. zu minimieren. Die Maßnahme dient weiterhin dem Erhalt des nächtlichen Ortsbildes, der Rücksichtnahme auf die Nachbarschaft, gesunden Wohnverhältnisse und der Energieeinsparung.

Maßnahme 4

Als Eingrünung dienende Heckenpflanzung

Auf der im zeichnerischen Teil festgesetzten Fläche „F1“ ist eine dichte Baum-Strauch-Hecke aus gebietsheimischen standortgerechten Sträuchern und Bäumen mit begleitenden Krautsäumen zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

Die Heckenpflanzung ist in einer Breite von 6,0 m mit daran anschließenden Krautsäumen in 1,0 m Breite anzulegen. Die Heckenpflanzung ist mindestens zweizeilig versetzt mit einem Pflanzabstand von 1,3-1,7 m und Reihenabstand von 1,0 m anzulegen. Sträucher der gleichen Art sind in Gruppen von 3-5 Stück nebeneinander zu pflanzen. In der Hecke sind Bäume in einem Abstand von 10-15 m zu pflanzen.

Zur Pflege der Hecke ist im Abstand mehrerer Jahre ein „Auf-den-Stock-Setzen“ abschnittsweise und mit Ausnahme der Bäume auf einer Länge von jeweils bis zu 10 m zulässig. Zu verwenden sind Laubbäume als Hochstämme mit einem Stammumfang von min. 16 cm sowie Sträucher mit einer Mindestpflanzqualität von 100 cm. Die Saumstreifen sind mit Saatgut einer artenreichen, standortgerechten, autochthonen Saumvegetation anzusäen.

▷ Umsetzung als Festsetzung gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB; eine weitergehende rechtliche Sicherung ist nicht erforderlich, da es sich um eine gemeindeeigene Fläche handelt

Erläuterung / Begründung

Die dichte Hecke dient als Eingrünung des Plangebiets und potenzielle Leitstruktur für Fledermäuse entlang der nördlichen Plangebietsgrenze. Es soll eine geschlossene Bepflanzung aus Bäumen und Sträuchern mit dichter Struktur geschaffen werden.

Maßnahme 5

Artenreicher Krautsaum an einer Querungsstelle für Fledermäuse sowie als Abstandsfläche dienend (südseitig)

Auf der im zeichnerischen Teil festgesetzten Fläche „F2“ ist ein artenreicher Krautsaum zu entwickeln, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Der Krautsaum ist mit Saatgut einer artenreichen, standortgerechten, autochthonen Saumvegetation anzusäen.

▷ Umsetzung als Festsetzung gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB; eine weitergehende rechtliche Sicherung ist nicht erforderlich, da es sich um eine gemeindeeigene Fläche handelt

Erläuterung / Begründung

Um den tieffliegenden Fledermäusen den Durchflug zur Nordseite der Hecke zu ermöglichen, muss eine Querungsstelle mit einem gehölzfreien Durchgang von 3 m Breite zwischen dem bestehenden Gehölzbiotop und der neu zu pflanzenden Hecke erhalten bleiben. Der weitere Krautsaum auf der Südseite des Biotops dient als Abstandsfläche zum Schutz des Biotops und bietet gleichzeitig Funktion z. B. für Insekten.

Maßnahme 6

Heckenpflanzung zwischen WA1 und WA2

Auf der im zeichnerischen Teil festgesetzten Fläche „F3“ ist eine dichte Strauch-Hecke aus gebietsheimischen standortgerechten Sträuchern mit begleitenden Krautsäumen zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Die Heckenpflanzung ist in einer Breite von 3,0 m mit daran anschließenden Krautsäumen in je 1,0 m Breite und einer Wuchshöhe von mindestens 2,0 m anzulegen. Die Heckenpflanzung ist zweizeilig versetzt mit einem Pflanzabstand von 1,3-1,7 m und Reihenabstand von 1,0 m anzulegen (Mindestpflanzqualität der Sträucher: 100 cm). Sträucher derselben Art sind in Gruppen von 3-5 Stück nebeneinander zu pflanzen. Die Saumstreifen sind mit Saatgut einer artenreichen, standortgerechten, autochthonen Saumvegetation anzusäen.

▷ Umsetzung als Festsetzung gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB; eine weitergehende rechtliche Sicherung erfolgt mittels eines Vertrags mit den künftigen Flächeneigentümern; ergänzend eine beschränkte Dienstbarkeit zugunsten der Gemeinde für den Fall, dass die Eigentümer Verpflichtung nicht nachkommen sollten.

Erläuterung / Begründung

Die dichte Hecke dient dem Erhalt einer vorhandenen Flugstraße für Fledermäuse. Es soll eine geschlossene Bepflanzung aus Sträuchern mit dichter Struktur geschaffen werden.

Hinweis: Im Vergleich zur Offenlage wurde in Abstimmung mit den Fledermausgutachtern die Hecke „F3“ abknickend Richtung Süden verlängert. Hierfür wird das Flst. 135/15 neu in das Plangebiet mitaufgenommen.

Maßnahme 7

Dauerhafter Erhalt des Fledermaus-Korridors

Ab dem Beginn der Baumaßnahmen bis zum Zeitpunkt der Pflanzung der Sträucher ist auf der gesamten Länge der Fläche „F3“ ein mit einer Plane bespannter Bauzaun aufzustellen.

▷ Rechtliche Sicherung vertraglich mit den Grundstückseigentümern; ergänzend eine beschränkte Dienstbarkeit zugunsten der Gemeinde für den Fall, dass Eigentümer Verpflichtung nicht nachkommen sollten.

Erläuterung / Begründung

Wie bei Maßnahme 6 erläutert, dient die auf Fläche F3 zu entwickelnde Hecke dem Erhalt einer vorhandenen Flugstraße für Fledermäuse. Allerdings befindet sich die Fläche F3 in so geringer Entfernung zu den angrenzenden Baufenstern, dass nicht sichergestellt ist, dass sie bei einer vorgezogenen Pflanzung bauzeitlich nicht beeinträchtigt wird. Um die Flugstraße dennoch dauerhaft zu erhalten, wurde mit den Fledermaus-Fachgutachtern als temporäre Leitlinie diese Aufstellung eines Bauzauns, bespannt mit einer Plane, entwickelt. Dadurch bleibt die Flugstraße erhalten und ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände wird vermieden.

Maßnahme 8

Dachbegrünung

Flachdächer und flach geneigte Dächer von Garagen und Carports mit einer Dachneigung von < 15° sind zu einem Anteil von mindestens 70 % zu begrünen, soweit diese nicht als Terrassen genutzt werden. Die Mindestsubstrathöhe beträgt 10 cm. Die Dachfläche ist mit einer standortgerechten Gräser- / Kräutermischung anzusäen oder mit standortgerechten Stauden und Sedumsprossen zu bepflanzen. Bei einer parallelen Nutzung der Dachflächen durch Solar- bzw. Fotovoltaikanlagen sind diese aufzuständern und die Abstände der Modulreihen untereinander, die Modultiefe und die Höhenlage der Module auf die Vegetation abzustimmen.

▷ Umsetzung als Festsetzung gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB

Erläuterung / Begründung

Durch die Dachbegrünung kann das anfallende Niederschlagswasser zurückgehalten werden. Dies führt außerdem zu einer gewissen mikroklimatisch wirksamen Kühlung des Plangebiets. Zudem kann durch die extensive Begrünung ein Lebensraum für Tiere und Pflanzen geschaffen werden und die Dachbegrünung wirkt sich in gewissem Maß positiv auf das Ortsbild aus.

Maßnahme 9

Baumpflanzungen auf den Baugrundstücken

Auf den privaten Baugrundstücken sind pro angefangener 400 m² Grundstücksfläche mindestens ein hochstämmiger Laub- oder Obstbaum sowie mindestens drei Sträucher zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Verlust gleichartig zu ersetzen. Ab einer Tiefe des Vorgartens (der Fläche zwischen der wegemäßigen Erschließungsanlage und der Gebäudekante) von 4,0 m ist mindestens einer der Bäume im Bereich des Vorgartens zu pflanzen.

▷ Umsetzung als Festsetzung gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB

Erläuterung / Begründung

Gehölzpflanzungen schaffen einen Lebensraum für Tiere (und Pflanzen). Die Maßnahme wirkt sich zudem positiv auf das Lokalklima und das Landschaftsbild aus.

Maßnahme 10

Einzelbaumpflanzungen auf öffentlichen Grünflächen

Für die im zeichnerischen Teil auf öffentlichen Grünflächen festgesetzten Pflanzgebote auf öffentlichen Grünflächen sind Bäume mit mindestens 18 cm Stammumfang zu verwenden. Baumscheiben in Grünflächen an Straßen sind ausreichend groß für die gewählte Baumart zu errichten und gegen Überfahrten zu schützen.

▷ Umsetzung als Festsetzung gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB

Erläuterung / Begründung

Die Maßnahme wirkt sich positiv auf das Ortsbild, die Erholungsfunktion und das Lokalklima aus und kann Lebensraum für Tiere (und Pflanzen) schaffen.

Maßnahme 11

Anlagen zum Sammeln und Rückhalten von Niederschlagswasser

Auf Privatflächen anfallendes Niederschlagswasser ist über Zisternen zu sammeln und darf nur selbsttätig gedrosselt (0,3 l/s je angefangener 150 m² undurchlässiger Grundstücksfläche) und zeitverzögert in den öffentlichen Kanal eingeleitet werden. Das Mindestvolumen der Zisterne ist in Abhängigkeit des maßgeblichen Niederschlagsereignisses im Rahmen des Entwässerungsantrags nachzuweisen.

▷ Umsetzung als örtliche Bauvorschrift gem. § 74 Abs. 1 Nr. 2 LBO

Erläuterung / Begründung

Eine Zisternennutzung ermöglicht eine temporäre oder auch längerfristige Speicherung von Niederschlagswasser. Dieses kann z. B. für die Bewässerung von Pflanzungen genutzt werden.

Gleichzeitig wird durch den Rückhalt und die zeitlich verzögerte Einleitung von Regenwasser aus den Zisternen insbesondere bei Starkregenereignissen die Kanalisation entlastet. Zudem kann durch den Rückhalt und die Versickerung von Wasser das Mikroklima verbessert werden.

Darüberhinausgehende Empfehlung

Fassadenbegrünung

Aufgrund ihrer ökologischen und gestalterischen Funktion ist eine Begrünung, insbesondere der Südfassaden der Gebäude, zu empfehlen. Die Fassadenbegrünung trägt zur Durchgrünung des Gebiets bei, schafft Biotopstrukturen z.B. für Insekten und trägt zur Verbesserung des lokalen Klimas und Rauminnenklimas bei.

Zur Gestaltung können Schling- und Kletterpflanzen verwendet werden. Für Ranker sind dabei ggf. Kletterhilfen wie Rankseile oder Rankgitter erforderlich.

Empfehlenswerte Arten für Gerüstkletterpflanzen sind z.B.

- Waldrebe-Sorten, *Clematis*
- Kletter-Rosen-Sorten, *Rosa*
- Winter-Jasmin, *Jasminum nudiflorum*
- Geißblatt-Sorten, *Lonicera*
- Zierkiwi, *Actinidia kolomikta*
- Klettergurke, *Akebie*

Empfehlenswerte Arten für selbstklimmende Pflanzen sind z.B.

- Trompetenblume, *Campsis* x *tagliabuana*
- Efeu, *Hedera colchica*
- Spindelstrauch-Sorten, *Euonymus fortunei*.

Diesbezüglich wird auf § 74 Abs. 1 S. 2 LBO BW hingewiesen (Bevorzugung erneuerbarer Energien).

6. Prognose der Auswirkungen der Planung und Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich

6.1 Fläche

Orientierungsmaßstab

Die Nationale Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung in der Neuauflage von 2016 sieht als Ziel für das Jahr 2030 vor, die Flächeninanspruchnahme (Siedlung und Verkehr) auf weniger als 30 ha/Tag zu reduzieren. Die Ressourcenstrategie der Europäischen Union und der Klimaschutzplan der Bundesregierung sehen bis 2050 das Netto-Null-Ziel, d.h. Flächenkreislaufwirtschaft, vor.

Bei dem aktuell (2018-2021) hohen Siedlungsentwicklungsbedarf von ca. 55 ha/Tag (Daten: UBA) kann das genannte Ziel nur durch eine hohe Effizienz in der Flächennutzung (und nur zu einem späteren Zeitpunkt) erreicht werden.

Eine hohe Effizienz kann erreicht werden durch:

- Innenentwicklung
- Wiedernutzbarmachung vormals baulich beanspruchter Flächen
- hohe bauliche Dichte (bei gleichzeitig hinreichenden und qualitätsvoll durchgrünten Freiflächen)

Der Zielwert (30 ha/Tag) ist bei der Wohnbauentwicklung in etwa mit einem Orientierungswert für eine Mindestnutzungsdichte von etwa 60-65 Wohneinheiten je Hektar erreichbar. Eine solche Mindestnutzungsdichte lässt sich annäherungsweise mit einer 3-geschossigen Blockbebauung realisieren oder in Abhängigkeit von der Planung mit einer Mischung aus Reihen-/ Doppelhäusern, einzelnen Einfamilienhäusern und Mehrfamilienhäusern realisieren.

Flächenbilanz

Tab. 6: Flächenbilanz der bisherigen und zukünftigen Nutzung

Bisherige Nutzung		**Zukünftige Nutzung**	
Grünland	1,17 ha	Allgemeines Wohngebiet	0,70 ha
Gehölzstrukturen	0,04 ha	Straße u. Wege, befestigt	0,25 ha
Wegeflächen, befestigt	0,02 ha	Grünflächen	0,35 ha
Hausgarten	0,07 ha		
	1,30 ha		1,30 ha

Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Das geplante Vorhaben führt zu einer Inanspruchnahme von unbebauten Flächen der freien Landschaft für die Entwicklung eines Wohngebiets. Der Bebauungsplan sieht die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebiets (WA1, WA2, WA3, WA4) mit einer Größe von ca. 0,70 ha, Grünflächen in einem Umfang von 0,35 ha (davon ca. 0,14 ha öffentlich und 0,21 ha privat) sowie Verkehrsflächen im Umfang von ca. 0,25 ha vor und ist damit insgesamt mit einer Flächeninanspruchnahme im Umfang von ca. 1,30 ha verbunden. Der Bebauungsplan sieht für die geplanten Gebäude neben Einzelhäusern aus Gründen des Flächensparens auch eine Umsetzung als Doppelhaus sowie als Mehrfamilienhaus vor.

Um den Flächenverbrauch zu reduzieren, wurde im Rahmen der punktuellen Änderung des Flächennutzungsplans ein Flächentausch mit zwei Flächen (zusammen ca. 0,5 ha) vollzogen, die im Flächennutzungsplan bislang als geplante Wohnbauflächen dargestellt waren. Für diese Flächen sieht die Gemeinde Oberried keine weitere bauliche Entwicklung vor, weshalb sie entsprechend ihrer bisherigen Nutzung als landwirtschaftliche Fläche bzw. als landwirtschaftliche Fläche und als Verkehrsfläche dargestellt werden.

▷ unerhebliche nachteilige Auswirkung der Inanspruchnahme von freier Landschaft durch Vollzug von Flächentausch im Rahmen der punktuellen Flächennutzungsplanänderung

Minimierungs- / Vermeidungsmaßnahmen

- Flächensparende, kompakte Siedlungsstrukturen u. Wohnformen

Fazit

Es verbleiben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

6.2 Boden

Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Bodenfunktionen

Durch die neu entstehenden Gebäude, Nebenanlagen und Verkehrsflächen kommt es zu einer Versiegelung von Böden im Umfang von insgesamt bis ca. 0,72 ha (GRZ 0,4 mit Überschreitung der zulässigen Grundfläche bis 0,6 im WA2-4, GRZ 0,4 mit Überschreitung bis 0,8 im WA1). In diesen Bereichen werden die Bodenfunktionen vollständig unterbunden (s. Bodentypenkarte in Anhang 4). Im Zuge der Bautätigkeiten sind in dem Wohngebiet weitere Bodenbewegungen durch Bodenaufträge und -abträge sowie Bodenverdichtungen zu erwarten, die auch bei einem anschließenden Auftrag von Oberbodenmaterial dauerhaft mit einer Störung der natürlichen Bodenstruktur und Bodenschichtung einhergehen. Die natürlichen Bodenfunktionen werden in diesen Bereichen nicht unterbunden, sind jedoch nach den Umlagerungen nur noch eingeschränkt vorhanden.

Nach Umsetzung der Planung können die Bodenfunktionen wie folgt bewertet werden:

- Keine / sehr geringe Funktionserfüllung in den bebauten / versiegelten Bereichen
- geringe Funktionserfüllung in den unversiegelten, aber evtl. von Bodenabgrabung und -aufschüttung sowie Verdichtung betroffenen Bereichen im Wohngebiet.

Durch die anstehende großflächige Versiegelung von Böden mit mittlerer Bedeutung wird erheblich in das Schutzgut Boden eingegriffen.

Es ist nach § 2 Abs. 3 Landesbodenschutz- und Altlastengesetz (LBodSchAG) bei geplanten Vorhaben, die auf nicht versiegelte, nicht baulich veränderte oder unbebaute Flächen von mehr als 0,5 ha einwirken werden, ein Bodenschutzkonzept zur Gewährleistung des sparsamen, schonenden und haushälterischen Umgangs mit dem Boden im Rahmen der Vorhabenplanung/-durchführung zu erstellen. Eine Erstellung des Bodenschutzkonzepts nach DIN 19639 wird empfohlen.

Zudem wird für die jeweiligen Bauvorhaben empfohlen, weitere gezielte geotechnische Untersuchungen und Beratungen durchführen zu lassen, da z. T. stark wasser- und frostempfindlicher Hanglehm ansteht und mit Sicker-/ Hangwasser zu rechnen ist.

Altlasten

Innerhalb des Änderungsbereichs ist entlang des nördlichen Gebietsrandes die Altlast bzw. altlastenverdächtige Fläche „Altablagerung/Hohlwegverfüllung beim Albrechtenhof“ (Flächen-Nr. 04492-00) kartiert. Eine Umwelttechnische Erkundung des Untergrunds wurde daher durchgeführt (Stand Juni 2020). Diese hat eine Belastung des Bodens mit Zuordnungswerten zwischen Z0*IIIA und Z2 ergeben. Ein Hinweis auf Reste der „Altablagerung/Hohlwegverfüllung beim Albrechtenhof“ wurde nicht gefunden. Beim Wirkungspfad Boden – Mensch werden alle Prüfwerte für Wohngebiete und Kinderspielflächen nach der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung eingehalten. Auch beim Wirkungspfad Boden – Grundwasser werden alle Prüfwerte eingehalten.

Im Rahmen von in der Offenlage eingereichten Stellungnahmen wurde die Befürchtung geäußert, dass durch die Altablagerung potenziell eine Grundwassergefährdung besteht. Im Auftrag der badenova Konzept GmbH und in Abstimmung mit der Fachbehörde des Landratsamtes Breisgau-Hochschwarzwald bzgl. des Untersuchungskonzeptes wurde durch GEOsens (Winter 2025/2026) eine Orientierenden Untersuchung durchgeführt, um zu klären, ob sich Hinweise auf eine schädliche Bodenveränderung ergeben, die eine Grundwassergefährdung darstellen könnten, oder ob ein diesbezüglicher Verdacht als ausgeräumt gelten kann. Auf Basis der Ergebnisse der Orientierenden Untersuchung konnte der Verdacht auf eine grundwasserschädliche Bodenbelastung ausgeräumt werden. Für die Erdbaumaßmaßnahmen im Bereich der Altablagerung sind jedoch eine Separierung des Erdaushubs und eine abfallrechtliche Untersuchung einzuplanen.

Sollten darüber hinaus bei Erdarbeiten ungewöhnliche Färbungen und / oder Geruchsemissionen (z. B. Mineralöle, Teer etc.) wahrgenommen werden, so ist umgehend das Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald (Amt für Umweltschutz; Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz) zu unterrichten. Aushubarbeiten sind an dieser Stelle sofort einzustellen.

▶ erhebliche nachteilige Auswirkung durch Versiegelungen, Bodenumlagerungen und -verdichtung

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

Als Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind neben dem sparsamen und fachgerechten Umgang mit Boden und Bodenmaterial die folgenden Maßnahmen zu nennen:

- Flachdächer und flach geneigte Dächer von hochbaulich in Erscheinung tretenden Nebenanlagen, Garagen, Carports werden begrünt. Dafür soll eine mind. 10 cm mächtige Substratschicht verwendet werden.
- Berücksichtigung der Hinweise zum Bodenschutz

Kompensation im Plangebiet

Nicht vorgesehen.

Fazit

Es verbleiben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen, die durch schutzgutübergreifende Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Bebauungsplangebiets ausgeglichen werden.

6.3 Wasser

Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

<u>Grundwasser</u>

Es ist eine gewisse Reduzierung der Grundwasserneubildung und Erhöhung des Oberflächenabflusses durch die Neuversiegelung zu erwarten.

„In Anbetracht des relativ steilen Geländes und der geringen Durchlässigkeit der anstehenden 2-3 m mächtigen Deckschichten ist eine dezentrale Versickerung von Niederschlagswasser nicht zweckmäßig. Zudem würde eine Versickerung mögliche Böschungsrutschungen begünstigen und die bestehenden Unterlieger negativ beeinträchtigen.

Auf Grund der vorhandenen Topographie, der technischen Gegebenheiten sowie der gewählten Trassierung der Erschließungsstraßen erfolgt die Entwässerung des Gesamtgebiets, öffentlich wie privat, in eine Richtung. Lediglich die Richtung Klosterweg gerichtete Behelfszufahrt wird im unteren Bereich Richtung Vörlinsbachstraße entwässert. Das Richtung Norden abzuleitende Regenwasser (DN 300 bis DN 400) wird über eine Regenwasserleitung in den Zastlerbach eingeleitet. Die Leitung in den Zastlerbach ist über den landwirtschaftlichen Weg von der Kreisstraße Richtung Norden (Weg Richtung Weilersbach) als DN 500-Leitung vorgesehen. Das Regenwasser wird ungedrosselt in den Zastlerbach eingeleitet. Dies wurde mit der unteren Wasserbehörde abgestimmt. Die Dimensionierung der Regenwasserleitungen ist auf den Endausbauzustand – BA 1 bis BA 3 – ausgelegt. […] Die Speicherung in Hauszisternen und gedrosselte Ableitung aus privaten Flächen werden im Bebauungsplan durch Festsetzungen und Begründungen entsprechend geregelt und in der Entwässerungsplanung berücksichtigt. […] Für die Privatgrundstücke ist die Entwässerung im Rahmen der jeweiligen Entwässerungsanträge mit Zisternen und gedrosselter, zeitverzögerter Ableitung von 0,3 l/s je angefangener 150 m² undurchlässiger Fläche nachzuweisen.“ (Raupach Stangwald Ingenieure 2026).

Oberflächengewässer

Der Vörlinsbach wird nicht von der geplanten Bebauung berührt. Es sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Hinweis: Die Entwässerungsplanung, die eine Einleitung von anfallendem, nicht-verunreinigtem Niederschlagswasser in den Zastlerbach vorsieht, wird in einem separaten wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren betrachtet. Erheblich Auswirkungen konnten dort ebenfalls ausgeschlossen werden. Die entsprechenden Antragsunterlagen sind Teil der Offenlage.

Hochwasser/ Überflutungsflächen

Da das Plangebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten liegt, sind keine Maßnahmen zum Hochwasserschutz notwendig.

Im Entwässerungskonzept wurden Starkregenereignisse berücksichtigt: „Der Abfluss bei bestehenden Starkniederschlägen aus dem relativ kleinen, oberhalb des Baugebiets BA 1 und nördlich des Wendehammers gelegenen Außengebiet, könnte in die geplanten RW-Leitungen eingeleitet werden, soll jedoch vielmehr durch bauliche Maßnahmen (durch eine Rinne und durch einen kleinen Wall - Höhe ca. 40 cm) in das östliche Biotop abgeleitet werden.

Die Außengebiete oberhalb des Baugebiets BA 1 und südlich des Wendehammers entwässert, so wie bisher westwärts Richtung Vörlinsbachstraße.“ Raupach Stangwald Ingenieure 2026.

Quell/ Wasserschutzgebiete

Es sind keine Auswirkungen zu erwarten.

▷ keine erheblich nachteiligen Auswirkungen

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

- Rückhalt von Niederschlagswasser in Retentionszisternen auf den Privatgrundstücken
- Begrünung von öffentlichen Flächen und Privatgrundstücken
- Bauliche Vorkehrungen auf einzelnen Grundstücken zum Schutz vor Überflutungen bei Starkregenereignissen/ Festlegung einer minimalen Erdgeschossfußbodenhöhe
- Ausbildung eines kleinen randlichen Walls zur Ableitung von Niederschlagswasser bei Starkregenereignissen

Kompensation im Plangebiet Nicht vorgesehen.

Fazit Es verbleiben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

6.4 Klima / Luft

6.4.1 Auswirkungen auf das Lokalklima und Lufthygiene

Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Durch den Bau der Wohngebäude und neuer Infrastruktur (Verkehrsflächen) kommt es zu Auswirkungen auf die Luftaustauschprozesse und das Lokalklima am Rand der Gemeinde Oberried. Die versiegelten Flächen führen zu einer Erhitzung und Ausweitung des Siedlungsklimas mit erhöhten Temperaturen. Insbesondere im Zusammenhang mit dem Klimawandel können sich erhöhte Wärmebelastungen ergeben.

Die Anordnung der Gebäude bzw. Baufenster gewährleistet jedoch, dass keine riegelartige Bebauung ohne Lücken zwischen den Gebäuden entsteht, die den Kaltluftabfluss von den höhergelegenen Hängen talabwärts unterbricht. Durch die Pflanzung von Bäumen und Sträuchern auf den privaten Baugrundstücken ist zusätzlich eine gewisse staubbindende und thermisch ausgleichende Funktion gegeben.

<u>Immissionen/ Emissionen/ Lufthygiene</u>

Durch die Bebauung und Wohnnutzung entstehen niedrige anthropogene Emissionen in Form von Feuerungsanlagen und Verkehr. Zudem wird die Funktion der Kaltluft-/ Frischluftproduktion reduziert.

▷ geringe nachteilige Auswirkung

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

- Begrünung von Flachdächern/ flach geneigten Dächern der Garagen und Carports
- Gärtnerische Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen, u.a. mit Baum- und Strauchpflanzungen
- Pflanzung von Gehölzen im Bereich der geplanten Feldhecke

Kompensation im Plangebiet Nicht vorgesehen.

Fazit Es verbleiben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

6.4.2 Beitrag zum Klimawandel

Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Es werden Flächen mit mittlerer Klimaschutzfunktion (Kohlenstoffspeicher, hier: Feldhecke, Grünland, vgl. Kap. 4.9) zerstört.

Zudem ist der Bau von Gebäuden unabhängig von ihrem Energiestandard vor allem aufgrund der eingesetzten Baumaterialien (v.a. Beton) mit hohen Treibhausgas-Emissionen verbunden.

Demgegenüber ist zu erwarten, dass aktiver Klimaschutz durch die Nutzung erneuerbarer Energien betrieben wird, da seit dem 1. Mai 2022 gemäß Photovoltaik-Pflicht-Verordnung in Baden-Württemberg eine Photovoltaik-Pflicht für neue Wohngebäude gilt. Es gibt jedoch keine expliziten Bestrebungen, ein klimaneutrales Gebiet zu entwickeln.

▷ Aufgrund der geringen Plangebietsgröße ist von keiner erheblichen nachteiligen Beeinträchtigung hinsichtlich der globalen Betrachtungsebene auszugehen.

Anmerkung: Auch wenn die obige Betrachtung zum Ergebnis kommt, dass der Beitrag des Plangebiets zum Klimawandel eher zu vernachlässigen ist, muss bedacht werden, dass sich grundsätzlich viele kleinere bauliche Entwicklungen gesamthaft erheblich auswirken können. Dies kann im Rahmen des vorliegenden Umweltberichts jedoch nur bedingt berücksichtigt werden.

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

- Pflanzung von Bäumen
- Begrünung der Flachdächer von Garagen, Carports und Nebenanlagen
- Betrieb von Photovoltaik-Anlagen

Kompensation im Plangebiet

Die Kompensation der Auswirkungen ist im Plangebiet nicht möglich.

Fazit

Es verbleiben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

6.5 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

6.5.1 Pflanzen und Biotoptypen

Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Durch das Planvorhaben werden die Biotopstrukturen im Plangebiet vollständig verändert, Flächen versiegelt oder durch geringerwertige Biotoptypen ersetzt. Neben den geplanten Wohngebäuden werden Verkehrsflächen, Zuwegungen, Nebenanlagen und Hausgärten geschaffen. Dafür wird überwiegend eine Fettwiese mittlerer Standorte in Anspruch genommen (s. Biotoptypenkarte in Anhang 2).

Der überwiegende Teil des geschützten Biotops mitsamt dem Hohlweg kann weiterhin erhalten werden. Es kommt jedoch auch zu einem Verlust eines Teilabschnitts der geschützten Feldhecke. Dieser Verlust soll plangebietsintern ausgeglichen werden. Dafür ist es vorgesehen, die bestehende Feldhecke in nordwestliche Richtung zu verlängern. Dies soll durch eine 4 m breite, dichte Heckenneupflanzung aus Bäumen und Sträuchern erfolgen, die von Krautsäumen begleitet wird. Für die Gehölzpflanzungen und Säume sollen standortgerechte und gebietsheimische Arten verwendet werden.

Unter Berücksichtigung dieser Maßnahme verbleiben dennoch erhebliche Auswirkungen, die durch plangebietsexterne Maßnahmen auszugleichen sind (s. Kap. 7).

Zum Ausgleich des Verlusts erfolgt plangebietsextern eine Maßnahme im Gemeindewald (Teilflächen der Flst-Nrn. 154, 154/13, Gemarkung Oberried). Dort soll ein klimalabiler Fichtenbestand hin zu einem sekundären Eichen-Mischwald umgebaut werden. Die Maßnahme geht damit über die ordnungsgemäße Forstwirtschaft hinaus. Insgesamt soll der Umbau auf einer Fläche von ca. 4,5 ha umgesetzt werden und generiert 261.794 Ökopunkte. Davon werden anteilig 186.438 Ökopunkte dem Bebauungsplan „Vörlinsbach-Steiertenhof“ zugeordnet (s. Kap. 7).

▶ erhebliche nachteilige Auswirkung aufgrund der großflächigen Zerstörung von Biotopstrukturen mit teils hoher naturschutzfachlicher Wertigkeit

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

Als Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen können genannt werden:

- Begrünung von Flachdächern von Garagen, Carports und Nebenanlagen
- Gärtnerische Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen und Pflanzung von Bäumen
- Überwiegender Erhalt des geschützten Biotops.

Kompensation im Plangebiet

- Pflanzung von 3 Bäumen (Quartiersplatz, Verkehrsgrün, Kreuzungsbereich)

Fazit

Die Planung ist mit erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Pflanzen und Biotoptypen verbunden, da diese größtenteils überbaut oder stark verändert werden. Planexterne Ausgleichsmaßnahmen sind erforderlich (vgl. Kap. 7).

6.5.2 Tiere

Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Die Planung ist mit der Überbauung bzw. starken Veränderung eines Großteils der vorhandenen Biotope und einem Verlust von Lebensräumen und Habitatstrukturen überwiegend weit verbreiteter Arten verbunden. Zur Minimierung der Beeinträchtigungen werden öffentliche Grünflächen ausgewiesen, die dem Schutz und der Entwicklung von Gehölzen dienen sollen.

Für diese Allerweltsarten mit einem breiten Lebensraumspektrum ist mit keinen erheblichen Auswirkungen zu rechnen, da diese i. d. R. weniger empfindlich gegenüber Eingriffswirkungen sind und vergleichsweise einfach auf andere Standorte und Lebensräume in der Umgebung ausweichen können.

Für diejenigen Arten mit spezifischeren Lebensraumansprüchen (hier Haselmaus und Fledermäuse) gilt dies jedoch nicht. Für diese Arten können sich mit Umsetzung der Planung zum Teil erhebliche Beeinträchtigungen ergeben.

Um eine Tötung oder Verletzung von Haselmäusen zu verhindern, sind deshalb Vermeidungsmaßnahmen umzusetzen (zeitliche Beschränkung für die Rodung von Gehölzen). Für die Artengruppe der Fledermäuse werden zudem Vermeidungsmaßnahmen notwendig, um der Zerschneidung eines Flugkorridors entgegenzuwirken.

▷ unter Berücksichtigung der untenstehenden Maßnahmen keine erheblich nachteiligen Auswirkungen

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

Für die genannten Arten und Artengruppen werden die folgenden Vermeidungsmaßnahmen notwendig:

- Maßnahmen zum Schutz der angrenzenden Feldhecke
- Beschränkung des Zeitraums für die Fällung von Gehölzen sowie des maschinellen Befahrens der Fläche zum Schutz von Brutvögeln, Fledermäusen und der Haselmaus
- Rodung der Wurzelstubben nach Ende der Winterruhezeit der Haselmaus
- Schutz eines Fledermaus-Flugkorridors durch die Verwendung fledermausverträglicher Laternen und Außenbeleuchtung
- Pflanzung einer Strauchhecke im WA1 mit Funktionen als Leistruktur für Fledermäuse bzw. zur Abschirmung von Lichteinstrahlung der angrenzenden Gebäude
- Bei Bedarf: Berücksichtigung von Maßnahmen zur Minimierung von Vogelschlag

Kompensation im Plangebiet

- Neupflanzung von Heckenstrukturen (F1, F3)
- Gärtnerische Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen, u.a. mit Baum- und Strauchpflanzungen
- Pflanzung von 3 Bäumen (Quartiersplatz, Verkehrsgrün, Kreuzungsbereich)

Fazit

Unter Berücksichtigung der im Plangebiet umgesetzten Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Teilschutzgut Tiere.

6.5.3 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (Zusammenfassung)

Relevanzprüfung

Die durchgeführte artenschutzrechtliche Relevanzprüfung des Büros faktorgruen (2020) ergab, dass ein vertiefter Untersuchungsbedarf für die Artengruppen Vögel und Fledermäuse besteht, für die daraufhin Erfassungen durchgeführt wurden.

Ein Vorkommen der Haselmaus konnte ebenfalls nicht ausgeschlossen werden, auf eine Bestandserfassung wurde aber verzichtet, da eine Tötung oder Verletzung von Tieren durch geeignete Maßnahmen (Berücksichtigung von Zeiträumen für Baumfällungen, das Entfernen der Stubben etc.) vermieden werden kann und für die Tiere ausreichend Lebensräume im räumlichen-funktionalen Zusammenhang verbleiben.

Aufgrund fehlender geeigneter Habitatstrukturen wurde eine Untersuchung von Reptilien und weiteren Artengruppen nicht für erforderlich gehalten.

Kartierungen

Im Folgenden werden die Ergebnisse der im Jahr 2020 (Vögel) und 2022 (Fledermäuse) durchgeführten Erfassungen der Arten bzw. Artengruppen kurz zusammengefasst. Für ausführliche Beschreibungen wird auf die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung verwiesen.

Im Rahmen der ornithologischen Kartierungen 2020 wurden insgesamt 23 Vogelarten erfasst, von denen drei weit verbreitete und anpassungsfähige Arten möglicherweise innerhalb des Plangebiets brüteten. Auch nach Umsetzung des Planvorhabens werden diese Arten weiterhin Brutmöglichkeiten in angrenzenden Gehölzen vorfinden. Die grundsätzlich als planungsrelevant zu wertenden Arten Goldammer, Haussperling und Star wurden als Brutvögel im Umfeld eingestuft; Beeinträchtigungen durch das Vorhaben konnten aber aufgrund der geringen Störanfälligkeit der Arten und/oder der Entfernung der Brutreviere zum Baugebiet ausgeschlossen werden.

Da eine Funktion des zu rodenden Abschnitts der Feldhecke insbesondere als Leitstruktur für Fledermäuse nicht ausgeschlossen werden konnte, wurden im Zeitraum von Mai bis August 2022, detektorgestützte Beobachtungstermine und ein zusätzlicher Netzfang zum Abfang einer Flugstraße zur Bestimmung akustisch nicht eindeutig zu bestimmender Arten durch das Büro FrInaT durchgeführt.

Die Fledermauserfassungen zeigten, dass die Feldhecke, die das Baugebiet in Ost-West-Richtung durchzieht, von Mausohren und Zwergfledermäusen als Leitstruktur genutzt wird. Insbesondere für die Wochenstube von Mausohren im nahen Pfarrhaus sind die Flugstraßen durch das Plangebiet von hoher Bedeutung. Bei Umsetzung des Planvorhabens wird die Leitstruktur durch eine Straße unterbrochen und der Zuflug aus Südwesten beeinträchtigt. Durch Lichtimmissionen entstehen zusätzliche Beeinträchtigungen für Fledermäuse entlang des Gehölzes.

Prüfung der Verbotstatbestände

Für die Artengruppen, Vögel und Fledermäuse sowie die Art Haselmaus ist die Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen (VM) notwendig, um das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen zu vermeiden.

Vermeidungsmaßnahmen

Bei den vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen handelt es sich um:

<u>Spezifische Vermeidungsmaßnahmen</u>

V1 (Haselmaus):

- Beschränkung des Zeitraums für die Fällung von Gehölzen auf den Zeitraum Dezember bis Februar und Vermeidung des Befahrens von Flächen innerhalb des Gehölzes im Zuge der Fällarbeiten.
- Die Wurzelstockrodung darf erst ab Anfang Mai erfolgen.

V2 (Mausohr):

- Erhalt und ggf. Verdichtung der Leitstruktur westlich der zukünftigen Straße.
- Umlenkung der Flugroute östlich der Straße auf die Nordseite der Feldhecke durch Erhalt von Querungsstelle in der Feldhecke mit Breite von 2-3 m

- Vermeidung störender Beleuchtung in dem Bereich, in dem die zukünftige Straße gequert werden muss, sowie im Bereich des Fußgängerwegs

Es wird empfohlen, zur Überwachung der fachgerechten Umsetzung der Maßnahmen eine ökologische Baubegleitung hinzuzuziehen. Außerdem sollte die Wirksamkeit der Maßnahmen durch ein Monitoring überwacht werden.

Fazit

Bei Durchführung der genannten Maßnahmen kann das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen mit hinreichender Sicherheit vermieden werden.

6.6 Landschaftsbild und Erholungswert

Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

<u>Landschaftsbildqualität</u>

Es entstehen neue bauliche Anlagen, die zu einer Veränderung des Landschaftsbilds und Beeinträchtigung der bisher bestehenden Kulturlandschaft führen.

Um eine deutliche Beeinträchtigung des Landschaftsbilds zu vermeiden, ist ein Erhalt des Großteils der bestehenden, landschaftsprägenden und sichtabschirmenden Feldhecken notwendig. Diese wurde aus diesem Grund nicht mit in den Vorhabenbereich mit einbezogen und bleibt von der Planung unangetastet. Zusätzlich soll zur Eingrünung des Gebiets bzw. der neu entstehenden Straße die Feldhecke durch Neupflanzung fortgesetzt werden.

Darüber hinaus sind Festsetzungen zu den Gebäudehöhen und -kubatur zu berücksichtigen.

<u>Erholungseignung/ -nutzung</u>

Im Plangebiet verlaufen Trampelpfade, die von Spaziergängern oder Erholungssuchenden mit Hund genutzt werden. Bei Umsetzung der Planung werden Wegeverbindungen für Fußgänger und Fußgängerinnen geschaffen, die weiterhin die Funktion der „Feierabenderholung“ im Wohnumfeld erfüllen können.

Im zentralen Bereich des Plangebiets ist es zudem geplant, eine kleine öffentliche Grünfläche mit Sitzgelegenheiten zu gestalten, die als Treffpunkt oder kurzzeitiger Rastplatz dienen kann.

▷ unerhebliche nachteilige Beeinträchtigung bei Umsetzung der grünordnerischen Maßnahmen

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

- Vorgaben zur Gebäudehöhe, Bauweise, Firstrichtung, sichtbarer Wandhöhe etc.
- Pflanzung von Bäumen auf den Stellplätzen/ in den Vorgärten
- Begrünung der nichtüberbaubaren Flächen der Baugrundstücke
- Begrünung der Flachdächer von Garagen, Carports und Nebenanlagen

Kompensation im Plangebiet

Nicht vorgesehen.

Fazit	Das Planvorhaben führt zu dem Verlust von Grünland und dem Teilbereich einer Feldhecke als landschaftstypische Elemente und stattdessen zu der Entstehung neuer baulicher Anlagen. Erhebliche Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbilds können jedoch durch eine Eingrünung des Gebiets und durch Festsetzungen hinsichtlich Höhe und Gestaltung der Baukörper vermieden werden.

6.7 Mensch

Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Lärmimmissionen/ -emissionen

Die Umsetzung der Planung führt zu einer Erhöhung von Lärmemissionen (Wohnnutzung mit geringen Lärmemissionen, Entstehung von zusätzlichem Verkehr). Es ist mit einer für Wohnnutzung üblichen Geräuschentwicklung zu rechnen. Besondere Vermeidungsmaßnahmen sind nicht vorzusehen.

Luftschadstoffimmissionen/ -emissionen

Es lassen sich gelegentlich auftretende Emissionen von den benachbarten landwirtschaftlichen Nutzflächen nicht ausschließen. Durch die Lage des Plangebiets im ländlichen Raum sind diese als ortsüblich zu tolerieren.

Geruchsimmissionen/ -emissionen

Durch die ordnungsgemäße Bewirtschaftung umliegender landwirtschaftlicher Flächen sind gelegentlich entstehende Immissionen zu erwarten und als ortsüblich zu tolerieren.

Aufgrund der topografischen Lage des Plangebiets und der abschirmenden Wirkung des bestehenden Wohngebiets nordöstlich der Vörlinsbachstraße können Konflikte wegen landwirtschaftlicher Geruchsimmissionen von benachbarten Tierhaltungsbetrieben in das Plangebiet weitgehend ausgeschlossen werden.

▷ keine erhebliche nachteilige Auswirkung

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

Nicht vorgesehen.

Fazit	Es verbleiben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

6.8 Kultur- und Sachgüter

Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Es sind zum derzeitigen Kenntnisstand keine Beeinträchtigungen von Kulturgütern im Plangebiet selbst zu erwarten. Archäologische Kulturdenkmale sind bisher nicht bekannt. Sollten bei der Durchführung der Maßnahme archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, sind gemäß § 20 DSchG Denkmalbehörde(n) oder Gemeinde umgehend zu benachrichtigen.

Zum Schutz der Einsehbarkeit der westlich angrenzenden Klosteranlage werden Festsetzungen zur Gebäudehöhe und zu den Baugrenzen getroffen, die die Raumwirksamkeit der Klosteranlage gewährleisten sollen.

▷ keine erhebliche nachteilige Auswirkung

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen	• Berücksichtigung der Vorgaben des § 20 DSchG zum Fund von Kulturdenkmalen • Erhalt der Einsehbarkeit der im Umfeld vorhandenen Klosteranlage durch Festsetzungen zur Gebäudehöhe und zu den Baugrenzen
Fazit	Es verbleiben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

6.9 Betroffenheit geschützter Bereiche

Natura 2000

Aufgrund der Entfernung des Bebauungsplangebiets zum FFH-Gebiet wird nicht davon ausgegangen, dass das Vorhaben geeignet ist, Lebensraumtypen oder Arten im FFH-Gebiet selbst zu beeinträchtigen (z. B. durch Stoffeinträge oder Scheuchwirkungen).

Es können sich prinzipiell Beeinträchtigungen für Fledermäuse durch die Zerschneidung eines möglichen Flugkorridors sowohl durch Gehölzverluste als auch Lichteinwirkungen ergeben. Aus diesem Grund sieht der Bebauungsplan entlang des nördlichen Rand des Geltungsbereichs weiterhin eine durchgängige Feldhecke vor und trifft Festsetzungen, die Lichtimmissionen im Bereich des potenziellen Flugkorridors vermeiden sollen, sodass unter Berücksichtigung der Umsetzung dieser Maßnahmen davon ausgegangen wird, dass vom Vorhaben keine erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungszustands insbesondere des Großen Mausohrs bzw. der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebiets ausgeht.

Biosphärenreservate

Die Ziele des Biosphärengebiets werden gemäß § 7 der Gebiets-Verordnung im Rahmen der Bauleitplanung berücksichtigt.

Naturpark

Da für den Bereich ein Beschluss über die Aufstellung eines Bebauungsplanes gefasst ist und dieser damit einer „Erschließungszone“ im Sinne des § 2 der Naturpark-VO entspricht, unterliegt das Vorhaben keinem Erlaubnisvorbehalt durch die Untere Naturschutzbehörde.

Geschützte Biotope

Das geschützte Biotop wird überwiegend weiterhin erhalten. Um die Zufahrt zu der geplanten Bebauung zu schaffen, ist es jedoch notwendig, einen kleinen Abschnitt der nördlichen Feldhecke zu entfernen.

Gemäß § 30 Abs. 2 BNatSchG sind „Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung“ geschützter Biotope führen können, verboten. Von den Verboten des Absatzes 2 kann allerdings auf Antrag eine Ausnahme zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können. Dieser Ausgleich ist in der Regel gleichartig zu erbringen.

Aus diesem Grund ist es geplant, zum Ausgleich des Verlusts einer Teilfläche des geschützten Feldgehölzes die verbleibende Feldhecke straßenbegleitend in nordwestliche Richtung fortzuführen und auf der nördlichen Seite der geplanten Zufahrtsstraße eine neue Feldhecke auf einer Länge von ca. 100 m anzulegen.

Aus naturschutzfachlicher Sicht ist zum Schutz des Biotops ein Pufferstreifen zwischen der Bebauung und dem Biotop geplant.

Zur Vermeidung von Beschädigungen oder der Zerstörung des weiteren Biotops sind der Hohlweg und der Wurzelbereich der bestehenden Bäume (Kronendurchmesser + 1,50 m) während der Bauphase auszuzäunen. Baustellen-, Rangier- und Lagerflächen sind außerhalb der Abgrenzungen des geschützten Biotops anzulegen. Dies gilt auch im Rahmen der notwendigen Bodenarbeiten. Abgetragener Mutterboden muss außerhalb des Biotops gelagert werden. Eventuelle Bodenaufträge zur Geländeanpassung müssen die Grenzen des Biotops einhalten und dürfen diese nicht überschreiten.

6.10 Abwasser und Abfall

Darstellung der Auswirkungen

Der Bebauungsplan begründet die Zulässigkeit von Wohngebäuden. Für eine ordnungsgemäße Entwässerung sowie Abfallbeseitigung ist gesorgt. Somit ist nicht mit problematischen in der Umwelt verbleibenden Abfällen und Abwässern zu rechnen. Die Abfallentsorgung erfolgt über das bestehende Straßensystem, die Entwässerung im Trennsystem. Die Schmutzwasserleitung wird an bestehende Entwässerungsanlagen in der Vörlinsbachstraße angeschlossen. Das Regenwasser wird auf den Grundstücken und der geplanten Ortskanalisation gesammelt und gedrosselt in den Zastlerbach abgeleitet. Hierfür wird eine separate wasserrechtliche Genehmigung beantragt (s. auch Kap. 6.3).

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

Nicht notwendig.

6.11 Erneuerbare Energien und effiziente Energienutzung

Potenzial zur Nutzung erneuerbarer Energien

Seit dem 1. Januar 2022 besteht bei Neubauten im Nichtwohnbereich und für neue offene Parkplätze mit mindestens 35 Stellplätzen die Pflicht, eine Photovoltaikanlage zu installieren. Seit dem 1. Mai 2022 gilt gemäß Photovoltaik-Pflicht-Verordnung in Baden-Württemberg auch eine Photovoltaik-Pflicht für neue Wohngebäude. Grundsätzliche Voraussetzung für die Photovoltaikpflicht ist, dass das jeweilige Bauvorhaben über eine Dachfläche verfügt, die zur Solarnutzung geeignet ist. Die Dächer müssen eine zusammenhängende Mindestfläche von 20 Quadratmetern aufweisen. Bei Flachdächern darf die Fläche eine maximale Neigung von 20 Grad aufweisen. Steildächer dürfen bei einer Neigung von 20 bis maximal 60 Grad nur nach Westen, Osten und allen dazwischenliegenden Himmelsrichtungen nach Süden ausgerichtet sein.

In § 23 Absatz 1 Klimagesetz Baden-Württemberg (KlimaG BW) wird vorgegeben, dass eine öffentlich-rechtliche Pflicht zur Dachbegrünung bestmöglich mit der Photovoltaikpflicht in Einklang gebracht werden muss.

Vorgesehene Maßnahmen / Energienutzung

- Installation von PV-Anlagen auf Gebäudedächern

6.12 Wechselwirkungen

Vorhabenbedingte Wirkungen, die zu Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern führen können und über die bei den einzelnen Schutzgütern aufgeführten Auswirkungen hinausgehen, sind nach aktuellem Kenntnisstand und bei Umsetzung der definierten Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erwarten.

Auswirkungen des Vorhabens auf die Anpassungsfähigkeit der Schutzgüter gegenüber dem Klimawandel

- Verringerung der klimatischen Ausgleichsfunktion aufgrund der Überbauung von kaltluftproduzierenden Flächen

6.13 Auswirkungen des Klimawandels auf das Vorhaben

Der Klimawandel kann zu Veränderungen von Parametern wie Niederschlag oder Temperatur führen und sich vielfältig auf den geplanten Siedlungsraum auswirken. Zu erwarten sind:

- eine Zunahme der mittleren Jahrestemperatur und von Dürreereignissen und damit eine Verschärfung der bioklimatischen Belastung im geplanten Wohngebiet
- eine Zunahme des Risikos von Starkregen und abfließendem Hangwasser

Vorsorgemaßnahmen

Aus Gründen der Klimaanpassung ist die Pflanzung zahlreicher Bäume vorgesehen, die verschiedene Funktionen erfüllen können wie z. B. Schatten spenden an Hitzetagen.

6.14 Risiko schwerer Unfälle

Im Rahmen des Bebauungsplans ist keine Nutzung durch Störfallbetriebe vorgesehen und auch im Umfeld des Bebauungsplangebiets befinden sich keine Störfallbetriebe, zu denen ein Sicherheitsabstand für die geplante Wohnnutzung einzuhalten wäre.

Im Plangebiet selbst ist eine Wohnnutzung geplant, sodass das Risiko schwerer Unfälle, das von der Aufstellung dieses Bebauungsplans ausgeht, als gering eingeschätzt wird.

6.15 Kumulation

Im Rahmen der gemeindlichen Abwägung ist auch das Zusammenwirken des Bebauungsplans mit den Auswirkungen anderer Vorhaben hinsichtlich Natur und Umwelt zu berücksichtigen. Als diesbezüglich möglicherweise relevante und daher in diesem Zusammenhang zu betrachtende andere Vorhaben ist die langfristig geplante Erweiterung des Bebauungsplangebiets in südöstliche Richtung zu nennen.

Mit Umsetzung der beiden Bauabschnitte sind kumulierende Auswirkungen in Form des Verlusts weiterer Lebensräume für das Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie von Flächen mit klimatischer Ausgleichsfunktion zu erwarten.

7. Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs

Anlass

Die Prognose der Auswirkungen in Kapitel 6 zeigt, dass die erheblichen Umweltauswirkungen bei den Schutzgütern Fläche, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie Boden durch die grünordnerischen Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans nur teilweise ausgeglichen bzw. kompensiert werden können.

Die verbleibenden erheblichen Umweltauswirkungen sollen durch die plangebietsexterne Maßnahme M1 „Wehrlewald- Entwicklung eines sekundären Eichen-Mischwalds“ im Gemeindewald (Teilflächen der Flst-Nrn. 154, 154/13, Gemarkung Oberried) kompensiert werden. Dort soll ein klimalabiler Fichtenbestand hin zu einem sekundären Eichen-Mischwald umgebaut werden. Die Maßnahme geht damit über die ordnungsgemäße Forstwirtschaft hinaus. Im nordöstlichen Teil überlagert die Maßnahmenfläche einen Teil des Waldbiotops „Sukzessionsflächen S Oberried“ (Nr. 280133154084), dessen Charakter durch Fichten- und Brombeeraufwuchs kaum mehr erkennbar ist. Hier soll eine angepasste Maßnahmenumsetzung erfolgen.

Insgesamt soll der Umbau auf einer Fläche von ca. 4,5 ha umgesetzt werden und generiert insgesamt 261.794 Ökopunkte. Davon werden anteilig 186.438 Ökopunkte dem Bebauungsplan „Vörlinsbach-Steiertenhof“ zugeordnet, sodass ein Überschuss von 75.356 Ökopunkten verbleibt. Eine Abstimmung zur Ausgestaltung der Fläche ist unter Beteiligung der unteren Naturschutzbehörde und der unteren Forstbehörde des Landratsamts Breisgau-Hochschwarzwald erfolgt.

Die Maßnahme wird nachfolgend zusammenfassend beschrieben. Für weitere Informationen wird auf den Maßnahmensteckbrief in Anhang 6 verwiesen.

Ziel der Maßnahme

Ziel der Maßnahme M1 „Wehrlewald – Entwicklung eines sekundären Eichen-Mischwalds“ ist die Entwicklung von einem klimalabilen Fichtenbestand hin zu einem sekundären Eichen-Mischwald. Damit soll die Zielbestockung eine naturnahe Baumartenzusammensetzung aufweisen. Die Maßnahme geht über die ordnungsgemäße Forstwirtschaft hinaus.

Beschreibung der Maßnahme

Auf der Maßnahmenfläche ist auf insgesamt ca. 4,2 ha (davon 3,2 ha für den B-Plan „Vörlinsbach-Steiertenhof“) die Entnahme des vorhandenen Nadelbaumbestands zu Gunsten einer neuen Eichen-Mischwald-Kultur geplant. Einzelne Sträucher sowie Laubbäume sollen belassen werden. Im Anschluss daran erfolgt die Pflanzung der Zielbaumart (Stieleiche) sowie dem Anbau dienender Baumarten (z.B. Hainbuche, Winter-Linde, randlich Vogel-Kirsche). Zum Schutz gegen Wildverbiss ist ein Zaun oder Hordengatter aus Holz zu installieren.

Im Bereich des geschützten Waldbiotops (ca. 0,28 ha) soll zudem in einem ersten Pflegedurchgang die Sukzessionsfläche von Brombeere freigestellt werden, sodass ohne aktive Pflanzung die bereits vorkommenden lichtbedürftigen Laubbaum-Arten (Berg-Ahorn, Pappel, Hase, Hainbuche) und weitere Sträucher gefördert werden. Der Traufbereich soll mit Vogelkirsche bepflanzt werden.

Wirkungsprognose	Die Entwicklung eines sekundären Eichen-Mischwalds kann in der Regel erfolgreich umgesetzt werden. Nach der Erstinstandsetzung bedarf es für den langfristigen Maßnahmenerfolg einiger Kultursicherungsmaßnahmen (z. B. Freischneiden, Nachpflanzung bei Abgang, Verbissschutz). Aufkommende Nadelhölzer sind zurückzudrängen. Eine Ausbreitung von Neophyten sollte ggf. unterbunden werden. Zur dauerhaften Sicherung der Eiche sollte eine Jungbestandspflege und Mischwuchsregulierung erfolgen. Generell sollten dienende Baumarten ausgewählt werden, die für den Standort geeignet sind und auch unter Berücksichtigung der Klimawandelbedingungen langfristig mit den standörtlichen Begebenheiten (z. B. Hitzeperioden m. Trockenstress) zurechtkommen.
Risikomanagement	Da unter Berücksichtigung der oben genannten Anforderungen von einer hohen Wirkungsprognose ausgegangen wird, werden keine weiteren Maßnahmen zum Risikomanagement für erforderlich gehalten.
Rechtliche Sicherung	Die Maßnahme wird auf gemeindeeigenen Grundstücken umgesetzt; eine über die Beschlussfassung des Gemeinderats hinausgehende rechtliche Sicherung ist daher nicht erforderlich.
Umsetzungsfrist	Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt gestaffelt über einen Zeitraum von 5 Jahren mit Maßnahmenbeginn im Jahr 2024.

8. Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung

8.1 Bilanzierung der Schutzgüter

NATUR-GUT	Eingriff	Vermeidung und Verminderung	Ausgleich und Ersatz	Fazit
BODEN	• Versiegelung von Böden im Umfang von max. 0,70 ha sowie Störung der natürlichen Bodenstruktur und -schichtung durch Bodenaufträge, -abträge und Bodenverdichtungen in den übrigen, nicht versiegelten Bereichen	• Sparsamer und fachgerechter Umgang mit Boden und Bodenmaterial • Begrünung der Flachdächer und flach geneigten Dächern von Garagen und Carports • Empfehlung der Durchführung weiterer gezielter geotechnischer Untersuchungen für die jeweiligen Bauvorhaben	• Durchführung von plangebietsexternen, schutzgutübergreifenden Kompensationsmaßnahmen	• Unter Berücksichtigung der plangebietsexternen, schutzgutübergreifenden Kompensationsmaßnahmen verbleiben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.
WASSER	• Reduzierung der Grundwasserneubildung und Erhöhung des Oberflächenabflusses	• Rückhaltung von Niederschlagswasser in Retentionszisternen auf den Privatgrundstücken und gedrosselte Ableitung • Bauliche Vorkehrungen zum Schutz vor Überflutungen bei Starkregenereignissen auf einzelnen Grundstücken / Festlegung einer minimalen Erdgeschossfußbodenhöhe • Begrünung der Flachdächer und flach geneigten Dächern von Garagen und Carports	• Nicht notwendig.	• Es verbleiben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

NATUR-GUT	Eingriff	Vermeidung und Verminderung	Ausgleich und Ersatz	Fazit
KLIMA / LUFT	• Verringerung der Kaltluftproduktion • Entstehung von Treibhausgasen durch den Bau von Gebäuden sowie den Verlust von Grünland mit Klimaschutzfunktion	• Begrünung der Flachdächer und flach geneigten Dächern von Garagen und Carports • Begrünung der nichtüberbaubaren Flächen der Baugrundstücke • Bepflanzung der öffentlichen Grünflächen	• Nicht notwendig.	• Es verbleiben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.
TIERE UND PFLANZEN	• Überbauung und damit Zerstörung von Biotopstrukturen von überwiegend mittlerer, teils hoher naturschutzfachlicher Wertigkeit (Feldhecke) • Verlust von Habitatstrukturen	• Für Fledermäuse angepasste Außenbeleuchtung • Begrünung der Flachdächer und flach geneigten Dächern von Garagen und Carports	Plangebietsinterne Kompensation: • Begrünung der nichtüberbaubaren Flächen der Baugrundstücke • Bepflanzung der öffentlichen Grünflächen • Pflanzung einer Hecke auf der öffentlichen Grünfläche F1 Plangebietsexterne Kompensation: • Entwicklung eines klimalabilen Fichtenbestands zu sekundärem Eichen-Mischwald • Erhalt und Aufwertung einer Sukzessionsfläche innerhalb eines Waldbiotops	• Unter Berücksichtigung der plangebietsexternen Kompensationsmaßnahmen verbleiben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

NATUR-GUT	Eingriff	Vermeidung und Verminderung	Ausgleich und Ersatz	Fazit
LANDSCHAFTSBLD / ERHOLUNGSRAUM	• Verlust von unbebauten Flächen und Entstehung neuer baulicher Anlagen am Ortsrand	• Festsetzungen zur Gebäudehöhe, Bauweise, Firstrichtung, sichtbarer Wandhöhe etc. • Pflanzung einer abschirmenden Baum-Strauch-Hecke • Begrünung der öffentlichen Grünflächen und der nichtüberbaubaren Flächen der Baugrundstücke • Begrünung der Flachdächer und flach geneigten Dächern von Garagen und Carports	• Nicht notwendig.	• Es verbleiben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.
Gesamtfazit Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie plangebietsinternen und -externen Ausgleichsmaßnahmen verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild.				

8.2 Bilanzierung nach Ökopunkten

8.2.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Bilanz im Plangebiet

Die folgende Tabelle zeigt das Ergebnis der Ökopunkte-Bilanzierung auf Basis der im Plangebiet erfassten Biotoptypen. Verwendet wurde das Bilanzierungsmodell der Ökokonto-Verordnung Baden-Württemberg (ÖKVO).

Abweichende Bewertung

Dabei wurde in den folgenden Fällen von den in der Biotopwertliste angegebenen Normalwerten abgewichen:

- Der im Plangebiet liegende Teil der Feldhecke ist lediglich in einer geringen Breite und artenarm ausgebildet. Der Saumbereich wird von Brombeere dominiert. Es wurde deshalb eine Abwertung vorgenommen (Normalwert: 17 ÖP/m²) und die Feldhecke mit 15 ÖP/m² bewertet.
- Der auf den mit „F2“ gekennzeichneten Flächen zu entwickelnde Krautsaum wird voraussichtlich Arten sowohl der nitrophytischen Saumvegetation (Biotoptyp-Nr. 35.11, Normalwert von 12 ÖP/m²) als auch der mesophytischen Saumvegetation (Biotoptyp-Nr. 35.12, Normalwert 19 ÖP/m²) enthalten. In der nachfolgenden Bilanzierung wird der Zielzustand mit 12 ÖP/m² bewertet.
- Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass die auf der Fläche „F3“ entstehende Hecke auch naturraumuntypische Straucharten enthält, wird dort von dem Biotoptyp Nr. 44.21 ausgegangen und die Fläche mit 10 ÖP/m² bewertet.

Tab. 7: Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung der Biotoptypen im Plangebiet.

				Biotoptypen Ökopunkte	
	Biotoptyp	**Fläche (qm)**	**Anzahl**	**Grund-wert**	**Gesamt**
Ausgangs-zustand	33.52 Fettweide mittlerer Standorte	11.680		13	151.840
	41.22 Feldhecke mittlerer Standorte (Abwertung: geringe Breite, artenarm, Saum von Brombeere dominiert)	430		15	6.450
	60.21 Völlig versiegelte Straße	151		1	151
	60.23 Geschotterter Weg	65		2	130
	60.60 Hausgarten	700		6	4.200
	Summe Ausgangszustand	**13.026**			**162.771**

Noch Tab. 5: Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung der Biotoptypen im Plangebiet.

	Biotoptyp	Fläche (qm)	Anzahl	Biotoptypen Ökopunkte: Grund-wert	Biotoptypen Ökopunkte: Gesamt
Planungszustand	**1. Allgemeine Wohngebiete**				
	45.30 Einzelbäume auf geringwertigen Biotoptypen (anrechenbarer Umfang 60 cm, Annahme: 1 Baum je angefangener 400 m² Grundstücksfläche)		27	6	9.720
	60.10 Von Bauwerken bestandene Fläche im WA (WA1: GRZ 0,4 mit Überschreitung bis 0,8, WA2-4: GRZ 0,4 mit Überschreitung bis 0,6)	4.503		1	4.503
	60.62/60.63 Hausgarten im WA1-WA4 (restliches, nicht überbaubares WA)	2.481		6	14.886
	2. Private Grünflächen				
	35.10 Saumvegetation mittlerer Standorte (40 % der Fläche F3; erwartete Artenzusammensetzung u. Bewertung angelehnt an Nr 35.11/35.12)	106		12	1.277
	41.22/ 44.21 Hecke mittlerer Standorte (60 % der Fläche F3; Abwertung aufgrund ggf. auch nicht heimischen Arten sowie regelmäßigem Schnitt)	160		10	1.596
	60.62/60.63 Hausgarten (restliche private Grünflächen ohne weitere Festsetzungen)	1.865		6	11.190
	3. Öffentliche Grünflächen				
	33.40 Fettwiese mittlerer Standorte (Entwässerungsgraben)	42		13	546
	35.10 Saumvegetation mittlerer Standorte (25 % der Fläche F1; erwartete Artenzusammensetzung u. Bewertung angelehnt an Nr 35.11/35.12)	207		12	2.484
	35.10 Saumvegetation mittlerer Standorte (Fläche F2; erwartete Artenzusammensetzung u. Bewertung angelehnt an Nr 35.11/35.12)	251		12	3.012
	41.22 Feldhecke mittlerer Standorte (75 % der Fläche F1)	621		14	8.694
	45.30 Einzelbäume auf geringwertigen Biotoptypen (anrechenbarer Umfang 60 cm)		3	6	1.440
	60.50 Kleine Grünfläche als Verkehrsbegleitgrün	35		4	140
	60.50 Kleine Grünfläche auf Fläche Q	205		4	820
	4. Verkehrsflächen				
	60.21 Völlig versiegelte Straße oder Platz	2.508		1	2.508
	5. Flächen für Ver- und Entsorgung				
	60.21 Völlig versiegelte Fläche	42		1	42
	Summe Planungszustand (inkl. interne Ausgleichsmaßnahmen)	**13.026**			**62.858**
	Bilanz Schutzgut Tiere und Pflanzen: Planungszustand minus Ausgangszustand				**-99.913**

Bilanz der externen Ausgleichsmaßnahmen

Die folgende Tabelle zeigt das Ergebnis der Ökopunkte-Bilanzierung auf Basis der Biotoptypen für die externen Ausgleichsmaßnahmen.

Tab. 8: Bilanzierung der externen Ausgleichsmaßnahme M1 "Wehrlewald"

				Biotoptypen Ökopunkte	
	Biotoptyp	**Fläche (qm)**	**Anzahl**	**Grundwert**	**Gesamt**
Ausgangszustand	58.10 Sukzessionswald aus Laubbäumen	2.767		14	38.738
	59.44 Fichtenbestand	42.710		14	597.940
	Summe Ausgangszustand	**45.477**			**636.678**

				Biotoptypen Ökopunkte	
	Biotoptyp	**Fläche (qm)**	**Anzahl**	**Grundwert**	**Gesamt**
Planungszustand	56.40 Eichen-Sekundärwald (Artenausstattung hat voraussichtlich Überschneidungen mit dem Biotoptyp-Nr. 53.22 Heidelbeer-Buchen-Wald)	42.710		20	854.200
	58.10 Sukzessionswald aus Laubbäumen	2.767		16	44.272
	Summe Planungszustand	**45.477**			**898.472**
	Bilanz Schutzgut Tiere und Pflanzen: Planungszustand minus Ausgangszustand				**261.794**

8.2.2 Schutzgut Boden

Die folgende Tabelle zeigt das Ergebnis der Ökopunkte-Bilanzierung auf Basis der im Plangebiet vorhandenen Bodenfunktionen. Die Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ bleibt unberücksichtigt, da sie nicht als „sehr hoch“ einzustufen ist.

Da die Bewertung der natürlichen Bodenfunktionen der BK50 und der flurstücksgenauen Bewertung nach der Automatisierten Liegenschaftskarte (ALK) bzw. dem Automatisierten Liegenschaftsbuch (ALB) voneinander abweichen, wurde von beiden Bewertungsmethoden (ALK/ALB und Bodenschutzheft 23 nach LUBW) jeweils die höhere Bewertung für die abschließende Beurteilung herangezogen (s. Kap. 4.2).

Tab. 9: Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung des Bodens im Plangebiet.

	Bodentyp	Fläche (qm)	Bodenfunktionen: Bewer-tung Ø	Bodenfunktionen: ÖP/qm *	Bodenfunktionen: Gesamt (ÖP)
Ausgangszustand	Unveränderte Böden innerhalb der Kartiereinheiten A118 & A6 - Pseudovergleyte Parabraunerde sowie Brauner Auenboden-Auengley	3.625	2,33	9,32	33.785
	Unveränderte Böden in der Kartiereinheit A118 - Pseudovergleyte Parabraunerde	8.485	2,17	8,68	73.650
	Völlig versiegelte Böden: Verkehrsflächen	216	0,00	0,00	0
	Böden der Ortslage (unversiegelt, aber stark verändert): Hausgärten	700	1,00	4,00	2.800
	Summe Ausgangszustand	**13.026**			**110.235**

	Bodentyp	Fläche (qm)	Bodenfunktionen: Bewer-tung Ø	Bodenfunktionen: ÖP/qm *	Bodenfunktionen: Gesamt (ÖP)
Planungszustand	Völlig versiegelte Böden - Überbaubare Grundstücksflächen	4.503	0,00	0,00	0
	Völlig versiegelte Verkehrsflächen, Versorgungsfläche	2.550	0,00	0,00	0
	Böden der Ortslage (unversiegelt, aber stark verändert): Hausgärten u. private Grünflächen	4.612	1,00	4,00	18.448
	Böden der Ortslage (unversiegelt, aber stark verändert: öffentliche Grünfläche F2, Quartiersplatz, Verkehrsgrün, Entwässerungsgraben)	533	1,00	4,00	2.132
	Unversiegelte, aber im Zuge der Baumaßnahmen beeinträchtigte Böden: öffentliche Grünfläche F1	828	1,50	6,00	4.968
	Summe Planungszustand	**13.026**			**25.548**
	Bilanz Schutzgut Boden: Planungszustand minus Ausgangszustand				**-84.687**

** Gemäß dem Bewertungsmodell der Ökokonto-Verordnung wird zur Berechnung der "Wertigkeit" des Bodens in Ökopunkten (ÖP) die durchschnittliche Bewertung der Bodenfunktionen mit dem Faktor 4 multipliziert.*

Bilanz der externen Ausgleichsmaßnahmen

Die Festlegung von schutzgutbezogenen Kompensationsmaßnahmen war im vorliegenden Fall nicht möglich. Die Eingriffe in das Schutzgut Boden werden daher schutzgutübergreifend kompensiert, indem der Ökopunkte-Überschuss beim Schutzgut Tiere und Pflanzen dem Schutzgut Boden angerechnet wird (siehe folgendes Kapitel).

8.2.3 Gesamtbilanz nach Ökopunkten

Die folgende Tabelle zeigt die Gesamtbilanz für Plangebiet und externe Kompensationsmaßnahmen. Demnach werden die Eingriffe in die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Boden durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebiets vollständig kompensiert. Für das Schutzgut Boden werden dabei schutzgutübergreifende Ersatzmaßnahmen angerechnet. Es verbleibt ein rechnerischer Überschuss von 77.194 Ökopunkten, die für weitere Vorhaben der Gemeinde verwendet werden können.

Tab. 10: Gesamtbilanz Biotoptypen und Boden.

	Schutzgut Tiere und Pflanzen	**Schutzgut Boden**	**schutzgut-übergreifend (Tiere und Pflanzen, Boden)**
Bilanz im Plangebiet	-99.913	-84.687	-184.600
Bilanz externe Maßnahmen	261.794	0	261.794
Gesamtbilanz (ÖP)	161.881	-84.687	**77.194**

9. Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Notwendigkeit von Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung des Büros faktorgruen (2023) empfiehlt die Durchführung einer Effizienz- und Erfolgskontrolle. Ziel ist die die Wirksamkeit der Maßnahme V2 (Mausohr) zu gewährleisten.

Vorschlag für Überwachungsmaßnahmen

Um die Wirksamkeit der Maßnahme V2 zu gewährleisten, sollte der Erhalt der beiden beobachteten Flugrouten von Mausohren durch ein Monitoring überwacht werden. Vorgeschlagen wird folgendes Vorgehen:

- Erste Erfassung vor Baubeginn, um einen Orientierungswert für die zukünftigen Erfassungen zu erhalten
- Weitere Durchgänge in den Jahren 1, 3 und 5 nach Beginn der Bauarbeiten
- Drei abendliche Beobachtungstermine zwischen Mai und August, parallele Erfassung der Flugrouten mit zwei Beobachtern
- Überprüfung der Umsetzung der Maßnahme V2 (saP, S.23)
- Erstellung eines Berichts in jedem Monitoringjahr inklusive Unterbreitung von Nachbesserungsvorschlägen, sofern kein vollständiger Funktionsnachweis erbracht wurde oder die Maßnahme V2 nicht vollständig umgesetzt wurde

Umweltbaubegleitung

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts Tiere können nur bei Beachtung bzw. fachgerechter Ausführung der benannten Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen verhindert werden. Um dies sicherzustellen, sollte eine umweltfachlich qualifizierte Person für eine Umweltbaubegleitung (UBB) benannt werden. Diese ist bereits an der Ausführungsplanung und der Erstellung der Vergabeunterlagen der Baumaßnahme zu beteiligen. So soll sichergestellt werden, dass umweltrelevante Aspekte bereits bei der Bauzeitenplanung, in den Baustelleneinrichtungsplänen und in den Leistungsverzeichnissen berücksichtigt werden.

Dazu gehören insbesondere:

- Fällung von Bäumen im Rahmen der Baufeldräumung im Zeitraum Dezember bis Februar (damit Vermeidung der Tötung oder Verletzung von Haselmäusen und Vögeln sowie Störung von Fledermäusen)
- Durchführung von Wurzelstockrodungen erst ab Mai
- Durchführung von Bauarbeiten außerhalb der nächtlichen Aktivitätszeit von Fledermäusen
- Schutz vor Beeinträchtigungen der verbleibenden Feldhecke bei der Baufeldräumung

Darüber hinaus ist es die Aufgabe der UBB, während des Bauablaufs unvorhersehbare natur- oder artenschutzrechtliche Konfliktlagen früh- bzw. rechtzeitig zu erkennen, darauf hinzuweisen und im Rahmen der Beauftragung zu möglichen Lösungen zu beraten.

10. Planungsalternativen

10.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt das Plangebiet entsprechend seines derzeitigen Bestandes bestehen und die oben genannten Umweltauswirkungen werden nicht eintreten.

10.2 Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Im Sommer 2021 ist eine Bürgerbefragung durchgeführt worden, deren Ergebnisse anschließend ausgewertet wurden. Ergänzend dazu erfolgte im Januar 2022 eine Anwohnerversammlung, bei der Bürgerinnen und Bürger die Gelegenheit hatten, sich auf Grundlage eines städtebaulichen Entwurfs des Büros fsp.stadtplanung mit Hinweisen und Anregungen in die Planung einzubringen. Zusätzlich wurden die Ergebnisse verschiedener Untersuchungen und Gutachten kontinuierlich sowie Stellungnahmen aus der frühzeitigen Beteiligung und der Offenlage des vorherigen Verfahrens eingearbeitet, um eine tragfähige Planung zu entwickeln. Dabei wurden beispielsweise verschiedene Planungsvarianten hinsichtlich der Erschließung, Wohnformen, Gebäudehöhen, Gebäudestellung, Dachformen, Maßnahmen zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Vorgaben etc. geprüft.

Die so angepasste Planung ist nun Grundlage im vorliegenden Verfahren.

11. Zusammenfassung

Aufgabenstellung

Für die Erstellung des Bebauungsplans werden die Umweltbelange berücksichtigt sowie Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen entwickelt. Zusätzlich ist der Verlust eines Abschnitts eines geschützten Feldgehölzes auszugleichen.

Zur Berücksichtigung der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz wird der zu erwartende Zustand nach Umsetzung der Planung dem aktuellen Ist-Zustand gegenübergestellt. Es werden Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen berücksichtigt und Ausgleichsmaßnahmen für voraussichtlich erhebliche Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes entwickelt, die durch die zu erwartenden Eingriffe entstehen.

In der zum Umweltbericht erstellten speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wird außerdem ermittelt, ob artenschutzrechtliche Konflikte zu erwarten sind und es werden Lösungen für diese Konflikte aufgezeigt.

Vorhabenbeschreibung

Die Gemeinde Oberried sieht die Aufstellung des Bebauungsplans „Vörlinsbach-Steiertenhof“ zur Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebiets südöstlich der Ortsmitte vor. Bislang wird die Fläche überwiegend landwirtschaftlich genutzt.

Der Geltungsbereich des Plangebiets ist ca. 1,30 ha groß, davon entfallen ca. 0,70 ha auf die Wohngebiete WA1-WA4, weitere 0,14 ha auf öffentliche Grünflächen, ca. 0,21 ha auf private Grünflächen sowie 0,25 ha auf öffentliche Verkehrsflächen. Die Erschließung des Baugebiets soll über eine neu angelegte Zufahrtsstraße erfolgen, die von der Vörlinsbachstraße nach Osten abzweigt. Diese Stichstraße mündet in einem Wendehammer.

Zur Eingrünung des Gebiets sind der Erhalt und die Ergänzung einer Feldhecke durch Neupflanzung entlang der neu entstehenden Stichstraße vorgesehen. Weitere Pflanzgebote auf den privaten Grünflächen dienen der Durchgrünung des Bebauungsplangebiets.

Ausgangszustand

Bislang wurde die Fläche überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Betroffen ist ein geschütztes Feldgehölz, welches einer Mausohrkolonie als Leitstruktur dient.

Grünordnungsplanung

Es werden verschiedene grünordnerische Festsetzungen und örtliche Bauvorschriften für den Bebauungsplan berücksichtigt. Damit soll zum einen eine angemessene Durchgrünung und Gestaltungsqualität des Plangebiets erreicht werden, zum anderen sollen die Belange des Natur- und Umweltschutzes einschließlich des besonderen Artenschutzes berücksichtigt werden.

Die Grünordnungsplanung sieht u. a. vor:

- Gärtnerische Gestaltung u. Einzelbaumpflanzungen von öffentlichen Grünflächen
- Vorgaben für die öffentliche und private Außenbeleuchtung aus Gründen des Fledermausschutzes
- Als Eingrünung dienende Heckenpflanzung mit begleitenden Krautsäumen

- Begrünung der Flachdächer und flach geneigten Dächern von Garagen, Carports und Nebenanlagen
- Gehölzpflanzungen auf den privaten Baugrundstücken und Grünflächen

Umweltbezogene Auswirkungen der Planung

Mit Umsetzung der Planung kommt es zu einem Teilverlust einer nach § 33 NatSchG geschützten Feldhecke sowie einer Mähweide mittlerer Standorte. Damit kommt es zu erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.

Erhebliche Beeinträchtigungen ergeben sich dabei zusätzlich aus der Überbauung und Neuversiegelung hochwertiger Böden im Umfang von bis zu 0,45 ha im Bereich der Wohnbauflächen und um Umfang von ca. 0,25 ha für die geplanten Verkehrsflächen.

Vermeidungsmaßnahmen

Zur Vermeidung und Minimierung der Eingriffe in die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie Landschaftsbild und Erholung werden u. a. die folgenden Maßnahmen im Bebauungsplan berücksichtigt:

- Sparsamer / fachgerechter Umgang mit Boden und Bodenmaterial
- Begrünung der Flachdächer und flach geneigten Dächern von Garagen und Carports
- Rückhaltung von Niederschlagswasser in Retentionszisternen auf den Privatgrundstücken und gedrosselte Ableitung
- Für Fledermäuse angepasste Außenbeleuchtung
- Festsetzungen zur Gebäudehöhe
- Begrünung der öffentlichen Grünflächen und der nichtüberbaubaren Flächen der Baugrundstücke

Maßnahmen (intern)

- Begrünung der privaten Baugrundstücke durch die Pflanzung von Bäumen und Sträuchern und damit auch Ein- und Durchgrünung des Gebiets
- Bepflanzung der öffentlichen Grünflächen
- Pflanzung einer Hecke aus Bäumen und Sträuchern zum Ausgleich des Verlusts der Teilfläche eines geschützten Biotops (Feldhecke) und zur Eingrünung des Plangebiets

Mit den festgesetzten Maßnahmen werden die mit der Planung verbundenen Umweltbeeinträchtigungen vermindert und zum Teil ausgeglichen.

Eingriffsbilanzierung

Durch das Planvorhaben ergeben sich erhebliche Eingriffe für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und Biotope sowie Boden, die im Sinne der Eingriffsregelung zu kompensieren sind. Dies erfolgt zum Teil durch Maßnahmen im Plangebiet selbst. Unter Berücksichtigung der Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Bebauungsplangebiets verbleibt jedoch für das Schutzgut Biotope rechnerisch ein Defizit von 99.913 Ökopunkten. Ebenso können die Eingriffe in das Schutzgut Boden durch Maßnahmen im Plangebiet nur teilweise ausgeglichen werden. Es verbleibt ein Defizit von 84.687 Ökopunkten, sodass sich ein Gesamtdefizit von rechnerisch 184.600 Ökopunkten ergibt, welches durch Maßnahmen außerhalb des Plangebiets vollständig kompensiert werden kann. Es verbleibt ein Überschuss von 77.194 Ökopunkten.

Maßnahmen (extern)

Es werden Ausgleichsmaßnahmen auf Flächen außerhalb des Plangebiets durchgeführt, welche für den Ausgleich im Sinne der Eingriffsregelung notwendig sind. Dabei handelt es sich um die:

- Entwicklung eines klimalabilen Fichtenbestands zu sekundärem Eichen-Mischwald
- Erhalt und Aufwertung einer Sukzessionsfläche innerhalb eines Waldbiotops

Monitoring

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung des Büros faktorgruen sieht die Durchführung einer Effizienz- und Erfolgskontrolle vor. Ziel ist die die Wirksamkeit der Maßnahme V2 (Mausohr) zu gewährleisten. Dabei sollte der Erhalt der beiden beobachteten Flugrouten von Mausohren überwacht werden.

Umweltbaubegleitung

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts Tiere können nur bei Beachtung bzw. fachgerechter Ausführung der benannten Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen verhindert werden. Um dies sicherzustellen, sollte eine umweltfachlich und in diesem Fall tierökologisch qualifizierte Person für eine Umweltbaubegleitung (UBB) benannt werden.

Artenschutz

Im Rahmen der Untersuchung der Umweltbelange wurde ebenfalls betrachtet, ob die Planung verträglich mit den artenschutzrechtlichen Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes ist. Die Prüfung kam zu dem Ergebnis, dass solche Konflikte bei Einhaltung der folgenden Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) nicht zu erwarten sind:

- Baufeldräumung außerhalb der Vogelbrutzeit
- Fäll- und Rodungsarbeiten in der Zeit von frühestens Ende November bis Ende Februar zur Vermeidung der Verletzung oder Tötung von Vögeln oder Fledermäusen
- Bauarbeiten außerhalb der Aktivitätszeit von Fledermäusen
- Vermeidung der Entstehung von temporären Brutmöglichkeiten während der Bauphase
- Reduzierung von Lichtemissionen und Verwendung von Leuchtmitteln mit bestimmter Farbtemperatur und Spektralbereich
- Vermeidung der Entstehung von flachen Gewässern im Baustellenbereich zum Schutz vor einer Ansiedlung von Amphibien
- Pflanzung mehrerer Hecken

Geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft

Das zum Teil in das Plangebiet hineinragende geschützte Biotop „Feldgehölze und Hohlwege E Oberried“ kann überwiegend erhalten und durch Vermeidungsmaßnahmen vor Beeinträchtigungen geschützt werden.

Zum Ausgleich des Teil-Verlusts der Feldhecke im Umfang von ca. 400 m² erfolgt eine Neupflanzung einer Baum-Strauch-Hecke mit begleitenden Krautsäumen entlang des nördlichen Plangebietsrands auf einer Fläche von ca. 800 m².

Fazit

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungsmaßnahmen sowie plangebietsinternen und -externen Ausgleichsmaßnahmen verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild.

12. Literaturverzeichnis

BMEL (2018): Humus in landwirtschaftlich genutzten Böden Deutschlands. Ausgewählte Ergebnisse der Bodenzustandserhebung.

BROGHAMMER, M. (2012): Streuobstwiesen als Kohlenstoffspeicher -eine Fallstudie auf der Schwäbischen Alb. Masterthesis. Universität Greifswald.

KLEIN, D. & SCHULZ, C. (2011): Wälder und Holzprodukte als. Kohlenstoffspeicher. Eine Betrachtung zur Klimaschutzleistung der Wälder in Bayern. LWF aktuell 85/2011. 40.

NEUFELDT, HENRY. (2005). Carbon stocks and sequestration potentials of agricultural soils in the federal state of Baden-Württemberg, SW Germany. Journal of Plant Nutrition and Soil Science. 168. 202 - 211. 10.1002/jpln.200421441.

PESSLER, C. (2012) Carbon Storage in Orchards. Masterthesis. Institut für Waldökologie (IFE), Universität für Bodenkultur (BOKU), Wien.