



GEMEINDE
DORMETTINGEN
Zollernalbkreis

Umweltbericht mit integriertem Grünordnungsplan

zum Bebauungsplan „Sondergebiet Steigle“

Stand: 10.06.2021, zuletzt geändert am 17.06.2021

FRITZ & GROSSMANN • UMWELTPLANUNG GMBH

Wilhelm-Kraut-Str. 60 72336 Balingen

Telefon 07433/930363 Telefax 07433/930364

E-Mail: info@grossmann-umweltplanung.de

Projekt: Bebauungsplan „Sondergebiet Steigle“

Vorhabensträger: Gemeindeverwaltung Dormettingen
Wasenstraße 38
72358 Dormettingen

Projektnummer: 974.0

Bearbeiter: Schriftliche Ausarbeitung:
Stephan Brune, B. Eng. Landschaftsentwicklung

Projektleitung:
Tristan Laubenstein, M. Sc.

FRITZ & GROSSMANN • UMWELTPLANUNG



Inhaltsverzeichnis

0	Allgemein verständliche Zusammenfassung	6
1	Einleitung	8
1.1	Anlass und Begründung des Vorhabens	8
1.2	Gebietsbeschreibung	9
1.2.1	Angaben zum Standort	9
1.2.2	Naturschutzrechtliche Ausweisungen	10
1.3	Vorhabensbeschreibung	11
1.4	Berücksichtigung der Umweltziele aus Fachgesetzen und übergeordneter Fachplanung	13
2	Methodik	16
2.1	Untersuchungsumfang und Beurteilungsgrundlagen	16
2.2	Abschätzung der Erheblichkeit	17
2.3	Eingriffs-/Ausgleichbilanz	17
2.4	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Daten	18
3	Wirkfaktoren der Planung	19
3.1	Wirkfaktoren der Bauphase	19
3.2	Anlagenbedingte Wirkfaktoren	19
3.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren	19
4	Umweltauswirkungen der Planung	20
4.1	Umweltbelang Tiere/Pflanzen	20
4.1.1	Bestandsaufnahme	20
4.1.2	Prognose über Umweltauswirkungen der Planung	21
4.1.3	Ergebnis der artenschutzrechtlichen Relevanzuntersuchung	23
4.1.4	Natura 2000-Verträglichkeit	24
4.2	Umweltbelang Boden	24
4.2.1	Bestandsaufnahme	24
4.2.2	Prognose über Umweltauswirkungen der Planung	25
4.3	Umweltbelang Wasser	27
4.3.1	Bestandsaufnahme	27
4.3.2	Prognose über Umweltauswirkungen der Planung	28
4.4	Umweltbelang Luft/Klima	29
4.4.1	Bestandsaufnahme	29
4.4.2	Prognose über Umweltauswirkungen der Planung	30
4.5	Umweltbelang Landschaft	31
4.5.1	Bestandsaufnahme	31
4.5.2	Prognose über Umweltauswirkungen der Planung	33
4.6	Umweltbelang Fläche	33
4.7	Umweltbelang Mensch	34

4.7.1	Bestandsaufnahme	34
4.7.2	Prognose über Umweltauswirkungen der Planung	36
4.8	Umweltbelang Kultur- und sonstige Sachgüter	37
4.9	Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen	37
4.10	Vermeidung von Emissionen / Umgang mit Abfällen und Abwässern	40
4.12	Anfälligkeit für Unfälle oder Katastrophen	40
4.13	Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung	40
5	Planinterne Maßnahmen	42
5.1	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	42
5.3	Maßnahmen der Grünordnung	44
6	Gegenüberstellung von Bestand und Planung	45
6.1	Eingriffs- /Ausgleichsbilanz innerhalb des Gebietes	45
6.1.1	Umweltbelang Tiere/Pflanzen	45
6.1.2	Umweltbelang Boden/Grundwasser	46
6.1.3	Planinterne Gesamtbilanz	47
6.2	Planexterne Kompensation	47
6.3	Eingriffs-/Ausgleichsbilanz mit Berücksichtigung der Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Gebietes	54
7	Planungsalternativen	55
8	Monitoring	55
9	Fazit	56
10	Quellenverzeichnis	57
11	Anhang	60
11.1	Pflanzlisten	60
11.2	Bestandsartenliste	60
11.3	Pläne	61

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Räumliche Einordnung des Vorhabens	9
Abbildung 2:	Lageplan zum Vorhabensgebiet mit hinterlegtem Luftbild	10
Abbildung 3:	Vorentwurf des B-Plans „Sondergebiet Steigle“	12
Abbildung 4:	Fotodokumentation vom Plangebiet	32

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Naturschutzrechtliche Ausweisungen im Umfeld des Plangebiets	10
Tabelle 2: Darstellung der relevanten Umweltschutzziele der Fachgesetze und deren Berücksichtigung im B-Plan	13
Tabelle 3: Darstellung der relevanten Umweltschutzziele der übergeordneten Fachpläne und deren Berücksichtigung im B-Plan	15
Tabelle 4: Darstellung des Untersuchungsumfangs	16
Tabelle 5: Fünfstufige Matrix zur Ermittlung der Erheblichkeit der Eingriffswirkungen	17
Tabelle 6: Bestandsbewertung für den Umweltbelang Tiere/Pflanzen	21
Tabelle 7: Umweltauswirkungen für den Umweltbelang Tiere/Pflanzen	22
Tabelle 8: Bestandsbewertung für den Umweltbelang Boden	25
Tabelle 9: Umweltauswirkungen für den Umweltbelang Boden	26
Tabelle 10: Bestandsbewertung für den Umweltbelang Wasser	27
Tabelle 11: Umweltauswirkungen für den Umweltbelang Wasser	28
Tabelle 12: Klimadaten des Untersuchungsgebietes	29
Tabelle 13: Bestandsbewertung für den Umweltbelang Luft/Klima	30
Tabelle 14: Umweltauswirkungen für den Umweltbelang Luft/Klima	30
Tabelle 15: Bestandsbewertung für den Umweltbelang Landschaft	32
Tabelle 16: Umweltauswirkungen für den Umweltbelang Landschaft	33
Tabelle 17: Bestandsbewertung für die Wohnfunktion	35
Tabelle 18: Bestandsbewertung für die Erholungsfunktion	36
Tabelle 19: Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen	38
Tabelle 20: Bilanzierung des Umweltbelangs Tiere/Pflanzen innerhalb des Plangebiets	45
Tabelle 21: Bilanzierung des Umweltbelangs Boden/Grundwasser innerhalb des Plangebiets	46
Tabelle 22: Ermittlung des Gesamtkompensationsbedarfs	47
Tabelle 23: Beschreibung der Kompensationsmaßnahme K1	48
Tabelle 24: Beschreibung der Kompensationsmaßnahme K2	50
Tabelle 25: Eingriffs-/Ausgleichsbilanz mit Berücksichtigung der Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Gebietes	54
Tabelle 26: Darstellung der Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen	55
Tabelle 27: Bestandsartenliste der Kompensationsmaßnahme K2	61

0 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Gemeinde Dormettingen möchte mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Sondergebiet Steigle“ die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung eines Pferdestalls und die damit verbundene Nutzung ermöglichen. Das ca. 350 m südwestlich von Dormettingen gelegene Plangebiet befindet sich abseits von Siedlungsflächen im idyllischen Schlichemtal und umfasst eine etwa 0,6 ha große Fläche.

Die Planung sieht die Ausweisung eines Sondergebiets mit der Zweckbestimmung „Pferdezucht-Reiten und Nutztierhaltung zur Landschaftspflege“ vor. Im Rahmen des Vorhabens sollen eine Lagerhalle, ein Boxenstall für Zuchtstuten und Fohlen, eine Dungelege und ein befestigter Auslauf gebaut werden. Zudem ist die Errichtung einer Betriebsleiterwohnung im Obergeschoss des Boxenstalls geplant, um eine notwendige intensive Überwachung der Zuchtstuten gewährleisten zu können. Die Grundflächenzahl des Plangebiets wurde mit 0,4 und die Geschossflächenzahl mit 1,2 festgesetzt. Die Erschließung des Plangebiets soll über einen bestehenden landwirtschaftlichen Weg (Flst. 2070) erfolgen.

Zur Darstellung des Bestandes und der zu erwartenden Umweltauswirkungen wurden die Umweltbelange Tiere/Pflanzen, Boden, Wasser, Luft/Klima, Landschaft, Fläche, Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter erhoben und bewertet.

Für das Plangebiet ergeben sich durch das Vorhaben für die Umweltbelange Tiere/Pflanzen und Boden vor allem durch die bauliche Flächeninanspruchnahme bislang unversiegelter Bereiche erhebliche Beeinträchtigungen. Weitere Auswirkungen von erheblichem Ausmaß sind durch mechanische Bodenbelastung (v. a. Bodenverdichtung) und Bodenumlagerung sowie durch Vegetationsbeeinträchtigungen infolge von Nutzungsintensivierung und Umnutzung zu erwarten.

Für die Aufstellung des Bebauungsplans sind Maßnahmen zur Minimierung und zum Ausgleich der Eingriffswirkungen erforderlich.

Die planinterne Eingriffsminimierung erfolgt durch den Erhalt des bestehenden Pferdestalls sowie aller plangebietsinternen und angrenzenden Gehölzstrukturen (Streuobst, Hecken- und Gebüschstrukturen). Darüber hinaus können Eingriffsminderungen u. a. durch die Installation einer insekten- und fledermausverträglichen Außenbeleuchtung, die Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen im Bereich von nicht überdachten KFZ-Stellflächen, Zufahrten und Hauszugängen und die Umsetzung eines fachgerechten Boden- und Grundwasserschutzkonzepts erzielt werden. Aufgrund der zahlreichen angrenzenden Gehölzstrukturen und der geplanten landschaftsverträglichen Nutzung wurde auf eine aktive Eingrünung des Gebiets verzichtet.

Die Kompensation der erheblichen Eingriffswirkungen soll zum einen durch den Umbau des angrenzenden Fichtenbestands in einen strukturreichen Niederwald/Waldrand aus einheimischen Sträuchern und Bäumen II. Ordnung erfolgen, zum anderen ist ca. 2,4 km nordöstlich des Plangebiets die Entwicklung einer artenreichen Magerwiese geplant.

Die Überprüfung der vorgesehenen Minimierungs-, Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen wird durch Ortsbesichtigungen erstmalig ein Jahr nach Baubeginn und erneut nach 4 Jahren sowie nach weiteren 8-10 Jahren durchgeführt, um ggf. unvorhergesehene Entwicklungen frühzeitig erkennen und gegensteuern zu können.

Im Rahmen des Vorhabens wurde zudem eine artenschutzrechtliche Relevanzprüfung und eine Natura 2000-Vorprüfung durchgeführt. Nach den Ergebnissen der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung kommen im Wirkraum des Vorhabens die artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen der Vögel und der Fledermäuse vor. Das Vorkommen von Haselmäusen und Reptilien kann ebenfalls nicht sicher ausgeschlossen werden. Die Verbotstatbestände des §

44 (1) BNatSchG können durch die festgesetzten Maßnahmen vermieden werden. Die Natura 2000-Vorprüfung ergab, dass durch die Vorhabensrealisierung aus fachlicher Sicht keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des betroffenen FFH-Gebietes „Kleiner Heuberg und Alvorland bei Balingen“ zu erwarten sind.

Fazit: Abschließend kann festgestellt werden, dass nach derzeitigem Kenntnisstand mit Realisierung der Planung und der vorgeschlagenen Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation der Eingriff in die Umweltbelange ausgeglichen ist. Es verbleiben keine erheblichen negativen Auswirkungen für die Gesamtheit der Umweltbelange bestehen.

1 Einleitung

Umweltprüfung

Im Rahmen der Aufstellung von Bauleitplänen sind gemäß § 2 Abs. 3 des Baugesetzbuches (BauGB) die für die Abwägung relevanten Belange zu ermitteln und zu bewerten. Für die Belange des Umweltschutzes (vgl. § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB) schreibt § 2 Abs. 4 BauGB die Durchführung einer Umweltprüfung vor, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Gegenstand der Umweltprüfung sind vor allem die umweltbezogenen Auswirkungen auf die Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkung zwischen den genannten Umweltbelangen.

In einem Umweltbericht, welcher gemäß § 2a BauGB Bestandteil der Planbegründung ist, werden die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf Grundlage der Umweltprüfung beschrieben und bewertet. Die Inhalte des Umweltberichtes sind in der Anlage 1 zum BauGB geregelt.

Entsprechend der Anlage 1 zum BauGB besteht der Umweltbericht (vgl. § 2 Abs. 4 und § 2a Nr. 2 BauGB) aus einer Einleitung mit Angaben zu den Inhalten und wichtigsten Zielen des Bauleitplans sowie den festgelegten, für den Bauleitplan bedeutsamen Zielen des Umweltschutzes, wie sie in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen dargestellt sind, einschließlich der Art, wie diese Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.

Im zentralen Teil des Umweltberichtes erfolgt die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, wie sie in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ermittelt wurden. Enthalten sind Angaben zum derzeitigen Umweltzustand, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden. Darüber hinaus beinhaltet der Bericht eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung gegenüber einer Nichtdurchführung der Planung. Weiterhin sind hier die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen aufgeführt. Anhand der vorhabenspezifischen Anforderungen werden mögliche alternative Planungsmöglichkeiten ermittelt.

Das BauGB sieht außerdem ein Monitoring vor, welches im Umweltbericht darzustellen ist. Dabei werden die Gemeinden nach § 4c BauGB verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen.

Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen (vgl. § 2 Abs. 4 BauGB).

1.1 Anlass und Begründung des Vorhabens

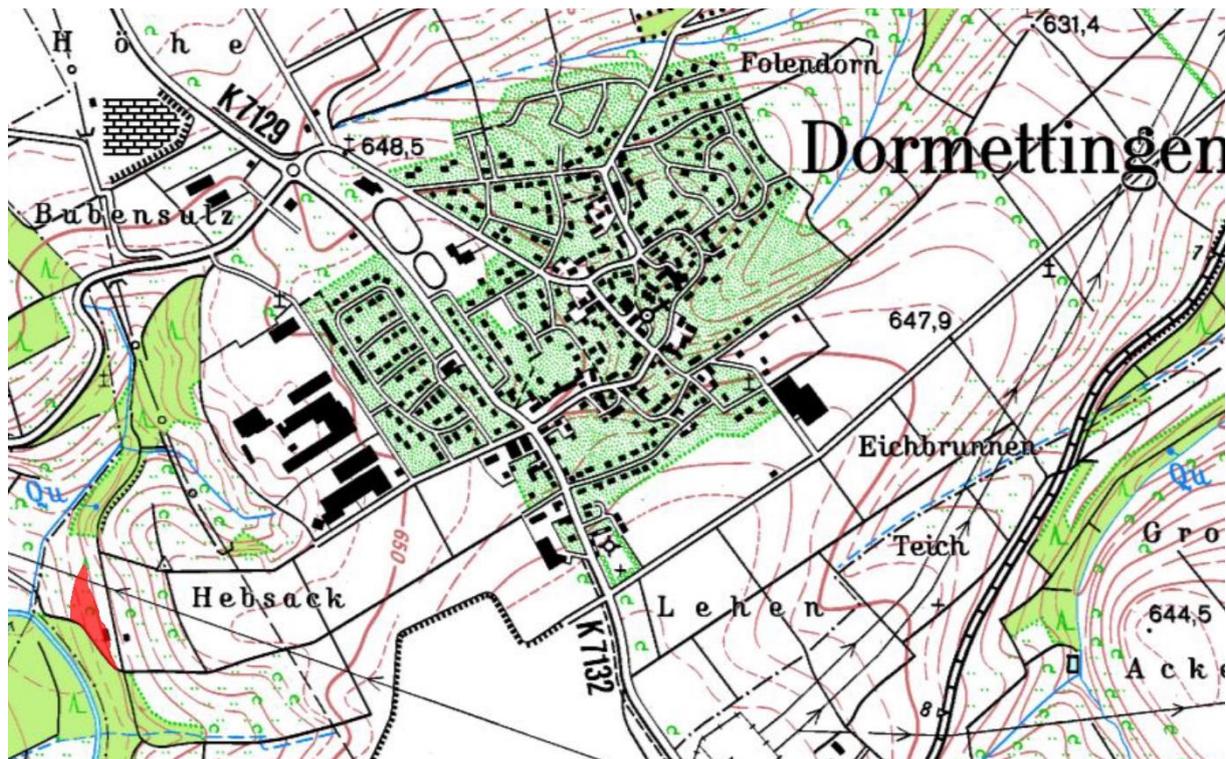
Mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Sondergebiet Steigle“ möchte die Gemeinde Dormettingen ca. 350 m südwestlich des Siedlungsbereichs, im Gewinn Steigle die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung eines Pferdestalls und die damit verbundene Nutzung ermöglichen. Das geplante Vorhaben liegt überwiegend im Interesse der Öffentlichkeit, da diese Tiere zur Pflege einer Vielzahl von Dormettinger Flurstücke unabdingbar sind.

1.2 Gebietsbeschreibung

1.2.1 Angaben zum Standort

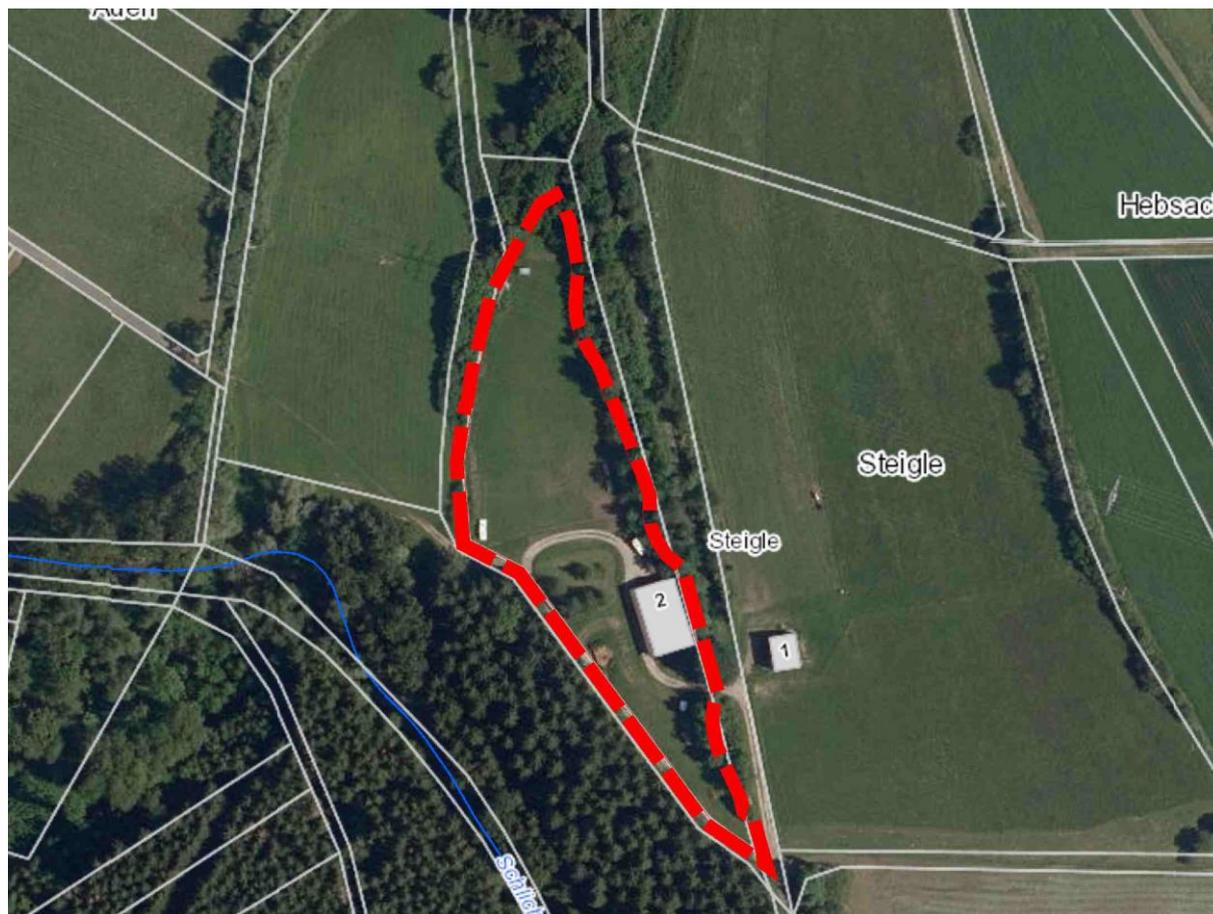
Das ca. 0,6 ha große Plangebiet befindet sich südwestlich von Dormettingen. Die Entfernung zur nächst gelegenen Siedlungsfläche der Gemeinde beträgt ca. 350 m. Das im Schlichemtal auf einer Höhe von ca. 617 – 624 m ü. N.N. gelegene Gebiet fällt in Richtung Westen ab.

Die nähere Umgebung ist durch landwirtschaftliche Flächen und Wald geprägt. Im Nordwesten und Osten wird das Plangebiet von heckenartigen Gehölzstrukturen umgeben, während im Süden ein Nadelwaldbestand an das Gebiet angrenzt.



Plangebiet (rot-transparente Fläche) (Quelle: Auszug aus der digitalen Topographischen Karte TK 25), unmaßstäblich

Abbildung 1: Räumliche Einordnung des Vorhabens



unmaßstäblich

Abbildung 2: Lageplan zum Vorhabensgebiet mit hinterlegtem Luftbild

1.2.2 Naturschutzrechtliche Ausweisungen

Es bestehen naturschutzrechtliche Ausweisungen im Umfeld des Vorhabens.

Tabelle 1: Naturschutzrechtliche Ausweisungen im Umfeld des Plangebiets

Schutzgebietskategorie	Ausweisung inkl. räumliche Zuordnung
Biotop nach § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG BW	<p>Keine Ausweisung innerhalb des Plangebiets</p> <ul style="list-style-type: none"> - Offenlandbiotop „Feldgehölz 'Hebsack' SW Dormettingen“ (Biotop-Nr. 177184178426), grenzt im Osten an - Offenlandbiotop „Hecken 'Hebsack' SW Dormettingen“ (Biotop-Nr. 177184178427), grenzt im Nordwesten an - Offenlandbiotop „Bach SW Dormettingen“ (Biotop-Nr. 177184178425), ca. 80 m westlich - Offenlandbiotop „Auwaldstreifen an der Schlichem östlich Dautmergen“ (Biotop-Nr. 177184178725), ca. 80 m westlich - Waldbiotop „Schlichem SO Dautmergen“ (Biotop-Nr. 277184173531), ca. 80 m westlich - Waldbiotop „Quelle SW Dormettingen“ (Biotop-Nr. 277184171143), ca. 80 m nördlich
Natura 2000-Gebiete (FFH = Flora-Fauna-Habitat-Gebiet, SPA = Vogelschutzgebiet)	<ul style="list-style-type: none"> - FFH-Gebiet „Kleiner Heuberg und Alvorland bei Balingen“ (Schutzgebiets-Nr. 7718341), Plangebiet liegt im FFH-Gebiet

Schutzgebietskategorie	Ausweisung inkl. räumliche Zuordnung
Naturschutzgebiete	- Keine Ausweisung innerhalb des Plangebiets und Umgebung
Naturparke	- Naturpark „Obere Donau“ (Schutzgebiets-Nr. 4), ca. 50 m südwestlich
Landschaftsschutzgebiete	- Keine Ausweisung innerhalb des Plangebiets und Umgebung
Waldschutzgebiete	- Keine Ausweisung innerhalb des Plangebiets und Umgebung
Überschwemmungsgebiete	- Keine Ausweisung innerhalb des Plangebiets und Umgebung
Wasserschutzgebiete	- Keine Ausweisung innerhalb des Plangebiets und Umgebung
Biotopverbundsplanung	- Biotopverbund mittlerer Standorte, Plangebiet ist als Suchraum ausgewiesen - Biotopverbund feuchter Standorte, Plangebiet ist als Suchraum ausgewiesen
Wildtierkorridore nach Generalwildwegeplan BW	- Keine Ausweisung innerhalb des Plangebiets und Umgebung
Naturdenkmale	- Keine Ausweisung innerhalb des Plangebiets und Umgebung

1.3 Vorhabensbeschreibung

Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des B-Plans

Der Bebauungsplan „Sondergebiet Steigle“ sieht die Ausweisung eines Sondergebiets mit der Zweckbestimmung „Pferdezucht-Reiten und Nutztierhaltung zur Landschaftspflege“ vor. Die Grundflächenzahl wurde mit 0,4 und die Geschossflächenzahl mit 1,2 festgesetzt. Im Rahmen des Vorhabens sollen eine Lagerhalle, ein Boxenstall für Zuchtstuten und Fohlen, eine Dungele und ein befestigter Auslauf entstehen. Darüber hinaus ist die Errichtung einer Betriebsleiterwohnung im Obergeschoss des Boxenstalls geplant, um eine notwendige intensive Überwachung der Zuchtstuten gewährleisten zu können. Die maximal zulässige Gebäudehöhe innerhalb des Plangebiets beträgt 8,5 m.

Die Erschließung des Plangebiets soll über einen bestehenden landwirtschaftlichen Weg (Flst. 2070) erfolgen.

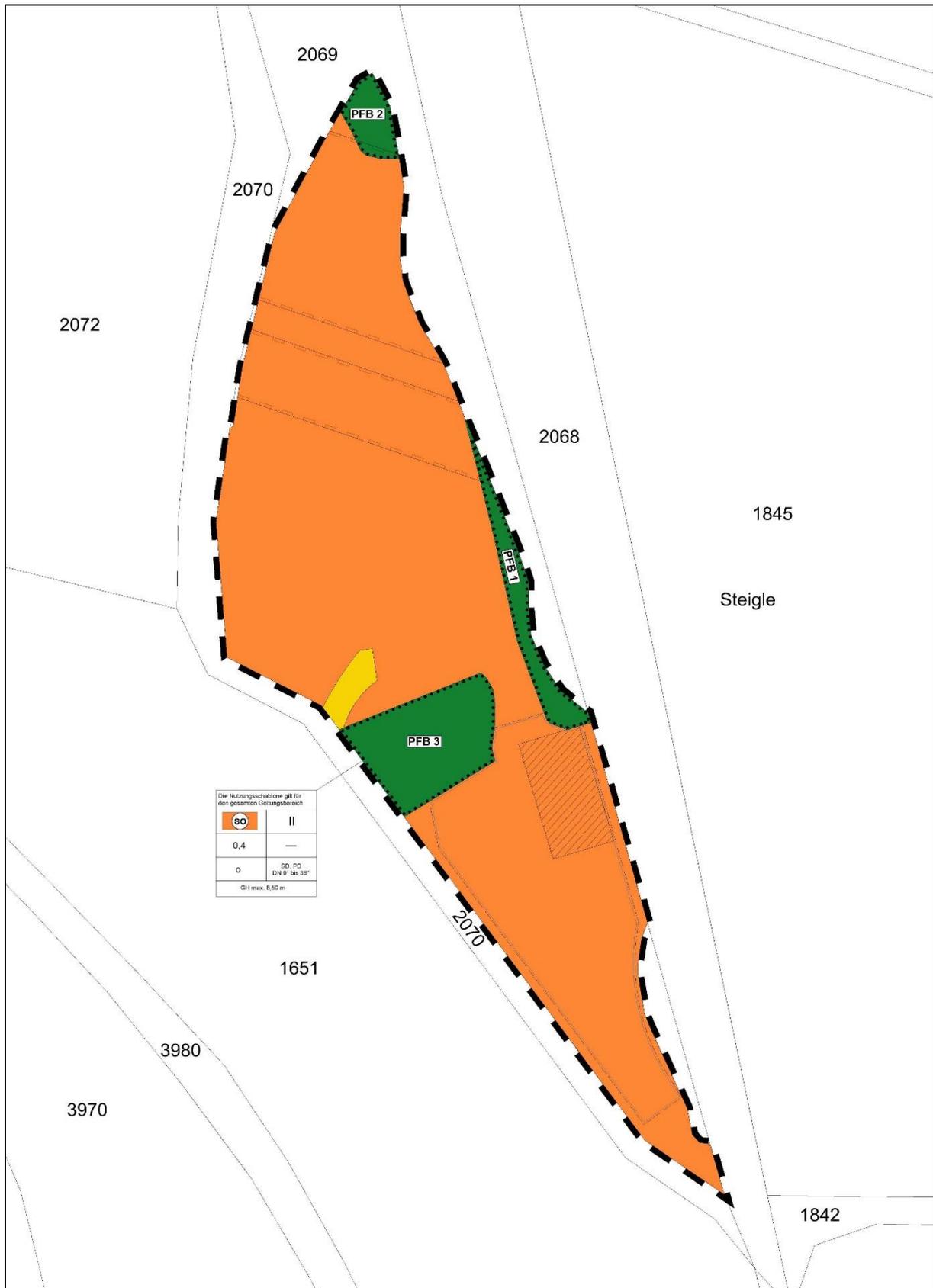


Abbildung 3: Vorentwurf des B-Plans „Sondergebiet Steigle“ (unmaßstäblich)

1.4 Berücksichtigung der Umweltziele aus Fachgesetzen und übergeordneter Fachplanung

Im Rahmen der Umweltprüfung sind die Ziele des Umweltschutzes aus den Fachgesetzen und der übergeordneten Fachplanung einschließlich deren Berücksichtigung im Bauleitplan darzustellen. Im vorliegenden Bebauungsplan sind nachfolgend aufgelistete Umweltziele der einschlägiger Fachgesetze und Fachpläne relevant:

Tabelle 2: Darstellung der relevanten Umweltschutzziele der Fachgesetze und deren Berücksichtigung im B-Plan

Fachgesetz	Umweltschutzziel	Berücksichtigung im B-Plan
BauGB		
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege	Berücksichtigung in Umweltbericht
§ 1a Abs. 2 BauGB	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden	
§ 1a Abs. 3 BauGB	Berücksichtigung von Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes	
§ 1a Abs. 4 BauGB	Bei Betroffenheit von NATURA 2000 Gebieten sind die Vorschriften des BNatSchG über die Zulässigkeit und Durchführung von derartigen Eingriffen einschließlich der Einholung der Stellungnahme der Europäischen Kommission anzuwenden	Durchführung einer Natura 2000-Vorprüfung. Berücksichtigung in Umweltbericht.
§ 1a Abs. 5 BauGB	Den Erfordernissen des Klimaschutzes ist durch geeignete Maßnahmen Rechnung zu tragen	Berücksichtigung in Umweltbericht
BNatSchG		
§ 1 Abs. 1 BNatSchG	„Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass 1. die biologische Vielfalt, 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie 3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz).“	Berücksichtigung in Umweltbericht
§ 33 Abs 1 BNatSchG	„Alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, sind unzulässig.“	Durchführung einer Natura 2000-Vorprüfung. Berücksichtigung in Umweltbericht.

Fachgesetz	Umweltschutzziel	Berücksichtigung im B-Plan
§ 44 Abs 1 BNatSchG	<p>„Es ist verboten,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, 2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert, 3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, 4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).“ 	Berücksichtigung in Umweltbericht und in Spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung
BBodSchG § 1 BBodSchG	Sicherung und Wiederherstellung der Funktionen des Bodens.	Berücksichtigung in Umweltbericht
WRRL Art. 1	<ol style="list-style-type: none"> a) „Vermeidung einer weiteren Verschlechterung sowie Schutz und Verbesserung des Zustands der aquatischen Ökosysteme und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt“ b) „Förderung einer nachhaltigen Wassernutzung ...“ c) „Anstreben eines stärkeren Schutzes und einer Verbesserung der aquatischen Umwelt, u. a. durch spezifische Maßnahmen zur schrittweisen Reduzierung von Einleitungen, Emissionen und Verlusten von prioritären Stoffen ...“ d) „... Reduzierung der Verschmutzung des Grundwassers und Verhinderung seiner weiteren Verschmutzung.“ e) „Beitrag zur Minderung der Auswirkungen von Überschwemmungen und Dürren....“ 	Berücksichtigung in Umweltbericht
WHG § 5 Abs 1 WHG	<p>Allgemeine Sorgfaltspflichten:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vermeidung einer nachteiligen Veränderung der Gewässereigenschaften 2. Sparsame Verwendung des Wassers 3. Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts 4. Vermeidung einer Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses 	Berücksichtigung in Umweltbericht
BlmSchG § 1 Abs 1 BlmSchG	Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen. Vorbeugung vor schädlichen Umwelteinwirkungen.	Berücksichtigung in Umweltbericht
ROG § 2 ROG	Die Grundsätze der Raumordnung sind im Sinne einer nachhaltigen Raumentwicklung anzuwenden. Dies schließt u. a. die Sicherung und den nachhaltigen Schutz von natürlichen Ressourcen, den Schutz des Freiraums und den Erhalt und die Entwicklung von Kulturlandschaften mit ein.	Berücksichtigung in Umweltbericht

Fachgesetz	Umweltschutzziel	Berücksichtigung im B-Plan
DSchG § 1 Abs 1 DSchG	„Es ist Aufgabe von Denkmalschutz und Denkmalpflege, die Kulturdenkmale zu schützen und zu pflegen, insbesondere den Zustand der Kulturdenkmale zu überwachen sowie auf die Abwendung von Gefährdungen und die Bergung von Kulturdenkmalen hinzuwirken“	Berücksichtigung in Umweltbericht

Tabelle 3: Darstellung der relevanten Umweltschutzziele der übergeordneten Fachpläne und deren Berücksichtigung im B-Plan

Fachplan	Umweltschutzziel/ Ausweisung inkl. räumliche Zuordnung	Berücksichtigung im B-Plan
Regionalplan Neckar-Alb 2013	Ausweisung: - „Regionaler Grünzug (VRG)“, gesamtes Plangebiet - „Gebiet für Naturschutz- und Landschaftspflege (VRG)“, gesamtes Plangebiet	Berücksichtigung in Umweltbericht
Flächennutzungsplan GVV Oberes Schlichemtal 2018, 8. Änderung	Ausweisung: - „Flächen für Landwirtschaft“, gesamtes Gebiet - „Stromleitungen“, Querung des Plangebiets im Norden	Berücksichtigung in Umweltbericht

2 Methodik

2.1 Untersuchungsumfang und Beurteilungsgrundlagen

Die Beschreibung, Analyse und Bewertung der Umweltbelange Tiere/Pflanzen, Boden, Wasser, Luft/Klima, Landschaft, Fläche, Mensch sowie Kultur- und sonstige Sachgüter erfolgt getrennt nach Landschaftspotenzialen. Die räumliche Abgrenzung der jeweiligen Untersuchungsräume orientiert sich hierbei vor allem an den vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen, die zu erheblichen Beeinträchtigungen der Umweltbelange führen können. Als Grundlage zur Bewertung der Bedeutung der Umweltbelange und zur Einschätzung der ökologischen Beeinträchtigung des Eingriffs dienen die Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg vom 19.12.2010 und die „Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung“ (LFU 2005). Die Bewertung der Leistungsfähigkeit von Böden erfolgt zudem in Anlehnung an die Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung“ (LUBW 2012, Bodenschutzheft 24).

Die Untersuchungsgebietsabgrenzung und die zur Beurteilung der jeweiligen Umweltbelange herangezogenen Grundlagen und Methoden können der nachfolgenden Tabelle entnommen werden.

Tabelle 4: Darstellung des Untersuchungsumfangs

Umweltbelange	Abgrenzung Untersuchungsgebiet	Beurteilungsgrundlage und Methode
Tiere/Pflanzen	Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit Betrachtung der Lebensräume angrenzend an das Vorhaben	<ul style="list-style-type: none"> • Biotoptypenkartierung Nach der Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg <ul style="list-style-type: none"> • Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung • Natura 2000-Vorprüfung Auf Grundlage vorhandener Daten und einer Übersichtsbegehung.
Boden	Geltungsbereich des Bebauungsplanes	<ul style="list-style-type: none"> • Funktionsbezogene Bewertung der betroffenen Böden Nach der Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg und LUBW 2012 (Bodenschutzheft 24)
Wasser	Geltungsbereich des Bebauungsplanes	<ul style="list-style-type: none"> • Grundwasserneubildung • Grundwasserleiter • Wasserschutzgebiete • Struktur- und Gewässergüte bei Oberflächengewässern • Überschwemmungsgebiete Nach den Empfehlungen der LFU 2005
Luft/Klima	Geltungsbereich des Bebauungsplanes und klimatischer Wirkungsbereich des Vorhabens	<ul style="list-style-type: none"> • Kaltluftentstehung • Kaltluftabfluss • Luftregenerationsfunktion • Klimapufferung • Immissionsschutzfunktion Nach den Empfehlungen der LFU 2005
Landschaft	Geltungsbereich des Bebauungsplanes und Bereich der Einsehbarkeit	<ul style="list-style-type: none"> • Eigenart und Vielfalt • Einsehbarkeit • Natürlichkeit Nach den Empfehlungen der LFU 2005
Fläche	Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit angrenzenden Gebieten	<ul style="list-style-type: none"> • Flächenverbrauch • Zersiedelung Gutachterliche Einschätzung

Umweltbelange	Abgrenzung Untersuchungsgebiet	Beurteilungsgrundlage und Methode
Mensch	Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit angrenzenden Gebieten	<ul style="list-style-type: none"> Eignung als Wohnraum Erholungseignung Erholungsnutzung Erholungseinrichtungen Gutachterliche Einschätzung
Kultur- und sonstige Sachgüter	Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit angrenzenden Gebieten	<ul style="list-style-type: none"> Schutzstatus eines Kulturgutes Seltenheit im regionalen und landeskulturellen Kontext Gutachterliche Einschätzung

2.2 Abschätzung der Erheblichkeit

Um die Erheblichkeit der vorhabensbezogenen Beeinträchtigungen zu ermitteln, wurde in Anlehnung an Barsch et al. 2003 eine Matrix erstellt, in der die funktionale Bedeutung des betroffenen Bezugsraumes (fünf Kategorien) der vom Vorhaben ausgehenden Funktionsbeeinträchtigung (ebenfalls fünf Kategorien) gegenübergestellt und daraus die Intensität der Auswirkung (fünf Kategorien) für den jeweiligen Umweltbelang abgeleitet wird. Die Kategorien hoch und sehr hoch werden als erhebliche Beeinträchtigung eingestuft, die Kategorien mittel, gering und sehr gering führen zu keiner erheblichen Beeinträchtigung.

Nicht in jedem Fall führt der Gebrauch der Matrix bei der Ermittlung der Erheblichkeit von Eingriffsauswirkungen zu einem sinnvollen Ergebnis. Ergänzend wird mit dem verbalargumentativen Ansatz gearbeitet, um Maßnahmen zur Vermeidung, Eingriffsminderung sowie Vorbelastungen in der Bewertung berücksichtigen zu können.

Tabelle 5: Fünfstufige Matrix zur Ermittlung der Erheblichkeit der Eingriffswirkungen

Intensität der Auswirkung		Funktionale Bedeutung des Bezugsraumes / Bewertung				
		sehr gering	gering	mittel	hoch	sehr hoch
Funktionsbeeinträchtigung	sehr gering	sehr gering	gering	gering	mittel	mittel hoch
	gering	gering	gering	mittel	mittel hoch	hoch
	mittel	gering	mittel	mittel hoch	hoch	hoch
	hoch	mittel	mittel hoch	hoch	hoch	sehr hoch
	sehr hoch	mittel hoch	hoch	hoch	sehr hoch	sehr hoch

2.3 Eingriffs-/Ausgleichbilanz

Die Erstellung der Eingriffs-/Ausgleichbilanz erfolgte entsprechend der Vorgaben der Ökokontoverordnung. Hierbei wird der Kompensationsbedarf für die maßgeblichen Umweltbelange Tiere/Pflanzen und Boden/Grundwasser separat ermittelt, addiert und funktionsübergreifend ausgeglichen.

2.4 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Daten

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Daten sind nicht aufgetreten.

3 Wirkfaktoren der Planung

Die Auswirkungen und Beeinträchtigungen, die bei der Realisierung des Vorhabens für den Naturhaushalt, die Landschaft und die Wohnqualität entstehen, werden als Projektwirkungen zusammengefasst. Sie lassen sich in bau-, anlagen- und betriebsbedingt gliedern.

3.1 Wirkfaktoren der Bauphase

- Baustelleneinrichtung, Lagern von Baumaterial, Baustraßen
- Bodenabtrag und Bodenumlagerung
- Bodenverdichtung durch Baumaschinen
- Entfernen der Vegetation im Baufeld
- Schadstoff- und Staubemissionen durch Baumaschinen, unsachgemäßen Umgang, Unfälle
- Lärm, Erschütterung durch Maschinen und Transportverkehr

3.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren

- Flächeninanspruchnahme durch Überbauung und Versiegelung
- Zerschneidung von Funktionsbeziehungen und Trenneffekte
- Verlust an Vegetationsstrukturen
- Veränderungen im Relief und Landschaftsbild

3.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

- Immissionswirkungen durch Zunahme von Verkehr und Nutzung der Betriebsleiterwohnung (Lärm, Schadstoffe)
- Lichtemissionen durch Beleuchtungsanlagen
- Lärmimmissionen und Beunruhigung durch erhöhte Betriebsamkeit (Anwesenheit von Personen etc.)

4 Umweltauswirkungen der Planung

(Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes und der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens)

4.1 Umweltbelang Tiere/Pflanzen

(inkl. biologische Vielfalt sowie Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete)

4.1.1 Bestandsaufnahme

4.1.1.1 Bestandsbeschreibung

Biotope

Innerhalb des Planungsgebietes wurden die in ihrer Vegetation einheitlichen Flächen zusammengefasst und in ihrer Ausprägung beschrieben. Die Biotoptypen wurden nach der Biotoptypwertliste der Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg angesprochen. Die genauen Biotopdefinitionen sind der Arbeitshilfe „Arten, Biotope, Landschaft - Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten“ der LUBW (LUBW 2009) zu entnehmen. Eine exakte räumliche Darstellung der im Vorhabensgebiet vorhandenen Biotoptypen ist im Bestandsplan dargestellt.

Das Plangebiet unterliegt bereits einer landwirtschaftlichen Nutzung. Es umfasst einen Pferdestall (60.10), das unmittelbar angrenzende Weideland sowie verschiedene randliche Gehölzstrukturen. Die Erschließung des Pferdestalls erfolgt durch einen Zufahrtsweg, der im Osten und Westen auf die angrenzenden Wirtschaftswege mündet. Der östliche Teil des Zufahrtsweges weist einen fugenfreien, wasserundurchlässigen Betonbelag (60.21) auf, während die westliche Zufahrt sich durch einen Schotterbelag (60.23) auszeichnet.

Bei dem als Weideland genutzten Grünland handelt es sich um verschiedene Fettweiden mittlerer Standorte (33.52). Die nördliche Grünlandfläche wies zum Erfassungszeitpunkt deutliche Trittschäden auf. Das Artenspektrum war für Fettweiden vergleichsweise hoch. Neben einer Vielzahl an typischen Pflanzenvertretern des fetten Grünlands wie Wiesen-Schaumkraut, Gewöhnliche Wiesenschafgarbe, Gewöhnlicher Löwenzahn, Spitz-Wegerich, Weiß-Klee, Scharfer Hahnenfuß, Wiesen-Bärenklau, Kohldistel und Herbst-Zeitlose, konnten hier auch verschiedene Magerkeitszeiger wie Acker-Witwenblume, Bach-Nelkenwurz, Wiesen-Margerite und Kuckucks-Lichtnelke erfasst werden. Im nördlichen Bereich der Weide befindet sich ein Strommast (60.10) sowie ein Haselstrauchgebüsch (42.20).

Der südliche Grünlandbereich (33.52) wies ebenfalls überwiegend typische Arten des fetten Grünlands auf (z.B. Wiesen-Schaumkraut, Spitz-Wegerich, Gewöhnlicher Löwenzahn, Wiesen-Fuchsschwanz, Kriechender Hahnenfuß, Mädesüß und Kohldistel). Magerkeitszeiger wie die Große Schlüsselblume konnten nur vereinzelt festgestellt werden. In den Randbereiche konnte zudem eine höhere Deckung an Störzeigern wie Purpurrote Taubnessel und Brennessel ausgemacht werden. Der nordwestlich des Pferdestalls gelegene Weidenbereich wird von insgesamt 6 Streuobstgehölzen mit einem Stammdurchmesser von ca. 10 – 20 cm bestockt. Wenige Meter weiter südlich befindet sich zudem eine kleine Mistplatte (60.10), die von einem nitrophytischem Saumstreifen (35.11) aus hauptsächlich Brennesseln eingerahmt wird. Angrenzend an den Pferdestall liegt zudem eine kleine Fettwiesenfläche (33.41).

Die umliegenden Gehölz- und Saumstrukturen sind überwiegend nicht Bestandteil des Geltungsbereichs. Lediglich im Norden des Plangebiets befindet sich ein von Girsch, Brombeere und stinkendem Storchschnabel dominierter Saumbereich (35.11) mit angrenzenden Gebüschstrukturen (42.20), während im Osten ein Teil des hier angrenzenden Heckengehölzes in das Plangebiet hineinragt (41.22).

Tiere

Eine mögliche Betroffenheit von geschützten Tierarten wurde in einer artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung untersucht. Anhand einer am 28.04.2021 durchgeführten Geländebegehung wurden alle artenschutzrechtlich relevanten Arten und Artengruppen ermittelt, die innerhalb des Untersuchungsgebietes vorkommen können. Dies sind vor allem die Fledermäuse, Haselmäuse, Reptilien und die europäischen Vogelarten. Die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung sind im Kapitel 4.1.3 zusammengefasst.

4.1.1.2 Bestandsbewertung

Die Bedeutung der im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen wird entsprechend der Bewertungsempfehlungen der LFU 2005 festgesetzt. Hierbei werden die im Gebiet vorhandenen Vorbelastungen berücksichtigt. Die detaillierte Bilanzierung und Bewertung des Umweltbelanges kann dem Kapitel 6.1 entnommen werden.

Tabelle 6: Bestandsbewertung für den Umweltbelang Tiere/Pflanzen

Bestandsbewertung der Biotoptypen inkl. Vorbelastungen für den Umweltbelang Tiere/Pflanzen	
Naturschutzfachliche Bedeutung gemäß LFU 2005	Biotoptypen
sehr hoch	
hoch	<ul style="list-style-type: none"> Feldhecke mittlerer Standorte (41.22) Streuobstbestand auf mittelwertigem Biotoptyp (auf 33.41) (45.40b)
mittel	<ul style="list-style-type: none"> Fettwiese mittlerer Standorte (33.41) Fettweide mittlerer Standorte, artenreich und mit Trittschäden (33.52) Fettweide mittlerer Standorte (33.52) Nitrophytische Saumvegetation (35.11) Gebüsch mittlerer Standorte (42.20)
gering	
sehr gering	<ul style="list-style-type: none"> Von Bauwerk bestandene Fläche (60.10) Völlig versiegelte Straße oder Platz (60.21) Weg oder Platz mit wassergebundener Wegedecke, Kies oder Schotter (60.23)
Vorbelastungen	
<input checked="" type="checkbox"/> Vorbelastungen vorhanden <ul style="list-style-type: none"> Landwirtschaftliche Nutzung der Grünlandflächen (u. a. Trittschäden durch Beweidung, Befahrung des Grünlands und damit einhergehende Lärmbelastung) 	

4.1.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung

Durch die Realisierung des Vorhabens werden die im Plangebiet vorhandenen Grünland- und Saumstrukturen zum Teil überbaut. Infolge der Errichtung der geplanten Lagerhalle, des Boxenstalls, der Dunglege, der Zufahrt und des befestigten Auslaufs muss mit einem Verlust von mindestens 1.400 m² Fettweide bzw. Fettwiese gerechnet werden. Für die angrenzenden Grünlandflächen ergeben sich durch die anstehende Nutzungsintensivierung und Umnutzung (z.B. durch intensivere Beweidung und evtl. Anlage von Gärten) weitere strukturgebundene Beeinträchtigungen. Die Zerstörung und Entwertung von bestehenden Vegetationsstrukturen

und der damit verbundene Lebensraumverlust führt für den Umweltbelang Tiere/Pflanzen zu Auswirkungen mit einem hohen bis sehr hohen Beeinträchtigungsmaß.

Durch die Vorhabensrealisierung und Nutzungsänderung im Vorhabensgebiet können sich zudem Störungen für die umgebenden Lebensräume ergeben. Dies trifft in besonderem Maße auf die angrenzenden Gehölzstrukturen zu. Vor dem Hintergrund der weiterhin bestehenden landwirtschaftlichen Nutzung des Gebiets und des temporären Charakters baubedingter Störungen, können erhebliche Störungen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Um erhebliche Beeinträchtigungen für die artenschutzrechtlich relevanten Arten bzw. Artengruppen Fledermäuse, Haselmaus und Vögel ausschließen zu können, müssen der bestehende Pferdestall sowie alle internen und angrenzenden Gehölzstrukturen (Streuobstbestand, Gebüsch- und Heckenstrukturen) dauerhaft erhalten werden. Zudem sind im Falle der Haselmaus die Eingriffe in den Boden (v.a. Planieren und Bodenbewegungen) während des Sommers zwischen Mai und Oktober durchzuführen. Um Konflikte mit Reptilienarten zu vermeiden, muss das Baufeld entlang der angrenzenden Habitatstrukturen während der Bauzeit mit einem Reptilienschutzzaun abgesperrt werden. Weitere Eingriffsminderungen werden durch die Verwendung einer insekten- und fledermausfreundlichen Außenbeleuchtung mit geringer Leuchtintensität erzielt. Durch die Maßnahmen können die Eingriffsfolgen zwar deutlich minimiert, jedoch nicht auf ein unerhebliches Maß reduziert werden.

Tabelle 7: Umweltauswirkungen für den Umweltbelang Tiere/Pflanzen

Umweltauswirkungen der Planung und ihre Erheblichkeit inkl. Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen für den Umweltbelang Tiere/Pflanzen				
Art der Umweltauswirkung	Wirkungsbereich	Wirkungsdauer	Ausmaß der Funktionsbeeinträchtigung	Erheblichkeit (unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung)
bau- und anlagenbedingt				
Entfernung von Vegetationsbeständen und daraus resultierender Verlust von Lebensraum für Pflanzen und Tiere	Eingriffsbereich	dauerhaft	sehr hoch	<input checked="" type="checkbox"/>
Schädigung von Vegetationsbeständen durch Nutzungsintensivierung und Umnutzung (z.B. intensivere Beweidung, evtl. Anlage von Gärten)	Eingriffsbereich	dauerhaft	hoch	<input checked="" type="checkbox"/>
Störung für die Fauna durch anlagenbedingte Kullissenbildung	Eingriffsbereich und nahes Umfeld	dauerhaft	gering	<input type="checkbox"/>
Baubedingte Schadstoff- und Staubemissionen durch Transport- und Baufahrzeuge	Eingriffsbereich und Umfeld	temporär, beschränkt auf Bauzeit	gering	<input type="checkbox"/>
Störungen für die Fauna durch baubedingte Lärmemissionen	Eingriffsbereich und nahes Umfeld	temporär, beschränkt auf Bauzeit	gering	<input type="checkbox"/>

Umweltauswirkungen der Planung und ihre Erheblichkeit inkl. Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen für den Umweltbelang Tiere/Pflanzen				
Art der Umweltauswirkung	Wirkungsbereich	Wirkungsdauer	Ausmaß der Funktionsbeeinträchtigung	Erheblichkeit (unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung)
Störungen für die Fauna durch baubedingte visuelle Beeinträchtigungen	Eingriffsbereich und nahes Umfeld	temporär, beschränkt auf Bauzeit	gering	<input type="checkbox"/>
betriebsbedingt				
Betriebsbedingte Schadstoffemissionen	Eingriffsbereich und Umfeld	dauerhaft	gering	<input type="checkbox"/>
Störungen für die Fauna durch betriebsbedingte Lärmemissionen	Eingriffsbereich und nahes Umfeld	dauerhaft	gering	<input type="checkbox"/>
Störungen für die Fauna durch betriebsbedingte visuelle Beeinträchtigungen	Eingriffsbereich und nahes Umfeld	dauerhaft	gering	<input type="checkbox"/>
Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen				
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungs- oder Verminderungsmaßnahmen vorgesehen <ul style="list-style-type: none"> • Verwendung einer insekten- und fledermausfreundlichen Außenbeleuchtung mit geringer Leuchtintensität • Erhaltung aller internen und angrenzenden Gehölzstrukturen sowie Erhalt des bestehenden Pferdestalls • Bauzeitenbeschränkung für die Planierung und die Bodenbewegungen • Absperren des Baufeldes und Verhindern des Wiedereindringens von Reptilien 				

4.1.3 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Relevanzuntersuchung

Nach den Ergebnissen der Untersuchung kommen im Wirkraum des Vorhabens potenziell artenschutzrechtlich relevante Arten vor. Dabei handelt es sich um die Fledermäuse und die europäischen Vogelarten. Auch ein Vorkommen von Haselmäusen und Reptilien kann nicht sicher ausgeschlossen werden.

Das geplante Vorhaben dient der Errichtung einer Lagerhalle, eines Boxenstalls für Zuchtstuten und Fohlen, einer Dunglege und eines befestigten Auslaufs mit der Zweckbestimmung „Pferdezucht-Reiten und Nutztierhaltung zur Landschaftspflege“. Der Eingriff erfolgt auf bereits beweideten und somit vorbelasteten Wiesen, wobei die vorhandenen Gehölze erhalten werden sollen. Um die potenziell vorkommenden Fledermäuse, Haselmäuse und Vögel nicht zu beeinträchtigen muss der Erhalt der Streuobstwiese innerhalb des Plangebietes als auch des angrenzenden, geschützten Feldgehölzbiotops gewährleistet werden. Auch der bereits auf der Fläche befindliche Pferdestall muss erhalten bleiben, da er sowohl Gebäudebrütern als auch Fledermäusen als Quartier dienen kann.

Um potenziell überwinternde Haselmäuse im Bereich des Baufensters nicht zu beeinträchtigen, soll die Planierung und Bodenbewegung zwischen Mai und Oktober stattfinden, wenn die Tiere ihre Winterschlafnester verlassen bzw. noch nicht bezogen haben.

Um eine Tötung potenziell vorkommender Reptilien zu vermeiden, sollen entlang der östlichen Baufenstergrenze hin zum Feldgehölzbiotop Reptilienschutzgitter aufgestellt werden, um ein Einwandern von Tieren in das Baufeld während der Bauarbeiten zu verhindern.

Nach Errichtung der Gebäude ist weiterhin mit einer Nutzung der Fläche als Nahrungshabitat durch die betroffenen Tierarten zu rechnen. Damit die nachaktiven Fledermäuse bei ihrer Jagd nach Insekten durch die neu installierte Außenbeleuchtung nicht gestört werden, soll diese zielgerichtet nach unten und streulicharm erfolgen. Außerdem sollen Lampen und Leuchten mit insektenschonender Bauweise und nicht mit anlockendem Lichtspektrum verwendet werden.

Unter Berücksichtigung von Vorkehrungen zur Vermeidung (V1 – V4) ergeben sich für die gemeinschaftlich geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten durch die Realisierung des Vorhabens keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG.

Die Durchführung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung für das geplante Vorhaben ist aus fachlicher Sicht und bei Umsetzung der oben genannten Vorkehrungen nicht erforderlich.

4.1.4 Natura 2000-Verträglichkeit

Das Plangebiet befindet sich im FFH-Gebiet „Kleiner Heuberg und Albvorland bei Balingen“ (Schutzgebiets-Nr. 7718341). Aufgrund der Überschneidung mit dem Eingriffsgebiet wurde eine Natura 2000-Vorprüfung durchgeführt.

Aus fachplanerischer Sicht ist davon auszugehen, dass vom Vorhaben keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele bzw. den Schutzzweck des Natura 2000-Gebietes zu erwarten sind.

4.2 Umweltbelang Boden

4.2.1 Bestandsaufnahme

4.2.1.1 Bestandsbeschreibung

Innerhalb des Plangebiets wurden die in ihrem Bodenvorkommen einheitlichen Standorte zusammengefasst und in ihrer Ausprägung beschrieben.

Nach der Geologischen Übersichtskarte 1:300.000 (maps.lgrb-bw.de) stehen im Plangebiet zwei geologische Einheiten an. Im Norden befinden sich die Gesteinsschichten des „Unterjura, ungegliedert“, während im Süden des Plangebiets „Hochwassersediment (meist auf Flussschotter; lokal andere Talfüllungen)“ vorzufinden ist.

Die Bodenübersichtskarte von Baden-Württemberg (Blatt CC7918, Stuttgart-Süd) weist den anstehenden Boden im Plangebiet der Bodengesellschaft des Lias-Hügellandes zu. Als dominant vorkommende Böden werden für diese Pelosol, Pararendzina, Pseudogley-Pelosol und Ley genannt.

Gemäß der amtlichen Bodenschätzung handelt es sich bei dem im Gebiet vorkommenden Boden um Tonboden.

4.2.1.2 Bestandsbewertung

Die nachfolgende Bewertung des im Gebiet anstehenden Bodens erfolgt auf Grundlage der amtlichen Bodenschätzungsdaten des Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (Regierungspräsidium Freiburg). Der im Plangebiet anstehende Tonboden verfügt über eine mittlere Bodenfruchtbarkeit, ein geringes Wasserspeichervermögen und eine hohe Schadstofffilter- und -pufferfunktion. Entsprechend der bodenkundlichen Eigenschaften wird ihm eine mittlere Bedeutung für den Umweltbelang zuerkannt. Der vollständig versiegelte Teil des Zufahrtsweges und die überbauten Flächen des Vorhabensgebiets (z.B. Pferdestall) sind in ihrer Bedeutung für den Umweltbelang Boden als sehr gering zu bewerten. Der teilversiegelte Bereich des Wirtschaftsweges wird nach eigener gutachterlicher Einschätzung als geringwertig eingestuft. In die Bewertung fließen der tatsächliche Beeinträchtigungsgrad sowie die ursprünglichen Bodenbewertungen der Flächen ein.

Die detaillierte Bilanzierung und Bewertung des Umweltbelanges Boden kann dem Kapitel 6.1 entnommen werden.

Tabelle 8: Bestandsbewertung für den Umweltbelang Boden

Bestandsbewertung inkl. Vorbelastungen für den Umweltbelang Boden	
Funktionserfüllung des Bodens gemäß Ökokontoverordnung	Bodenbezeichnung
sehr hoch	
hoch	
mittel	<ul style="list-style-type: none"> • T 2 b 2
gering	<ul style="list-style-type: none"> • Teilversiegelte Bereiche
keine	<ul style="list-style-type: none"> • Vollversiegelte Bereiche
Vorbelastungen	
<input checked="" type="checkbox"/> Vorbelastungen vorhanden <ul style="list-style-type: none"> • Mögliche Bodenbelastung durch Schadstoffeinträge infolge landwirtschaftlicher Düngergaben und Mistlagerung • Bodenverdichtungen durch Huftritt und Befahren der Grünlandflächen mit schweren landwirtschaftlichen Nutzfahrzeugen • Anteilig bis vollständig verlorengegangene Bodenfunktionen im Bereich versiegelter und überbauter Flächen entsprechend dem Versiegelungsgrad 	

4.2.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung

Die im Plangebiet maximal zulässige bauliche Inanspruchnahme errechnet sich aus der im Plangebiet festgesetzten Grundflächenzahl von 0,4 und der gemäß § 19 (4) BauNVO für Nebenanlagen zulässigen Grundflächenüberschreitung von 50%. Insgesamt dürfen somit maximal 60% des Sondergebiets überbaut und versiegelt werden. Weitere Versiegelungen ergeben sich infolge der Einrichtung des vorgesehenen Zufahrtswegs. Die Versiegelung natürlicher Böden führt in Abhängigkeit vom Versiegelungsgrad zu starken Beeinträchtigungen bzw. zum vollständigen Verlust aller Bodenfunktionen. Dadurch ergeben sich Auswirkungen mit einem hohen bis sehr hohen Beeinträchtigungsmaß. Für alle Bodenflächen, die teilversiegelt oder überbaut werden, ergibt sich ein erheblicher Eingriff in den Umweltbelang.

Die unversiegelten Bereiche des Plangebiets sind durch die Bauarbeiten und die spätere Nutzung des Sondergebiets verschiedenen Beeinträchtigungen ausgesetzt. Während der

Bauarbeiten kommt es hier zur Umlagerung und Verdichtung von Bodenmaterial. Des Weiteren können die nicht überbauten Bereiche des Plangebiets durch Einträge von bodengefährdenden Stoffen belastet werden.

Gemäß der Bodenschätzung steht im Plangebiet ein verdichtungsempfindlicher Tonboden an. Die vollständige Wiederherstellung der Bodenfunktionen nach einer bauzeitlichen Inanspruchnahme ist bei diesem Boden nicht möglich. Nach den Vorgaben des Bodenschutzheft 24 wird ein Verlust der ursprünglichen Bodenleistungsfähigkeit von pauschal 10% angesetzt (LUBW 2012).

Die Gefahr von Schadstoffeinträgen in den Boden wird durch einen sorgfältigen Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und die Verwendung von grundwasserunschädlichen Isolier-, Anstrich-, und Dichtungsmaterialien reduziert.

Weitere Eingriffsminderungen können durch die festgesetzten Maßnahmen zum Bodenschutz und die Verwendung von versickerungsfähigen Belägen im Bereich nicht überdachte KFZ-Stellflächen, Zufahrten und Hauszugänge erzielt werden. Durch die Maßnahmen können die Eingriffsfolgen zwar deutlich minimiert, jedoch nicht auf ein unerhebliches Maß reduziert werden.

Tabelle 9: Umweltauswirkungen für den Umweltbelang Boden

Umweltauswirkungen der Planung und ihre Erheblichkeit inkl. Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen für den Umweltbelang Boden				
Art der Umweltauswirkung	Wirkungsbereich	Wirkungsdauer	Ausmaß der Funktionsbeeinträchtigung	Erheblichkeit (unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung)
bau- und anlagenbedingt				
Verlust aller Oberbodenfunktionen in Bereichen, die vollständig versiegelt werden	Vollständig versiegelte Flächen	dauerhaft	sehr hoch	<input checked="" type="checkbox"/>
Starke Beeinträchtigung aller Bodenfunktionen in Bereichen, die teilversiegelt werden	Teilversiegelte Flächen	dauerhaft	hoch	<input checked="" type="checkbox"/>
Baubedingte Beeinträchtigung der Bodenfunktionen auf unversiegelten Flächen durch mechanische Belastungen und Bodenumlagerung	Eingriffsbereich	temporär - dauerhaft	hoch	<input checked="" type="checkbox"/>
Baubedingte Schadstoffeinträge in den Boden durch Betriebsstoffe (z. B. bei Unfällen)	lokales Ereignis	temporär	gering - (potenziell hoch)	<input type="checkbox"/>
betriebsbedingt				
Betriebsbedingte Schadstoffeinträge in den Boden durch Betriebsstoffe (z.B. bei Unfällen)	lokales Ereignis	temporär	gering - (potenziell hoch)	<input type="checkbox"/>
Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen				
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungs- oder Verminderungsmaßnahmen vorgesehen <ul style="list-style-type: none"> • Umsetzung der Maßnahmen zum Boden- und Grundwasserschutz • Verwendung versickerungsfähiger Beläge im Bereich von nicht überdachten KFZ-Stellflächen, Zufahrten und Hauszugängen 				

4.3 Umweltbelang Wasser

4.3.1 Bestandsaufnahme

4.3.1.1 Bestandsbeschreibung

Grundwasser

Gemäß der Hydrogeologischen Übersichtskarte (Maßstab 1:350.000, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau) liegt der Vorhabensbereich innerhalb der hydrogeologischen Formationen des „Unterjura“ und der „Jungen Talfüllungen“. Die hydrogeologische Einheit des „Unterjura“ zählt zu den Grundwassergeringleitern, während die Kies- und Schotter-sedimente der „Jungen Talfüllungen“ ergiebige Grundwasserleiter darstellen.

Wasserschutzgebiete sind im Umfeld des Plangebiets nicht ausgewiesen.

Oberflächenwasser

Ca. 50 m südwestlich des Plangebiets befindet sich die Schlichem. Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine Oberflächengewässer. Überschwemmungsgebiete sind im Plangebiet ebenfalls nicht festgesetzt.

4.3.1.2 Bestandsbewertung

Die hydrogeologische Bedeutung der im Plangebiet anstehenden Gesteinsformation wird entsprechend der Bewertungsempfehlungen der LFU 2005 festgesetzt. Im Falle einer bestehenden Betroffenheit von Oberflächengewässern erfolgt deren ökologische Beurteilung nach den Vorgaben der LAWA-Gewässerstrukturgütekartierung (LUBW 2010).

Tabelle 10: Bestandsbewertung für den Umweltbelang Wasser

Bestandsbewertung inkl. Vorbelastungen für den Umweltbelang Wasser	
Ökologische Bedeutung gemäß LFU 2005 (Oberflächengewässer nach Vorgaben der LAWA-Gewässerstrukturgütekartierung)	Geologische Formation/Oberflächengewässer
sehr hoch	<ul style="list-style-type: none"> Schlichem (gemäß Gewässerstrukturkarte 2020 gering veränderter Gewässerverlauf)
hoch	<ul style="list-style-type: none"> „Jungen Talfüllungen“
mittel	
gering	<ul style="list-style-type: none"> „Unterjura“
sehr gering	
Vorbelastungen	
<input checked="" type="checkbox"/> Vorbelastungen vorhanden <ul style="list-style-type: none"> Mögliche Grundwasser- und Oberflächenbelastung durch Schadstoffeinträge infolge landwirtschaftlicher Düngergaben und Mistlagerung Verringerung bzw. vollständiger Verlust der Grundwasserneubildung und Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses im Bereich der versiegelten und teilversiegelten Flächen 	

4.3.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung

Das Risiko für temporär erhebliche Beeinträchtigungen, infolge von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser und die ca. 50 m entfernt gelegene Schlichem, kann effektiv durch die Umsetzung der Maßnahmen zum Boden- und Grundwasserschutz gemindert werden.

Die im Plangebiet vorgesehene Überbauung und Versiegelung führt in den betroffenen Bereichen zu einem beschleunigten Oberflächenwasserabfluss sowie zu einer Verminderung der Wasserrückhaltung und der Grundwasserneubildung. Durch die Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen im Bereich von nicht überdachten KFZ-Stellflächen, Zufahrten und Hauszugängen können die Eingriffsfolgen für das Grundwasser deutlich gemindert werden. Unter Berücksichtigung der festgesetzten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, entstehen bei den vorliegenden hydrogeologischen Formationen keine dauerhaften erheblichen Beeinträchtigungen.

Tabelle 11: Umweltauswirkungen für den Umweltbelang Wasser

Umweltauswirkungen der Planung und ihre Erheblichkeit inkl. Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen für den Umweltbelang Wasser				
Art der Umweltauswirkung	Wirkungsbereich	Wirkungsdauer	Ausmaß der Funktionsbeeinträchtigung	Erheblichkeit (unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung)
baubedingt				
Beeinträchtigung des Grundwassers und der Schlichem durch Schadstoffeinträge aus den Transport- und Baufahrzeugen	nachgeschalteter Gewässerkreislauf	temporär, beschränkt auf Bauzeit	gering - (potenziell hoch)	<input type="checkbox"/>
anlagenbedingt				
Vermehrter und beschleunigter Oberflächenwasserabfluss und Verlust des Rückhaltevolumens des belebten Bodens durch Überbauung und Flächenversiegelung Verringerung der Grundwasserneubildung durch Überbauung und Flächenversiegelung	versiegelte und überbaute Flächen	dauerhaft	gering	<input type="checkbox"/>
betriebsbedingt				
Betriebsbedingte Schadstoffeinträge in das Grundwasser und die Schlichem (z.B. bei unsachgemäßem Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, Unfällen)	lokales Ereignis	temporär	gering - (potenziell hoch)	<input type="checkbox"/>
Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen				
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungs- oder Verminderungsmaßnahmen vorgesehen <ul style="list-style-type: none"> • Umsetzung der Maßnahmen zum Boden- und Grundwasserschutz • Verwendung versickerungsfähiger Beläge im Bereich von nicht überdachten KFZ-Stellflächen, Zufahrten und Hauszugängen 				

4.4 Umweltbelang Luft/Klima

4.4.1 Bestandsaufnahme

4.4.1.1 Bestandsbeschreibung

Das Klima des westlichen Albvorlandes wird maßgeblich durch seine mittlere Höhenlage geprägt. Die Jahresdurchschnittstemperatur für Dormettingen liegt im langjährigen Mittel bei 8,2°C, während die jährliche Niederschlagsmenge 957 mm/Jahr beträgt. Die Hauptwindrichtung des Gebiets ist Südwest (meteostat.net).

Tabelle 12: Klimadaten des Untersuchungsgebietes

Niederschlag:	957 mm/Jahr
Lufttemperatur:	ca. 8,2°C im langjährigen Jahresdurchschnitt
Windrichtung:	Südwest

Kaltluftentstehung und Kaltluftabfluss

Das im Schlichemtal, auf einer Höhe von ca. 617 – 624 m ü. N.N. gelegene Plangebiet liegt im unteren Talbereich an einem Westhang, der ein Gesamtgefälle von ca. 2,2° aufweist. Die vom Vorhaben in Anspruch genommenen Grünlandflächen stellen ein Kaltluftentstehungsgebiet dar. Die gebildete Kaltluft wird entsprechend dem Gefälle talabwärts in Richtung Dautmergen abgeleitet. Aufgrund des relativ geringen Gefälles des Plangebiets und der großen räumlichen Distanz von ca. 1,3 km zum nächsten talabwärts gelegenen Siedlungsbereich von Dautmergen besitzt das Vorhabensgebiet lediglich eine untergeordnete Siedlungswirksamkeit für die Gemeinde Dautmergen.

Luftregeneration und Klimapufferung

Die Regeneration der Luft, insbesondere ihre Anreicherung mit Sauerstoff, erfolgt durch Pflanzen, speziell durch die photosynthetisch aktiven Blätter und Nadeln. Dies bedeutet, dass Strukturen mit großer Blattmasse, insbesondere Wälder, von großer Bedeutung für die Luftregeneration sind. Immergrüne Gehölze leisten diesbezüglich einen besonders großen Beitrag. Die im Plangebiet vorkommenden Gehölzstrukturen nehmen einen insgesamt geringen Flächenanteil innerhalb des Plangebiets ein und leisten dementsprechend nur einen untergeordneten Beitrag für die lokalklimatischen Luftregeneration und Klimapufferung.

4.4.1.2 Bestandsbewertung

Die Bewertung der bioklimatischen Ausgleichsleistung und des Immissionsschutzes wird nach den Kriterien der LFU 2005 durchgeführt. Nach den Bewertungskriterien der LFU weist das Plangebiet eine mittlere Bedeutung für das lokale Klima auf.

Tabelle 13: Bestandsbewertung für den Umweltbelang Luft/Klima

Bestandsbewertung inkl. Vorbelastungen für den Umweltbelang Luft/Klima	
Ökologische Bedeutung gemäß LFU 2005	Klimatische Flächeneinheiten
sehr hoch	
hoch	
mittel	<ul style="list-style-type: none"> Kaltluftentstehungsgebiet mit untergeordneter Siedlungsrelevanz
gering	
sehr gering	
Vorbelastungen	
<input checked="" type="checkbox"/> Vorbelastungen vorhanden <ul style="list-style-type: none"> zeitweilig auftretende Geruchs- und Schadstoffbelastungen durch landwirtschaftliche Nutzung (Gülle, Jauche) 	

4.4.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung

Durch die Realisierung der Planung verlieren weite Teile des ca. 0,6 ha großen Plangebiet ihre vorrangige Funktion als Kaltluftproduzent. Die versiegelten und überbauten Flächen heizen sich bei Sonneneinstrahlung stärker auf bzw. kühlen bei Nacht langsamer ab. Hierdurch kommt es zu Veränderungen für das Kleinklima. Aufgrund der untergeordneten Siedlungsrelevanz des betroffenen Kaltluftentstehungsgebiets und der Lage des Plangebiets in einem klimatisch wenig vorbelasteten ländlichen Raum mit zahlreichen unbebauten Offenlandflächen, spielt der Verlust der Kaltluftproduktionsfläche für den ca. 1,3 km talabwärts gelegenen Siedlungsbereich von Dautmergen keine Rolle.

Während der Bauphase und der anschließenden Nutzung des Gebiets muss zudem mit einer Zunahme an lufthygienischen Belastungen (z.B. Verkehr durch Baufahrzeuge und Anstieg des privaten PKW-Verkehrs durch Besucher) gerechnet werden. Die entstehenden Beeinträchtigungen werden jedoch in ihrer Gesamtwirkung als gering eingestuft.

Tabelle 14: Umweltauswirkungen für den Umweltbelang Luft/Klima

Umweltauswirkungen der Planung und ihre Erheblichkeit inkl. Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen für den Umweltbelang Luft/Klima				
Art der Umweltauswirkung	Wirkungsbereich	Wirkungsdauer	Ausmaß der Funktionsbeeinträchtigung	Erheblichkeit (unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung)
bau- und anlagebedingt				
Beeinträchtigung der Luftqualität durch Abgase und Staub der Transport- und Baufahrzeuge	Eingriffsbereich und Umfeld	temporär, beschränkt auf Bauzeit	gering	<input type="checkbox"/>
Verlust an kaltluftproduzierendem Grünland	Eingriffsbereich und Umfeld	dauerhaft	gering	<input type="checkbox"/>
betriebsbedingt				

Umweltauswirkungen der Planung und ihre Erheblichkeit inkl. Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen für den Umweltbelang Luft/Klima				
Art der Umweltauswirkung	Wirkungsbereich	Wirkungsdauer	Ausmaß der Funktionsbeeinträchtigung	Erheblichkeit (unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung)
Betriebsbedingte Schadstoffemissionen (z. B. durch zu- und abfahrende Fahrzeuge)	Eingriffsbereich und Umfeld	dauerhaft	gering	<input type="checkbox"/>
Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen				
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungs- oder Verminderungsmaßnahmen vorgesehen <ul style="list-style-type: none"> • Beschränkung der Versiegelung auf ein Minimum • Erhaltung aller internen und angrenzenden Gehölzstrukturen 				

4.5 Umweltbelang Landschaft

4.5.1 Bestandsaufnahme

4.5.1.1 Bestandsbeschreibung

Das im idyllischen Schlichemtal gelegene Plangebiet befindet sich im Naturraum des „Südwestlichen Alvorlands“ (Naturraum-Nr. 100), dessen Landschaft sich durch einen vielfältigen und teilweise kleinräumigen Wechsel verschiedener Nutzungen zwischen Ackerland, Grünland, Streuobstwiesen und Siedlungsgebieten auszeichnet (www.bfn.de).

Das Landschaftsbild des Vorhabensbereiches wird maßgeblich durch seine Lage im Talgrund des Schlichemtals bestimmt. Der in der freien Landschaft gelegene Talbereich zeichnet sich vor allem durch seinen Halboffenlandcharakter, den Strukturreichtum und die hohe Anzahl an charakteristischen Landschaftselementen aus. Vorbelastungen sind nur in Form einer querenden Stromfreileitung vorhanden. Das Plangebiet wird nahezu vollständig von verschiedenen landschaftsprägenden Gehölzstrukturen eingerahmt. Während am nordwestlichen und östlichen Gebietsrand geschützte, heckenartige Gehölzstrukturen angrenzen, schließt sich im Süden ein Waldbestand an das Plangebiet. Als weitere prägende Landschaftselemente können der im Plangebiet gelegene kleine Streuobstbestand, die im Umfeld gelegenen hochwertigen Wiesen und Magerrasenflächen sowie die Bach- und Grabensäume genannt werden. Ein direkter Blickbezug zur, im angrenzenden Waldbestand verlaufenden Schlichem besteht nicht.

Die Einsehbarkeit des Gebietes ist relativ gering und beschränkt sich weitgehend auf die angrenzenden Gehölzstrukturen sowie anteilig auf die nördliche Taloberkante des Schlichemtals. Ein weitläufiger Blickbezug besteht lediglich zum etwa 1,3 km entfernten Dautmergen.



Blick über das Plangebiet in Richtung Süden



Blick vom Plangebiet in Richtung Norden



Blick vom Plangebiet in Richtung Dautmergen



Blick auf die Stromleitung im Norden des Plangebiets

Abbildung 4: Fotodokumentation vom Plangebiet

4.5.1.2 Bestandsbewertung

Die Beurteilung des Landschaftsbildes erfolgt nach dem Bewertungsrahmen der LFU 2005. Das Bewertungsmodell wurde in Anlehnung an die Bewertungsverfahren von Leitl 1997 und Menz O.J. erarbeitet. Hauptkriterien für die landschaftliche Beurteilung stellen die Bewertungsparameter Vielfalt und Eigenart/Historie dar.

Tabelle 15: Bestandsbewertung für den Umweltbelang Landschaft

Bestandsbewertung inkl. Vorbelastungen für den Umweltbelang Landschaft	
Bedeutung gemäß LFU 2005	Landschaftsräume
sehr hoch	
hoch	<ul style="list-style-type: none"> • Idyllischer Talbereich mit Halboffenlandcharakter, hohem Strukturreichtum und zahlreichen charakteristischen Landschaftselementen
mittel	
gering	

sehr gering	
Vorbelastungen	
<input checked="" type="checkbox"/> Vorbelastungen vorhanden <ul style="list-style-type: none"> landschaftliche Überprägung durch eine im Norden querende Freileitung 	

4.5.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung

Durch die Realisierung des Planungsvorhabens wird der bestehende Pferdestall und die damit verbundenen Nutzungen erweitert. Infolge der damit einhergehenden Zunahme an baulich beanspruchter Fläche und der Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzungen innerhalb des Geltungsbereichs, wird der idyllische Talbereich des Planungsraums landschaftlich beeinträchtigt. Die vorgesehenen baulichen Eingriffe sind jedoch vergleichsweise gering und landschaftsverträglich. Bedeutsame Blickbezüge bestehen nicht. Unter Berücksichtigung der relativ geringen Einsehbarkeit des Gebietes, ergeben sich durch das Vorhaben insgesamt nur geringfügige Beeinträchtigungen in Bezug auf die Erlebbarkeit des Landschaftsbildes.

In Bezug auf die betriebsbedingten Störeinflüsse werden ebenfalls keine maßgeblichen Beeinträchtigungen für den Umweltbelang erwartet.

Tabelle 16: Umweltauswirkungen für den Umweltbelang Landschaft

Umweltauswirkungen der Planung und ihre Erheblichkeit inkl. Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen für den Umweltbelang Landschaft				
Art der Umweltauswirkung	Wirkungsbereich	Wirkungsdauer	Ausmaß der Funktionsbeeinträchtigung	Erheblichkeit (unter Berücksichtigung der Bestandsbewertung)
bau- und anlagebedingt				
Flächeninanspruchnahme und Überformung eines Landschaftsausschnittes	Eingriffsbereich und Umfeld mit Sichtbezug	dauerhaft	gering	<input type="checkbox"/>
Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen	Eingriffsbereich und Umfeld mit Sichtbezug	dauerhaft	gering	<input type="checkbox"/>
betriebsbedingt				
Beeinträchtigung durch Nutzungsintensivierung des Pferdestallbetriebs (z.B. durch parkierende Autos und Besucher)	Eingriffsbereich und Umfeld	dauerhaft	gering	<input type="checkbox"/>
Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen				
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungs- oder Verminderungsmaßnahmen vorgesehen <ul style="list-style-type: none"> Beschränkung der Außenbeleuchtung auf ein Minimum Erhaltung aller internen und angrenzenden Gehölzstrukturen 				

4.6 Umweltbelang Fläche

Die Reduzierung des Flächenverbrauchs stellt ein wesentliches Umweltziel der Bundesregierung dar. Bis 2030 soll die tägliche Flächeninanspruchnahme in Deutschland auf durchschnittlich unter 30 ha gesenkt werden. Diese Zielsetzung wurde bereits im Jahr 2017 in der

nationalen Nachhaltigkeitsstrategie formuliert und wurde auch in die Neuauflage von 2021 übernommen.

Beim vorliegenden Planungsvorhaben handelt es sich um die Erweiterung eines bereits bestehenden Pferdestalls und die damit verbundenen Nutzungen. Die vorgesehenen baulichen Erweiterungen des Pferdebetriebs sind vergleichsweise gering und landschaftsverträglich. Neben dem bestehenden Stallgebäude sollen eine Lagerhalle und ein zusätzlicher Boxenstall errichtet werden. Darüber hinaus ist zur Lagerung des anfallenden Festmistes der Bau einer Dungelege geplant. Aufgrund des bereits bestehenden Stallgebäudes macht eine Neuerschließung an anderer Stelle keinen Sinn.

4.7 Umweltbelang Mensch

(Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen, seine Gesundheit und die Bevölkerung insgesamt)

Der Umweltbelang Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit wird in die Teilbelange „Wohnen“ und „Erholung“ gegliedert. Im Vordergrund steht die Erhaltung der Gesundheit und des Wohlbefindens des Menschen.

Im Hinblick auf den Teilbelang „Wohnen“ stellt die Erhaltung gesunder Lebensverhältnisse durch Schutz des Wohn- und Wohnumfeldes sowie der dazugehörigen Funktionsbeziehungen das wesentliche Schutzziel dar. Bezüglich des Teilbelang „Erholen“ ist vor allem auf die Erhaltung von Flächen für die Naherholung, Ferienerholung und sonstige Freizeitgestaltung zu achten.

4.7.1 Bestandsaufnahme

4.7.1.1 Bestandsbeschreibung

Wohnen

Das in der freien Landschaft gelegenen Plangebiet liegt nicht im unmittelbaren Umfeld von wohnbaulich genutzten Siedlungsbereichen. Entsprechend dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan des GVV Oberes Schlichemtal befinden sich die nächsten Wohngebäude im Siedlungsbereich von Dormettingen, im Bereich eines etwa 600 m nordöstlich entfernt liegenden Wohngebiets. Aufgrund der topographischen Verhältnisse und eines vorgelagerten Industrie- und Gewerbegebiets ist ein Sichtbezug zum Plangebiet nicht gegeben. Wohnbauliche Nutzungen mit eingeschränktem Sichtbezug sind im talabwärts gelegenen Dautmergen vorhanden. Hier befindet sich etwa 1,3 km nordwestlich des Eingriffsorts ein Mischgebiet.

Erholung

Das im Schlichemtal gelegene Plangebiet zeichnet sich durch eine naturbelassene, idyllische Landschaft mit einem hohen Erholungswert aus.

Auf dem südwestlich angrenzenden Wirtschaftsweg verläuft der Schlichemwanderweg. Weitere ausgewiesene Wander- und Radwege sind im nahen Planungsumfeld nicht vorhanden (Freizeitkarte Nr. 507, Villingen – Schwenningen des Landesvermessungsamts Baden-Württemberg (Maßstab 1:50.000)). Das Plangebiet selbst verfügt, bis auf den Pferdestall, über keine Infrastrukturelemente, die der Freizeit- und Naherholung dienen.

4.7.1.2 Bestandsbewertung

Wohnen

Die Bedeutung der betroffenen Siedlungsfläche wird in ihrer Wohnfunktion nach dem Grad ihrer Schutzbedürftigkeit (Wohnbaufläche, gemischte Baufläche, Gewerbefläche) beurteilt. Dementsprechend kommen allen Wohnbauflächen eine hohe, den gemischten Bauflächen eine mittlere und den Gewerbeflächen eine geringe Bedeutung für den Umweltbelang Mensch zu. Die Bedeutung der im Umfeld des Plangebietes liegenden Siedlungsflächen wird nachfolgend zusammengefasst.

Tabelle 17: Bestandsbewertung für die Wohnfunktion

Bestandsbewertung inkl. Vorbelastungen für die Wohnfunktion	
Bedeutung Wohnfunktion	Lage/Bezug zum Plangebiet
hoch	<ul style="list-style-type: none"> Wohngebiet: ca. 600 m nordöstlich ohne Sichtbezug zum Plangebiet
mittel	<ul style="list-style-type: none"> Mischgebiet: ca. 1,3 km nordwestlich mit eingeschränktem Sichtbezug zum Plangebiet
gering	<ul style="list-style-type: none"> Industrie- und Gewerbegebiet: ca. 350 m nordöstlich ohne Sichtbezug zum Plangebiet
Vorbelastungen	
<input checked="" type="checkbox"/> Vorbelastungen vorhanden <ul style="list-style-type: none"> landschaftliche Überprägung durch eine im Norden querende Freileitung 	

Erholung

Die Beurteilung der Erholungsfunktion erfolgt zwangsläufig unter Berücksichtigung der landschaftlichen Gegebenheiten. Eine ruhige, wenig überformte und der naturräumlichen Eigenart entsprechende Landschaft, stellt hierbei eine elementare Voraussetzung für eine hochwertige, landschaftsbezogene Erholung dar. Neben der landschaftlichen Ausprägung hängt die Attraktivität und Erholungswirksamkeit einer Landschaft vom Angebot an Erholungseinrichtungen ab. Für die Erholungsansprüche der in den umgebenden Ortschaften ansässigen Bewohner sind darüber hinaus die Nähe zum Wohnort sowie die Erreichbarkeit und Erschließung des Gebietes von entscheidender Bedeutung (LFU 2005).

Bei der Beurteilung der Empfindlichkeit eines Gebietes in seiner Erholungsfunktion wird nach dem Grundsatz verfahren, dass mit steigender Erholungseignung eines Raumes auch seine Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen und Störungen zunimmt.

Die Erholungseignung des Plangebietes erfolgt nachfolgend in Anlehnung an die Bewertungsempfehlungen der LFU 2005.

Tabelle 18: Bestandsbewertung für die Erholungsfunktion

Bestandsbewertung inkl. Vorbelastungen für die Erholungsfunktion (angelehnt an LFU 2005)					
Bedeutung Erholungsfunktion/ Erholungseignung (gesamt)	Bewertungskriterien				
<input type="checkbox"/> sehr hoch	Bedeutung des Landschaftsbildes (siehe Kapitel 4.5)				
	<input type="checkbox"/> sehr hoch	<input checked="" type="checkbox"/> hoch	<input type="checkbox"/> mittel	<input type="checkbox"/> gering	<input type="checkbox"/> sehr gering
<input checked="" type="checkbox"/> hoch	Erholungsinfrastrukturausstattung des Gebietes (z.B. Sitzbänke, Grillstellen, Gaststätten u. a. Erholungseinrichtungen)				
	<input type="checkbox"/> sehr hoch	<input type="checkbox"/> hoch	<input type="checkbox"/> mittel	<input checked="" type="checkbox"/> gering	<input type="checkbox"/> sehr gering
<input checked="" type="checkbox"/> mittel	Siedlungsnähe/Nähe zum Wohnort und Erreichbarkeit des Gebietes				
	<input type="checkbox"/> sehr hoch	<input type="checkbox"/> hoch	<input checked="" type="checkbox"/> mittel	<input type="checkbox"/> gering	<input type="checkbox"/> sehr gering
<input type="checkbox"/> gering	Erschließung des Gebietes (z. B. Rad- und Wanderwegenetz)				
	<input type="checkbox"/> sehr hoch	<input type="checkbox"/> hoch	<input checked="" type="checkbox"/> mittel	<input type="checkbox"/> gering	<input type="checkbox"/> sehr gering
<input type="checkbox"/> sehr gering					
Vorbelastungen					
<input checked="" type="checkbox"/> Vorbelastungen vorhanden <ul style="list-style-type: none"> • landschaftliche Überprägung durch eine im Norden querende Freileitung 					

4.7.2 Prognose über Umweltauswirkungen der Planung

Wohnen

Der Teilbelang Wohnen kann im Wesentlichen durch zwei Faktoren beeinträchtigt werden. Durch Emissionen, die direkt im Plangebiet durch die Bautätigkeiten und den Betrieb entstehen und durch die Emissionen des Besucherverkehrs.

Beeinträchtigungen durch die Bauarbeiten und den anschließenden Stallbetrieb, können aufgrund der bestehenden Entfernung zu den nächsten Siedlungsbereichen ausgeschlossen werden. Dies trifft auch für den Besucherverkehr zu. Dieser wird sich zwar in Folge der Vorhabensrealisierung mit großer Wahrscheinlichkeit erhöhen. Die hierdurch entstehende zusätzliche Belastung für die Wohnfunktion ist jedoch vernachlässigbar, zumal die unmittelbare Zufahrt zum Plangebiet nicht durch bestehende Wohngebiete führt.

Die Eingriffe für die Wohnfunktion weisen eine geringe Gesamtwirkung auf und werden als unerheblich eingestuft.

Erholung

Der Teilbelang Erholung kann, wie der Teilbelang Wohnen, durch die bau- und betriebsbedingten Emissionen beeinträchtigt werden. Außerdem hat die Veränderung des Landschaftsbildes Einfluss auf die Erholungsqualität.

Die durch die Realisierung des Planungsvorhabens entstehenden baubedingten Emissionen sind zeitlich begrenzt und finden nur Werktags, d. h. zu Zeiten geringer Frequentierung der Umgebung durch Erholungssuchende statt. Die betriebsbedingten Emissionen werden sich aufgrund der Zunahme des Besucherverkehrs und der Betriebsamkeit im Gebiet geringfügig erhöhen. Die vorgesehenen Pferde- und Nutztierhaltung steht einem ungestörten

Landschaftserleben grundsätzlich nicht entgegen. Die durch das Vorhaben entstehende zusätzliche Emissionsbelastung wird in ihrer Gesamtwirkung als gering eingestuft.

Mit der Umsetzung des Planungsvorhabens wird ein siedlungsferner, landschaftlich hochwertiger Bereich mit einer mittel- bis hochwertigen Erholungseignung überformt. Aufgrund der geplanten landschaftsverträglichen Nutzung und der geringen Einsehbarkeit des Gebiets, werden die hierdurch entstehenden Beeinträchtigungen für die Naherholung als nicht erheblich bewertet.

4.8 Umweltbelang Kultur- und sonstige Sachgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter (nicht als Denkmal ausgewiesene Zeugen der Industrie, Gewerbe- und Zeitgeschichte – Lagerstätten, bergrechtlich genehmigte Felder und Rohstoffsicherungsflächen – sonstige Ressourcen hoher Nutzungsfähigkeit, Barsch et al. 2003) sind im Planungsgebiet nicht bekannt.

4.9 Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen

Neben den einzelnen Umweltbelangen sind im Rahmen der Umweltprüfung auch die Wechselwirkungen zwischen den Umweltpotenzialen zu berücksichtigen (vgl. § 1 Abs. 6 Nr. 7 a und i). Diese beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. In der nachfolgenden Tabelle wird das Wirkungsgefüge zwischen den betroffenen Umweltbelangen dargestellt:

Tabelle 19: Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen

WIRKFAKTOR ►	Tiere/Pflanzen (inkl. biologische Vielfalt, Natura 2000)	Boden	Wasser	Luft/Klima	Landschaft	Fläche	Mensch (inkl. Gesundheit des Menschen sowie die Bevölkerung insgesamt)	Kultur- und sonstige Sachgüter
WIRKT AUF ▼								
Tiere/Pflanzen (inkl. biologische Vielfalt, Natura 2000)		<ul style="list-style-type: none"> Lebensraum für Bodenfauna Bodeneigenschaften beeinflussen Pflanzenwachstum 	<ul style="list-style-type: none"> Niederschlagsrate beeinflusst Pflanzenwachstum 	<ul style="list-style-type: none"> Klima- und Wetterbedingungen beeinflussen Vegetation und Tierwelt 	<ul style="list-style-type: none"> Vernetzung von Lebensräumen 	<ul style="list-style-type: none"> Lebensraum für Pflanzen und Tiere 	<ul style="list-style-type: none"> Bauliche Inanspruchnahme von Lebensräumen Anthropogene Einflüsse stören natürliche Entwicklung 	<ul style="list-style-type: none"> Keine nennenswerte Wechselwirkung
Boden	<ul style="list-style-type: none"> Bodenfauna dient Bodengenese Vegetation schützt vor Erosion 		<ul style="list-style-type: none"> Einfluss auf Bodenentwicklung 	<ul style="list-style-type: none"> Einfluss auf Bodenentwicklung 	<ul style="list-style-type: none"> Relief beeinflusst Bodenentwicklung 	<ul style="list-style-type: none"> Standort für natürliche Böden 	<ul style="list-style-type: none"> Menschliche Aktivitäten beeinträchtigen Bodeneigenschaften 	<ul style="list-style-type: none"> Keine nennenswerte Wechselwirkung
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> Wasserspeicher- und Wasserfilterfunktion der Vegetation 	<ul style="list-style-type: none"> Einfluss auf Grundwasserneubildung Wasserspeicherfunktion des Bodens Filterfunktion des Bodens 		<ul style="list-style-type: none"> Einfluss auf Grundwasserneubildungsrate (Niederschläge, Verdunstung) 	<ul style="list-style-type: none"> Keine nennenswerte Wechselwirkung 	<ul style="list-style-type: none"> Standort für natürliche Gewässer 	<ul style="list-style-type: none"> Menschliche Aktivitäten beeinträchtigen Wasserqualität und Wasserhaushalt 	<ul style="list-style-type: none"> Keine nennenswerte Wechselwirkung
Luft/Klima	<ul style="list-style-type: none"> Vegetation trägt zur Luftregeneration und zur Kaltluftentstehung bei Vegetation besitzt bioklimatische Ausgleichs- und Filterfunktion 	<ul style="list-style-type: none"> Boden als Filter und Puffer für Schadstoffe 	<ul style="list-style-type: none"> Niederschlags- und Verdunstungsrate bestimmen lokales Klima 		<ul style="list-style-type: none"> Einfluss für die Ausbildung des lokalen Klimas 	<ul style="list-style-type: none"> Klimatische Wirkräume 	<ul style="list-style-type: none"> Menschliche Aktivitäten beeinträchtigen lokales und globales Klima 	<ul style="list-style-type: none"> Keine nennenswerte Wechselwirkung

WIRKFAKTOR ►	Tiere/Pflanzen (inkl. biologische Vielfalt, Natura 2000)	Boden	Wasser	Luft/Klima	Landschaft	Fläche	Mensch (inkl. Gesundheit des Menschen sowie die Bevölkerung insgesamt)	Kultur- und sonstige Sachgüter
WIRKT AUF ▼								
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bewuchs und Artenreichtum als Charakteristikum für Natürlichkeit, Schönheit und Vielfalt der Landschaft 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Relief beeinflusst den Charakter der Landschaft 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bäche, Flüsse, Seen und Meer als prägende Landschaftselemente 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Klima- und Wetterbedingungen beeinflussen Vegetationsausstattung der Landschaft 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Landschaftsräume 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Landschaftsgestaltung durch menschliche Aktivitäten 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Einfluss auf Schönheit und Vielfalt der Landschaft
Fläche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vegetation und Fauna als Standortfaktor 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Geologie und Boden als Standortfaktor 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundwasserverhältnisse als Standortfaktor 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Klima als Standortfaktor 	Keine nennenswerte Wechselwirkung		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mensch gestaltet Fläche 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Keine nennenswerte Wechselwirkung
Mensch (inkl. Gesundheit des Menschen sowie die Bevölkerung insgesamt)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bewuchs und Artenreichtum verbessern Erholungsfunktion 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nahrungsmittelproduktionsstandort ▪ Standort für Infrastruktur 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wasserversorgung 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Luftqualität beeinflusst Gesundheit und Erholungsfunktion ▪ Lokales Klima als Einflussfaktor auf menschliches Wohlbefinden 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Landschaft dient Menschen als Erholungsraum 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wohn- und Erholungsräume 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Einfluss auf Erholungswirkung
Kultur- und sonstige Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beeinträchtigung durch Sukzession 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Standort für Kultur- und Sachgüter 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Einfluss auf Erholungswirkung 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beeinträchtigung durch Witterung und Extremwetterereignisse 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Landschaft beeinflusst Erscheinungsbild 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Standort für Kultur und Sachgüter 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pflege und Erhalt durch Menschen 	

4.10 Vermeidung von Emissionen / Umgang mit Abfällen und Abwässern

Zusätzliche Lärm- und Schadstoffbelastungen durch die Pferde- und Nutztierhaltung und den Besucherverkehr sind unvermeidbar. Durch die Einhaltung der gültigen Lärm- und Wärmedämmstandards und die Nutzung von dem Stand der Technik entsprechenden Heizanlagen können die Umweltauswirkungen durch Lärmbelastungen und Schadstoffemissionen auf ein unerhebliches Maß reduziert werden. Nächtliche Lichtemissionen werden durch die Verwendung einer naturverträglichen Außenbeleuchtung reduziert.

Beim Bau und der späteren Nutzung des Sondergebiets ist mit dem Anfallen von Abfällen grundsätzlich zu rechnen. Anfallender Abfall wird sachgerecht entsorgt. Die Abwasserentsorgung erfolgt durch den Anschluss an das bestehende Leitungsnetz (im Mischsystem). Erhebliche Umweltbeeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

4.11 Nutzung erneuerbarer Energien / sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Ein sparsamer Umgang und eine effiziente Nutzung von Energie dürfte für das ausführende Bauunternehmen sowie für die zukünftigen Anwohner (Betriebsleiter) des Plangebietes bereits aus Kostengründen von Interesse sein.

Der Bau von Gebäuden mit hohen technischen Umweltstandards wird empfohlen. Einer nachhaltigen Energieversorgung der Gebäude kommt hierbei eine besondere Bedeutung zu. Als effektive und sinnvolle Maßnahmen können in diesem Zusammenhang, neben einer kompakten Bauweise und effizienten Gebäudedämmung vor allem die Verwendung moderner Heizanlagen sowie die Nutzung von Sonnenenergie (Photovoltaik, Solaranlagen) genannt werden. Die Nutzung von Solar- und Photovoltaikenergie wird durch die zulässigen Dachformen ermöglicht.

4.12 Anfälligkeit für Unfälle oder Katastrophen

Während der Bautätigkeiten und der anschließenden Pferde- und Nutztierhaltung kann es aufgrund austretender Treib- und Betriebsstoffe zu Unfällen mit temporär erheblichen Beeinträchtigungen für den Naturhaushalt kommen. Die eingesetzten Bau- und landwirtschaftlichen Nutzfahrzeuge unterliegen einer regelmäßigen technischen Wartung. Dies trifft gleichermaßen auf die privaten Besucherfahrzeuge zu. Zudem sieht die Planung ein umfangreiches Maßnahmenkonzept zum Boden- und des Grundwasserschutz vor.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ist eine erhöhte Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen bei der zu erwartenden Nutzung nicht vorhanden.

4.13 Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Durchführung der Planung werden die in Kapitel 4.1 bis 4.9 dargestellten Beeinträchtigungen und Risiken für die Umweltbelange mit großer Wahrscheinlichkeit eintreten, der Umweltzustand wird sich verschlechtern. Durch die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

können die negativen Auswirkungen teilweise abgemindert und über die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden.

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens bliebe die gegenwärtige Nutzung bestehen. Damit würden die in den vorangegangenen Kapiteln ermittelten Auswirkungen auf die Umweltbelange unterbleiben.

5 Planinterne Maßnahmen

5.1 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

V 1: Außenbeleuchtung

Um die Beleuchtung des Gebiets für freilebende Arten verträglich zu gestalten, muss die Beleuchtung des Gebiets auf ein Minimum reduziert werden. Das Beleuchtungskonzept sieht hierzu folgende Maßnahmen vor:

Die Außenbeleuchtung ist energiesparend sowie insekten- und fledermausverträglich zu gestalten. Deshalb sind Leuchtmittel mit warmweißem Licht (max. 3000 Kelvin) mit möglichst geringem Blauanteil (Spektralbereich 570 bis 630 Nanometer) oder UV-reduzierte LED-Leuchtkörper bzw. Natriumdampf- (Nieder-) Hochdruckdampflampen zu verwenden.

Zudem sind UV-absorbierende Leuchtenabdeckungen zu verwenden. Das Leuchtengehäuse sollte eine staubdichte Konstruktion haben. Die Oberflächentemperatur des Leuchtengehäuses darf max. 40° C betragen.

Die Leuchten sind so einzustellen, dass eine Lichtwirkung nur auf die zu beleuchtende Fläche erfolgt (streulichtarm). Die Anstrahlung der zu beleuchtenden Flächen ist grundsätzlich von oben nach unten auszurichten.

Quecksilberdampf-Hochdrucklampen, eine ultraviolette (UV-) und infrarote (IR-) Strahlung sowie eine dauerhafte nächtliche Beleuchtung sind auszuschließen.

V 2: Erhalt aller plangebietsinterner sowie -angrenzender Gehölze und Erhalt des Pferdestalls

Um eine Tötung oder Schädigung von Individuen während der Bauphase zu vermeiden, sollen die relevanten Strukturen (Streuobstbestand, Feldgehölz, Pferdestall) vollständig erhalten bleiben.

Damit einhergehend kommt es auch nicht zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der betroffenen Arten.

V 3: Bodenschutz

Der unbelastete Oberboden und der kulturfähige Unterboden sind bei Erdarbeiten getrennt auszubauen und, soweit für die landwirtschaftliche und gärtnerische Gestaltung der Grundstücke verwendbar, sachgerecht zu lagern. Nach Abschluss der Bauarbeiten sind der verwendbare Unter- und Oberboden wieder lagenweise auf den Baugrundstücken einzubauen.

Auf die Pflicht zur Beachtung der Bestimmungen der Bodenschutzgesetze (BBodSchG vom 17.03.1998 und LBodSchAG vom 14.12.2004) wird verwiesen. Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Die Grundsätze des sparsamen und schonenden Umgangs mit Boden sind zu beachten (§ 202 BauGB).

V 4: Wasserdurchlässige Beläge

Nicht überdachte KFZ-Stellflächen, Zufahrten und Hauszugänge sind ausschließlich aus wasserdurchlässigen Belägen oder wasserrückhaltenden Materialien wie Rasenpflaster, Rasengittersteinen, Pflaster mit Breitfugen oder wassergebundenen Decken zulässig.

V 5: Grundwasserschutz

Das Grundwasser ist sowohl während des Bauens als auch nach Fertigstellung des Vorhabens vor jeder Verunreinigung zu schützen.

Vor diesem Hintergrund muss der Betrieb von Baumaschinen und der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen mit größtmöglicher Sorgfalt erfolgen. Zudem sind im Rahmen der Baumaßnahmen grundwasserunschädliche Isolier-, Anstrich-, und Dichtungsmaterialien (kein Teerprodukte) zu verwenden. Abfälle jeglicher Art dürfen nicht in die Baugrube gelangen.

Sofern durch Baumaßnahmen unerwartet Grundwasser erschlossen wird, ist dies unverzüglich der zuständigen unteren Wasserbehörde des Landratsamtes Zollernalb anzuzeigen.

V 6: Regenwasserbeseitigung

Das unverschmutzte Oberflächenwasser von Dach- und Bodenflächen der baulichen Anlagen und der Verkehrsflächen ist innerhalb des Geltungsbereiches über die belebte Bodenzone zur Versickerung zu bringen. Die Versickerungsfläche ist bei der Gestaltung des Grundstücks mit einzuplanen (z.B. Teich, Bodenmulde, Zisterne) und ausreichend zu dimensionieren.

V 7: Denkmalschutz

Sollten bei Erdarbeiten Funde und Befunde entdeckt werden, ist die Archäologische Denkmalpflege beim Regierungspräsidium Stuttgart unverzüglich zu benachrichtigen, Fund und Fundstelle sind bis zur sachgerechten Begutachtung, mindestens bis zum Ablauf des 4. Werktags nach Anzeige, unverändert im Boden zu belassen. Die Möglichkeit zur fachgerechten Dokumentation und Fundbergung ist einzuräumen. § 20 DSchG BW ist zu berücksichtigen.

5.3 Maßnahmen der Grünordnung

Die im Bebauungsplan ausgewiesenen Maßnahmen der Grünordnung sind entsprechend ihrer Zweckbestimmung als Grünflächen zu erhalten. Pflanzausfälle sind in der gleichen Qualität zu ersetzen. Sämtliche Nutzungen, die einer ungestörten Vegetationsentwicklung entgegenwirken, wie das Errichten von Baukörpern, die Anlage von Holzlagerplätzen, die Ablagerung organischen Materials, das Abstellen von Geräten oder Maschinen etc. sind untersagt.

Pflanzbindungen

§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB

Pflanzbindung 1 (PFB 1)

Erhaltung der Heckenstruktur

Die in der Planzeichnung als Pflanzbindung 1 (PFB 1) ausgewiesene Heckenstruktur, die im Osten in das Plangebiet hineinragt, ist in ihrem Bestand fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Sämtliche Nutzungen, die einer ungestörten Vegetationsentwicklung entgegenwirken sind unzulässig.

Pflanzbindung 2 (PFB 2)

Erhaltung des Gebüschs

Das in der Planzeichnung als Pflanzbindung 2 (PFB 2) ausgewiesene Gebüsch im Norden des Plangebiets ist in seinem Bestand fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Sämtliche Nutzungen, die einer ungestörten Vegetationsentwicklung entgegenwirken sind unzulässig.

Pflanzbindung 3 (PFB 3)

Erhaltung des Streuobstbestands

Der in der Planzeichnung als Pflanzbindung 3 (PFB 3) ausgewiesene Streuobstbestand ist in seinem Bestand fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Sämtliche Nutzungen, die einer ungestörten Vegetationsentwicklung entgegenwirken sind unzulässig.

6 Gegenüberstellung von Bestand und Planung

Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanz erfolgt nach der Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg. Hierbei sind die Bewertungen der Umweltbelange Tiere/Pflanzen und Boden /Grundwasser maßgeblich.

6.1 Eingriffs- /Ausgleichsbilanz innerhalb des Gebietes

6.1.1 Umweltbelang Tiere/Pflanzen

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs für den Umweltbelang Tiere/Pflanzen wurde gemäß der Biotopwertliste der Anlage 2 der Ökokontoverordnung durchgeführt.

Tabelle 20: Bilanzierung des Umweltbelangs Tiere/Pflanzen innerhalb des Plangebietes

Bewertung Tiere/Pflanzen					
Bestand					
Nutzungsart	Biotoptypsnr. gemäß Datenschlüssel	Flächengröße in m ²	Wertstufe nach LFU 2005	Grundwert in ÖP	Flächenwert in ÖP
Fettwiese mittlerer Standorte	33.41	125	C	13	1.625
Fettweide mittlerer Standorte, artenreich und mit Trittschäden	33.52	3.220	C	13	41.860
Fettweide mittlerer Standorte	33.52	1.181	C	13	15.353
Nitrophytische Saumvegetation	35.11	76	C	12	912
Feldhecke mittlerer Standorte	41.22	194	B	17	3.298
Gebüsch mittlerer Standorte	42.20	101	C	16	1.616
Streuobstbestand auf mittelwertigem Biotoptyp (auf 33.52)	45.40b	391	B	19	7.429
Von Bauwerk bestandene Fläche	60.10	656	E	1	656
Völlig versiegelte Straße oder Platz	60.21	73	E	1	73
Weg oder Platz mit wassergebundener Wegedecke, Kies oder Schotter	60.23	286	E	2	572
Summe:		6.303			73.394
Plan					
Nutzungsart	Biotoptypsnr. gemäß Datenschlüssel	Flächengröße in m ²	Wertstufe nach LFU 2005	Grundwert in ÖP	Flächenwert in ÖP
Überbaubarer Bereich der Sonderbaufläche gemäß Grundflächenzahl von 0,4	60.10, 60.21	3.350	E	1	3.350
Nicht überbaubarer Bereich der Sonderbaufläche (Fettweide mit Trittschäden, evtl. kleinfächig Garten)	33.52, 60.60	2.234	D	10	22.336
Straßenverkehrsfläche	60.21	63	E	1	63
Pflanzbindung 1 (PFB 1): Erhaltung der Heckenstruktur	41.22	170	B	17	2.890
Pflanzbindung 2 (PFB 2): Erhaltung des Gebüschs	42.20	94	C	16	1.504
Pflanzbindung 3 (PFB 3): Erhaltung des Streuobstbestands (auf 33.52, Trittschäden)	45.40b	392	C	16	6.272
Summe:		6.303			36.415
Gesamtbilanzierung					
		Gesamtbilanzwert in ÖP		Differenz in ÖP	
Bestand		73.394		-36.979	
Plan		36.415			

Ergänzung zur Bilanzierung des Umweltbelanges Tiere/Pflanzen

Um die Einschätzung der Biotopbewertungen zu erleichtern und zur Verbesserung der Übersichtlichkeit, wurde das Bewertungsmodell der Ökokontoverordnung auf das fünfstufige Bewertungsverfahren der LFU 2005 übertragen und durch die Angabe der Wertstufe ergänzt.

6.1.2 Umweltbelang Boden/Grundwasser

Die Bilanzierung des Umweltbelangs Boden/Grundwasser wurde im Wesentlichen nach den Vorgaben der Ökokontoverordnung erstellt. Als weitere Grundlage diente die Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung“ (Heft 24 der LUBW 2012).

Tabelle 21: Bilanzierung des Umweltbelangs Boden/Grundwasser innerhalb des Plangebiets

Bewertung Boden/Grundwasser										
Bestand										
Teilfläche	Flächen- größe in m ²	Wertstufe nach LFU 2005	Standort für natürliche Vegetation	Natürliche Bodenfrucht- barkeit	Ausgleichs- körper im Wasser- kreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Gesamt- bewertung	Gesamt- bewertung in ÖP	Flächenwert in ÖP	
T 2 b 2	5.288	C		2	1	2,5	1,83	7,32	38.708	
Teilversiegelte Bereiche	286	D	nach gutachterlicher Einschätzung				1,00	4,00	1.144	
Vollversiegelte Bereiche	729	E	pauschale Bewertung (nach Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg)				0,00	0,00	0	
Summe:	6.303								39.852	
Plan										
Teilfläche	Flächen- größe in m ²	Wertstufe nach LFU 2005	Standort für natürliche Vegetation	Natürliche Bodenfrucht- barkeit	Ausgleichs- körper im Wasser- kreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Gesamt- bewertung	Gesamt- bewertung in ÖP	Flächenwert in ÖP	
T 2 b 2	2.890	C		2	1	2,5	1,83	7,32	21.152	
			Abzüglich 10% infolge von bauzeitlicher Beeinträchtigungen, da verdichtungsempfindlicher Boden (nach LUBW 2012: Arbeitshilfe Heft 24)							-2.115
Vollversiegelte Bereiche	3.413	E	pauschale Bewertung (nach Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg)				0,00	0,00	0	
Summe:	6.303								19.037	
Gesamtbilanzierung										
							Gesamtbilanzwert in ÖP		Differenz in ÖP	
Bestand							39.852			
Plan							19.037		-20.815	

Ergänzungen zur Bilanzierung des Umweltbelanges Boden/Grundwasser

Ermittlung der Gesamtbewertung natürlicher Böden gemäß Ökokontoverordnung: Erreicht die Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ die Bewertungsklasse 4 (sehr hoch), wird der Boden bei der Gesamtbewertung in die Wertstufe 4 eingestuft. In allen anderen Fällen wird die Wertstufe des Bodens über das arithmetische Mittel der Bewertungsklassen für die anderen drei Bodenfunktionen ermittelt.

Um die Einschätzung der Bodenbewertungen zu erleichtern und die Übersichtlichkeit zu verbessern, wurde das Bewertungsmodell der Ökokontoverordnung auf das fünfstufige Bewertungsverfahren der LFU 2005 übertragen und durch die Angabe der Wertstufe ergänzt.

6.1.3 Planinterne Gesamtbilanz

Tabelle 22: Ermittlung des Gesamtkompensationsbedarfs

Umweltbelang	Kompensationsbedarf in Ökopunkten
Tiere/Pflanzen	-36.979
Boden/Grundwasser	-20.815
gesamt	-57.794

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen verbleibt innerhalb des Geltungsbereiches für die Umweltbelange Tiere/Pflanzen und Boden/Grundwasser ein Kompensationsdefizit von **-57.794 Ökopunkten**, das Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes notwendig macht.

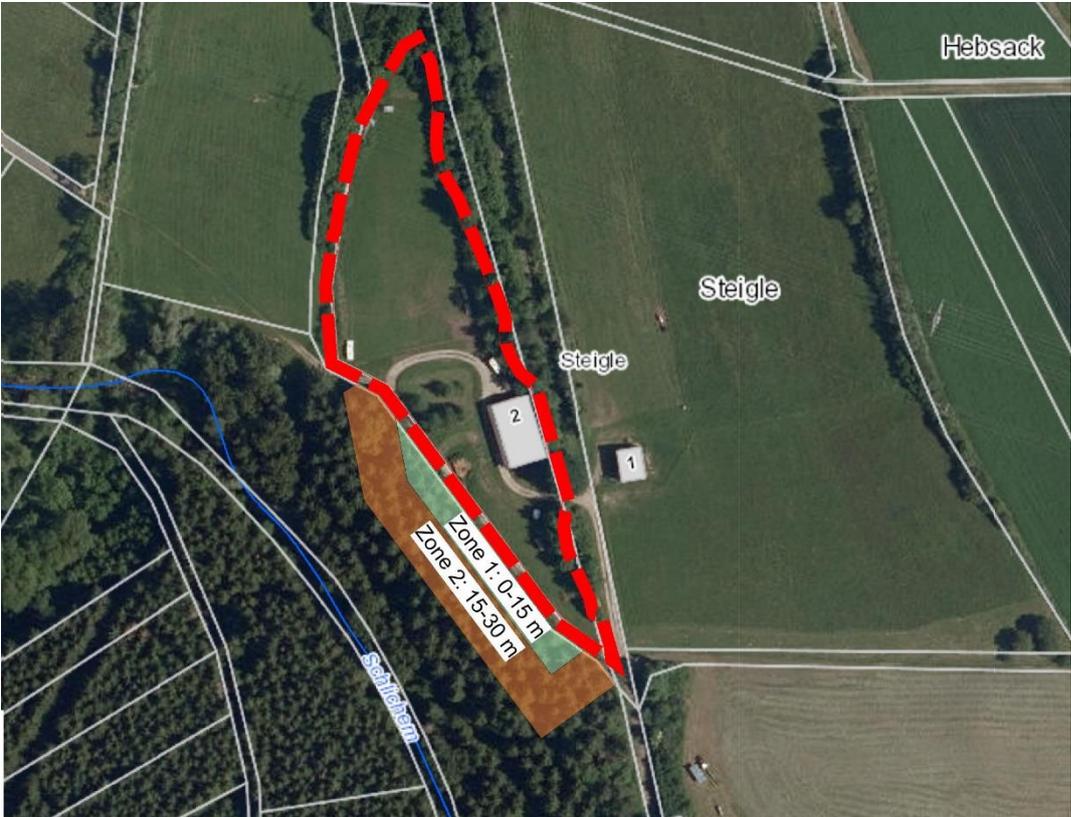
6.2 Planexterne Kompensation

Die Ausführung von planexternen Kompensationsmaßnahmen dient dem Ausgleich der durch das Vorhaben beeinträchtigten und innerhalb des Gebietes nicht ausgleichbaren Funktionen von Naturhaushalt und Landschaft. Die Art der planexternen Kompensationsmaßnahmen hat sich vorrangig an den betroffenen Umweltbelangen mit besonderer Bedeutung zu orientieren. Die Kompensation soll möglichst durch Maßnahmen erfolgen, die gleichzeitig für mehrere Umweltbelange positive Auswirkungen besitzen (Küpfer 2010).

Die Kompensation hat möglichst zeitgleich oder vor dem Eingriff zu erfolgen, da bis zur vollständigen Funktionserfüllung der Kompensationsmaßnahmen naturgemäß eine Entwicklungsdauer erforderlich ist (z.B. Bildung von Bodengefüge, Entstehung bestimmter Vegetationsstrukturen etc.).

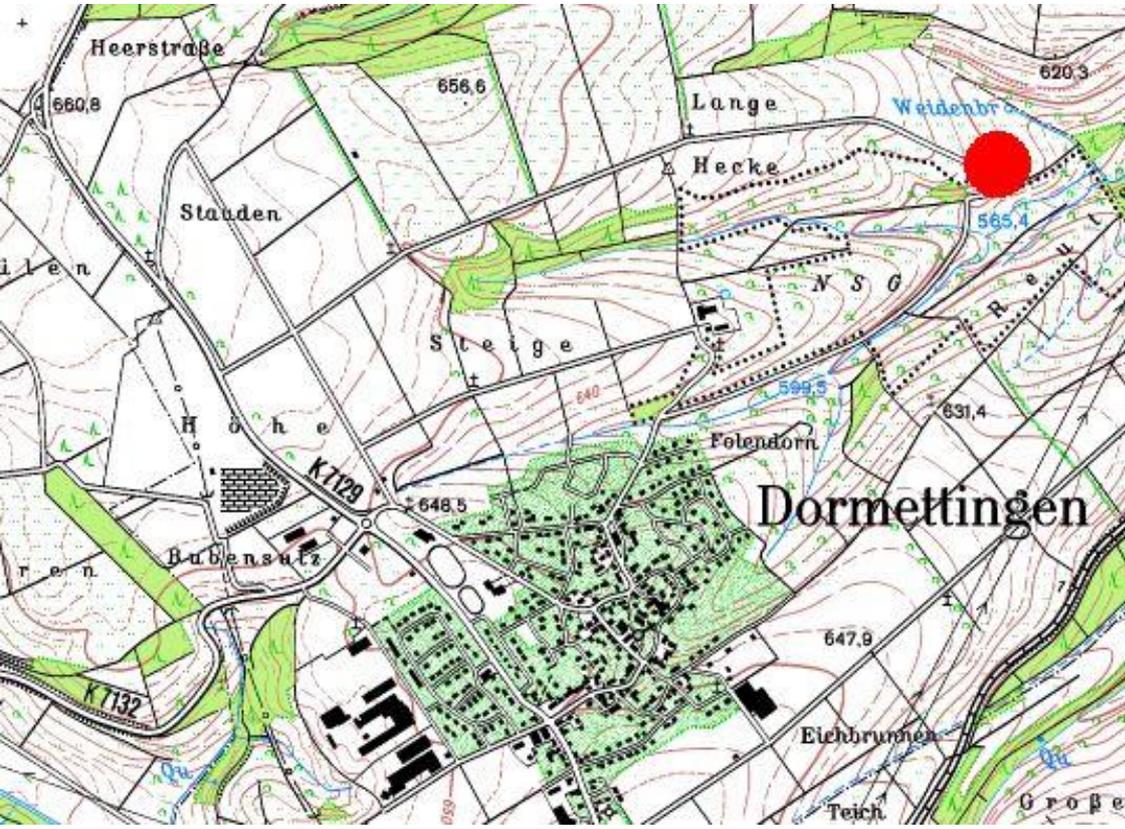
Zum Ausgleich der Eingriffswirkungen außerhalb des Plangebiets sind nachfolgende Kompensationsmaßnahmen vorgesehen:

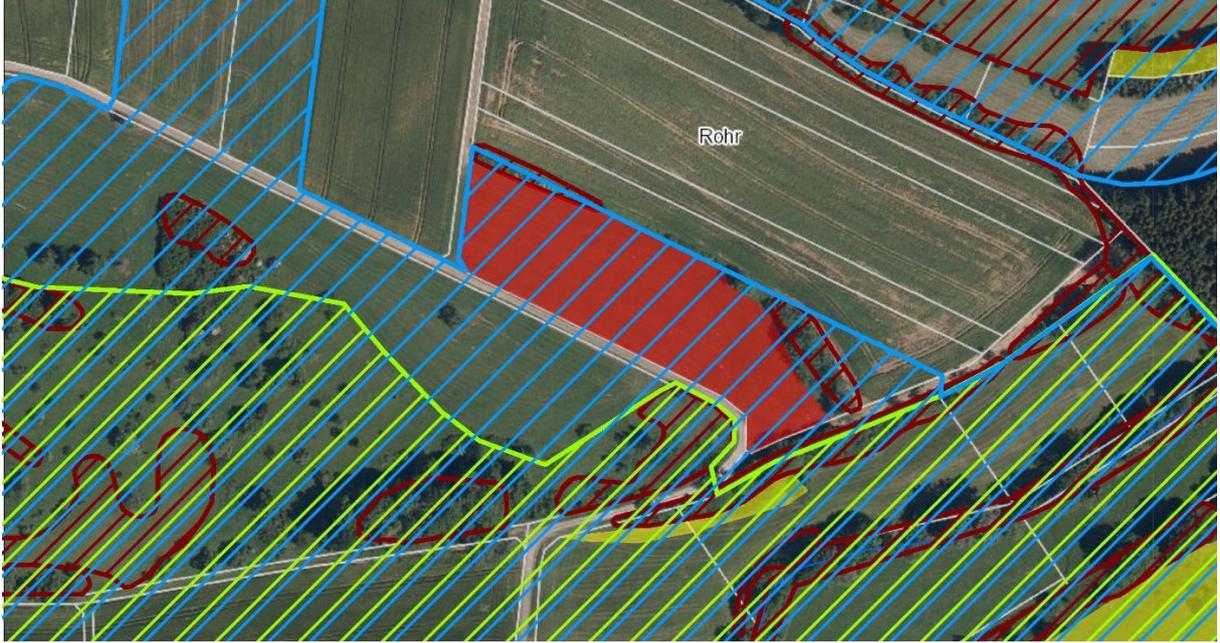
Tabelle 23: Beschreibung der Kompensationsmaßnahme K1

Gemeinde Dormettingen B-Plan „Sondergebiet Steigle“		Maßnahmenbeschreibung K1
Flurstück Nr.: 1651		Eigentümer: Gemeinde Dormettingen
Flächengröße: ca. 2.951 m ²		Gemarkung: Dormettingen
Status: <input checked="" type="checkbox"/> geplant	<input type="checkbox"/> bereits umgesetzt	
Art der Maßnahme: Umbau eines Fichten-Bestands in einen strukturreichen Niederwald/Waldrand aus einheimischen Sträuchern und Bäumen II. Ordnung.		
Ziel/Begründung der Maßnahme: <ul style="list-style-type: none"> • Der gemäß § 4 Abs. 3 LBO geltende Regelabstand von 30 m der Baugrenze zum südwestlich gelegenen Wald ist deutlich unterschritten. Um eine akute Gefährdungslage zu vermeiden, wird der betroffene Waldbestand im Mindestabstand von 30 m zur Baugrenze zu einem naturnahen Niederwald/Waldrand umgestaltet. • Schaffung eines stabilen, standortgerechten und naturnahen Niederwalds/Waldmantels sowie Verbesserung des Lebensraums für Flora und Fauna. Reich strukturierte Niederwälder/Waldränder besitzen eine ausgesprochen hohe Bedeutung für den Artenschutz (Nistplatz, Nahrungsbiotop, Deckungs- und Überwinterungsquartiere). 		
Standort/Lage:		
		
Gehölzzone 1 (0 – 15 m) = beige-transparente Fläche, Gehölzzone 2 (15 – 30 m) = orange-transparente Fläche, Grenze des B-Plans = rot-gestrichelte Linie		
Lageplan		

Gemeinde Dormettingen B-Plan „Sondergebiet Steigle“	Maßnahmenbeschreibung K1
Ausgangsbestand: Bei dem im Maßnahmenbereich stockenden Waldbestand handelt es sich um einen aus Fichten bestehenden Nadelbaum-Bestand (59.40) mit ca. 25 m hohen Bäumen.	
Maßnahmenbeschreibung: Aufgrund des deutlich unterschrittenen Regelabstandes von 30 m (§ 4 Abs. 3 LBO) der Baugrenze zum angrenzenden Wald, soll im Bereich des Flurstücks Nr. 1651 (siehe Lageplan) der Waldbestand umgestaltet werden. Zu diesem Zweck sieht die Maßnahme den Umbau des bestehenden Fichten-Bestands in einen Niederwald bzw. einen standortgerechten, gestuften Waldmantel vor. Der stufige Waldrandcharakter soll durch einen vorgelagerten Strauchgürtel (Gehölzzone 1: 0 – 15 m) und einen aus Gebüschern und Bäumen 2. Ordnung bestehenden Gehölzgürtel (Gehölzzone 2: 15 – 30 m) geschaffen werden. Mit der Maßnahme kann die vom Baumbestand ausgehende akute Gefährdungslage für die geplanten Gebäude entschärft werden.	
Anlage:	
<u>Gehölzzone 1 (0 – 15 m):</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Zurücknahme des Fichten-Bestands unter Schonung von standortgerechten, heimischen Sträuchern (siehe Pflanzliste 1) • Pflanzung von standortgerechten, heimischen Sträuchern der Pflanzliste 1 	
<u>Gehölzzone 2 (15 – 30 m):</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Zurücknahme des Fichten-Bestands unter Schonung von standortgerechten, heimischen Sträuchern und Bäumen 2. Ordnung (siehe Pflanzlisten 1 und 2) • Pflanzung von standortgerechten, heimischen Sträuchern und Bäumen 2. Ordnung der Pflanzlisten 1 und 2 	
Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept:	
<ul style="list-style-type: none"> • Zurückdrängen des aufkommenden Baumbestands entsprechend dem Maßnahmenkonzept durch gezielte Gehölzentnahme (Durchforstungsintervall 5 – 10 Jahre) • gezieltes Zurückdrängen der nicht standortgerechten Arten 	

Tabelle 24: Beschreibung der Kompensationsmaßnahme K2

Gemeinde Dormettingen		Maßnahmenbeschreibung	
B-Plan „Sondergebiet Steigle“		Maßnahmen-Nr.: K2	
Flurstück-Nr. 2928		Eigentümer: Herr Erler	
Flächengröße: Gesamtgröße: 7.776 m ² , Anrechnung für B-Plan „Sondergebiet Steigle“: 6.192 m ² Verbleibende Maßnahmenfläche ohne Zuordnung zu Eingriff: 1.584 m ² (kann zum Ausgleich eines anderen Vorhabens herangezogen werden)		Gemarkung: Dormettingen	
Status: <input checked="" type="checkbox"/> geplant		<input type="checkbox"/> bereits umgesetzt	
Art der Maßnahme			
Entwicklung einer Magerwiese (33.43) durch extensive Mahd oder Beweidung			
Ziel / Begründung der Maßnahme:			
Entwicklung einer Magerwiese mit FFH-Status (Lebensraumtyp Magere Flachland-Mähwiese [6510]) zur Förderung von zahlreichen Tier- und Pflanzenarten der mageren Mähwiesen (z.B. Heuschrecken, Tagfalter).			
Standort/Lage			
			
Räumliche Einordnung der Maßnahme			

Gemeinde Dormettingen	Maßnahmenbeschreibung
B-Plan „Sondergebiet Steigle“	Maßnahmen-Nr.: K2
	
<p>Legende: rot-transparente Fläche = geplante Maßnahmenfläche, grüne Schraffur = Naturschutzgebiet „Riedbachtal“, blaue Schraffur = FFH-Gebiet „Kleiner Heuberg und Albvorland bei Balingen“, dunkelrote Schraffur = nach §30 BNatSchG/§33 NatSchG geschützte Biotope, gelb-transparente Fläche = FFH-Mähwiese, unmaßstäblich</p>	
<p>Lageplan von Maßnahmenfläche</p>	
<p>Verträglichkeit mit FFH-Gebiet</p>	
<p>Die Maßnahmenfläche liegt im Bereich des FFH-Gebiets „Kleiner Heuberg und Albvorland bei Balingen“. Gemäß der Bestands- und Zielkarte des Managementplans (Regierungspräsidium Tübingen 2011) sind auf der Maßnahmenfläche keine geschützten Lebensraumtypen und Entwicklungsziele ausgewiesen. Die Maßnahme steht somit dem Schutzzweck des Natura 2000-Gebiets nicht entgegen. Durch die vorgesehene Herstellung des geschützten Lebensraumtyps Magere Flachland-Mähwiese [6510] kann die Maßnahme vielmehr als Aufwertung des Schutzgebietes betrachtet werden.</p>	
	
<p>Auszug aus der Bestands- und Zielkarte des Managementplans vom FFH-Gebiet „Kleiner Heuberg und Albvorland bei Balingen“, unmaßstäblich (Quelle: Regierungspräsidium Tübingen 2011)</p>	

Gemeinde Dormettingen B-Plan „Sondergebiet Steigle“	Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: K2
<p>Ausgangszustand:</p> <p>Zur Einschätzung des Ausgangszustands wurde der Wiesenbestand im Bereich der Maßnahmenfläche am 15.06.2021 begutachtet. Die hierbei erhobene Pflanzenliste kann dem Anhang entnommen werden. Der Wiesenbestand war zum Zeitpunkt der Erfassung bereits gemäht, so dass die charakteristischen Gräser nur im Bereich eines nicht gemähten Saumstreifens am nördlichen Rand bestimmt werden konnten.</p> <p>Entsprechend dem vorgefundenen Artenspektrum wurde der betroffene Wiesenbestand dem Biotoptyp Fettwiese mittlerer Standorte (33.41) zugeordnet. Die Einstufung als Fettwiese entspricht auch der bisherigen Bewirtschaftung. Nach Auskunft des Grundstückseigentümers und Bewirtschafters wurde die Maßnahmenfläche in den letzten Jahren z.T. intensiv gedüngt.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> Wiesenbestand der Maßnahmenfläche (gemäht) Nicht gemähter Saumstreifen am nördlichen Rand </div>	
<p>Maßnahmenbeschreibung:</p> <p>Die zur Umsetzung der Maßnahme vorgesehene Fläche soll entsprechend des nachfolgenden Maßnahmenkonzepts entwickelt und dauerhaft gepflegt werden:</p> <p><u>Aushagerung des Vorbestandes:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vor Umstellung der Pflege wird zur Aushagerung des Vorbestands für 2 Jahre eine dreimalige Mahd pro Jahr ohne Düngung und anschließendem Abräumen des Mähgutes angesetzt. 	
<p>Pflege und Betreuung:</p> <p>Das Pflegekonzept wurde nach den Bewirtschaftungsempfehlungen des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz (Tonn & Elsässer 2016) und der Arbeitshilfe „FFH-Mähwiesen – Grundlagen – Bewirtschaftung – Wiederherstellung“ des Landwirtschaftlichen Zentrums für Rinderhaltung, Grünlandwirtschaft, Milchwirtschaft, Wild und Fischerei Baden-Württemberg (Seither et al. 2014) entwickelt.</p> <p><u>Mahd</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ein- bis zweimalige Mahd pro Jahr. Der erste Schnitt soll frühestens zur Hauptblüte der bestandsbildenden Gräser erfolgen (Anfang - Mitte Juni), der zweite Schnitt im September. • Abräumen des Mahdgutes 	

Gemeinde Dormettingen	Maßnahmenbeschreibung
B-Plan „Sondergebiet Steigle“	Maßnahmen-Nr.: K2
<ul style="list-style-type: none"> • Vermeidung von Narbenverletzungen durch ausreichende Schnitthöhe bzw. schonendes Befahren bei ungünstigem Bodenzustand. • Düngung entsprechend den Bewirtschaftungsempfehlungen zur Bewirtschaftung einer FFH-Mähwiese des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz (MLR) (Tonn & Elsässer 2016). Eine Erhaltungsdüngung der Fläche ist erst nach Erreichen des mageren Zielzustandes der FFH-Mähwiese unter folgenden Beschränkungen zulässig: <ul style="list-style-type: none"> - Regulierte Düngung mit Festmist (bis zu 100dt/ha, Herbstausbringung) oder verdünnte Gülle (bis zu 20 m³/ha) - Verzicht auf mineralischen Stickstoff - Düngung nur alle 2 Jahre <p><u>Beweidung (alternativ)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kurze Besatzzeit mit hoher Besatzstärke (ähnlich einer Mahd) • Zeit zwischen den Nutzungen sollte 6-8 Wochen betragen • Abtrieb bei einer Reststoppelhöhe von 7 cm • Herbstnachweiden oder gelegentliche Frühjahrsvorweide (sehr frühe, kurzzeitige Beweidung – maximal 2-3 Tage – des ersten Aufwuchses) möglich • Nachmahd bei Bedarf, jedoch nicht nach einer Frühjahrsvorweide 	

6.3 Eingriffs-/Ausgleichsbilanz mit Berücksichtigung der Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Gebietes

Die Bewertungen der nachfolgenden Eingriffs-/Ausgleichsbilanz erfolgten nach den Vorgaben der Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg vom 19.12.2010.

Tabelle 25: Eingriffs-/Ausgleichsbilanz mit Berücksichtigung der Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Gebietes

			Tiere/Pflanzen erheblicher Eingriff				Boden/Grundwasser erheblicher Eingriff			
Maßnahmen- Nummer	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	Flächen- größe (m ²)	Bestand	Plan	Wert- steigerung	Komp.wert in ÖP	Bestand	Plan	Wert- steigerung	Komp.wert in ÖP
Kompensationsdefizit je Umweltbelang						-36.979				-20.815
Umweltbelangübergreifendes Kompensationsdefizit										-57.794
K1	Umbau eines Fichten-Bestands in einen strukturreichen Niederwald/Waldrand aus einheimischen Sträuchern und Bäumen II. Ordnung. Ausgangszustand: Nadelbaum-Bestand (59.40), Aufwertung: Aufwertung des Waldbestandes um 20% durch die Schaffung einer überdurchschnittlich strukturreichen, niederwaldartigen Waldrandfläche	2.951	14	17	3	8.263				
K2	Entwicklung einer Magerwiese (33.43) durch extensive Mahd oder Beweidung Ausgangszustand: Fettwiese mittlerer Standorte (33.41), Zielzustand: Magerwiese mittlerer Standorte (33.43)	6.192	13	21	8	49.536				
Verbleibendes Kompensationsdefizit/-überschuss je Umweltbelang						20.820				-20.815
Verbleibendes umweltbelangübergreifendes Kompensationsdefizit/-überschuss										5
Summe:		9.143					Ausgleich in %			100

Mit den vorgeschlagenen planexternen Kompensationsmaßnahmen kann der erhebliche Eingriff in die Umweltbelange Tiere/Pflanzen und Boden/Grundwasser umweltbelangübergreifend ausgeglichen werden. Es verbleiben keine erheblichen negativen Auswirkungen für die Gesamtheit der Umweltbelange bestehen.

7 Planungsalternativen

Mit der Aufstellung des bestehenden Bebauungsplans „Sondergebiet Steigle“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung eines Pferdestalls und die damit verbundene Nutzung geschaffen werden. Eine Neuerschließung an anderer Stelle macht aus betrieblicher Sicht keinen Sinn. Darüber hinaus fügt sich das geplante Vorhaben mit seiner landschaftsverträglichen Nutzung gut in seine Umgebung ein.

8 Monitoring

(Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen)

Das Monitoring dient dazu die Durchführung und Entwicklung der im Bebauungsplan festgelegten Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen zu überwachen, so dass keine erheblichen Umweltauswirkungen verbleiben. Werden die im Bebauungsplan festgelegten Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen nicht oder nur unzureichend durchgeführt, wäre der Bebauungsplan mit erheblichen Umweltauswirkungen verbunden.

Tabelle 26: Darstellung der Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Umweltbelange	Prüfung	Zeitpunkt nach Baubeginn [a]
Tiere/Pflanzen	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfung, ob die Grünordnungsmaßnahmen und planexternen Ausgleichsmaßnahmen wie festgesetzt umgesetzt und wirksam sind 	4 + nach jeweils 8-10 Jahren
	<ul style="list-style-type: none"> Kontrolle, ob die Bestimmungen zur Außenbeleuchtung wie festgesetzt umgesetzt wurden 	1
	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfung, ob alle plangebietsinternen und angrenzenden Gehölze sowie der Pferdestall erhalten wurde 	1 + 4
Boden	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfung, ob die Bestimmungen zur Verwendung von wasserrückdurchlässigen Belägen eingehalten wurden 	1
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfung, ob die Bestimmungen zur Verwendung von wasserrückdurchlässigen Belägen eingehalten wurden 	1
	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfung, ob die Bestimmungen zur Regenwasserbeseitigung eingehalten wurden 	1
Luft/Klima	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfung, ob die Grünordnungsmaßnahmen und planexternen Ausgleichsmaßnahmen wie festgesetzt umgesetzt und wirksam sind 	4 + nach jeweils 8-10 Jahren
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfung, ob die Grünordnungsmaßnahmen und planexternen Ausgleichsmaßnahmen wie festgesetzt umgesetzt und wirksam sind 	4 + nach jeweils 8-10 Jahren
Fläche	<ul style="list-style-type: none"> --- 	---
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfung, ob die Grünordnungsmaßnahmen und planexternen Ausgleichsmaßnahmen wie festgesetzt umgesetzt und wirksam sind 	4 + nach jeweils 8-10 Jahren
Kultur- und sonstige Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> --- 	---

9 Fazit

Abschließend kann festgestellt werden, dass nach derzeitigem Kenntnisstand mit Realisierung der Planung und der vorgeschlagenen Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation der Eingriff in die Umweltbelange ausgeglichen ist. Es verbleiben keine erheblichen negativen Auswirkungen für die Gesamtheit der Umweltbelange bestehen.

Balingen, den 10.06.2021

Tristan Laubenstein (Projektleiter)

10 Quellenverzeichnis

Literatur:

Barsch, H., Bork, H-R. & Söllner R. 2003: Landschaftsplanung – Umweltverträglichkeitsprüfung – Eingriffsregelung. - Klett-Perthes-Verlag

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I.S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Hochwasserschutzgesetzes vom 08.08.2020 (BGBl. I S. 1728).

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306).

Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz - LBodSchAG) vom 14. Dezember 2004, zuletzt geändert am 17.12.2020 (GBl. S. 1233, 1247).

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 1 des Gesetzes vom 09.12.2020 (BGBl. I S. 2873).

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19.06.2020 (BGBl. I S. 1408).

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 5 des Gesetzes vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306).

Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Naturschutzgesetz - NatSchG) vom 23. Juni 2015, zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 17.12.2020

Gesetz zum Schutz der Kulturdenkmale (Denkmalschutzgesetz - DSchG) in der Fassung vom 6. Dezember 1983, zuletzt geändert am 23.02.2017

FFH-Richtlinie: RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.

Küpfer, C. 2010: Methodik zur Bewertung naturschutzfachlicher Eingriffe und zur Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen in der Bauleitplanung. – Online-Veröffentlichung: http://www.stadtlandfluss.org/fileadmin/user_upload/content_images/Methodik_Eingriffsregelung_BLP_SLF.pdf

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) 2009: Arten, Biotope, Landschaft - Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten. – Online-Veröffentlichung: http://www.fachdokumente.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/50150/arten_biotope_landschaft.pdf?command=downloadContent&filename=arten_biotope_landschaft.pdf&FIS=200

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) 2012: Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. – Eigenverlag LUBW, Karlsruhe.

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) 2014: Fachplan Landesweiter Biotopverbund – Arbeitshilfe. – Eigenverlag LUBW, Karlsruhe.

Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (LFU) 2002: Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg. – Eigenverlag LfU, Karlsruhe.

Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (LFU) 2005: Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung. – Eigenverlag LfU, Karlsruhe.

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) 2010: Gewässerstrukturkartierung in Baden Württemberg. – Online-Veröffentlichung: http://www4.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/208346/handbuch_endfassung_2010-03_web.pdf?command=downloadContent&filename=handbuch_endfassung_2010-03_web.pdf

Leitl, G. (1997): Landschaftsbilderfassung und –bewertung in der Landschaftsplanung – dargestellt am Beispiel des Landschaftsplanes Breitung-Wernshausen., in: Natur und Landschaft, 72.Jg. (1997) Heft 6, 282-290

Menz, N. (O.J.): unveröff. Manuskript „Analyse und Bewertung der Landschaft“

Regierungspräsidium Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB): Bodenschätzungsdaten.

Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg vom 19.12.2010

Regierungspräsidium Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB): Integrierte Geowissenschaftliche Landesaufnahme.

Regierungspräsidium Tübingen (Hrsg.) (2011): Managementplan für das FFH-Gebiet 7718-341 „Kleiner Heuberg und Albvorland bei Balingen“ und das Vogelschutzgebiet 7718-441 „Wiesenlandschaft bei Balingen“ - bearbeitet von INA Südwest (W. HERTER, F. WAGNER, M. KOLTZENBURG, TH. LIMMEROOTH, M. STAUSS).

Seither, M., Engel, S., King, K. & Elsässer, M. 2014: FFH-Mähwiesen – Grundlagen – Bewirtschaftung – Wiederherstellung – Online-Veröffentlichung: http://lvvg-bw.de/pb/site/lel/get/documents/MLR.LEL/PB5Documents/lazbw_gl/Extensivgr%C3%BCnland/Ver%C3%B6ffentlichungen/2014/FFH-M%C3%A4hwiesen%20Grundlagen%20-%20Bewirtschaftung%20-%20Wiederherstellung.pdf

Tonn, B. & Elsässer, M. 2016: Infoblatt Natura 2000 - Wie bewirtschaftete ich eine FFH-Wiese? – Online-Veröffentlichung: http://www.fachdokumente.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/106302/Infoblatt_FFH-Wiese_2016.pdf?command=downloadContent&filename=Infoblatt_FFH-Wiese_2016.pdf&FIS=200

Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG) vom 3. Dezember 2013, zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 17.12.2020.

Elektronische Quellen:

www.bfn.de: Bundesamt für Naturschutz: Landschaftssteckbrief Südwestliches (Schwäbisches) Albvorland. https://www.bfn.de/landschaften/steckbriefe/landschaft/show/10001.html?tx_isprofile_pi1%5Bbundesland%5D=1&tx_isprofile_pi1%5BbackPid%5D=13857&cHash=e200e765ea9702ea2e9540da8b0560bf

meteostat.net: Meteostat. Klimadaten für Dormettingen. <https://meteostat.net/de/place/DE-HY0W>

udo.lubw.baden-wuerttemberg.de: Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Daten- und Kartendienst. udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/map/default/index.xhtml

maps.lgrb-bw.de: RP Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB): LGRB-Kartenviewer - Geowissenschaftliche Übersichtskarten

11 Anhang

11.1 Pflanzlisten

Pflanzliste 1: Sträucher (erstellt nach LFU 2002)

Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Gewöhnlicher Hasel
Crataegus laevigata	Zweigriffeliger Weißdorn
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn
Euonymus europaeus	Gewöhnl. Pfaffenhütchen
Rhamnus frangula	Faulbaum
Ligustrum vulgare	Gewöhnlicher Liguster
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus cathartica	Echter Kreuzdorn
Rosa canina	Hunds-Rose
Rosa rubiginosa	Wein-Rose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Sambucus racemosa	Trauben-Holunder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball

Pflanzliste 2: Bäume 2. Ordnung (erstellt nach LFU 2002)

Acer campestre	Feld-Ahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Sorbus aria	Mehlbeere
Sorbus aucuparia	Eberesche
Sorbus torminalis	Elsbeere

11.2 Bestandsartenliste

Die Bestandsartenliste für den Grünlandbestand der Kompensationsmaßnahme K2 wurde am 15.06.2021 erhoben. Der Wiesenbestand war zum Zeitpunkt der Erfassung bereits gemäht, so dass die charakteristischen Gräser nur im Bereich eines nicht gemähten Saumstreifens am nördlichen Rand bestimmt werden konnten. Die vorliegende Bestandsartenliste deckt somit

nur das charakteristische Artvorkommen des Wiesenbestands ab und besitzt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Tabelle 27: Bestandsartenliste der Kompensationsmaßnahme K2

	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Bemerkung
1	<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Wiesenschafgarbe	zahlreich
2	<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel	mehrere
3	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Hirtentäschel	mehrere
4	<i>Galium mollugo agg.</i>	Artengruppe Wiesenlabkraut	zahlreich
5	<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau	mehrere
6	<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich	sehr viele
7	<i>Plantago major</i>	Breit-Wegerich	wenige
8	<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß	zahlreich
9	<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß	mehrere
10	<i>Rumex acetosa</i>	Wiesen-Sauerampfer	mehrere
11	<i>Rumex obtusifolius</i>	Stumpfblatt-Ampfer	vereinzelt
12	<i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee	zahlreich
13	<i>Trifolium repens</i>	Weißklee	zahlreich
14	<i>Taraxacum officinale</i>	Löwenzahn	sehr viele
15	<i>Vicia sepium</i>	Zaun-Wicke	mehrere
Zusätzlich im Bereich des nicht gemähten Saumstreifens am nördlichen Rand festgestellte Arten.			
16	<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer	sehr viele
17	<i>Dactylis glomerata</i>	Wiesen-Knäuelgras	zahlreich
18	<i>Geranium pratense</i>	Wiesen-Storachschnabel	mehrere
19	<i>Knautia arvensis</i>	Acker-Witwenblume	mehrere
20	<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee	mehrere
21	<i>Poa pratensis agg.</i>	Wiesen-Rispengras	zahlreich
22	<i>Trisetum flavescens</i>	Gewöhnlicher Goldhafer	mehrere
23	<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis	wenige
Anmerkung: kaum Magerkeitszeiger vorhanden, Hauptarten gehören dem fetten Grünland an.			

11.3 Pläne

Plan Nr.1: Bestandsplan

Plan Nr.2: Maßnahmenplan