



Stadt Horb a.N.
Landkreis Freudenstadt

Bebauungsplan
„Veigelesgärten – 2. Änderung und Erweiterung“

Regelverfahren
in Horb a.N. - Betra

BEGRÜNDUNGEN

zum Bebauungsplan und den Örtlichen Bauvorschriften

Fassung vom 07.06.2024



GFRÖRER
INGENIEURE

info@gf-kom.de
www.gf-kommunal.de

Inhaltsübersicht

1.	Planerfordernis.....	1
2.	Lage und räumlicher Geltungsbereich.....	2
2.1	Lage im Siedlungsgefüge.....	2
2.2	Geltungsbereich des Bebauungsplans.....	2
3.	Art des Bebauungsplanverfahrens.....	3
4.	Bestehende Bauleitpläne und übergeordnete Planungen.....	4
4.1	Übergeordnete Planungen.....	4
4.2	Bestehende Bebauungspläne.....	5
4.3	Sonstige übergeordnete Planungen und Schutzgebiete.....	6
4.4	Klassifizierte Straßen und Bahnlinien.....	6
5.	Ziele und Zwecke der Planung.....	7
5.1	Ist-Situation im Plangebiet und in der Umgebung.....	7
5.2	Grundsätzliche Zielsetzung.....	7
6.	Planungsalternativen / Städtebauliche Konzeption.....	8
6.1	Planungsalternativen.....	8
6.2	Bauliche Konzeption.....	8
6.3	Verkehrliche Erschließung.....	9
6.4	Grün- und Freiraumstruktur.....	9
6.5	Entsorgung von Schmutz- und Niederschlagswasser.....	10
7.	Umwelt- und Artenschutzbelange.....	11
7.1	Umweltbelange und Umweltbericht.....	11
7.2	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag.....	11
8.	Sonstige planungsrelevante Rahmenbedingungen und Faktoren.....	13
8.1	Lärmimmissionen.....	13
8.2	Berücksichtigung von Starkregenereignissen.....	13
9.	Planungsrechtliche Festsetzungen.....	15
9.1	Art der Nutzung.....	15
9.2	Maß der baulichen Nutzung.....	15
9.3	Bauweise, zulässige Gebäudelängen und überbaubare Grundstücksflächen.....	15
9.4	Flächen für Garagen, Carports, Stellplätze und Nebenanlagen.....	16
9.5	Verkehrsflächen.....	16
9.6	Grünflächen.....	16
9.7	Wasserflächen.....	16
9.8	Flächen/Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	16
9.9	Flächen mit Bindungen für die Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen....	17
10.	Örtliche Bauvorschriften.....	18

10.1	Dachform und Dachneigung.....	18
10.2	Dachaufbauten und Dacheinschnitte.....	18
10.3	Fassaden und Dachgestaltung.....	18
10.4	Werbeanlagen.....	18
10.5	Anforderungen an die Gestaltung, Bepflanzung und Nutzung der unbebauten Flächen.....	18
10.6	Einhausung von Abfallbehältern, Mülltonnen und Containern.....	19
10.7	Anlagen zum Sammeln, verwenden oder versickern von Niederschlagswasser.....	19
11.	Anlagen.....	19

1. Planerfordernis

Die im Horber Stadtteil Betra ansässige Firma Hellstern GmbH besteht bereits seit über 20 Jahren am Standort und ist ein Fachbetrieb für Hallenbau, Erdarbeiten und Logistik. Im Rahmen von kleineren Erweiterungen konnte die Firma ihre gewerbliche Entwicklung stetig wachsen lassen. Das Familienunternehmen wird bereits in zweiter Generation geführt und beschäftigt inzwischen 30 Mitarbeiter.

Als inzwischen mittelständisches Unternehmen sind die örtlichen Gegebenheiten, vor allem die Büroräume, nun allerdings nicht mehr auskömmlich, weshalb sich die Firma nun mit einem Büroneubau räumlich vergrößern möchte. Gleichzeitig soll ein neues Bürogebäude dazu dienen, ein attraktives Umfeld für Mitarbeiter zu bieten und gleichzeitig neue dazu zu gewinnen. Eine Erweiterung auf dem Privatgrundstück ist aufgrund von Platzmangel nicht möglich, weshalb das Areal erweitert werden soll. Hierfür bietet sich die unmittelbare Freifläche zwischen dem Firmenareal und den beiden Kreisstraßen K 4762/K4763 am Ortseingang von Betra an. Dieser Standort stellt für die Firma einerseits einen sehr repräsentativen Standort dar, andererseits soll dadurch der Ortseingang von Betra eingeleitet und aufgewertet werden.

Für das bestehende Firmenareal besteht bereits ein Bebauungsplan, welcher in Teilen nicht mehr den tatsächlichen Gegebenheiten entspricht und daher gleichzeitig angepasst werden soll. Für die Erweiterung ist eine Änderung des Rechtsplanes erforderlich. Es handelt sich derzeit um einen Außenbereich.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Veigelesgärten – 2. Änderung und Erweiterung“ soll durch die Definition von planungsrechtlichen Festsetzungen und örtlichen Bauvorschriften eine geordnete städtebauliche Entwicklung des Plangebietes sichergestellt werden. Gemäß § 1 Abs. 3 BauGB haben die Gemeinden Bauleitpläne aufzustellen, „sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.“ Nach § 1 Abs. 5 BauGB sollen die Bauleitpläne dazu beitragen, „die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.“

2. Lage und räumlicher Geltungsbereich

2.1 Lage im Siedlungsgefüge

Das Plangebiet befindet sich am südlichen Ortsrand des Horber Stadtteils Betra zwischen den Kreisstraßen K 4763 und K 4762 sowie dem bestehenden Gewerbegebiet „Veigelesgärten“.

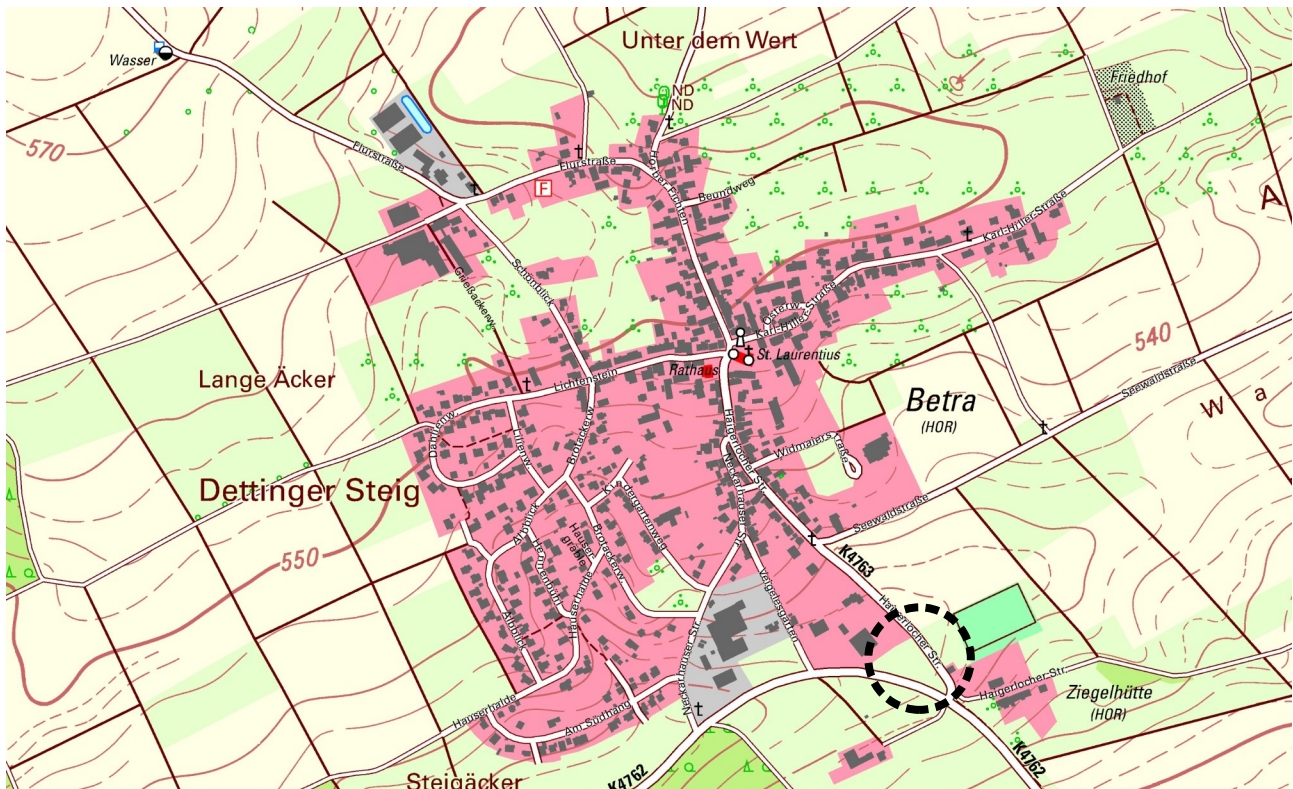


Abb. 2-1: Übersichtskarte zur Lage des Plangebiets (schwarz gestrichelte Linie)

2.2 Geltungsbereich des Bebauungsplans

Der geplante Geltungsbereich des Bebauungsplanverfahrens mit einer Gesamtfläche von 0,64 ha beinhaltet die Flurstücke 1410/2, 1411/2, 1413/2 und 1414 i.T..

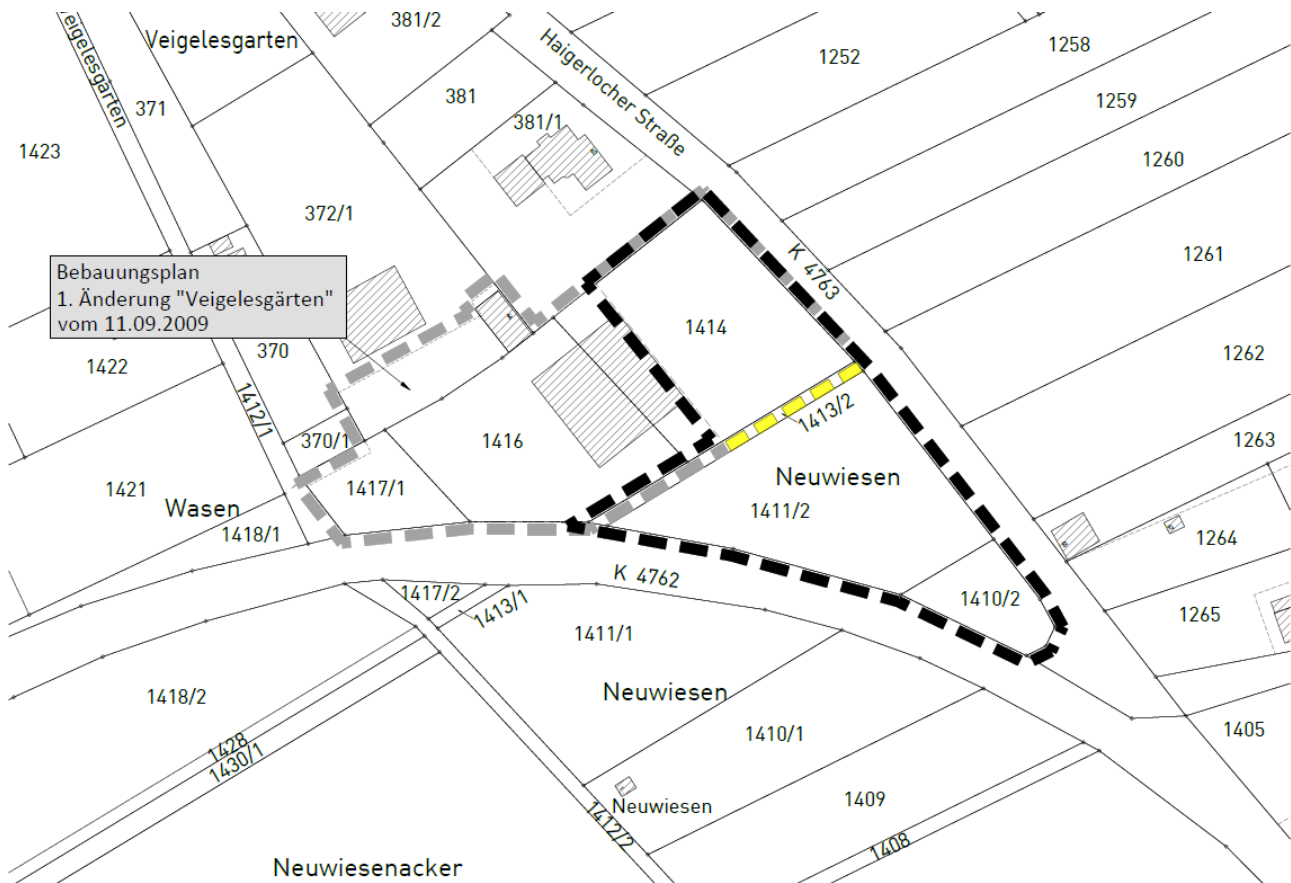


Abb. 2-2: Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Veigelesgärten – 2. Änderung und Erweiterung“

3. Art des Bebauungsplanverfahrens

Das Bebauungsplanverfahren wird als reguläres Verfahren gemäß § 2 ff. BauGB, mit Umweltbericht inkl. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung und einem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag, durchgeführt.

4. Bestehende Bauleitpläne und übergeordnete Planungen

Regionalplan	Gewerbe / Industrie Bestand
Flächennutzungsplan	Fläche für Landwirtschaft / Gewerbliche Bauflächen (Planung)
Rechtskräftige Bebauungspläne	1. Änderung des BBP „Veigelesgärten“
Landschaftsschutzgebiete	-
Naturschutzgebiete	-
Besonders geschützte Biotope	-
FFH-Mähwiese	-
Biotopverbund / Wildtierkorridor	-
Geschützter Streuobstbestand	-
Natura 2000 (FFH- und Vogelschutzgebiete)	-
UVP-pflichtiges Vorhaben	-
Waldabstandsflächen	-
Oberflächengewässer / Gewässerrand	Wassergraben ohne Gewässerordnung
Wasserschutzgebiete	-
Überschwemmungsrisikogebiete (HQ _{extrem} / HQ ₁₀₀)	-
Klassifizierte Straßen und Bahnlinien	Südlich K 4762 und östlich K 4763 angrenzend

4.1 Übergeordnete Planungen

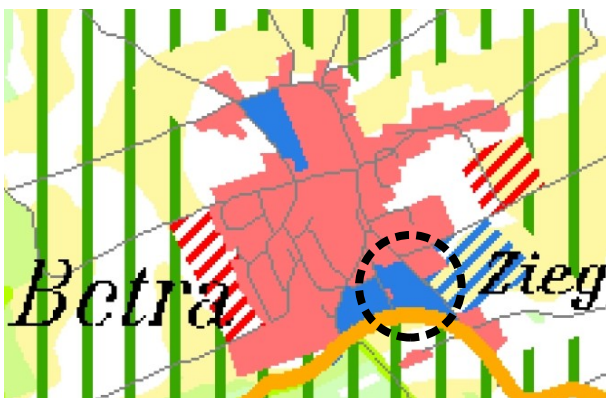


Abb. 4-1: Ausschnitt Regionalplan



Abb. 4-2: Ausschnitt FNP

Im Regionalplan Nordschwarzwald wird das Plangebiet als geplante Nutzungsart Gewerbe / Industrie ausgewiesen.

Im gültigen Flächennutzungsplan der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Horb a.N. wird die Erweiterungsfläche als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Aufgrund der geringen Flächenerweiterung und da keine regionalplanerischen Ziele entgegen stehen kann die Ausdehnung des Plangebiets als aus dem FNP entwickelt angesehen werden.

Der zu über planende Teil des Rechtsplanes wird bereits als geplante Nutzungsart „gewerbliche Baufläche“ ausgewiesen.

4.2 Bestehende Bebauungspläne

Um den Rechtsplan an den tatsächlichen Bestand und die erforderliche Nutzung anzupassen, wird der rechtskräftige Bebauungsplan 1. Änderung des Bebauungsplanes „Veigelesgärten“ von der Planung um 2.275 m² überplant.



Abb. 4-3: Rechtskräftiger Bebauungsplan

4.3 Sonstige übergeordnete Planungen und Schutzgebiete

Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine Schutzgebiete.



Abb. 4-4: Ausschnitt LUBW-Kartendienst: Biotopverbund
und Schutzgebiete vom 29.03.2023

4.4 Klassifizierte Straßen und Bahnlinien

Unmittelbar angrenzend an das Plangebiet befindet sich die Kreisstraße K 4762 im Süden und die Kreisstraße K 4763 im Nord-Osten. Gemäß § 22 Straßengesetz sind Hochbauten entlang einer Kreisstraße in einem Abstand von unter 15 m unzulässig. Um diese Vorgabe umzusetzen wird eine entsprechende Fläche festgesetzt, die von Bebauung freizuhalten ist. Nebenanlagen, Garagen, Carports und Werbeanlagen sind innerhalb dieser Flächen ebenfalls nicht zulässig.

Aufgrund der Klassifizierung als Kreisstraße, sind direkte Grundstückszufahrten zu vermeiden. Aufgrund des geringen Verkehrsaufkommens auf der nordwestlich angrenzenden Kreisstraße und aufgrund des Planungskonzepts wird seitens des Landratsamtes allerdings für das Vorhaben eine weitere Zufahrt auf das Firmengelände des Vorhabenträgers zugelassen. Allerdings dürfen mit dieser Zufahrt ausschließlich die geplanten Kundenstellplätze vor dem Gebäude angefahren werden. Mitarbeiterstellplätze müssen über die bestehende Zufahrt auf dem Flst. 1414 und über eine Grabenquerung angefahren werden.

Sonstige übergeordnete Festsetzungen und Planungen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen.

5. Ziele und Zwecke der Planung

5.1 Ist-Situation im Plangebiet und in der Umgebung

Innerhalb des Plangebiets befinden sich aktuell im Wesentlichen folgende Nutzungen:

- bestehender Lagerplatz
- private Verkehrs- und Grünflächen mit Gehölzbeständen
- private Grünfläche

In der direkten Umgebung befinden sich aktuell im Wesentlichen folgende Nutzungen:

- gewerbliche Nutzungen, hier: Baufirma, Reifenservice, Werkzeugfabrik
- Wohnhäuser von Betriebsinhaber
- öffentliche Verkehrsflächen
- landwirtschaftlich genutzte Flächen

5.2 Grundsätzliche Zielsetzung

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Sicherung des Bestands und eine Erweiterung für den Neubau eines Bürogebäudes einer am Ort ansässigen Firma geschaffen werden.

6. Planungsalternativen / Städtebauliche Konzeption

6.1 Planungsalternativen

Bereits im Vorfeld wurden unterschiedliche Planungsalternativen der Hochbauplanung des Vorhabenträgers erarbeitet und im Gestaltungsbeirat vorberaten. Unter anderem sollten dabei folgende grundlegenden Themen berücksichtigt werden:

- Der Ortseingang Betra muss als äußerst sensibler Ort zwischen hügeliger Wiesenlandschaft und dem begrünten Ortsrand der bestehenden gewerblichen Bebauung sehr sorgfältig entwickelt werden.
- Das Bürogebäude soll mit 3 Geschossen und einem Flachdach geplant werden.
- Das Bauvolumen ist mehr an die Haigerlocher Straße heranzurücken, so dass dort die Adresse mit Einfahrt, Zugang und Eingangssituation ins Gebäude ausgebildet werden kann und so im Süden mehr offener Freiraum entsteht.
- Die Freianlagen dürfen keinesfalls als Lager- oder Hofflächen genutzt werden, sie sollen offen, ohne Begrenzung durch Hecken oder große Strauchriegel gestaltet werden und die umgebenden Wiesen / Baumwiesen nahezu bis ans Haus heranzuführen.
- seitliche Anordnung der notwendigen Stellplätze am bestehenden Wassergraben
- fußläufige Anbindung & Mitarbeiterzufahrt vom bestehenden Betriebshof zum Bürogebäude für MitarbeiterInnen.

Der Bauantrag ist für das Gesamtprojekt einzureichen, die Bauabschnitte sind jeweils darzustellen.

6.2 Bauliche Konzeption

Die Höhenlage des Gebäudes orientiert sich am Höhenniveau der angrenzenden Verkehrsfläche im Bereich der geplanten Zufahrt. Geplant ist die Errichtung eines Bürogebäudes mit Flachdach, welches sich in zwei Gebäudekomplexe aufteilt und durch einen Glassteg verbunden werden, sowie Besucher- und Mitarbeiterstellplätze auf dem Flst. 1411/2. Das bestehende Betriebsgelände wird zum geplanten Bürogebäude über eine Querung des Grabens (Flst. 1413/2) angebunden. Die künftig geplanten Mitarbeiterstellplätze müssen über die bestehende Zufahrt auf dem Flst. 1414 und einer Grabenquerung angefahren werden. Die vor dem Gebäude geplanten Kundenstellplätze auf der Nordostseite des Gebäudes dürfen über eine neu geplante Zufahrt, abgehend von der nordöstlichen Kreisstraße, angefahren werden. Die östliche Fläche des Grundstücks sowie das Flst. 1410/2 werden als Grünfläche erhalten und dienen als Gartenanlage zum Bürogebäude.

Das Höhenniveau des geplanten Gebäudes inkl. der erforderlichen Nebenanlagen orientiert sich an der nördlich angrenzenden Straße und liegt ca. 20 cm höher, um Risiken im Falle eines Starkregenereignisses vorzubeugen vgl. Kapitel 8. Überdachte Fahrradstellplätze werden für die Mitarbeiter ebenfalls hergestellt und sollen im Bereich der Grabenüberquerung liegen. Damit können diese sowohl für Mitarbeiter des Bürogebäudes als auch des best. Betriebs genutzt werden.



Abb. 6-1: Entwurf Hochbauplanung, Stand: 07.12.2023



Abb. 6-2: Entwurf Hochbauplanung, Stand: 07.12.2023

6.3 Verkehrliche Erschließung

Die äußere verkehrliche Erschließung für die Erweiterung (nur Kundenverkehr) wird über die im Nord-Osten angrenzende Kreisstraße geplant. In diesem Bereich befindet sich bereits im Bestand eine Zufahrt zur Bewirtschaftung der Grünfläche. Eine Zufahrt über das bestehende Betriebsgelände ist für die darüber hinaus erforderlichen Mitarbeiterstellplätze im Bereich des Bürogebäudes erforderlich. Da das neue Planvorhaben vom Bestand durch einen Wassergraben getrennt wird, ist eine Grabenquerung in Form einer Verdolung erforderlich. Im Zuge des Entwässerungsgesuchs ist nachzuweisen, dass die Abflusssituation durch die Überfahrt nicht verschlechtert wird. Das Abflussprofil sollte daher so groß wie möglich hergestellt werden.

Die bestehende Gewerbefläche und auch neue Mitarbeiterstellplätze auf dem Grundstück des Bürogebäudes müssen über den bereits bestehenden Anschluss an die Kreisstraße angefahren werden (ausgewiesene private Zufahrt).

Innerhalb des Plangebiets erfolgt eine verkehrliche Erschließung durch den Bauherren. Geplant ist die Realisierung von Mitarbeiter-/ Kundenstellplätzen sowie einem Eingangsbereich. Weitere Verkehrsflächen sind nicht erforderlich und geplant.

6.4 Grün- und Freiraumstruktur

Das Plangebiet soll insgesamt eingegrünt werden, damit es sich städtebauliche in die vorhandenen Wiesenlandschaften einfügt. Hierfür werden die bestehenden Pflanzungen fast vollständig erhalten. Lediglich ein Teil der Gehölze im Bereich der geplanten Grabenquerung muss entfernt werden.

Darüber hinaus werden Baumpflanzungen als Allee entlang der Kreisstraßen festgesetzt. Ein Abstand von mind. 7,50 m zum äußeren Fahrbahnrand muss gewährleistet werden.

6.5 Entsorgung von Schmutz- und Niederschlagswasser

Gemäß allgemeinem Kanalplan (AKP) ist die gesamte Ortslage von Betra im Mischsystem zu entwässern. Das Plangebiet selbst und auch das bestehende Firmenareal der Fa. Hellstern ist im AKP aus 1995 nicht bzw. nur als Außengebiet berücksichtigt. Allerdings wird auf das bestehende Mischsystem eine zusätzliche Gewerbefläche mit ca. 4 ha gerechnet, welches bis heute nicht realisiert wurde. Eine Überlastung ist nur vor dem geplanten Anschluss an das Mischsystem lt. AKP erkennbar und daher nicht relevant.



Abb. 6-3: Auszug AKP 1995 mit Lage Plangebiet (pink)

Die grundsätzliche Entwässerbarkeit des Gebiets ist damit machbar und nachgewiesen.

Da das Gebiet im AKP nicht berücksichtigt und die Erweiterung des Gewerbegebiets möglich ist (siehe Flächennutzungsplan) wird festgesetzt, dass anfallendes Niederschlagswasser auf den neu geplanten Flächen (GEe4) auf dem Privatgrundstück zurück zu halten ist und nur gedrosselt an den im Plangebiet vorhandenen Wassergraben abgegeben werden darf (modifiziertes Mischsystem). Die Anlage ist so zu dimensionieren, dass die Mehrmenge, welche durch die Versiegelung anfällt, zurück gehalten wird. Die Art der Rückhaltung kann vom Eigentümer frei gewählt werden (Retentionszisterne, Mulden, ...).

Die Dimensionierung der Rückhaltung und des Retentionsvolumens ist im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens (Entwässerungsgesuch) mit dem LRA und der Baugenehmigungsbehörde abzustimmen.

7. Umwelt- und Artenschutzbelange

7.1 Umweltbelange und Umweltbericht

Im Umweltbericht werden die Umweltauswirkungen ermittelt, dargestellt und der erforderliche naturschutzrechtliche Ausgleich bilanziert.

Insgesamt ergibt sich für den Eingriff in die Schutzgüter Biotope und Boden ein Bilanzierungsdefizit von rund 66.338 Punkten. Der Ausgleich dieses Defizits erfolgt über interne und externe Ausgleichsmaßnahmen.

Die Ausgleichsmaßnahmen werden im Umweltbericht dargestellt und über die Planungsrechtlichen Festsetzungen gesichert.

7.2 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zum Ergebnis, dass bei Realisierung verschiedener Maßnahmen ein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG abgewendet werden kann:

- Zum Schutz von Vögeln und Fledermäusen sind notwendige Gehölzrodungen und Gebäudeabbrüche ausschließlich außerhalb der Vogelbrutzeit und der Aktivitätsphase von Fledermäusen, also nicht im Zeitraum vom 01. März bis 31. Oktober, zulässig.
- Ein Waldameisennest der Art *Formica pratensis* befindet sich außerhalb des Geltungsbereichs und kann erhalten werden, wenn der Lebensraum der Ameisen während der Baumaßnahme abgegrenzt wird. Diese Abgrenzung sollte daher neben dem Standort des Ameisennestes auch einen Bereich der nördlich sowie westlich an das Ameisennest angrenzenden Strukturen (z.B. Gebüsche, Graben) umfassen.

Die Notwendigkeit der Abgrenzung des Lebensraums der Waldameise muss an die beteiligten Baufirmen weitergegeben werden.

- Die **Beleuchtung** des neuen Bürogebäudes ist insektenfreundlich, entsprechend den „allgemein anerkannten Regeln der Technik“ auszuführen. Welche Anforderungen an eine insektenfreundliche Beleuchtung zu stellen sind, kann der „LNV-Info 08/2021 zum Schutz der Nacht“ des Landesnaturschutzverbandes Baden-Württemberg e. V. entnommen werden. Diese Informationen können unter folgendem Link abgerufen werden: <https://lnv-bw.de/lichtverschmutzung-ein-unterschaetztes-umweltproblem/#hin>.

Bei einer insektenfreundlichen Beleuchtung sind folgende Grundsätze zu einzuhalten:

- Eine Beleuchtung soll nur dann erfolgen, wenn diese zwingend notwendig ist (ggf. Reduzierung der Leuchtdauer durch Schalter, Zeitschaltuhren, Bewegungsmeldern, etc.).
- Die Lichtleistung (Intensität) ist auf das unbedingt notwendige Maß zu begrenzen.
- Es ist Licht mit geringem Blauanteil (1700 bis 2700 Kelvin, max. 3000 Kelvin Farbtemperatur) zu verwenden.

- Be- und Ausleuchtungen sollen sich auf die Fläche beschränken wo dies zwingend erforderlich ist (keine flächenhafte Ausleuchtung und Vermeidung ungerichteter Abstrahlung). Dabei sind abgeschirmte Leuchten zu verwenden und die Beleuchtung hat von oben nach unten zu erfolgen.

Artenschutzrechtlich bestehen somit keine Bedenken gegen die Planung.

8. Sonstige planungsrelevante Rahmenbedingungen und Faktoren

Verkehrslärmimmissionen	<i>Nicht relevant</i>
Gewerbelärmimmissionen	<i>Nicht relevant</i>
Sportanlagenlärm	-
Staubimmissionen	-
Geruchsimmissionen	-
Immissionsschutzabstand Intensivobstanlagen	-
Berücksichtigung von Starkregenereignissen	betroffen s.u.
Denkmal- und Bodendenkmalpflege	-
Geologie und Baugrund	-
Altlasten und Bodenverunreinigung	-

8.1 Lärmimmissionen

Aufgrund der nördlich gelegenen Wohnbebauung wurde im Rechtsplan bereits ein eingeschränktes Gewerbegebiet mit der Einschränkung, dass nur „die das Wohnen nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe“ zulässig sind. Diese Regelung wird für die Erweiterung übernommen, wobei ohnehin lediglich ein Bürogebäude geplant wird. Darüber hinaus befindet sich die Erweiterungsfläche in weiterer Entfernung zur bestehenden Wohnbebauung und ist damit als unkritisch zu bewerten.

8.2 Berücksichtigung von Starkregenereignissen

Derzeit werden seitens der Stadt Horb a.N. Starkregenrisikokarten erarbeitet und Fließgewässeruntersuchungen durchgeführt, welche mögliche Überflutungsflächen im Falle von Starkregenereignissen ausweisen. Hiervon ist u.a. auch das Plangebiet betroffen.

Es handelt sich derzeit lediglich um Vorabzüge, allerdings geht aus diesen bereits hervor, dass anfallendes Niederschlagswasser aus dem nordöstlichen Außengebiet über den Tiefpunkt der Kreisstraße („Haigerlocher Straße“) auf das Grundstück strömt und topografisch bedingt im Bereich des geplanten Bürogebäudes in Richtung des im Gebiet bestehenden Grabens abfließt. Die maximale Überflutungstiefe im Plangebiet liegt bei ca. 0,2 m.

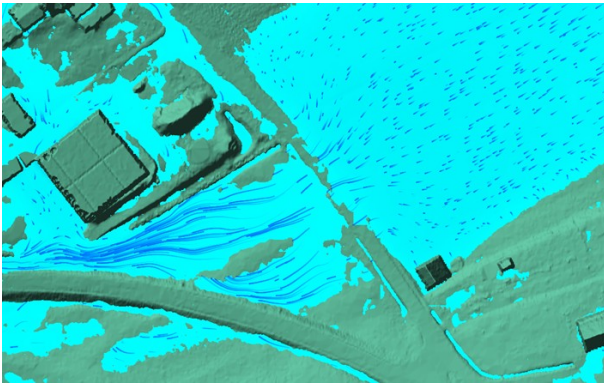


Abb. 8-1: Fließrichtung, Überflutungsflächen HQ100



Abb. 8-2: Überflutungstiefen (weiß ca. 0,2 m), geplante Bebauung

Ohnehin ist die Anhebung des geplanten Bürogebäudes auf das Höhenniveau der nordöstlichen Kreisstraße bzw. geringfügig über dieser Höhenlage vorgesehen. Aufgrund der Ergebnisse der Starkregenuntersuchung sollen auch die weiteren baulichen Anlagen (Kunden- und Mitarbeiterstellplätze, Fahrwege usw.) auf dieses Höhenniveau angehoben werden. Damit ergeben sich neue Fließwege über die Kreisstraße in den dort verlaufenden Graben und um die geplante Bebauung herum in Richtung des südwestlichen Grabens. Positiver Nebeneffekt ist eine Art Rückhaltung mit Möglichkeit zur Versickerung auf der östlichen Grünfläche.

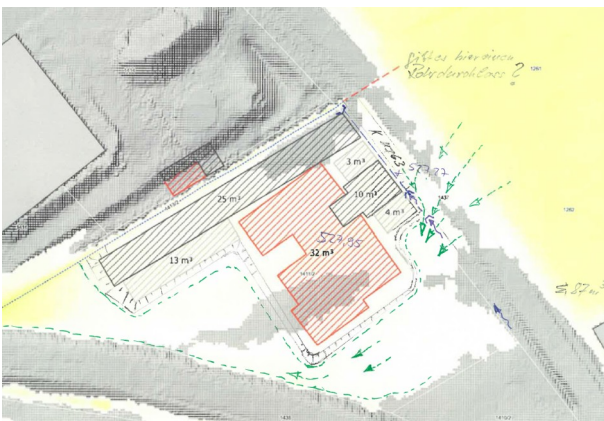


Abb. 8-3: Überflutungstiefen (weiß ca. 0,2 m), geplante Geländemodellierung skizziert

9. Planungsrechtliche Festsetzungen

9.1 Art der Nutzung

Es wird ein eingeschränktes Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO festgesetzt. Den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes für den Bereich „GEe 2“ im Rechtsplan wird weitestgehend gefolgt. Demnach sind nur die das Wohnen nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe zulässig und Tankstellen, Anlagen für sportliche Zwecke und Vergnügungsstätten ausgeschlossen. Einzelhandelsbetriebe sind grundsätzlich nicht zulässig. Damit soll verhindert werden, dass sich am Ortsrand in einiger Entfernung zum Ortskern entsprechende Märkte niederlassen und eine zentrale Versorgung damit nicht gegeben ist. Daher können nur ausnahmsweise Verkaufstätigkeiten der im Plangebiet produzierten Ware zugelassen werden.

Lagerplätze sind gem. Rechtsplan unzulässig, allerdings im Gebiet (GEe 3) bereits tatsächlich vorhanden und werden daher zugelassen. Diese dürfen im GEe das Wohnen allerdings nicht wesentlich stören.

Da im Bereich GEe4 die Errichtung eines Bürogebäudes geplant ist, möchte der Gestaltungsbeirat Lagerplätze bereits im Vorfeld ausschließen.

9.2 Maß der baulichen Nutzung

9.2.1 Höhe baulicher Anlagen

Die maximal zulässige Gebäudehöhe ist gemäß Planeintrag festgesetzt und orientiert sich am Höhenniveau der bestehenden und angrenzenden Verkehrsfläche im Bereich der Zufahrt zum geplanten Bürogebäude. Da ausschließlich Flach- und Pultdächer zugelassen werden, wird auf die Festsetzung einer maximal zulässigen Traufhöhe verzichtet.

9.2.2 Zulässige Grundfläche

Die maximal zulässige Grundflächenzahl wird mit 0,6 festgesetzt. Damit bleiben weiterhin ausreichend Grünflächen am Ortsrand von Betra erhalten.

9.3 Bauweise, zulässige Gebäudelängen und überbaubare Grundstücksflächen

9.3.1 Bauweise und Zulässige Baulängen

Entsprechend dem Rechtsplan wird eine offene Bauweise festgesetzt und entspricht damit der städtebaulichen Vorprägung.

9.3.2 Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubaren Grundstücksflächen resultieren aus den Festsetzungen (Pflanzgebot) und dem einzuhaltenen Grenzabstand zur angrenzenden Straße im Süden und Osten / Nordosten.

9.4 Flächen für Garagen, Carports, Stellplätze und Nebenanlagen

Gem. §§ 12 und 14 BauGB sind Nebenanlagen, Garagen, Carports und Stellplätze innerhalb des Plangebiets zulässig und können auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zugelassen werden, um eine ausreichende Flexibilität bei Hochbauplanungen zu gewährleisten. Die Entscheidung liegt entsprechend des § 23 Abs. 5 Satz 1 BauNVO im Ermessen der Baurechtsbehörde. Die festgesetzten Abstände sind in jedem Fall einzuhalten.

9.5 Verkehrsflächen

9.5.1 Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung

Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung werden im zeichnerischen Teil ausgewiesen und dort näher bestimmt.

9.5.2 Straßenverkehrsflächen

Innerhalb des Plangebiets befindet sich eine bestehende, private Zufahrt, welche durch Festsetzung planungsrechtlich gesichert wird.

9.5.3 Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsflächen

Um die Verkehrssicherheit zu gewährleisten, wird festgesetzt, dass Zufahrten zu den Baugrundstücken nur von den Erschließungsstraßen bzw. von den festgesetzten Einmündungsbereichen aus zulässig sind.

9.6 Grünflächen

Entsprechend der Festsetzung im Rechtsplan von einem Pflanzgebot zur Eingrünung des Gebiets entlang des nördlichen / nordwestlichen Wegs werden Grünflächen festgesetzt.

9.7 Wasserflächen

Der im Plangebiet bestehende Graben, gekennzeichnet im zeichnerischen Teil als Wasserfläche, ist als begrünter Graben zu belassen, dauerhaft zu pflegen und als solcher zu erhalten. Bauliche Anlagen sind unzulässig.

9.8 Flächen/Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft werden verschiedene Festsetzungen getroffen, um den Ergebnissen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags gerecht zu werden und den Eingriff in die Natur zu minimieren.

9.9 Flächen mit Bindungen für die Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Die im Rechtsplan ausgewiesenen Pflanzgebote sind inzwischen angelegt und werden daher als Bindung festgesetzt. Darüber hinaus wird im Rechtsplan geregelt, dass Fassadenbegrünungen vorzusehen oder alt. Vor den Fassaden Bäume zu pflanzen sind. Zur optischen Eingrünung des Gebiets, ausgehend von den angrenzenden Land- und Kreisstraßen, wird auf eine solche Regelung verzichtet und dafür für den Erweiterungsbereich eine konkrete Festsetzung für die Anpflanzung von Einzelbäumen getroffen.

10. Örtliche Bauvorschriften

Insgesamt werden die örtlichen Bauvorschriften im Vergleich zum Rechtsplan vereinfacht und bestimmt festgesetzt. Die Festsetzungen orientieren sich allerdings am Rechtsplan und damit der zulässigen Umgebungsbebauung.

10.1 Dachform und Dachneigung

Gemäß Beratung im Gestaltungsbeirat der Stadt Horb sollen sich die Festsetzungen des Bebauungsplanes am Vorhaben orientieren. Vor allem die Einbindung des Gebäudes in die Landschaft, die Umsetzung eines Flachdaches / flach geneigten Daches wurde hervorgehoben, weshalb auf dem Hauptgebäude dem entsprechende Dachformen zugelassen werden.

10.2 Dachaufbauten und Dacheinschnitte

Zur Förderung erneuerbarer Energien sind Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie zulässig.

Vor allem in Gewerbegebieten werden oft Dachaufbauten für Lüftungsanlagen, Aufzüge usw. benötigt. Da diese nicht das wesentliche Erscheinungsbild der Gebäude darstellen und kaum wahrzunehmen sind, sind diese auch über der festgesetzten Gebäudemaximalhöhe auf einem Teil der Dachflächen zulässig.

10.3 Fassaden und Dachgestaltung

In den örtlichen Bauvorschriften wird geregelt, dass stark reflektierende Materialien und Anstriche nicht verwendet werden dürfen, um sicherzustellen, dass visuell negative Beeinträchtigungen für das Gebiet und die Bewohner ausgeschlossen werden.

10.4 Werbeanlagen

Um etwaige Beeinträchtigungen für den Straßenverkehr auszuschließen und aus städtebaulichen Gründen werden für das gesamte Plangebiet Festsetzungen über die Verwendung von Werbeanlagen getroffen.

10.5 Anforderungen an die Gestaltung, Bepflanzung und Nutzung der unbebauten Flächen

10.5.1 Gestaltung unbebauter Flächen und Gestaltung von Stellplätzen

Um die Eingrünung der verbleibenden Restflächen im Plangebiet sicherzustellen und die Flächenversiegelung wenn möglich zu reduzieren wird geregelt, dass die nicht überbauten Grundstücksflächen als Grünflächen gärtnerisch anzulegen sind und Zufahrten, Stellplätze und Abstellflächen in den wasserrechtlich zulässigen Bereichen mit wasserdurchlässigen Belägen herzustellen sind (sofern keine Beeinträchtigung des Grundwassers zu befürchten ist).

10.6 Einhausung von Abfallbehältern, Mülltonnen und Containern

Aus stadtbildgestalterischen Gründen werden Festsetzungen für die Einhausung von Abfallbehältern, Mülltonnen und Containern entlang von öffentlichen Verkehrsflächen geregelt.

10.6.1 Einfriedungen und Stützmauern

Im Gewerbegebiet sind aus betrieblichen Gründen oft verhältnismäßig hohe Einfriedungen erforderlich. Die Regelungen entsprechen weitestgehend dem Rechtsplan. Aus stadtbildgestalterischen Gründen sind tote Einfriedungen zu begründen. Dies entspricht auch dem Bestand.

10.7 Anlagen zum Sammeln, verwenden oder versickern von Niederschlagswasser

Um das Retentionsvolumen zu erhöhen und das öffentliche Kanalnetz zu entlasten, wird in den örtlichen Bauvorschriften festgesetzt, dass eine Anlage zum Sammeln oder Versickern des anfallenden Niederschlagswassers herzustellen ist.

11. Anlagen

1. Umweltbericht inkl. Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung und Bestandsplan der Biotop- und Nutzungsstrukturen vom 07.06.2024
2. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag vom 13.12.2023

Fassungen im Verfahren:

Fassung vom 07.06.2024

Bearbeiter:

Jana Gfrörer



GFRÖRER
INGENIEURE
Hohenzollernweg 1
72186 Empingen
07485/9769-0
info@gf-kom.de

Es wird bestätigt, dass der Inhalt mit den hierzu ergangenen Beschlüssen des Gemeinderats übereinstimmt.

Ausgefertigt Stadt Horb a.N., den 26.06.2024

gez.

Peter Rosenberger (Oberbürgermeister)



Stadt Horb a.N.
Landkreis Freudenstadt

Bebauungsplan
„Veigelesgärten – 2. Änderung und Erweiterung“

Regelverfahren
in Horb a.N. - Betra

UMWELTBERICHT

als gesonderter Bestandteil der Begründung zum BBP

Fassung vom 07.06.2024



GFRÖRER
INGENIEURE

info@gf-kom.de
www.gf-kommunal.de

Inhaltsübersicht

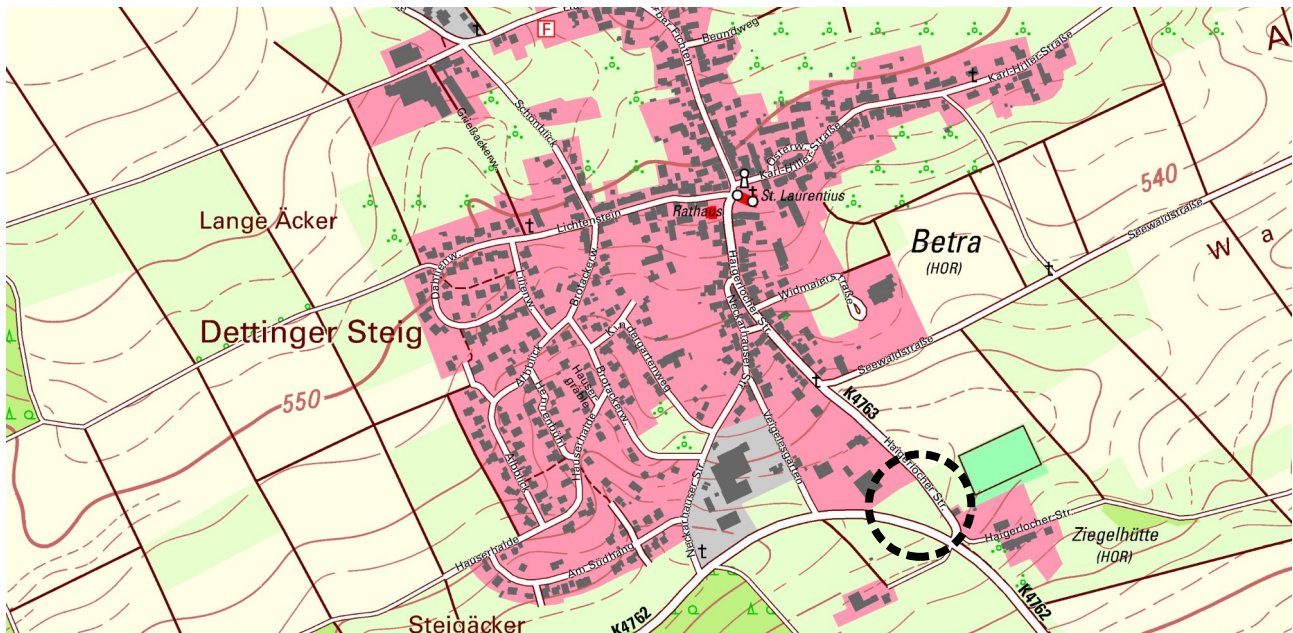
1.	Einleitung und Rechtsgrundlagen.....	1
1.1	Anlass.....	1
1.2	Rechtliche Grundlagen.....	1
1.3	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgesetzten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.....	2
2.	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans.....	3
2.1	Festsetzungen und Flächenausweisungen des vorliegenden Bebauungsplanes.....	3
2.2	Neu überplante Flächen rechtskräftiger Bebauungspläne.....	5
3.	Beschreibung des vom Vorhaben betroffenen Gebiets.....	6
3.1	Allgemeine Gebietsbeschreibung.....	6
3.2	Vorgaben, Schutzgebiete, wesentliche Ziele übergeordneter Planungen.....	8
4.	Umweltbericht zum Bebauungsplan „Veigelesgärten – 2. Änderung und Erweiterung“.....	9
4.2	Ermittlung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter.....	11
4.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung und Gesamteinschätzung der Erheblichkeit.....	13
5.	Planungsalternativen, Prognose und Monitoring.....	14
5.1	Standort- und Planungsalternativen.....	14
5.2	Entwicklung des Umweltzustandes.....	14
5.3	Monitoring.....	15
6.	Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich.....	16
6.1	Schutzgut Biotope / biologische Vielfalt.....	16
6.2	Schutzgut Boden / Flächen.....	18
7.	Planexterner Ausgleich.....	21
8.	Literaturverzeichnis.....	25

1. Einleitung und Rechtsgrundlagen

1.1 Anlass

Anlass für den vorliegenden Umweltbericht ist die Aufstellung des Bebauungsplans „Veigelesgärten – 2. Änderung und Erweiterung“ im Horber Stadtteil Betra. Geplant ist die Änderung und Erweiterung des bereits bestehenden Bebauungsplans. Mit der Aufstellung des Bebauungsplans soll durch die Definition von planungsrechtlichen Festsetzungen und örtlichen Bauvorschriften eine geordnete städtebauliche Entwicklung des Plangebietes sichergestellt werden. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von rund 6.363 m², davon sind rund 2.276 m² Flächenausweisungen eines rechtskräftigen Bebauungsplanes der neu überplant wird.

Lage des Plangebiets



Übersichtskarte zur Lage des Plangebiets (schwarz gestrichelte Linie)

1.2 Rechtliche Grundlagen

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

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

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

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

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414) zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.12.2023 (BGBl. I S. 394) m.W.v. 01.01.2024
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306).
- Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz – LBodSchAG) vom 14. Dezember 2004, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 17.12.2020 (GBl. S. 1233, 1274).
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240).
- Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Naturschutzgesetz – NatSchG) vom 23. Juni 2015, zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 7. Februar 2023 (GBl. S. 26, 44).
- Waldgesetz für Baden-Württemberg (Landeswaldgesetz – LWaldG) in der Fassung vom 31. August 1995, zuletzt geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 7. Februar 2023 (GBl. S. 26, 44).
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176).
- Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG) vom 3. Dezember 2013 (GBl. S. 389), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 7. Februar 2023 (GBl. S. 26, 43).
- Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg (KlimaG BW) vom 7. Februar 2023 (GBl. 2023, 26)
- Verordnung über Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer (Abwasserverordnung – AbwV) vom 17. Juni 2004 (BGBl. I S. 1108, 2625), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 20. Januar 2022 (BGBl. I S. 87).
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), zuletzt geändert durch Artikel 11 Absatz 3 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202).

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

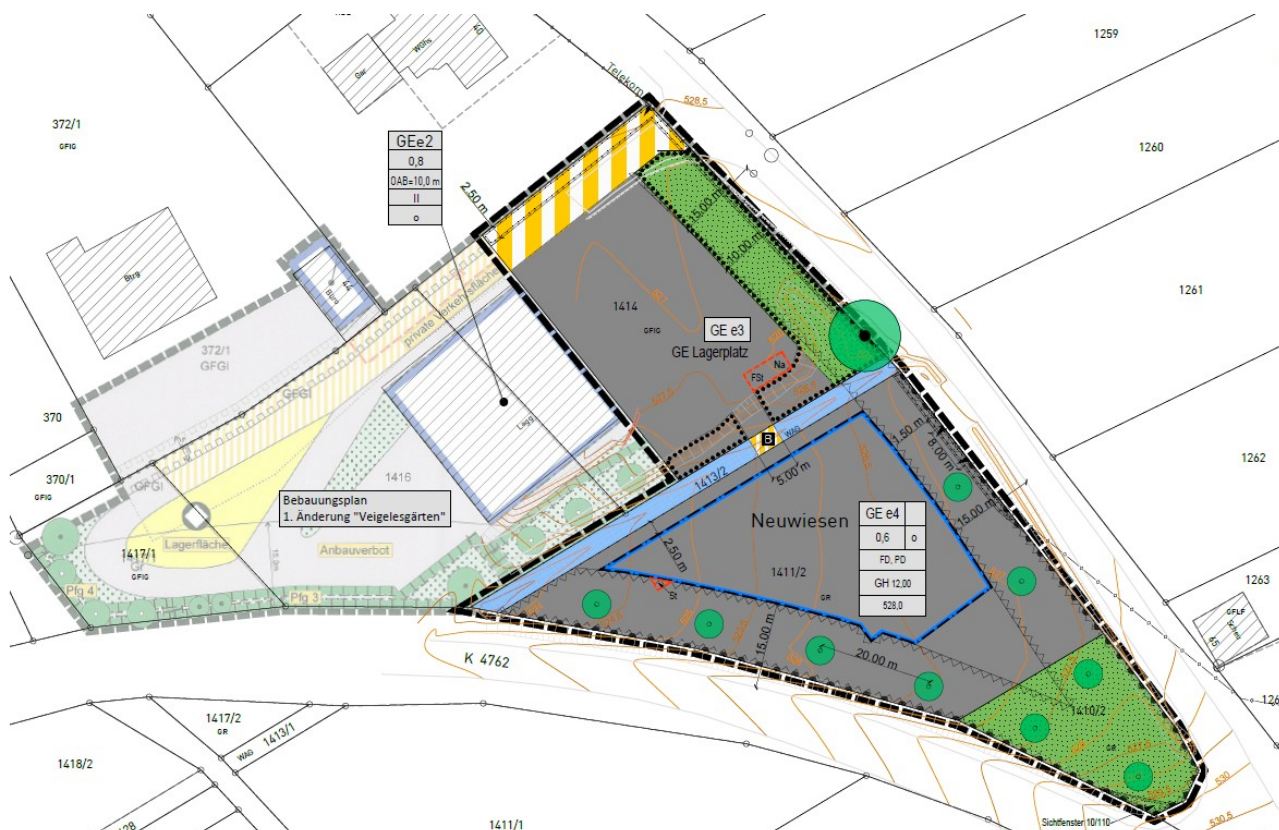
Gemäß § 1 Abs.6 Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen u.a. zu berücksichtigen:

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

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

2. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans

2.1 Festsetzungen und Flächenausweisungen des vorliegenden Bebauungsplanes



Ausschnitt aus dem Bebauungsplan

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan sollen die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden um eine geordnete städtebauliche Entwicklung des gesamten Plangebietes sicherzustellen, sodass ein zusammenhängendes Gewerbefläche entstehen kann. Um den Rechtsplan an den tatsächlichen Bestand und die erforderliche Nutzung anzupassen, wird der rechtskräftige Bebauungsplan 1. Änderung des Bebauungsplanes „Veigelesgärten“ von der Planung um 2.276 m² überplant.

Als überbaubarer Bereich des eingeschränkten Gewerbegebietes (GE e4) wird in den textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan eine Grundflächenzahl von 0,6 festgesetzt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst insgesamt eine Fläche von 6.363 m² und sieht die in der nebenstehenden Tabelle dargestellten Festsetzungen und Flächenausweisungen vor.

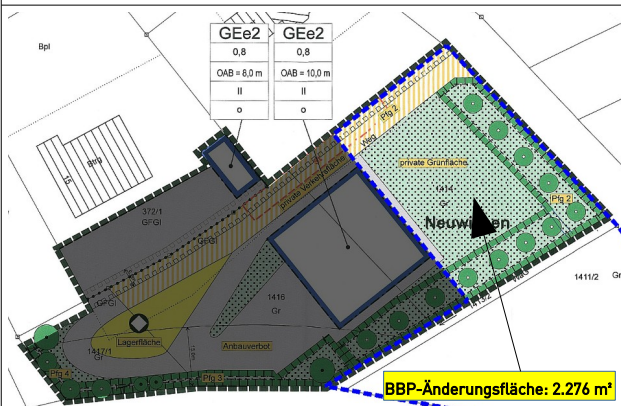
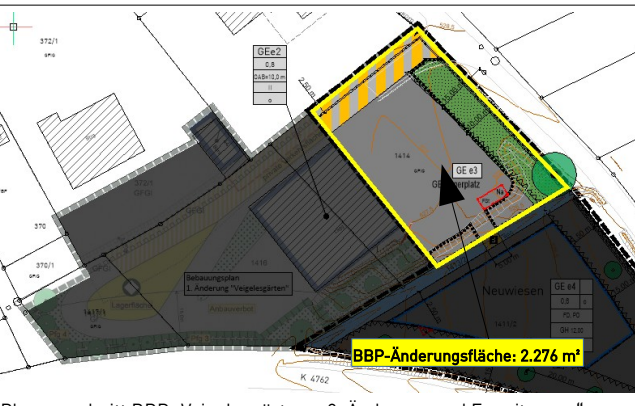
Festsetzungen und Flächenausweisungen	Fläche	Anteil
Eingeschränktes Gewerbegebiet (GEe3): 1.457 m² davon:		
→ Pflanzbindung (Hecke)	157 m ²	2,5 %
→ Lagerplatz (Schotter)	1.300 m ²	20,4 %
Private Verkehrsfläche	305 m ²	4,8 %
Pflanzbindung Hecke	514 m ²	8,1 %
Pflanzbindung Einzelbaum	1 St.	-
Eingeschränktes Gewerbegebiet (GEe4): 3.140 m² davon:		
→ Überbaubare Fläche GRZ 0,6	1.884 m ²	29,6 %
→ private Grünfläche im GEe4	1.256 m ²	19,7 %
Private Grünfläche außerhalb GE e4	655 m ²	10,3 %
Graben (Wasserfläche) einschl. Hecke	275 m ²	4,3 %
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung	17 m ²	0,3 %
Einzelbäume (Pflanzgebot)	9 St.	-
BBP-Geltungsbereich:	6.363 m²	100 %

Verkehrliche Erschließung / Entsorgung von Schmutz- und Niederschlagswasser / Grün- und Freiraumstruktur

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

2.2 Neu überplante Flächen rechtskräftiger Bebauungspläne

Der nördliche Teil des vorliegenden Bebauungsplans (siehe Planausschnitt rechts unten) überplant in einem Umfang von 2.276 m² Flächen der bereits genehmigten und rechtswirksamen 1. Änderung des Bebauungsplanes „Veigelesgärten“ (siehe Planausschnitt links unten), auf dessen Grundlage eine Nutzung und Bebauung gemäß den dortigen Flächenausweisungen und Festsetzungen jederzeit und unabhängig von der vorliegenden Planung möglich ist. Im rechtskräftige Bebauungsplan „Veigelesgärten“ sind diese Flächen überwiegend als private Grünfläche einschließlich Pflanzgeboten /-bindungen ausgewiesen. Mit geringem Flächenanteil ist eine private Verkehrsfläche dargestellt.

Bestand	Planung																																		
rechtskräftiger BBP „Veigelesgärten - 1. Änderung“  Planausschnitt BBP „Veigelesgärten- 1. Änderung“ Im rechtskräftigen BBP sind für den BBP-Änderungsbereich folgende Festsetzungen und Flächenausweisungen dargestellt: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Flächenausweisungen / Festsetzungen</th><th>Fläche</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Eingeschränktes Gewerbegebiet (GE e2): 75 m² davon:</td><td></td></tr> <tr> <td>- überbaubare Fläche (GRZ 0,8)</td><td>60 m²</td></tr> <tr> <td>- private Grünfläche im GE e2</td><td>15 m²</td></tr> <tr> <td>- private Grünfläche (extensives Grünland)</td><td>1.049 m²</td></tr> <tr> <td>- private Grünfläche mit Pflanzgebot pfg2 (Hecke)</td><td>846 m²</td></tr> <tr> <td>- Einzelbäume</td><td>9 Stück</td></tr> <tr> <td>Private Verkehrsfläche</td><td>306 m²</td></tr> <tr> <td>Summe BBP-Änderungsbereich:</td><td>2.276 m²</td></tr> </tbody> </table>	Flächenausweisungen / Festsetzungen	Fläche	Eingeschränktes Gewerbegebiet (GE e2): 75 m ² davon:		- überbaubare Fläche (GRZ 0,8)	60 m ²	- private Grünfläche im GE e2	15 m ²	- private Grünfläche (extensives Grünland)	1.049 m ²	- private Grünfläche mit Pflanzgebot pfg2 (Hecke)	846 m ²	- Einzelbäume	9 Stück	Private Verkehrsfläche	306 m ²	Summe BBP-Änderungsbereich:	2.276 m²	BBP „Veigelesgärten – 2. Änderung und Erweiterung“  Planausschnitt BBP „Veigelesgärten – 2. Änderung und Erweiterung“. Gelb umrandet Änderungsbereich. Im vorliegenden BBP sind im BBP-Änderungsbereich folgende Festsetzungen und Flächenausweisungen geplant: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Flächenausweisungen / Festsetzungen</th><th>Fläche</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Eingeschränktes Gewerbegebiet (GEe3): 1.457 m² davon</td><td></td></tr> <tr> <td>- Lagerplatz (Schotter)</td><td>1.300 m²</td></tr> <tr> <td>- private Grünfläche im GEe3: Pflanzbindung Hecke</td><td>157 m²</td></tr> <tr> <td>- private Grünfläche außerhalb GEe 3 (Pflanzbindung Hecke)</td><td>514 m²</td></tr> <tr> <td>Pflanzbindung Einzelbaum</td><td>1 Stück</td></tr> <tr> <td>Private Verkehrsfläche</td><td>305 m²</td></tr> <tr> <td>Summe BBP-Änderungsbereich:</td><td>2.276 m²</td></tr> </tbody> </table>	Flächenausweisungen / Festsetzungen	Fläche	Eingeschränktes Gewerbegebiet (GEe3): 1.457 m ² davon		- Lagerplatz (Schotter)	1.300 m ²	- private Grünfläche im GEe3: Pflanzbindung Hecke	157 m ²	- private Grünfläche außerhalb GEe 3 (Pflanzbindung Hecke)	514 m ²	Pflanzbindung Einzelbaum	1 Stück	Private Verkehrsfläche	305 m ²	Summe BBP-Änderungsbereich:	2.276 m²
Flächenausweisungen / Festsetzungen	Fläche																																		
Eingeschränktes Gewerbegebiet (GE e2): 75 m ² davon:																																			
- überbaubare Fläche (GRZ 0,8)	60 m ²																																		
- private Grünfläche im GE e2	15 m ²																																		
- private Grünfläche (extensives Grünland)	1.049 m ²																																		
- private Grünfläche mit Pflanzgebot pfg2 (Hecke)	846 m ²																																		
- Einzelbäume	9 Stück																																		
Private Verkehrsfläche	306 m ²																																		
Summe BBP-Änderungsbereich:	2.276 m²																																		
Flächenausweisungen / Festsetzungen	Fläche																																		
Eingeschränktes Gewerbegebiet (GEe3): 1.457 m ² davon																																			
- Lagerplatz (Schotter)	1.300 m ²																																		
- private Grünfläche im GEe3: Pflanzbindung Hecke	157 m ²																																		
- private Grünfläche außerhalb GEe 3 (Pflanzbindung Hecke)	514 m ²																																		
Pflanzbindung Einzelbaum	1 Stück																																		
Private Verkehrsfläche	305 m ²																																		
Summe BBP-Änderungsbereich:	2.276 m²																																		

Durch die Neuüberplanung des rechtskräftigen BBP „Veigelesgärten - 1. Änderung“ im Rahmen der vorliegenden Bebauungsplanung erhöht sich der Anteil an überbauten, versiegelten / teilversiegelten (Schotter) Flächen um ca. 1.239 m², entsprechend nimmt der Anteil an Grün- und Freiflächen ab. Der Anteil an Pflanzgeboten / -bindungen (Einzelbäume) wurde inzwischen umgesetzt und wird im Rahmen der vorliegenden Änderung als Bindung festgesetzt. Der zusätzliche Eingriff in die Schutzgüter Biotope und Boden durch die Neuüberplanung der Flächen wird gesondert bilanziert (siehe Seite 16 ff) betrachtet.

3. Beschreibung des vom Vorhaben betroffenen Gebiets

3.1 Allgemeine Gebietsbeschreibung



Abb. 3.1-1: Orthofoto mit Eintragung des Geltungsbereiches (gelb gestrichelte Linie) und der Neuüberplanung des rechtskräftigen Bebauungsplans (blau umrandet / schraffiert)

Das Plangebiet hat eine Größe von 6.363 m² und befindet sich am südöstlichen Ortsrand des Horber Stadtteils Betra zwischen der nordöstlich angrenzenden Haigerlocher Straße, der südlich angrenzenden Kreisstraße K 4762 sowie dem bestehenden Gewerbegebiet „Veigelesgärten“. Im Süden und Osten öffnet sich das Plangebiet in die freie Landschaft. Dabei handelt es sich überwiegend um angrenzende, landwirtschaftlich genutzte Grünlandflächen.

Das Gelände liegt auf einer Höhe von etwa 530 m über NHN und fällt im Plangebiet nach Nordwesten bis Westen auf 524 m über NHN ab. Naturräumlich befindet sich das Gebiet im „Oberen Gäu“. Geologisch liegt das Plangebiet im Bereich des Oberen Muschelkalk, der im Gebiet zum überwiegenden Teil mit holozäne Abschwemmmassen überdeckt ist.

Bezüglich der Biotopausstattung und Nutzung umfasst die neu ausgewiesene Erweiterungsflächen (4.087 m²) folgende Biotoptypen:

Biotoptypen / Nutzungen		Fläche	Anteil
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte (durchschnittliche Ausbildung)	772 m ²	18,9 %
33.41+	Fettwiese mittlerer Standorte (mäßig artenreiche Ausbildung)	797 m ²	19,5 %
33.41-	Fettwiese mittlerer Standorte (artenarme Ausbildung)	2.226 m ²	54,5 %
41.22	Feldhecke mittlerer Standort	75 m ²	1,8 %
35.64	Grasreich ausdauernde Ruderalvegetation (Graben, Böschung)	217 m ²	5,3 %
Summe Erweiterungsfläche:		4.087 m ²	100,0 %

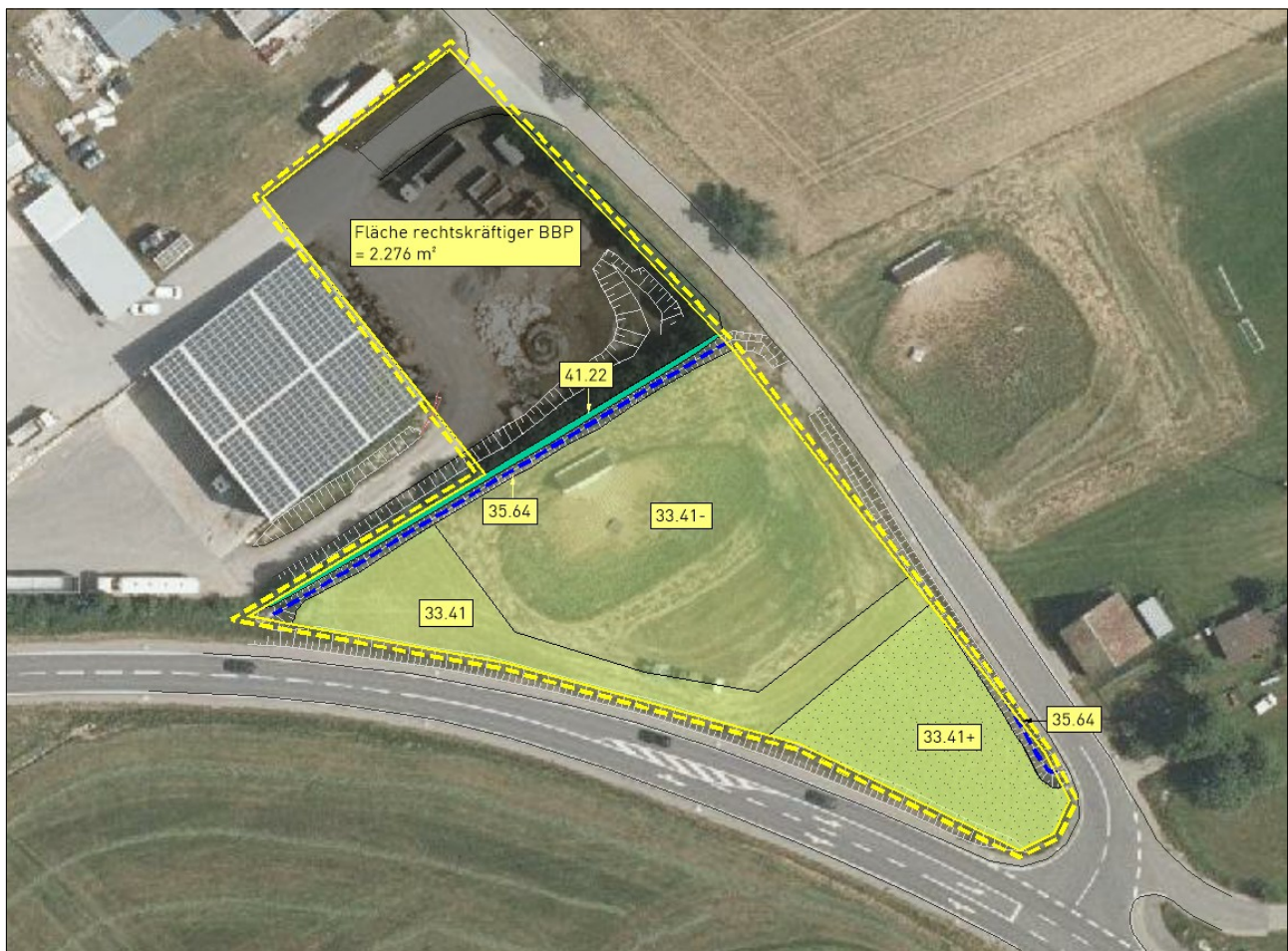


Abb. 3.1-2: Bestandsplan Biotope / Nutzungen. Geltungsbereiches (gelb gestrichelte Linie)

3.2 Vorgaben, Schutzgebiete, wesentliche Ziele übergeordneter Planungen

Regionalplan

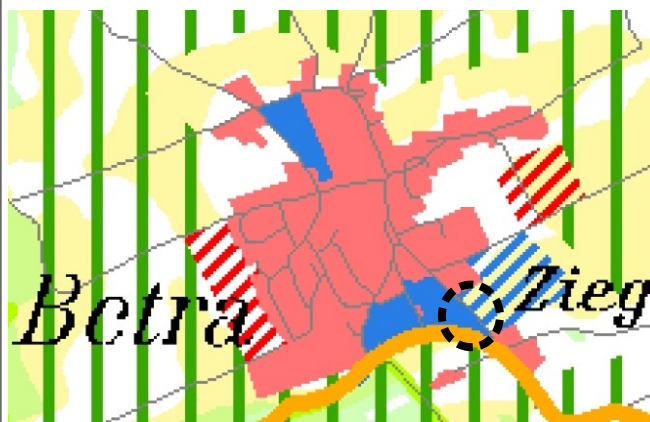


Abb. 3.2-1: Ausschnitt Regionalplan Nordschwarzwald

Im Regionalplan Nordschwarzwald ist das Plangebiet als Fläche für "Gewerbe / Industrie Bestand" ausgewiesen.

Konflikte mit regionalplanerischen Zielen entstehen somit durch den vorliegenden Bebauungsplan nicht.

Flächennutzungsplan

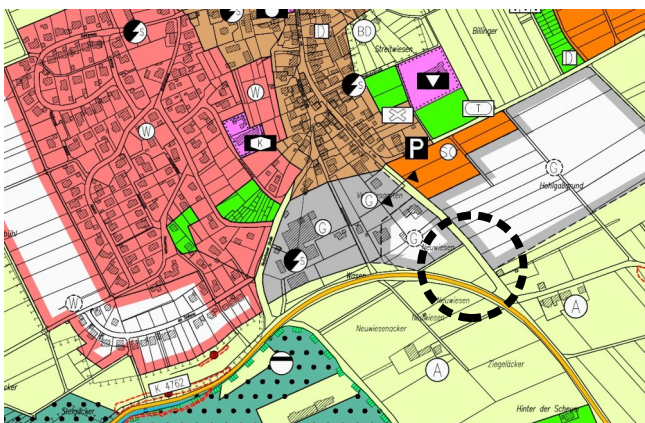


Abb. 3.2-2: Ausschnitt Flächennutzungsplan

Im gültigen Flächennutzungsplan der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Horb a.N. ist die Erweiterungsfläche im Südosten als "Fläche für die Landwirtschaft" dargestellt.

Aufgrund der geringen Flächenerweiterung und da keine regionalplanerischen Ziele entgegen stehen kann die Ausdehnung des Plangebiets als aus dem FNP entwickelt angesehen werden.

Naturschutzgebiete / Naturdenkmale	nicht betroffen
Landschaftsschutzgebiet	nicht betroffen
Natura 2000 (FFH-Gebiete / Vogelschutzgebiete)	nicht betroffen
Naturpark	Das Plangebiet liegt vollständig im Naturpark "Schwarzwald Mitte/Nord".
Besonders geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG	nicht betroffen
geschützter Streuobstbestand nach § 33a NatSchG	nicht betroffen
FFH-Mähwiesen	nicht betroffen
Fachplan landesweiter Biotopverbund / Generalwildwegeplan	nicht betroffen
Überschwemmungsgebiete / HQ-Flächen	nicht betroffen
Wasserschutzgebiete	nicht betroffen

4. Umweltbericht zum Bebauungsplan „Veigelesgärten – 2. Änderung und Erweiterung“

4.1.1 Festlegung zu Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

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

Schutzgut	erhebliche Auswirkungen		Begründung
	vorab nicht auszuschließen	Voraussichtlich keine	
Biotop/ Biologische Vielfalt	X		Es erfolgt nachfolgend eine vertiefende Untersuchung (siehe Seite 11)
Tiere und Pflanzen	Zum Vorhaben wird ein gesondertes artenschutzrechtliches Fachgutachten erstellt auf das verwiesen wird. Demnach werden durch das Vorhaben unter Beachtung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (Gehölzrodungen außerhalb des Zeitraums vom 1. März bis 31. Oktober. Insektenfreundliche Beleuchtung. Versetzung eines Waldameisennest) keine Verstöße gegen § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verursacht oder vorbereitet.		
Boden / Fläche	X		Es erfolgt nachfolgend eine vertiefende Untersuchung (siehe Seite 12)
Klima und Luft		X	Aufgrund der geringen Größe des Plangebiets sind die vorhandenen und bereits durch die angrenzende Straßen und Gewerbeflächen lufthygienisch vorbelasteten Freiflächen im Gebiet, insbesondere im Bereich der Erweiterungsfläche (Grünland), als wirksame Frisch- und Kaltluftentstehungsflächen von untergeordneter Bedeutung. Die in geringen Umfang im Gebiet entstehenden Kaltluft ist dabei von geringer Relevanz für Siedlungsfläche und tangiert die Ortslage mit ihren Abflüssen ins Neckartal entlang der K 4762 nur schwach randlich. Anlagen die einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung bedürfen sind nicht geplant. Eine erhebliche Zunahme von von betriebsbedingten Emissionen und damit eine erhebliche Verschlechterung der lufthygienischen Situation im Gebiet ist nicht zu erwarten.
Grundwasser		X	Wasserschutzgebiete sind nicht betroffen. Gemäß den <i>„Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung“</i> (KÜPFER, C., 2005) bilden die im Gebiet anstehenden hydrogeologische Schicht des Oberen Muschelkalks einen Kluft- und Karstgrundwasserleiter mittlerer Bedeutung, der im Gebiet zum überwiegenden Teil mit holozänen Abschwemmmassen überdeckt ist, die Deckschichten mit einer sehr geringen bis fehlender Porendurchlässigkeit und mäßiger bis sehr geringer Ergiebigkeit bilden (Quelle LGRB 2023). Aufgrund der hydrogeologischen Verhältnis und verhältnismäßig geringen Größe (0,21 ha) der überbauten / versiegelten Fläche sind voraussichtlich keine erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut zu erwarten.

Schutzgut	erhebliche Auswirkungen		Begründung
	vorab nicht auszuschließen	Voraussichtlich keine	
Oberflächenwasser		X	Durch das Gebiet verläuft im Nordwesten entlang der bestehenden Gewerbefläche ein zeitweise wasserführender Graben (siehe nebenstehendes Foto), der im Gebiet wie vorhanden erhalten bleibt. Dieser soll lediglich durch eine Verbindung für Mitarbeiter überquert und ansonsten wie im Bestand belassen werden. 
Orts- und Landschaftsbild		X	Landschaftlich hochwertige Flächen werden nicht überplant. Die Erweiterungsfläche umfasst eine von drei Seiten von Straßenflächen umgebene Fläche, die das landschaftliche Erscheinungsbild maßgeblich prägen. Die Grünfläche zwischen den Straßen ist gehölzlos und unstrukturiert und ist zeitweise mit einem mobilen Hühnerstall und einer Zaunanlage belegt. 
Ansicht Südosten auf das Plangebiet			
Erholung / Mensch		X	Es sind keine Einrichtungen und Anlagen für die öffentliche oder private Erholungsnutzung betroffen. Auch werden keine Wegeverbindungen tangiert oder beeinträchtigt, die als Spazier-, Wander- oder Radwege von besonderer Bedeutung sind. Erheblich negative Auswirkungen auf Aspekte des Schutzgutes (Wohn- und Wohnumfeldfunktionen, Gesundheit, Naherholung, Wohlbefinden, Immissionen) sind nicht ersichtlich.
Kultur- und Sachgüter		X	Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine Kulturgüter, wie Baudenkmale, archäologische Fundstellen, Kultur- und Bodendenkmäler, Geotope oder Böden mit einer besonderen Funktion als Archiv für die Natur- und Kulturgeschichte betroffen. Besondere Sachgüter sind nach derzeitigem Kenntnisstand ebenfalls nicht betroffen bzw. bleiben substanziell ggf. erhalten oder werden verlegt bzw. an die Planung angepasst (z.B. Leitungstrassen).
Wechselwirkungen		X	Erhebliche Auswirkungen über die schutzgutbezogene Beurteilung hinaus sind nicht zu erwarten.

Vorbemerkung: Die nachfolgende Ermittlung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen beschränkt sich auf die neu ausgewiesene Erweiterungsfläche (= 4.087 m²) im Geltungsbereich des BBP (= 6.363 m²).

Die Änderungen im Rahmen des vorliegenden BBP im Bereich des bereits rechtskräftigen BBP „Veigelesgärten - 1. Änderung“ (= 2.276 m²) werden gesondert bilanziert (siehe Seite 17 und 19).

4.2 Ermittlung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

4.2.1 Schutzgut Biotope / biologische Vielfalt

Bestandsaufnahme und -bewertung	Zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Eingriffe	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen																																
→ mittlere Bedeutung Die geplante Erweiterungsfläche wird von Straßen umgeben und im Nordwesten von bestehenden Gewerbefläche begrenzt und umfasst eine geringe Anzahl unterschiedlicher Biotoptypen. Überplant werden hauptsächlich straßennahe Grünlandflächen von einer +/- mittleren Qualität. In geringen Umfang treten im Nordwesten zum angrenzenden Gewerbegebiet hin Randstrukturen (schmale Hecke, zeitweise wasserführender Graben, Ruderalvegetation) mit Lebensstätten für Vogelarten und Waldameisen auf. Für den landesweiten und lokalen Biotopverbund (Artenaustausch, Mindestareale) ist das Gebiet aufgrund seiner „Insellage“ von untergeordneter Bedeutung. Die durchschnittliche Biotopwertigkeit beträgt im Bereich der geplanten Erweiterungsfläche rund 11,9 Ökopunkte / m² das entspricht einer mittleren naturschutzfachlichen Bedeutung (Wertstufe III). Im Einzelnen verteilt sich die Wertigkeit der vorkommenden Biotoptypen und Nutzungen in der rund 0,41 ha großen Erweiterungsfläche wie folgt (siehe auch Bestandsplan Seite 7 und Eingriffsbilanz Seite 16): <table border="1"> <thead> <tr> <th>Wertstufe Naturschutzfachliche Bedeutung</th><th>Biotoptyp</th><th>Fläche</th><th>Anteil</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>V = Sehr hoch</td><td>nicht betroffen</td><td>0 m²</td><td>0,0 %</td></tr> <tr> <td>IV = Hoch</td><td>nicht betroffen</td><td>0 m²</td><td>0,0 %</td></tr> <tr> <td>III = Mittel</td><td>33.41 Fettwiese mittlerer Standort: 3.795 m² 35.64 Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation: 217 m² 41.22 Feldhecke mittlerer Standorte: 75 m²</td><td>4087 m²</td><td>100,0 %</td></tr> <tr> <td>II = Gering</td><td>nicht betroffen</td><td>0 m²</td><td>0,0 %</td></tr> <tr> <td>I = Sehr gering</td><td>nicht betroffen</td><td>0 m²</td><td>0,0 %</td></tr> <tr> <td>I = Keine</td><td>nicht betroffen</td><td>0 m²</td><td>0,0 %</td></tr> <tr> <td colspan="2">Summe:</td><td>4087 m²</td><td>100,0 %</td></tr> </tbody> </table> <i>Die Zuordnung der Biotoptypen zu den Wertstufen erfolgte gemäß der Tabelle auf Seite 13 in "Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung" (LRJ 2005).</i>	Wertstufe Naturschutzfachliche Bedeutung	Biotoptyp	Fläche	Anteil	V = Sehr hoch	nicht betroffen	0 m ²	0,0 %	IV = Hoch	nicht betroffen	0 m ²	0,0 %	III = Mittel	33.41 Fettwiese mittlerer Standort: 3.795 m ² 35.64 Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation: 217 m ² 41.22 Feldhecke mittlerer Standorte: 75 m ²	4087 m ²	100,0 %	II = Gering	nicht betroffen	0 m ²	0,0 %	I = Sehr gering	nicht betroffen	0 m ²	0,0 %	I = Keine	nicht betroffen	0 m ²	0,0 %	Summe:		4087 m ²	100,0 %	Baubedingt führt das Vorhaben zum dauerhaften Verlust und zur Nutzungsumwandlung von mittelwertigen Biotoptypen, vorherrschend in Form von Fettwiesen +/- mittlerer Qualität. Teile der Wiesen bleiben erhalten und unterliegen zukünftig einer extensiven Nutzung. In geringen Umfang (ca. 17 m²) erfolgen Eingriffe (Fußwegquerung) in eine schmale Hecke und einen zeitweise wasserführende Graben mit Ruderalvegetation entlang des im Nordwesten angrenzenden bestehenden Gewerbegebiets. Anlagebedingt verringert sich die durchschnittliche Biotopwertigkeit im Bereich der Erweiterungsfläche von derzeit rund 11,9 Ökopunkte / m² (= mittlere naturschutzfachliche Bedeutung) auf zukünftig rund 7,9 Ökopunkte / m² (= geringe naturschutzfachliche Bedeutung). Seltene oder hochwertige Biotoptypen sind davon nicht betroffen. Betriebsbedingte erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.	●● ● ●● bis ●●● ○	Vermeidung und Minimierung - Soweit kein Pflanzgebot vorliegt sind die nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Grünflächen anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. - Überwiegender Erhalt der Feldhecke (Biotoptyp 41.22) und des vorhandenen Grabens einschl. begleitender Vegetation (Biotoptyp 35.64) am Rand der Erweiterungsfläche. Ausgleich (planintern) - Pflanzung von 9 hochstämmigen und heimischen Laubbäumen (Pflanzgebot). - Entwicklung einer blütenreichen Magerwiese im Südosten der Erweiterungsflächen aus einer artenreichen Fettwiese. <i>Der Eingriff in das Schutzgut Biotope kann durch die dargestellten Maßnahmen innerhalb des Plangebiets nicht vollständig ausgeglichen werden (siehe Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung Seite 16).</i>
Wertstufe Naturschutzfachliche Bedeutung	Biotoptyp	Fläche	Anteil																																
V = Sehr hoch	nicht betroffen	0 m ²	0,0 %																																
IV = Hoch	nicht betroffen	0 m ²	0,0 %																																
III = Mittel	33.41 Fettwiese mittlerer Standort: 3.795 m ² 35.64 Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation: 217 m ² 41.22 Feldhecke mittlerer Standorte: 75 m ²	4087 m ²	100,0 %																																
II = Gering	nicht betroffen	0 m ²	0,0 %																																
I = Sehr gering	nicht betroffen	0 m ²	0,0 %																																
I = Keine	nicht betroffen	0 m ²	0,0 %																																
Summe:		4087 m ²	100,0 %																																

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

Bestandsaufnahme und -bewertung	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Eingriffe	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen																																												
→ hohe bis mittlere Bedeutung In der rund 0,41 ha großen Erweiterungsfläche treten folgend Bodentypen auf (Bewertung der Bodenfunktionen siehe Tabelle rechts unten): Naturnahe Böden umfassen rund 93 % des Gebiets, vorherrschend sind <u>hochwertige Böden</u> (Bodeneinheit g62) mit einer hohen / sehr hohen Bedeutung in Bezug auf die natürliche Bodenfruchtbarkeit und das Wasserrückhaltevermögen. Anteilig treten auch <u>mittelwertige Böden</u> der Bodeneinheit g4 auf. Anthropogen überprägte Böden, die für den Bodenschutz von <u>geringer Bedeutung</u> sind, umfassen rund 7 % des Plangebiets (Graben, Böschungen).	Baubedingt erfolgt eine Verminderung der Bodenfunktionen durch anthropogene Überprägung während der Bauausführung (Befahren, Verdichtungen, Umlagerungen etc.). Restfunktionen des Bodens bleiben jedoch erhalten. Die Beeinträchtigungen werden durch die Beseitigung von baubedingten Verdichtungen und Aufbringung von Oberboden auf den verbleibenden Freiflächen (private Grünflächen) nach Bauende auf ein unerhebliches Maß reduziert. Anlagebedingt ermöglicht der BBP die Bebauung / Versieglung von Böden / Flächen in einem Umfang von 1.901 m² (siehe Bilanzierung Seite 18) und damit den vollständigen Verlust aller Bodenfunktionen. Davon sind folgende Böden betroffen → hochwertige Böden (b62): 1.884 m² → geringwertige anthropogen überprägte Böden (Graben): 17 m² Betriebsbedingte erhebliche Beeinträchtigungen sind nach derzeitigen Kenntnisstand nicht zu erwarten.	• ● ● ● ○	Vermeidung und Minimierung - Beschränkung der Verkehrs- und Bauflächen auf das unbedingt erforderliche Maß. Im Rahmen der Planung wurde die ursprünglich vorgesehene GRZ von 0,8 bedarfsgerechte auf 0,6 reduziert. - Beachtung der gängigen Normen bei der Bauausführung zum Schutz des Bodens (DIN 18915 - Vegetationstechnik im Landschaftsbau, Bodenarbeiten) DIN 19731- Verwertung von Bodenmaterial). - Durchführung der Erdarbeiten bei trockener Witterung und im Massenausgleich. - Absteckung der Bauflächen während der Bauausführung. Grün-und Freiflächen außerhalb der Bauflächen dürfen baubedingt nicht in Anspruch genommen werden (z.B. durch Befahren oder als Lagerflächen etc.). - Der Oberboden im Bereich der Bauflächen ist vor Baubeginn abzuschieben, zu sichern und sachgerecht zu lagern. Nach Abschluss der Bauarbeiten wird der Boden teilweise auf den verbleibenden Freiflächen im Gebiet zur Bodenverbesserung wieder aufgebracht. - Beseitigung von baubedingten Verdichtung im Unterboden nach Bauende und vor Auftrag des Oberbodens. <i>Der Eingriff in das Schutzgut kann durch die dargestellten Maßnahmen innerhalb des Plangebiets <u>nicht</u> ausgeglichen werden (siehe Bilanzierung Seite 16)</i>																																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Bodenkundliche Einheiten / Nutzung</th><th colspan="2" rowspan="2">Flächenanteil am Gebiet</th><th colspan="4">Bewertung der Bodenfunktionen (Bestand)</th><th rowspan="2">Gesamtbewertung</th></tr> <tr> <th>Natürliche Bodenfruchtbarkeit</th><th>Ausgleichskörper im Wasserhaushalt</th><th>Filter und Puffer für Schadstoffe</th><th>Standort für naturnahe Vegetation</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>g4: Braune Rendzina und Rendzina aus Dolomitstein des Oberen Muschelkalks, meist mit geringmächtigem Rest der Decklage</td><td>470 m²</td><td>11,5%</td><td>1,5 (gering bis mittel)</td><td>1,5 (gering bis mittel)</td><td>2,0 (mittel)</td><td>3,0 (hoch)</td><td>1,67 (mittel bis gering)</td></tr> <tr> <td>g62: Mäßig tiefes und tiefes Kolluvium aus holozänen Abschwemm Massen</td><td>3.325 m²</td><td>81,4%</td><td>3,5 (hoch bis sehr hoch)</td><td>3,0 (hoch)</td><td>2,5 (mittel bis hoch)</td><td>keine hohe oder sehr hohe Bewertung</td><td>3,0 (hoch)</td></tr> <tr> <td>Anthropogen überprägte Böden (Graben, Böschung)</td><td>292 m²</td><td>7,1%</td><td>1 (gering)</td><td>1 (gering)</td><td>1 (gering)</td><td>keine hohe oder sehr hohe Bewertung</td><td>1 (gering)</td></tr> <tr> <td>Summe:</td><td>4.087 m²</td><td>100%</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>				Bodenkundliche Einheiten / Nutzung	Flächenanteil am Gebiet		Bewertung der Bodenfunktionen (Bestand)				Gesamtbewertung	Natürliche Bodenfruchtbarkeit	Ausgleichskörper im Wasserhaushalt	Filter und Puffer für Schadstoffe	Standort für naturnahe Vegetation	g4: Braune Rendzina und Rendzina aus Dolomitstein des Oberen Muschelkalks, meist mit geringmächtigem Rest der Decklage	470 m ²	11,5%	1,5 (gering bis mittel)	1,5 (gering bis mittel)	2,0 (mittel)	3,0 (hoch)	1,67 (mittel bis gering)	g62: Mäßig tiefes und tiefes Kolluvium aus holozänen Abschwemm Massen	3.325 m ²	81,4%	3,5 (hoch bis sehr hoch)	3,0 (hoch)	2,5 (mittel bis hoch)	keine hohe oder sehr hohe Bewertung	3,0 (hoch)	Anthropogen überprägte Böden (Graben, Böschung)	292 m ²	7,1%	1 (gering)	1 (gering)	1 (gering)	keine hohe oder sehr hohe Bewertung	1 (gering)	Summe:	4.087 m²	100%					
Bodenkundliche Einheiten / Nutzung	Flächenanteil am Gebiet		Bewertung der Bodenfunktionen (Bestand)				Gesamtbewertung																																								
			Natürliche Bodenfruchtbarkeit	Ausgleichskörper im Wasserhaushalt	Filter und Puffer für Schadstoffe	Standort für naturnahe Vegetation																																									
g4: Braune Rendzina und Rendzina aus Dolomitstein des Oberen Muschelkalks, meist mit geringmächtigem Rest der Decklage	470 m ²	11,5%	1,5 (gering bis mittel)	1,5 (gering bis mittel)	2,0 (mittel)	3,0 (hoch)	1,67 (mittel bis gering)																																								
g62: Mäßig tiefes und tiefes Kolluvium aus holozänen Abschwemm Massen	3.325 m ²	81,4%	3,5 (hoch bis sehr hoch)	3,0 (hoch)	2,5 (mittel bis hoch)	keine hohe oder sehr hohe Bewertung	3,0 (hoch)																																								
Anthropogen überprägte Böden (Graben, Böschung)	292 m ²	7,1%	1 (gering)	1 (gering)	1 (gering)	keine hohe oder sehr hohe Bewertung	1 (gering)																																								
Summe:	4.087 m²	100%																																													
Bodenkarte [Quelle: LGRB 2023] mit dem Plangebiet (schwarz gestrichelt): Grau hinterlegt = rechtskräftiger BBP Bewertung der Bodenfunktionen nach "Bodenschutz 23" [LUBW 2011]. Quelle: Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 2023.																																															

Umweltbericht

4.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung und Gesamteinschätzung der Erheblichkeit

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan "Veigelsgärten - 2. Änderung und Erweiterung" sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden, um der im Plangebiet ansässigen Firma Hellstern GmbH betrieblich benötigte Erweiterungsflächen zur Verfügung zu stellen. Das Plangebiet wird als Gewerbegebiet mit einer GRZ für den überbaubaren Bereich von 0,6 ausgewiesen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von rund 6.363 m² davon sind rund 36 % bereits Flächen eines rechtskräftigen Bebauungsplans und faktisch Flächen des bestehenden Betriebsgeländes einschließlich Verkehrsflächen. Die neu überplanten Frei- und Grünflächen werden überwiegend als Grünland genutzt.

Bis auf seiner Lage im Naturpark sind von der Planung keine nach dem Naturschutzrecht oder aufgrund anderer Rechtsgrundlagen geschützten Gebiete oder Objekte betroffen.

Bei Realisierung der Planung werden zukünftig rund 55 % des Plangebiets von überbauten und versiegelten Flächen einschl. Lagerflächen (Schotter) eingenommen und rund 45 % von Grün- und Freiflächen. Gegenüber dem Bestand erhöht sich die bebaute und versiegelte Fläche um rund 0,18 ha.

Die dadurch auf die Schutzgüter entstehenden bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen und Beeinträchtigungen wurden auf den vorherigen Seiten ermittelt und bewertet mit folgendem Ergebnis:

Erheblichkeit der zu erwartenden Beeinträchtigungen

Schutzgüter										
Biotop / biologische Vielfalt	Pflanzen und Tiere	Boden / Fläche	Oberflächen-gewässer	Grundwasser	Klima / Luft	Land- / Ortschaftsbild	Mensch	Freizeit / Erholung	Kultur- / Sachgüter	Wechselwirkungen
●●● bis ●●● und ● bis ○	○	●●● und ● bis ○	○	○	○	○	○	○	○	○

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

Schutzgut Biotop / biologische Vielfalt: Durch das Vorhaben kommt es zum Verlust von mittelwertigen Biotoptypen, vorherrschend in Form von Fettwiesen +/- mittlerer Qualität. Teile der Wiesen bleiben erhalten und unterliegen zukünftig einer extensiven Nutzung. Besonders hochwertige Biotop sind von dem Vorhaben zwar nicht betroffen, jedoch verringert sich die durchschnittliche Biotopwertigkeit des Gebiets von einer derzeit mittleren auf eine zukünftig geringe naturschutzfachliche Bedeutung erheblich.

➔ *Der Eingriff in das Schutzgut kann innerhalb des Plangebiets nicht ausgeglichen werden (siehe Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung 16 f).*

Schutzgut Boden / Fläche: Erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut entstehen durch die unvermeidbaren mit Bauvorhaben verbundenen, vollständigen Bodenverluste durch Überbauung und Versiegelungen. Davon betroffen sind im Gebiet vorherrschend hochwertige Böden.

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

Für die anderen Schutzgüter (Grund- und Oberflächengewässer, Klima / Luft , Orts- und Landschaftsbild, Freizeit / Erholung, Kultur- und Sachgüter, Mensch, Wechselwirkungen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

5. Planungsalternativen, Prognose und Monitoring

5.1 Standort- und Planungsalternativen

Standortalternativen wurden nicht untersucht da das Vorhaben aus betriebstechnischen Gründen sich nur am vorhandenen Standort im Zusammenhang mit den bereits bestehenden Produktionsstätten und Betriebsabläufen der angrenzenden Firma realisieren lässt.

Planungsalternativen wurden im Rahmen des BBP-Verfahren diskutiert, auf die Begründung zum Bebauungsplan wird verwiesen. Die Untersuchung von Planungsalternativen erfolgte durch mehrere städtebauliche Vorentwürfe, in denen verschiedene Varianten in Bezug auf die Plangebietsgröße, die geplante Grundstückaufteilung und -bebauung sowie die Art der Erschließung und Anbindung an bestehende Erschließungseinrichtungen untersucht wurden. Die Ergebnisse sind in den vorliegenden Bebauungsplan eingearbeitet.

5.2 Entwicklung des Umweltzustandes

5.2.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Bei Realisierung der vorliegenden Planung werden überwiegend landwirtschaftlich genutzte Wiesen in ein eingeschränktes Gewerbegebiet umgewandelt. Hierbei werden auf geringer Fläche große Versiegelungsgrade erreicht.

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

5.2.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde das Gebiet weiterhin vorherrschend landwirtschaftlich genutzt werden. Eine mittel- bis langfristige Änderung oder Verbesserung dieser Verhältnisse ist nicht zu erwarten.

5.3 Monitoring

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

Monitoringkonzept

- Die festgesetzten Ausgleichs-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplanes durch Abnahmen im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren einmalig und danach turnusmäßig stichprobenartig gemäß den Zuständigkeitsregelungen innerhalb der Gemeindeverwaltung auf Vollzug überprüft.
- Die Umsetzung der grünordnerischen / umweltschützenden Maßnahmen erfolgt parallel bzw. spätestens eine Vegetationsperiode nach Abschluss der jeweiligen Bauausführung. Vorgesehen ist eine Überprüfung der Erhaltungs-, Entwicklungs-, Pflege- und Pflanzmaßnahmen (Magerwiese, Bäume) in einem drei- bis fünfjährigen Abstand, danach ist ein Turnus von 10 Jahren anzustreben. Abgängige Gehölze sind zu ersetzen. Die Überprüfung erfolgt durch Begehung einer von der Gemeinde beauftragten Person.
- Sofern sich nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes Erkenntnisse über erhebliche Umweltauswirkungen ergeben, deren Überwachung externen Behörden obliegt, sind diese Behörden gemäß § 4 Abs. 3 BauGB verpflichtet, die Stadt entsprechend zu informieren. Darüber hinaus geht die Stadt allen Hinweisen nach, die aus der Bevölkerung kommen und auf unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen im Zuge der Plandurchführung hindeuten.

6. Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich

6.1 Schutzgut Biotop / biologische Vielfalt

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

6.1.1 Eingriffs- Ausgleichsbilanz Erweiterungsfläche (4.087 m²)

Biotoptypen	Bestand				Planung			
	Bewertung	1	2	3	Bewertung	1	2	3
	Feinmodul Bestand	Biotopwert	Fläche in m²	Bilanzwert Spalte 1 x 2	Planungsmodul	Biotopwert	Fläche in m²	Bilanzwert Spalte 1 x 2
Bestand								
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	8 - 13 - 19	13	772	10.036	-	-	-
33.41+	Fettwiese mittlerer Standorte (mäßig artenreich)	8 - 13 - 19	16	797	12.752	-	-	-
33.41-	Fettwiese mittlerer Standorte (sehr artenarm zeitweise Hühnerhaltung mit mobilen Stall)	8 - 13 - 19	10	2.226	22.260	-	-	-
35.64	Graben, Böschung	8 - 11 - 15	11	217	2.387	-	-	-
41.22	Feldhecke mittlerer Standorte	10 - 17 - 27	15	75	1.125	-	-	-
Planung								
Eingeschränktes Gewerbegebiet (GE e4) 3.140 m² davon:								
60.10	überbaubar (GRZ 0,6) 1.884 m²	-	-	-	-	- 1 -	1	1.884
60.60	private Grünfläche im GEe4 1.256 m²	-	-	-	-	- 6 -	6	1.256
45.30a	Einzelbäume auf geringwertigen Biotoptypen (60.60 im GE) Ansatz: 6 Bäume. * StU 18 +80 cm * Wert 8	-	-	-	-	4 - 8	8	6 St. 4.704
Private Grünfläche außerhalb GEe4								
33.41	Entwicklung: Magerwiese mittlerer Standorte	-	-	-	-	12 - 21 - 27	21	655
45.30c	Einzelbäume auf hochwertigen Biotoptypen (33.43) Ansatz: 3 Bäume. * StU 18 +80 cm * Wert 4	-	-	-	-	2 - 4	4	3 St. 1.176
Sonstige								
60.21	Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung	-	-	-	-	- 1 -	1	17
35.64	Graben, Böschung (Erhalt)	-	-	-	-	8 - 11 - 15	11	206
41.22	Feldhecke mittlerer Standorte (Erhalt)	-	-	-	-	10 - 17 - 27	15	69
Summe: 4.087 48.560 100%					Summe: 4.087 32.373 67%			
Bilanzwert nach dem Eingriff:					32.373			
Bilanzwert vor dem Eingriff:					48.560			
Ausgleichsdefizit					-16.187			

Gemäß der durchgeführten Bilanzierung kann der Eingriff in das Schutzgut Biotop / biologische Vielfalt nicht innerhalb des Plangebiets ausgeglichen werden, es verbleibt Defizit von **16.187 Punkten**.

6.1.2 Eingriffs- / Ausgleichsbilanz durch die Neuüberplanung rechtskräftiger Bebauungspläne (2.276 m²)

Durch die Neuüberplanung des bereits rechtskräftigen Bebauungsplans entsteht zusätzlich ein Ausgleichsbedarf von - 18.487 Punkten das sich wie folgt ergibt (Anmerkung: Die Biotoptypen und Bewertung erfolgte gemäß der Bilanzierung des zum rechtskräftigen BBP vorliegenden Umweltberichts):

Biotoptypen			Bestand			Planung				
			Wertspanne Feinmodul Bestand	1 Biotop- wert	2 Fläche in m²	3 Bilanzwert Spalte 1 x 2	Wertspanne Planungs- modul	1 Biotop- wert	2 Fläche in m²	3 Bilanzwert Spalte 1 x 2
Bestand: Flächen des rechtskräftigen BBP „Veigelesgärten - 1. Änderung“ (2.276 m²)										
Gewerbegebiet (GE e2):			75 m²	davon:						
60.10	überbaubar (GRZ 0,8):	60 m²	- 1 -	1	60	60	-	-	-	
60.50	private Grünfläche:	15 m²	- 4 -	4	15	60	-	-	-	
Sonstige Festsetzungen										
33.41	Private Grünfläche außerhalb GEe2 (extensives Grünland)		8 - 13	13	1.049	13.637	-	-	-	
41.20	Private Grünfläche außerhalb GEe2 (Pflanzgebot Hecke)		10 - 14 - 16	15	846	12.690	-	-	-	
45.30b	Pflanzgebot (Bäume) auf mittelwertigen Biototyp (41.20) Ansatz: 9 Bäume * (StU 18+80 cm) * Wert 6		3 - 6	6	9 St.	5.292	-	-	-	
Verkehrsfläche										
60.21	Private Verkehrsfläche (versiegelte Fläche)		- 1 -	1	306	306	-	-	-	
Planung BBP „Veigelesgärten - 2. Änderung und Erweiterung“ (2.276 m²)										
Gewerbegebiet (GEe3):			1.457 m²	davon:						
60.23	Lagerplatz (Schotter)	1.300 m²	-	-	-	-	- 2 -	2	1.300	2.600
41.20	Pflanzbindung Hecke:	157 m²	-	-	-	-	10 - 14 - 16	15	157	2.355
45.30b	Pflanzbindung (Bäume) auf mittelwertigen Biototyp (41.20) Ansatz: 1 Baum * (StU 18+80 cm) * Wert 6		-	-	-	-	3 - 6	6	1 St.	588
Sonstige Festsetzungen										
41.20	Private Grünfläche (Pflanzbindung Hecke)		-	-	-	-	10 - 14 - 16	15	514	7.710
Verkehrsfläche										
60.21	Private Verkehrsfläche (versiegelte Fläche)		-	-	-	-	- 1 -	1	305	305
Summe: 2.276						32.045	Summe: 2.276		13.558	
						100%			42%	
Bilanzwert nach dem Eingriff:							13.558			
Bilanzwert vor dem Eingriff:							32.045			
Ausgleichsdefizit:							-18.487			

6.1.3 Zusammenfassung Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung Schutzgut Biotop / biologische Vielfalt

Zusammenfassend ergibt sich vorhabensbedingt für das Schutzgut Biotop / biologische Vielfalt gemäß den durchgeführten Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierungen insgesamt ein Ausgleichsbedarf in Höhe von **34.674 Punkten** das außerhalb des Plangebiets ausgeglichen werden muss oder ggf. über Ökokontomaßnahmen kompensiert wird.

Eingriffsfläche		Ausgleichsbedarf Schutzgut Biotop / biologische Vielfalt
Neuausweisung Gewerbegebiet (Erweiterungsfläche)	4.087 m²	- 16.187 Punkte
Neu Überplanung BBP „Veigelesgärten – 1. Änderung“	2.276 m²	- 18.487 Punkte
Summe:	6.363 m²	34.674 Punkte

Geeignete Ausgleichsmaßnahmen werden hierfür im Laufe des Verfahrens und vor Satzungsbeschluss noch festgesetzt.

6.2 Schutzgut Boden / Flächen

6.2.1 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Die nachfolgende Ermittlung des Ausgleichsbedarfs für das Schutzgut Boden erfolgt auf der Grundlage der für das Gebiet vorliegenden Wertstufen der Böden die in den Datenbögen der LGRB fest vorgegeben sind.

Als Bewertungsmethode wird das in der Anlage zur Ökokontoverordnung dargestellte Verfahren gewählt, das mit den zur Verfügung stehenden Angaben / Daten zum Boden in der Integrierten Geowissenschaftliche Landesaufnahme korrespondiert. Danach werden die Bodenfunktionen entsprechend ihrer Leistungsfähigkeit in die Bewertungsklassen 0 (versiegelte Flächen, keine Funktionserfüllung) bis 4 (sehr hohe Funktionserfüllung) eingeteilt. Für die Bodenfunktion "Standort für naturnahe Vegetation" werden nur Standorte der Bewertungsklassen 4 (sehr hoch) betrachtet. Diese treten im vorliegenden Fall gemäß den Datensätzen der GeoLa im Gebiet nicht auf. Anthropogen überprägte Böden werden pauschal der Bewertungsklassen 1 (gering) zu geordnet.

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

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

6.2.2 Ausgleichsbedarf Erweiterungsfläche (4.087 m²)

Beanspruchte Böden / Flächen	Eingriffsfläche in m² F	geplante Nutzung	Bestand		Planung		Kompensationsbedarf F x (Spalte 1 – Spalte 2)
			Wertstufe	Wertpunkte = Wertstufe x 4 ÖP Spalte 1	Wertstufe	Wertpunkte = Wertstufe x 4 ÖP Spalte 2	
g4	470 m²	Private Grünfläche außerhalb GEe4	1,67	6,68	1,67	6,68	0 Ökopunkte
b62	1.256 m²	private Grünfläche im GEe4	3	12	3	12	0 Ökopunkte
	1.884 m²	Gewerbegebiet GEe4 (überbaubare Fläche GRZ 0,6)	3	12	0	0	22.608 Ökopunkte
	185 m²	Private Grünfläche außerhalb GEe4	3	12	3	12	0 Ökopunkte
Anthropogen überprägte Böden (Graben, Böschungen)	275 m²	Graben, Böschungen (Erhalt)	1	4	1	4	0 Ökopunkte
	17 m²	Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung	1	4	0	0	68 Ökopunkte
Eingriffsfläche:		4.087 m²	Summe Eingriffsdefizit:				22.676 Ökopunkte

Für die anlagebedingte Beanspruchung der Böden im Gebiet ergibt sich somit ein Ausgleichsbedarf von **22.676 Punkten**.

6.2.3 Ausgleichsbedarf durch die Neuüberplanung rechtskräftiger Bebauungspläne (2.276 m²)

Durch die Neuüberplanung des bereits rechtskräftigen Bebauungsplans „Veigelesgärten – 2. Änderung und Erweiterung“ entsteht zusätzlich ein Ausgleichsbedarf von – 9.668 Ökopunkte das sich wie folgt ergibt:

Beanspruchte Böden / Flächen	Bestand				Planung			
	Wert- stufe	Wertpunkte = Wertstufe x 4 ÖP	F Fläche in m²	Bilanzwert F x (Spalte 1 – Spalte 2)	Wert- stufe	Wertpunkte = Wertstufe x 4 ÖP	F Fläche in m²	Bilanzwert F x (Spalte 1 – Spalte 2)
Bestand: Überplante Böden / Flächen des rechtskräftigen BBP „Veigelesgärten – 1. Änderung“								
Gewerbegebiet (GEe2): 75 m² davon:								
→ Versiegelte / Bebaute Fläche (GRZ 0,8): 60 m²	0	0	60	0	-	-	-	-
→ private Grünfläche im GEe2: Bodeneinheit g62 15 m²	3	12	15	180	-	-	-	-
Private Grünfläche außerhalb GEe2 (extensives Grünland): Bodeneinheit g62	3	12	1.049	12.588	-	-	-	-
Private Grünfläche außerhalb GEe2 (Pflanzgebot Hecke): Bodeneinheit g62	3	12	846	10.152	-	-	-	-
Private Verkehrsfläche: Versiegelte Fläche	0	0	306	0	-	-	-	-
Planung: Böden / Flächen im BBP „Veigelesgärten – 2. Änderung und Erweiterung“								
Gewerbegebiet (GEe3): 1.457 m² davon:								
→ Lagerfläche: anthropogen überprägte Fläche (Schotter) 1.300 m²	-	-	-	-	1	4	1.300	5.200
→ Pflanzbindung Hecke: Bodeneinheit g62 157 m²	-	-	-	-	3	12	157	1.884
Private Verkehrsfläche: Versiegelte Fläche	-	-	-	-	0	0	305	0
Private Grünfläche: Bodeneinheit g62	-	-	-	-	3	12	514	6.168
Summe:	2.276		22.920	100%	Summe:	2.276	13.252	58%
			Bilanzwert nach dem Eingriff:				13.252	
			Bilanzwert vor dem Eingriff:				22.920	
			Ausgleichsdefizit:				-9.668	

6.2.4 Zusammenfassung Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung Schutzgut Boden / Fläche

Zusammenfassend ergibt sich vorhabensbedingt für das Schutzgut Boden / Fläche gemäß den durchgeführten Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierungen insgesamt ein Ausgleichsbedarf in Höhe von **32.344 Punkten** der sich wie folgt ergibt:

Eingriffs- und Ausgleichsflächen	Ausgleichsbedarf (-) / Ausgleich (+) Schutzgut Boden / Fläche
Neuausweisung Gewerbegebiet (Erweiterungsfläche)	-22.676 Punkte
Neu Überplanung BBP „Veigelesgärten – 1. Änderung“	-9.668 Punkte
Planinterner Ausgleich: Bodenauftrag	+ 0 Punkte
Planinterner Ausgleich: Nutzungsextensivierung	+ 0 Punkte
Summe verbleibendes Ausgleichsdefizit:	-32.344 Punkte

Das Defizit muss durch planexterne Maßnahmen ausgeglichen werden oder ggf. über Ökokontomaßnahmen kompensiert wird. Entsprechende Festsetzungen erfolgen im Laufe des weiteren Verfahrens noch vor Satzungsbeschluss.

6.2.5 Zusammenfassung Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

Zusammenfassend ergibt sich gemäß den durchgeführten Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierungen insgesamt folgender Ausgleichsbedarf ergibt:

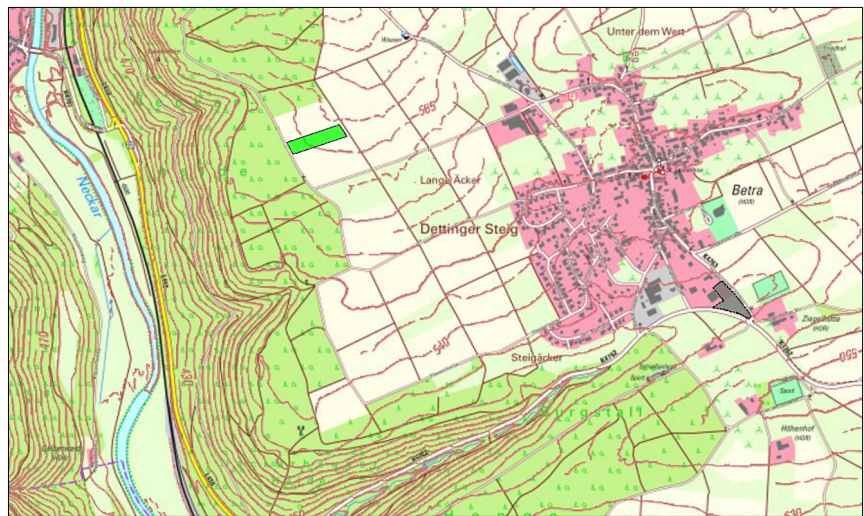
Eingriffs- und Ausgleichsflächen	Ausgleichsbedarf (-) / Ausgleich (+) Schutzgut Boden / Fläche
Schutzgut Biotop / biologische Vielfalt	-34.674 Punkte
Schutzgut Boden	-32.344 Punkte
Planinterner Ausgleich	+ 0 Punkte
Planexterner Ausgleich	+ 0 Punkte
Summe verbleibendes Ausgleichsdefizit:	-67.018 Punkte

Durch die Neuausweisung gewerblicher Bauflächen einschließlich Erschließung und der Neuüberplanung bereits rechtskräftig ausgewiesener Grün- und Verkehrsflächen ergibt sich somit insgesamt ein Ausgleichsbedarf von **67.018 Ökopunkten**.

7. Planexterner Ausgleich

Zur Kompensation des vorhaben-
 sbedingt entstandenen Ausgleichs-
 defizit von von **67.018** Ökopunkten
 wird auf einer 6.050 m² großen Teil-
 fläche des Flurstücks Nr. 683 (Ge-
 samtfläche = 9.617 m²) auf der Ge-
 markung Betra, eine Buntbrache
 angelegt.

Das Grundstück befindet sich im
 Eigentum der Firma Hellstern
 GmbH.



Lage der planexternen Ausgleichsfläche

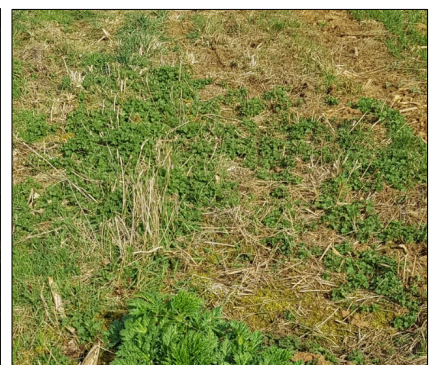
Bestand: Die Fläche für die geplante Buntbrache wird derzeit ackerbaulich bzw. als Sonderkultur genutzt. Neben vergrasteten Bereichen und offenen Bodenflächen wird die Vegetation stark von Stickstoffzeigern geprägt, insbesondere mit Brennnesseln die teils dominant auftreten. Geologisch befindet sich die Fläche im Bereich des Oberen Muschelkalks mit hoch wasserdurchlässigen Böden (Rendzina).



Ansicht aus Westen auf die Ausgleichsfläche



Luftbild mit der geplanten Ausgleichsfläche auf Teilen des Flurstücks Nr. 683



Vegetation der Ausgleichsfläche

Ausgleichsmaßnahme: Vorgesehen ist auf einer 6.050 m² großen Teilfläche des Flurstücks Nr. 683 die Umwandlung von intensiv ackerbaulich bzw. als Sonderkultur genutzten Flächen in eine extensiv genutzte Buntbrache.

Vorbereitung der Maßnahme:

- die Fläche wird abgemäht und das Mähgut abgeräumt (2024)
- anschließend wird die Fläche 2 mal umgebrochen und zur Ausmagerung mit stark zehrenden Pflanzen wie z.B. Mais, Kürbis, Zucchini begrünt (2024)
- im Frühjahr 2025 erfolgt bei Bedarf erneut eine Ausmagerung oder alternativ die Einsaat der Buntbrache

Durchführung der Maßnahme: Räumung der Fläche (Fläche abmähen und abräumen) und anschließende Einsaat (Aussaatstärke: ca. 4-7 kg/ha) bis zum 15./30. April oder ab dem 30. August eines Jahres mit einer geeigneten, artenreichen und aus einheimischen Wildpflanzen bestehenden Saatgutmischung aus verschiedenen ein- und mehrjährigen Arten (bspw. „Göttinger Mischung“, „Blühbrache Vielfalt“, „Blühende Landschaft“ oder „Lebensraum I – Var. Tübingen“).

Pflegekonzept: Der Einsatz von Düngemitteln und Bioziden ist nicht zulässig. Im August jeden Jahres werden nur 50 % der Fläche abgemäht und das Mähgut abgeräumt. Dabei wird jeweils ein Streifen der Blühbrache in einer „Mahdbreite“ abgeräumt bzw. stehen gelassen.

Monitoring: Aufgrund des bestehenden und dominierenden Brenneselbewuchses auf der Fläche ist zur Entwicklung des Zielzustandes eine Begleitung der Maßnahme in Form eines Monitorings während der Entwicklungszeit (Umbruch, Ausmagerung und Einsaat) sowie im 1., 3. und 5. Jahr nach Umsetzung der Maßnahme erforderlich. Ein anschließendes Monitoring im Abstand von 8-10 Jahre wird empfohlen.

Timelag: Da es sich vorliegend nicht um eine CEF-Maßnahme handelt, muss die Zielmaßnahme (Ansaat Buntbrache) spätestens 1 Jahr nach Umsetzung des Bauvorhabens umgesetzt sein, um ein timelag zu vermeiden.

Bilanzierung der Maßnahme:

Schutzgut Biotope: Durch die Anlage der Buntbrache ergibt sich ein Kompensationswert von 42.350 Ökopunkten, der sich wie folgt berechnet:

Biototypen		Bestand				Planung			
		Bewertung	1	2	3	Bewertung	1	2	3
		Wertspanne Feinmodul Bestand	Biotop- wert	Fläche in m²	Bilanzwert Spalte 1 x 2	Wertspanne Planungs- modul	Biotop- wert	Fläche in m²	Bilanzwert Spalte 1 x 2
Bestand									
37.20	Mehrfährige Sonderkultur	4 - 12	5	6.050	30.250	-	-	-	-
Planung									
37.12	Acker mit Unkrautvegetation basenreicher Standorte	-	-	-	-	12 - 23	12	6.050	72.600
		Summe: 6.050 30.250 100%				Summe: 6.050 72.600 240%			
		Bilanzwert vor der Maßnahme: 30.250				Bilanzwert nach der Maßnahme: 72.600			
		Erzielter Ausgleich: 42.350							

Schutzgut Grundwasser: Gemäß Ökokontoverordnung (Punkt 3.2) kann auf Böden mit einer mittleren bis sehr hohen Wasserdurchlässigkeit durch Maßnahmen, die sich positiv auf die Grundwassergüte auswirken, für die hydrogeologische Einheit des Oberen Muschelkalks, wie im Bereich der Ausgleichsfläche, ein zusätzlicher Gewinn von 2 Ökopunkten pro m² erzielt werden.

Gemäß dem Datenblatt (LGRB 2024) zu dem im Gebiet anstehenden Boden (Bodeneinheit g4: Braune Rendzina und Rendzina aus Dolomitstein des Oberen Muschelkalks, meist mit geringmächtigem Rest der Decklage) weist die Bodeneinheit g4 eine hohe bis sehr hohe Wasserdurchlässigkeit auf.

Durch die geplante Umwandlung der intensiv ackerbaulich genutzten Fläche in eine langjährige ungedüngte und extensiv gepflegte Buntbrache kann gegenüber der derzeitigen intensiven ackerbaulichen Nutzung (Düngung, Pflanzenschutzmittel), mit einem starken auftreten von Stickstoffzeigern, eine positiv Wirkung auf die Grundwassergüte erreicht werden.

Dadurch kann ein Ausgleich von 6.050 m² x 2 ÖP = 12.100 Ökopunkte erzielt werden.

Schutzgut Boden: Die Böden (Bodeneinheit g4: Rendzina) der Ausgleichsfläche weisen gemäß den Daten der LGRB eine hohe Leistungsfähigkeit in Bezug auf die Bodenfunktion „Standort für die naturnahe Vegetation“ auf.

Gemäß Ökokontoverordnung (Tabelle 3) kann durch Nutzungsextensivierung, die im Rahmen der geplanten Anlage der Buntbrache erfolgt, auf solchen Sonderstandorten für naturnahe Vegetation der Bewertungs-klasse 3 (= hoch) ein Ausgleich von 3 ÖP/ m² erzielt werden.

Durch die geplante Maßnahme kann somit ein Ausgleich von 6.050 m² x 3 ÖP = 18.150 Ökopunkten erreicht werden.

Zusammenfassende Bilanzierung der Maßnahme

Ausgleichsmaßnahmen	Erzielter Ausgleichswert
Schutzgut Biotop: Anlage einer Buntbrache	42.350 Ökopunkte
Schutzgut Grundwasser: Verbesserung Grundwassergüte	12.100 Ökopunkte
Schutzgut Boden: Nutzungsextensivierung	18.150 Ökopunkte
Summe erzielter Ausgleich:	72.600 Ökopunkte

Durch die geplante Maßnahmen kann insgesamt ein Ausgleich von **72.600 Ökopunkten** erzielt werden und somit das aus Seite 20 ermittelte vorhabensbedingte Ausgleichsdefizit von **67.018 Ökopunkten** vollständig ausgeglichen werden.

Erstellt:

Empfingen, den 07.06.2024

Bearbeiter:

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

 **GFRÖRER**
INGENIEURE
Hohenzollernweg 1
72186 Empfingen
07485/9769-0
info@gf-kom.de

8. Literaturverzeichnis

BREUNIG, T., DEMUTH, S. (2001): Arten, Biotope, Landschaft. Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten. 3. Auflage. - Naturschutz-Praxis, Allgemeine Grundlagen 1: 1- 321, Karlsruhe.

GASSNER, E., WINKELBRANDT, A. UND BERNOTAT, D. (2010): UVP und Strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. 5. Auflage. Heidelberg.

GFRÖRER INGENIEURE (2023): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

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

LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW):

- Arten, Biotope, Landschaft Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten (2001)
- Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung (2005)
- Bewertung von Boden nach ihrer Leistungsfähigkeit. Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren, Arbeitskreis Bodenschutz, Heft 23 (2010)
- Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Arbeitshilfe Heft 24 (2012)
- Rote Liste der Biotoptypen Baden-Württembergs mit naturschutzfachlicher Beurteilung (2020)

DATEN- UND KARTENDIENSTE DER LUBW, 2023:

udo.lubw.baden-wuerttemberg.de

- Geobasisdaten
- Natur und Landschaft
- Wasser

LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU (LGRB), 2023:

LGRB-Kartenviewer (maps.lgrb-bw.de/)

- Bodenkarte 1 : 50 000 (GeoLa BK50) einschl. Datenblätter zu den Bodeneinheiten im Gebiet (GeoLa Integrierte Geowissenschaftliche Landesaufnahme) mit Gesamt- und Einzelbewertung der Bodenfunktionen
- Hydrogeologische Karte 1 : 50 000 (GeoLa HK50)
- Geologische Karte 1 : 50 000 (GeoLa GK50)

MINISTERIUMS FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND VERKEHR (2010): Verordnung über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung – ÖKVO) vom 19. Dezember 2010

REGIONALVERBAND NORDSCHWARZWALD (2015): Raumnutzungskarte

MEYNER, E. SCHMITHUSEN J. (1959-62): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. Bundesanstalt für Raumforschung und Landeskunde, Bonn – Bad-Godesberg

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



Stadt Horb a.N.
Landkreis Freudenstadt

Bebauungsplan
„Veigelesgärten – 2. Änderung und Erweiterung“

in Horb a.N. - Betra

ARTENSCHUTZRECHTLICHER FACHBEITRAG

Fassung vom 13.12.2023



GFRÖRER
INGENIEURE

info@gf-kom.de
www.gf-kommunal.de

I Impressum

Auftraggeber

Stadt Horb a.N.
i.V. Peter Rosenberger (Oberbürgermeister)

Auftragnehmer

Gfrörer Ingenieure
Hohenzollernweg 1
72186 Empfingen
07485/9769-0
info@gf-kom.de
www.gf-kommunal.de

Bearbeiter

Dr. Sabine Sturany-Schobel, Dipl. Biol. (sabine.sturany-schobel@gf-kom.de)

Empfingen, den 13.12.2023

Inhaltsübersicht

I Impressum

1. Einleitung und Rechtsgrundlagen.....	1
1.1 Untersuchungszeitraum und Methode.....	2
1.2 Rechtsgrundlagen.....	4
2. Beschreibung der vom Vorhaben betroffenen Biotop- und Habitatstrukturen.....	6
2.1 Lage des Untersuchungsgebietes.....	6
2.2 Nutzung des Untersuchungsgebietes.....	7
3. Schutzgebiete im Bereich des Untersuchungsgebietes.....	12
3.1 Ausgewiesene Schutzgebiete nach dem Naturschutzrecht.....	12
3.2 Ausgewiesene FFH-Lebensraumtypen außerhalb von FFH-Gebieten.....	13
3.3 Biotopverbund.....	14
4. Vorhabensbedingte Betroffenheit von planungsrelevanten Arten.....	15
4.1 Fledermäuse (<i>Microchiroptera</i>).....	17
4.1.1 Ökologie der Fledermäuse.....	18
4.1.2 Diagnose des Status im Gebiet.....	19
4.2 Vögel (<i>Aves</i>).....	24
4.2.1 Diagnose des Status im Gebiet.....	28
4.3 Reptilien (<i>Reptilia</i>).....	30
4.3.1 Ökologie von Schlingnatter und Zauneidechse.....	31
4.3.2 Diagnose zum Status im Gebiet.....	32
4.4 Amphibien (<i>Amphibia</i>).....	33
4.4.1 Diagnose zum Status im Gebiet.....	34
4.5 Wirbellose (<i>Evertebrata</i>).....	35
4.5.1 Hautflügler (<i>Hymenoptera</i>).....	35
5. Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung.....	36
5.1.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.....	37
II Literaturverzeichnis.....	38

Anlage:

Formblätter zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP):

- Vögel: Bluthänfling
- Vögel: Gilde der Zweigbrüter (Grünfink, Stieglitz)

1. Einleitung und Rechtsgrundlagen

Anlass für den vorliegenden Artenschutzbeitrag ist die Aufstellung des Bebauungsplanes „Veigelesgärten – 2. Änderung und Erweiterung“. Hierbei sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Sicherung des Bestands und eine Erweiterung für den Neubau eines Bürogebäudes einer ansässigen Firma geschaffen werden. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird aus dem Abgrenzungsplan und dem zeichnerischen Teil zum Bebauungsplan ersichtlich.

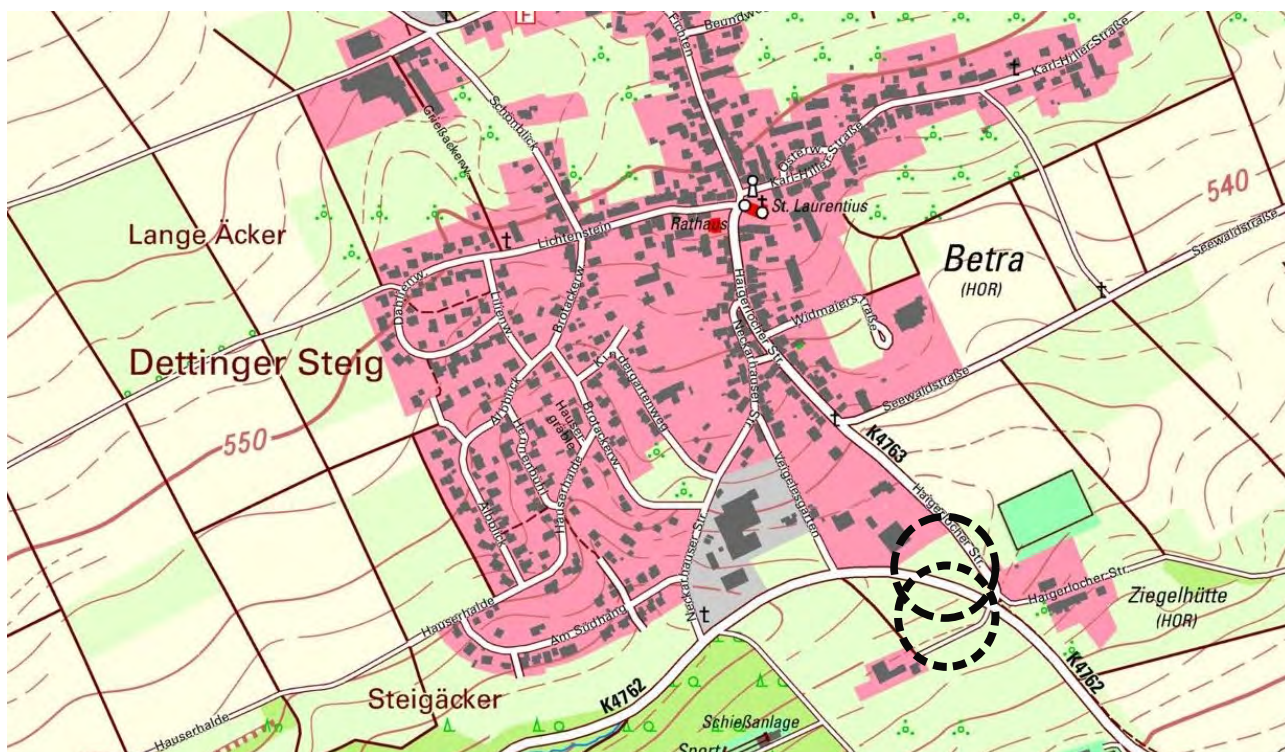


Abb. 1: Übersichtskarte mit der Lage des Plangebietes (schwarz gestrichelt).

Durch die Planaufstellung könnten Eingriffe vorbereitet werden, die auch zu Störungen oder Verlusten von geschützten Arten nach § 7 Abs. 2 BNatSchG oder deren Lebensstätten führen können. Die Überprüfung erfolgt anhand des vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrages. Nachdem mit der Neufassung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom Dezember 2007 das deutsche Artenschutzrecht an die europäischen Vorgaben angepasst wurde, müssen bei allen genehmigungspflichtigen Planungsverfahren und bei Zulassungsverfahren nunmehr die Artenschutzbelange entsprechend den europäischen Bestimmungen durch eine artenschutzrechtliche Prüfung berücksichtigt werden.



Abb. 2: Ausschnitt aus dem Abgrenzungsplan mit der Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes.

1.1 Untersuchungszeitraum und Methode

Die artenschutzrechtlich relevanten Untersuchungen erfolgten vom 04.04.2023 bis zum 24.07.2023.

In der nachfolgenden Tabelle sind alle Begehungstermine innerhalb des Untersuchungsraumes aufgeführt, in denen das angetroffene Inventar an biotischen und abiotischen Strukturen auf eine mögliche Nutzung durch artenschutzrechtlich indizierte Spezies untersucht und die angetroffenen relevanten Arten dokumentiert wurden. Neben der fortlaufenden **Nummer** sind die Erfassungszeiträume (**Datum** und **Uhrzeit**), der **Bearbeiter** und die **Witterungsverhältnisse** angegeben. Den Erfassungsterminen sind jeweils die abgehandelten **Themen** in Anlehnung an die arten- und naturschutzrechtlich relevanten Artengruppen und Schutzgüter zugeordnet. Die Angabe „**Habitat-Potenzial-Ermittlung**“ wird für eingehende Kartierungen gewählt, bei welchen eine Einschätzung des Gebietes anhand der vorhandenen Habitatstrukturen hinsichtlich der Eignung als Lebensraum für Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie, für europäische Vogel- und Fledermausarten sowie für die nach dem Bundesnaturschutzgesetz besonders oder streng geschützten Arten erfolgt. Während der Begehungen im Untersuchungsraum wird zudem grundsätzlich immer auf Beibeobachtungen aller planungsrelevanter Arten geachtet, wenngleich die Artengruppe in der Themenspalte nicht aufgelistet wird.

So wurden auch sämtliche Strukturen nach vorjährigen Neststandorten, nach Bruthöhlen, nach Rupfplätzen etc. abgesucht. Die Einstufung von Bäumen als Habitatbaum erfolgt in Anlehnung an die Definition des Alt- und Totholzkonzeptes Baden-Württemberg (z. B. Bäume mit Stammhöhlen, Stammverletzungen, mit hohem Alter oder starker Dimensionierung, stehendes Totholz mit BHD (**B**rust**h**öh**e**nd**u**rch**m**ess**e**r) > 40 cm, Horstbäume).

Die detaillierte Erfassungsmethode sowie die Ergebnisse der Kartierung sind in den jeweiligen nachfolgenden Kapiteln zu den einzelnen Artengruppen vermerkt.

Tab. 1: Begehungstermine im Untersuchungsgebiet

Nr.	Datum	Bearbeiter	Uhrzeit	Wetter	Thema
(1)	04.04.2023	Sturany-Schobel	06:30 – 08:00 Uhr	- 2,5° C, sonnig, schwach windig	H, N, V
(2)	27.04.2023	Sturany-Schobel	08:30 – 10:30 Uhr	10° C, 90% bewölkt, schwach windig	A, R, V
(3)	25.05.2023	Sturany-Schobel	07:30 – 09:30 Uhr	11° C, sonnig, schwach windig	A, P, R, V (Veg.)
(4)	19.06.2023	Sturany-Schobel	07:25 – 09:15 Uhr	18° C, 100% bewölkt, schwach windig	A, R, V
(5)	19.06.2023	Sturany-Schobel	20:30 – 23:00 Uhr	25° C - 15° C, 30% bedeckt, windstill	A, F (Transekt), V
(6)	19. - 21.06.2023	Stationäre Erfassung	21:00 - 06:00 Uhr	12 - 22 °C; stabile, milde Witterungslage	F
(7)	21.07.2023	Sturany-Schobel	08:00 – 09:30 Uhr	18° C, 70% bewölkt, schwach windig	R, V
(8)	21. - 24.07.2023	Stationäre Erfassung	21:00 - 06:00 Uhr	7 - 19 °C; stabile, milde Witterungslage	F
(9)	24.07.2023	Sturany-Schobel	07:30 – 08:15 Uhr	17° C, 100% bewölkt, schwach windig	R, V, W

Tab. 1: Begehungstermine im Untersuchungsgebiet

Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen			
A: Amphibien	F: Fledermäuse	H: Habitat-Potenzial-Ermittlung	N: Nutzung
P: Farn- und Blüten-pflanzen,	R: Reptilien	V: Vögel	W: Wirbellose
Veg: Vegetationsaufnahme			

Ergänzend zu den eigenen Erhebungen wurden bekannte Vorkommen planungsrelevanter Arten für die Erstellung dieses Artenschutzberichts herangezogen. Hierfür wurden die von der LUBW veröffentlichten Verbreitungskarten genutzt, sowie auf Ergebnisse der landesweiten Artenkartierung (LAK) zurückgegriffen.

Neben für den Quadranten 7518 SW bekannten Fledermausvorkommen sind Populationen des Europäischen Laubfroschs (*Hyla arborea*), des Kleinen Wasserfroschs (*Pelophylax lessonae*), Auftreten der Schlingnatter (*Coronella austriaca*), der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) sowie der Spanischen Fahne (*Callimorpha quadripunctaria*) und Bestände der Dicken Trespe (*Bromus grossus*), bekannt.

Für die Nachbarquadranten des Untersuchungsgebiets sind Vorkommen der Gelbbauchunke (*Bombina variegata*), des Nördlichen Kammolchs (*Triturus cristatus*), des Schwarzfleckigen Ameisenbläulings (*Maculinea arion*) und der Schmalen Windelschnecke (*Vertigo angustior*) dokumentiert.

1.2 Rechtsgrundlagen

Die rechtliche Grundlage für den vorliegenden Artenschutzbeitrag bildet der artenschutzrechtliche Verbots-
tatbestand des **§ 44 Abs. 1 BNatSchG**, der folgendermaßen gefasst ist:

„Es ist verboten,

- 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,
- 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,
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.“

Die Verbote nach **§ 44 Abs. 1 BNatSchG** werden um den **Absatz 5** ergänzt, mit dem bestehende und von der Europäischen Kommission anerkannte Spielräume bei der Auslegung der artenschutzrechtlichen Vorschriften der FFH-Richtlinie genutzt und rechtlich abgesichert werden sollen, um akzeptable und im Vollzug praktikable Ergebnisse bei der Anwendung der Verbotsbestimmungen des Absatzes 1 zu erzielen. Danach gelten für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, folgende Bestimmungen:

1. Sind in Anhang IVa der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten oder europäische Vogelarten betroffen, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 (Schädigungsverbot) nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann. Weiterhin liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 (Störungsverbot) nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt bleibt. Die ökologische Funktion kann vorab durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (so genannte CEF-Maßnahmen) gesichert werden. Entsprechendes gilt für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten.

2. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- / Vermarktungsverbote nicht vor. Die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten somit nur für die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie europäischen Vogelarten.

Bei den nur nach nationalem Recht geschützten Arten ist durch die Änderung des NatSchG eine Vereinfachung der Regelungen eingetreten. Eine artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist für diese Arten nicht erforderlich. Die Artenschutzbelange müssen insoweit im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (Schutzgut Tiere und Pflanzen) über die Stufenfolge von Vermeidung, Minimierung und funktionsbezogener Ausgleich behandelt werden. Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen die Ausnahmevorschriften des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein.

2. Beschreibung der vom Vorhaben betroffenen Biotop- und Habitatstrukturen

2.1 Lage des Untersuchungsgebietes

Das Plangebiet befindet sich am südöstlichen Ortsrand des Horber Stadtteils Betra zwischen den Kreisstraßen K 4763 und K 4762 sowie dem bestehenden Gewerbegebiet „Veigelesgärten“. Im Norden schließt sich Wohnbebauung an und in Richtung Osten landwirtschaftliche Flächen. Der Geltungsbereich liegt nahezu eben auf einer Höhe von etwa 530 m ü NHN.



Abb. 3: Ausschnitt aus der topografischen Karte mit dem Geltungsbereich (gelb gestrichelt). **V1, V2**: Standorte der Vegetationsaufnahmen.

(Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19).



Abb. 4: Anblick aus Süden mit der Kreuzung der beiden Kreisstraßen im Vordergrund. Im Zentrum sind das Plangebiet mit dem Grünland sowie Hühnermobil und im Hintergrund die Baumhecke mit angrenzendem Firmengelände erkennbar.

2.2 Nutzung des Untersuchungsgebietes

Das Plangebiet mit einer Gesamtfläche von 0,64 ha beinhaltet die Flurstücke 1410/2, 1411/2, 1413/2 und 1414 i.T., wobei der flächenmäßig größte Anteil als Grünland genutzt wird (Abb. 3 und 5).



Abb. 5: Ansicht aus Osten auf das Grünland des Plangebietes mit dem Hühnermobil und der Baumhecke im Zentrum. Im Vordergrund verläuft die Haigerlocher Straße (K4763) und rechts ist das Grünland mit anschließender Lagerfläche erkennbar.

Als Abgrenzung zum südlichen Grünland verläuft nördlich eine Baumhecke, die sich überwiegend aus jungen Gehölzen wie Hainbuche, Feldahorn, Salweide und Roter Heckenkirsche mit nitrophytischer Saumvegetation zusammensetzt. Südlich entlang der Baumhecke besteht zudem ein Wassergraben, der zugleich die südöstliche Abgrenzung des Geltungsbereichs darstellt. Eine weitere Baumhecke grenzt das Plangebiet im Nordosten ab und ist ebenfalls vorwiegend aus jungen Hainbuchen, Feldahornen aber auch Spitzahornen aufgebaut.

Auf dem Flurstück 1414 befindet sich eine Lager- und Zufahrtsfläche, die an eine Halle grenzt. Hier befinden sich große Steinhäufen, die auf der Grünfläche auch gärtnerisch als Trockenmauer gestaltet sind.



Abb. 6: Blick auf das grasreiche Grünland im Nordosten mit angrenzender Baumhecke sowie der gärtnerisch gestalteten Trockenmauer links und Steinhäufen und Halle rechts im Hintergrund.



Abb. 7: Blick auf den Norden des Geltungsbereichs mit der Lager- und Zufahrtsfläche auf dem Fl.St. Nr. 1414 sowie angrenzender Halle.



Abb. 8: Anblick aus Nordosten auf das Plangebiet mit der Zufahrtstraße sowie der Baumhecke an der Haigerlocher Straße.



Abb. 9: Anblick aus Osten auf den Geltungsbereich mit dem straßenparallel verlaufenden Entwässerungsgraben sowie dem Hühnermobil und dem Grünland. Rechts ist der Verlauf der Baumhecke erkennbar.

Zur Veranschaulichung der für das Plangebiet typischen Wiesenpflanzen-Gemeinschaften wurden zwei Schnellaufnahmen an unterschiedlichen Standorten **V1** und **V2**, Abb. 3 nach den Vorgaben der LUBW durchgeführt.¹

Vegetationsaufnahme 1 (V1): Wiesenfläche des Flurstück 1411/2:



Abb. 10: Vegetationsaufnahme **V1** im Bereich des zeitweiligen Standorts des Hühnermobils

Tab. 2: Schnellaufnahme aus der Fettwiese (ca. 5 x 5 m) (**Magerarten fett**, Störzeiger **[fett]**)

Wiss. Bezeichnung	Deutscher Name	E	Wiss. Bezeichnung	Deutscher Name	E
<i>Alopecurus pratensis</i> [1a]	Wiesen-Fuchsschwanz	2a	<i>Poa trivialis</i> [1a]	Gewöhnliches Rispengras	1
<i>Dactylis glomerata</i> [1a]	Wiesen-Knäuelgras	1	<i>Ranunculus repens</i> [1a, c]	Kriechender Hahnenfuß	2b
<i>Galium mollugo</i> agg.	Artengr. Wiesenlabkraut	2a	<i>Rumex crispus</i> [1c]	Krauser Ampfer	+
<i>Heracleum sphondyl.</i> [1a]	Wiesen-Bärenklau	1	<i>Taraxacum sect. Rud.</i> [1a]	Wiesen-Löwenzahn	2a
<i>Leontodon hispidus</i>	Rauer Löwenzahn	+	<i>Urtica dioica</i> [1a, b, c]	Große Brennessel	1
<i>Lolium perenne</i> [1a, d]	Ausdauernder Lolch	3	<i>Vicia sepium</i>	Zaun-Wicke	1
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich	1			
Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen					
Artmächtigkeit nach der Braun-Blanquet-Skala (kombinierte Abundanz- / Dominanz-Skala)					
Symbol	Individuenzahl	Deckung	Symbol	Individuenzahl	Deckung
r	selten, ein Exemplar	(deutlich unter 1 %)	2b	(beliebig)	16 bis 25 %
+	wenige (2 bis 5 Exemplare)	(bis 1 %)	3	(beliebig)	26 bis 50 %
1	viele (6 bis 50 Exemplare)	(bis 5 %)	4	(beliebig)	51 bis 75 %
2a	(beliebig)	5 bis 15 %	5	(beliebig)	76 bis 100 %
Kategorie der Lebensraum abbauenden Art					
1a: Stickstoffzeiger	1b: Brachezeiger		1c: Beweidungs-, Störzeiger	1d: Einsaatarten	

¹ LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2014): Handbuch zur Erstellung von Managementplänen für die Natura 2000-Gebiete in Baden-Württemberg. Landesanstalt für Umwelt Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg. Version 1.3.

In dem Grünland wurden 13 verschiedene Pflanzenarten auf einer Fläche von ca. 25 m² registriert. Davon zählen neun Arten zu den sogenannten 'Störzeigern' (1a: Stickstoffzeiger, 1c: Beweidungs- und Störungszeiger, 1d: Einsaatarten) mit einem Gesamt-Deckungsgrad von etwa 80%. Somit wird die Beeinträchtigung der Wiese durch das Hühnermobil deutlich. Als einziger Magerkeitszeiger trat der Raue Löwenzahn mit 'wenigen' Exemplaren auf.

Vegetationsaufnahme 2 (V2): Wiesenfläche des Flurstück 1410/2:



Abb. 11: Vegetationsaufnahme V2 im Süden des Geltungsbereichs. Rechts: Detail der Grabenvegetation

Tab. 3: Schnellaufnahme aus der Fettwiese (ca. 5 x 5 m) (Magerarten fett, Störzeiger [fett])

Wiss. Bezeichnung	Deutscher Name	E	Wiss. Bezeichnung	Deutscher Name	E
<i>Achillea millefolium</i>	Wiesen-Schafgarbe	1	<i>Leucanthemum vulg. agg.</i>	Artengruppe Margerite	1
<i>Alopecurus pratensis</i> [1a]	Wiesen-Fuchsschwanz	1	<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Kuckucks-Lichtnelke	+
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer	3	<i>Myosotis arvensis</i>	Acker-Vergissmeinnicht	1
<i>Bromus hordeaceus</i> [1c]	Weiche Tresse	+	<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich	2a
<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundbl. Glockenblume	+	<i>Poa pratensis</i>	Echtes Wiesen-Rispengras	2b
<i>Crepis biennis</i>	Wiesen-Pippau	1	<i>Poa trivialis</i> [1a]	Gewöhnliches Rispengras	1
<i>Dactylis glomerata</i> [1a]	Wiesen-Knäuelgras	1	<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß	2a
<i>Galium mollugo</i> agg.	Artengr. Wiesenlabkraut	2b	<i>Ranunculus repens</i> [1a, c]	Kriechender Hahnenfuß	1
<i>Galium verum</i>	Echtes Labkraut	1	<i>Rumex acetosa</i>	Wiesen-Sauerampfer	1
<i>Geranium dissectum</i> [1c]	Schlitzbl. Storchschnabel	1	<i>Taraxacum sect. Rud.</i> [1a]	Wiesen-Löwenzahn	1
<i>Glechoma hederacea</i> [1a]	Gundelrebe	1	<i>Tragopogon orientalis</i>	Orient. Wiesenbocksbart	1
<i>Helictotrichon pubescens</i>	Flaumiger Wiesenhafer	1	<i>Trisetum flavescens</i>	Gewöhnlicher Goldhafer	1
<i>Heracleum sphondyl.</i> [1a]	Wiesen-Bärenklau	+	<i>Valerianella locusta</i>	Gewöhnlicher Feldsalat	+
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras	1	<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis	+
<i>Knautia arvensis</i>	Acker-Witwenblume	+	<i>Vicia sepium</i>	Zaun-Wicke	1

Tab. 3: Schnellaufnahme aus der Fettwiese (ca. 5 x 5 m) (**Magerarten fett**, Störzeiger **[fett]**)

Wiss. Bezeichnung			Deutscher Name			E	Wiss. Bezeichnung			Deutscher Name			E
Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen													
Artmächtigkeit nach der Braun-Blanquet-Skala (kombinierte Abundanz- / Dominanz-Skala)													
Symbol	Individuenzahl		Deckung				Symbol	Individuenzahl		Deckung			
r	selten, ein Exemplar		(deutlich unter 1 %)				2b	(beliebig)		16 bis 25 %			
+	wenige (2 bis 5 Exemplare)		(bis 1 %)				3	(beliebig)		26 bis 50 %			
1	viele (6 bis 50 Exemplare)		(bis 5 %)				4	(beliebig)		51 bis 75 %			
2a	(beliebig)		5 bis 15 %				5	(beliebig)		76 bis 100 %			
Kategorie der Lebensraum abbauenden Art													
1a: Stickstoffzeiger			1b: Brachezeiger				1c: Beweidungs-, Störzeiger			1d: Einsaatarten			

In der Wirtschaftswiese wurden 30 verschiedene Pflanzenarten auf einer Fläche von ca. 25 m² registriert. Davon zählen neun Arten zu den sogenannten 'Störzeigern' (1a: Stickstoffzeiger, 1c: Beweidungs- und Störungszeiger, 1d: Einsaatarten). Mit den somit verbleibenden 21 'Zählarten', ist der Bestand als durchschnittlich artenreich zu bezeichnen und würde nach der Biotoptypenliste der LUBW ^{2 3} als '33.41 Fettwiese mittlerer Standorte' mit dem Grundwert von 21 Werteinheiten pro Quadratmeter zu bezeichnen sein. Gräser nehmen in diesem Bereich einen Deckungsgrad von etwa 70 % ein. Als Magerkeitszeiger traten sieben Arten mit einem Deckungsgrad von etwa 9 % auf.

- 2 LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2009): Arten, Biotope, Landschaft – Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten. Karlsruhe. 312 S.
- 3 LFU LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2005): Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung. Karlsruhe. 65 S.

3. Schutzgebiete im Bereich des Untersuchungsgebietes

3.1 Ausgewiesene Schutzgebiete nach dem Naturschutzrecht

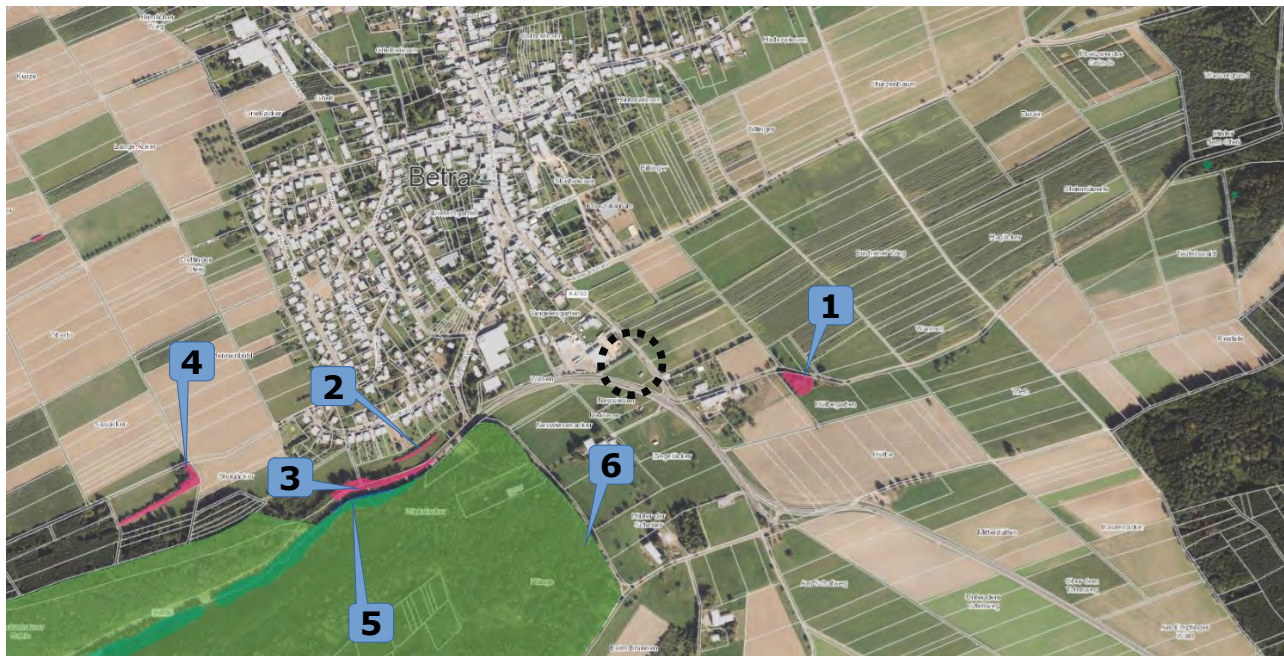


Abb. 12: Orthofoto des Planungsraumes mit Eintragung der Schutzgebiete in der Umgebung (Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19).

Tab. 4: Schutzgebiete in der Umgebung des Geltungsbereiches

Lfd. Nr.	Biot.-Nr.	Bezeichnung	Lage
(1)	1-7518-237-0321	Offenlandbiotop: Feldgehölz SO Betra, 'Hülbegarten'	300 m O
(2)	1-7517-237-0976	Offenlandbiotop: Feldhecke SW Betra, 'Steigäcker'	385 m SW
(3)	1-7517-237-0975	Offenlandbiotop: Feldgehölz SW Betra, 'Steigäcker'	400 m SW
(4)	1-7517-237-2720	Offenlandbiotop: Feldgehölz Hauserhalde südwestlich Betra	850 m SW
(5)	2-7517-237-3167	Waldbiotop: Schluchtwald NO Neckarhausen	470 m SW
(6)	2.37.054	Landschaftsschutzgebiet: Oberes Neckartal	270 m SW
(7)	7	Naturpark: Schwarzwald Mitte/Nord	innerhalb
Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen			
Lage: kürzeste Entfernung vom Mittelpunkt des Geltungsbereiches zum Schutzgebiet mit der entsprechenden Richtung			

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Naturparks ‚Schwarzwald Mitte/Nord‘. Das nächst gelegene Schutzgebiet ist ein Feldgehölz in ca. 300 m Entfernung in östlicher Richtung. Es wird konstatiert, dass vom Vorhaben keine negativen Wirkungen auf die Schutzgebiete und deren Inventare in der Umgebung ausgehen.

3.2 Ausgewiesene FFH-Lebensraumtypen außerhalb von FFH-Gebieten



Abb. 13: Orthofoto mit Eintragung der Mageren Flachland-Mähwiesen (gelbe Flächen) in der Umgebung (Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19).

Tab. 5: Magere Flachland-Mähwiesen (FFH LRT 6510) in der Umgebung des Geltungsbereiches

Lfd. Nr.	Biot.-Nr.	Bezeichnung	Lage
(1)	65000-237-46148570	Glatthaferwiese Betra Ost II	245 m NO
(2)	65000-237-46148566	Glatthaferwiese Mittelstetten I südöstlich Betra	525 m SO
(3)	65000-237-46148576	Magerwiese Steigacker II westlich Betra	620 m W
(4)	65000-237-46148572	Glatthaferwiese Mittelstetten II südöstlich Betra	640 m SO
(5)	65000-237-46148580	Glatthaferwiese Betra Mitte I	680 m NW
(6)	65000-237-46148578	Magerwiese Lange Äcker Betra NW	780 m NW
Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen			
Lage : kürzeste Entfernung vom Mittelpunkt des Geltungsbereiches zum Schutzgebiet mit der entsprechenden Richtung			

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine ausgewiesenen FFH-Lebensraumtypen. Die nächst gelegene Magere Flachland-Mähwiese ist in ca. 245 m Entfernung in nordöstlicher Richtung gelegen. Vom Vorhaben gehen keine erheblichen negativen Wirkungen auf die FFH-Lebensraumtypen und deren Inventare in der Umgebung aus.

3.3 Biotopverbund

Der Fachplan „Landesweiter Biotopverbund“ versteht sich als Planungs- und Abwägungsgrundlage, die entsprechend dem Kabinettsbeschluss vom 24.04.2012 bei raumwirksamen Vorhaben in geeigneter Weise zu berücksichtigen ist. Die Biotopverbundplanung ist auf der Ebene der kommunalen Bauleitplanung eine Arbeits- und Beurteilungsgrundlage zur diesbezüglichen Standortbewertung und Alternativen-Prüfung, sowie bei der Ausweisung von Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen-Flächen.

Nach § 21 BNatSchG Abs. 4 sind zudem die „Kernflächen, Verbindungsflächen und Verbindungselemente durch Erklärung zu geschützten Teilen von Natur und Landschaft im Sinne des § 20 Absatz 2, durch planungsrechtliche Festlegungen, durch langfristige vertragliche Vereinbarungen oder andere geeignete Maßnahmen rechtlich zu sichern, um den Biotopverbund dauerhaft zu gewährleisten“.

Der Fachplan „Landesweiter Biotopverbund“ stellt im Offenland drei Anspruchstypen dar – Offenland trockener, mittlerer und feuchter Standorte. Innerhalb dieser wird wiederum zwischen Kernräumen, Kernflächen und Suchräumen unterschieden. Kernbereiche werden als Flächen definiert, die aufgrund ihrer Biotopausstattung und Eigenschaften eine dauerhafte Sicherung standorttypischer Arten, Lebensräume und Lebensgemeinschaften ermöglichen können. Die Suchräume werden als Verbindungselemente zwischen den Kernflächen verstanden, über welche die Ausbreitung und Wechselwirkung untereinander gesichert werden soll.



Abb. 14: Flächen des Biotopverbundes (Daten nach dem aktuellen Fachplans „Landesweiter Biotopverbund im Offenland“ mit Stand 2020 der LUBW) innerhalb des Geltungsbereichs (schwarz gestrichelt) und dessen unmittelbarer Umgebung.

Weder enthält der Geltungsbereich Flächen des Biotopverbundes noch tangiert er diese. Daher ist nicht mit einer Verschlechterung der Biotopverbundfunktion durch die Umsetzung des Vorhabens zu rechnen.

4. Vorhabensbedingte Betroffenheit von planungsrelevanten Arten

Im Nachfolgenden wird dargestellt, inwiefern durch das geplante Vorhaben planungsrelevante Artengruppen betroffen sind. Bezüglich der streng geschützten Arten, der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie den europäischen Vogelarten (= planungsrelevante Arten) ergeben sich aus § 44 Abs.1 Nr. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot:

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot:

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tab. 6: Durch das Vorhaben potenziell betroffene Artengruppen und die Eignung des Gebietes als Habitat

Arten / Artengruppe	Habitateignung	§ gesetzlicher Schutzstatus
Farn- und Blütenpflanzen	nicht geeignet – Das Plangebiet im Messtischblattquadranten 7518 (SW) befindet sich in einem Nachbarquadranten des südwestdeutschen Hauptverbreitungsgebiets der Dicken Trespe (<i>Bromus grossus</i>), einer mit landwirtschaftlich genutzten Flächen – insbesondere Getreideanbau – assoziierten Grasart. Da das Vorhabensgebiet keine landwirtschaftlich genutzte Flächen umfasst, kann ein Vorkommen der Dicken Trespe im Geltungsbereich ausgeschlossen werden. → Es erfolgt keine weitere Prüfung.	besonders / streng geschützt, Anhang IV FFH-RL
Säugetiere (ohne Fledermäuse)	nicht geeignet – Ein Vorkommen der Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>) ist auszuschließen, da innerhalb des Plangebietes keine größeren im Verbund gelegenen dichten Hecken und Gebüsche mit einem hohen Anteil an Früchte tragenden Gehölzen vorhanden sind, die ihr als Nahrungshabitat bzw. als Lebensraum dienen könnten. Ein Vorkommen weiterer planungsrelevanter Arten ist aufgrund deren Verbeitung und Lebensraumansprüchen auszuschließen. → Es erfolgt keine weitere Prüfung.	besonders / streng geschützt, Anhang IV FFH-RL

Tab. 6: Durch das Vorhaben potenziell betroffene Artengruppen und die Eignung des Gebietes als Habitat

Arten / Artengruppe	Habitat-eignung	§ gesetzlicher Schutzstatus
Fledermäuse	potenziell geeignet – Eine potenzielle Nutzung des Plangebiets durch Fledermäuse als Jagdhabitat ist gegeben. Daher wurden Transektbegehungen mit Ultraschall- und Aufzeichnungsgeräten sowie stationäre Erfassungen der Fledermausaktivität durchgeführt. Da die Gehölze im Vorhabensgebiet dünnstämmig sind und keine Höhlenstrukturen registriert wurden, wird eine Quartiereignung ausgeschlossen. → Es erfolgt eine nachfolgende Ergebnisdarstellung und Diskussion (Kap. I4.1).	besonders / streng geschützt, Anhang II und IV FFH-RL
Vögel	potenziell geeignet – Eine Nutzung des Gebietes durch Zweig- und Bodenbrüter sowie als Nahrungshabitat durch Vogelarten des Siedlungsraums ist gegeben. Es wurde eine standardisierte Brutrevierkartierung durchgeführt. → Es erfolgt eine nachfolgende Ergebnisdarstellung und Diskussion (Kap. I4.2).	alle Vögel mind. besonders geschützt, VS-RL, BArtSchV
Reptilien	potenziell geeignet – Planungsrelevante Reptilienarten waren aufgrund der vorgefundenen Biotopausstattung nicht auszuschließen. Die potenziell geeigneten Lebensräume wurden auf das Vorkommen von Reptilien abgesucht. Als Methode wurde langsames, vorausschauendes Abschreiten der Flächen und Kontrolle der vorhandenen Versteckmöglichkeiten gewählt. Da natürliche und anthropogene Unterschlupfe und Verstecke (wie Baumaterialien, Holz- und Rindenstücke, Steine) bereits vorhanden waren, wurde auf das Ausbringen künstlicher Verstecke verzichtet. → Es erfolgt eine nachfolgende Ergebnisdarstellung und Diskussion (Kap. 4.3)	besonders / streng geschützt, Anhang IV FFH-RL
Amphibien	wenig geeignet – Da sich innerhalb des Geltungsbereichs ein Wassergraben befindet, kann das Vorkommen von planungsrelevanten Amphibienarten nicht ausgeschlossen werden. Für den Quadranten bekannt sind Vorkommen des Laubfroschs (<i>Hyla arborea</i>) und des Kleinen Wasserfroschs (<i>Pelophylax lessonae</i>). Der Wassergraben wurde nach Laichballen und Individuen abgesucht, auf Lautäußerungen in den Dämmerungsstunden wurde geachtet. → Es erfolgt eine nachfolgende Ergebnisdarstellung und Diskussion (Kap. I4.4).	besonders / streng geschützt, Anhang IV FFH-RL
Wirbellose	wenig geeignet – Planungsrelevante Evertibraten werden aufgrund der für sie fehlenden Biotopausstattung bzw. deren sich weit außerhalb des Geltungsbereichs liegenden Verbreitungsgebiete nicht erwartet. Lediglich die Spanische Flagge (<i>Callimorpha quadripunctaria</i>), eine Art der Anhangs-II der FFH-Richtlinie, kommt im Quadranten des Plangebietes vor. Da jedoch der bevorzugte Lebensraum dieser Falterart, feuchte, mit Wasserrost bewachsene Waldwegränder und Waldsäume, im Plangebiet nicht vorhanden sind, wird ein Vorkommen dieser Art dort ausgeschlossen. → Es erfolgt keine weitere Prüfung. Bei den Begehungen wurde auch auf besonders geschützte Arten aus der Gruppe der Wirbellosen geachtet. → Es erfolgt eine nachfolgende Ergebnisdarstellung und Diskussion (Kap. I4.5).	besonders / streng geschützt, Anhang IV FFH-RL

4.1 Fledermäuse (*Microchiroptera*)

Die nachfolgenden Nennungen der Fledermausarten für den Bereich des Messtischblattes 7518(SW) stammen aus der Dokumentation der LUBW, Ref. 25 – Arten- und Flächenschutz, Landschaftspflege.

Wie in Tab. 7 dargestellt, liegen der LUBW für das Messtischblatt-Viertel jüngere Nachweise (●) von sechs Fledermausarten und ältere Nachweise (○) von vier Fledermausarten vor. Die Artnachweise in den Nachbarquadranten sind mit "NQ" dargestellt. Datieren die Meldungen aus dem Berichtszeitraum vor dem Jahr 2000, so ist zusätzlich "1990-2000" vermerkt.

Tab. 7: Die Fledermausarten Baden-Württembergs mit der Einschätzung eines potenziellen Vorkommens im Untersuchungsraum sowie der im ZAK aufgeführten Spezies (Quadranten der TK 1:25.000 Blatt 7518 SW) mit den Angaben zum Erhaltungszustand. ⁴

Deutscher Name	Wissenschaftliche Bezeichnung	Vorkommen ^{5 6} bzw. Nachweis	Rote Liste B-W ¹⁾	FFH- Anhang	Erhaltungszustand				
					1	2	3	4	5
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	NQ	1	II / IV	-	-	-	-	-
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	○ (1990-2000)	2	IV	+	?	?	+	?
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	NQ	2	II / IV	+	+	-	-	-
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	●	3	IV	+	+	+	+	+
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	●	2	II / IV	+	+	+	+	+
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	●	3	IV	+	+	+	+	+
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	NQ	2	IV	+	+	+	+	+
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	NQ ○ (1990-2000)	2	IV	+	?	-	-	-
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	●	i	IV	+	-	+	?	-
Rauhhaufledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	●	i	IV	+	+	+	+	+
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	○ (1990-2000)	3	IV	+	+	+	+	+
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	○ (1990-2000)	G	IV	+	?	+	+	+
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	●	3	IV	+	+	+	+	+
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	○ (1990-2000)	G	IV	+	?	-	-	-
Zweifarbflfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	NQ	i	IV	+	?	?	?	?
Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen									
1): BRAUN ET AL. (2003): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere in Baden-Württemberg. In: BRAUN, M. & F. DIETERLEIN (Hrsg.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Band 1.									
2) NQ: Nachbarquadrant zum MTB 7518 SW									
1: vom Aussterben bedroht		2: stark gefährdet			3: gefährdet				
G: Gefährdung unbekannten Ausmaßes		i: gefährdete wandernde Tierart							
FFH-Anhang IV: Art nach Anhang IV der FFH-		FFH-Anhang II / IV: Art nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie							

⁴ gemäß: LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.) (2013): FFH-Arten in Baden-Württemberg – Erhaltungszustand 2013 der Arten in Baden-Württemberg.

⁵ gemäß LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg – Geodaten für die Artengruppe der Fledermäuse; Ref. 25 – Arten- und Flächenschutz, Landschaftspflege; Stand 01.03.2013

⁶ BRAUN & DIETERLEIN (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Band I, Allgemeiner Teil Fledermäuse (*Chiroptera*). Eugen Ulmer GmbH & Co., Stuttgart, Deutschland.

Tab. 7: Die Fledermausarten Baden-Württembergs mit der Einschätzung eines potenziellen Vorkommens im Untersuchungsraum sowie der im ZAK aufgeführten Spezies (Quadranten der TK 1:25.000 Blatt 7518 SW) mit den Angaben zum Erhaltungszustand.

Richtlinie		
BNatSchG §§: streng geschützte Art nach dem Bundesnaturschutzgesetz.		
LUBW: Die Einstufung erfolgt über ein Ampel-Schema, wobei „grün“  einen günstigen, „gelb“  einen ungünstig-unzureichenden und „rot“  einen ungünstig-schlechten Erhaltungszustand widerspiegeln. Lässt die Datenlage keine genaue Bewertung eines Parameters zu, wird dieser als unbekannt (grau)  eingestuft. Die Gesamtbewertung, also die Zusammenführung der vier Parameter, erfolgt nach einem festen Schema. Beispielsweise ist der Erhaltungszustand als ungünstig-schlecht einzustufen, sobald einer der vier Parameter mit „rot“ bewertet wird.		
1 Verbreitung	2 Population	3 Habitat
4 Zukunft	5 Gesamtbewertung (mit größerer Farbsättigung)	

4.1.1 Ökologie der Fledermäuse

Untersuchungen zur lokalen Gemeinschaft von Fledermäusen innerhalb eines Untersuchungsraumes können grundsätzlich nur im aktiven Zyklus der Arten vorgenommen werden. Dieser umfasst den Zeitraum von (März -) April bis Oktober (- November) eines Jahres. Außerhalb diesem herrscht bei den mitteleuropäischen Arten die **Winterruhe**.

Die aktiven Phasen gliedern sich in den **Frühjahrszug** vom Winterquartier zum Jahreslebensraum im (März-) April bis Mai. Diese mündet in die **Wochenstubenzeit** zwischen Mai und August. Die abschließende Phase mit der Fortpflanzungszeit endet mit dem Herbstzug in die Winterquartiere im Oktober (- November).

Diese verschiedenen Lebensphasen können allesamt innerhalb eines größeren Untersuchungsgebietes statt finden oder artspezifisch unterschiedlich durch ausgedehnte Wanderungen in verschiedenen Räumen. Im Zusammenhang mit einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung sollten vor allem die Zeiträume der Wochenstuben und des Sommerquartiers mit der Fortpflanzungsphase genutzt werden. Besonders geeignet sind dabei die Monate Mai bis September.

4.1.2 Diagnose des Status im Gebiet

Quartierpotenzial: Zur Ermittlung der lokalen Fledermausfauna wurden zunächst die Gehölze im Gebiet nach Höhlen und Spalten abgesucht. Es konnten keine Strukturen festgestellt werden, welche Fledermäusen als Quartier dienen könnten. Da dennoch das Übertagen von Einzeltieren in kleinsten, vom Boden aus nicht einsehbaren Spalten für möglich gehalten werden muss, dürfen Baumfällungen nur außerhalb der aktiven Phase der Fledermäuse erfolgen, also nicht im Zeitraum vom 1. März bis 31. Oktober.

Nahrungs-/Jagdhabitat: Das Gebiet kommt jedoch als (Teil-)Jagd- und Nahrungshabitat in Frage. Nahrungs- und Jagdhabitate von Fledermäusen unterliegen nicht dem Schädigungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, sofern deren Verlust eine erfolgreiche Reproduktion nicht ausschließt, was wiederum zu einer erheblichen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen würde.

Im vorliegenden Fall ist nicht davon auszugehen dass die Umsetzung des Vorhabens zu einer derartigen Verschlechterung führt, da in der direkten Umgebung des Plangebietes weitere ausgedehnte Acker- und Grünlandflächen vorhanden sind.

Transektbegehung und stationäre Erfassungen: Für einen Nachweis einer Nutzung als Jagd- und Nahrungshabitat, aber auch um eine Betroffenheit der lokalen Fledermausfauna detaillierter beurteilen zu können und einen Einblick in das vorhandene Artenspektrum zu erhalten, wurden in einer Nacht eine Transektbegehung, sowie zwei mehrtägige stationäre Erfassungen mit Ultraschalldetektoren durchgeführt. Dabei wurden die Rufe mit dem Batcorder 3.1 (ecoObs GmbH, Nürnberg) digital aufgezeichnet. Gewonnene Aufzeichnungen wurden anschließend mit der Software bcAdmin 4.0 bearbeitet und die Rufsequenzen der Fledermäuse mit dem Programm batIdent (ecoObs GmbH, Nürnberg) bestimmt.

Während des Transekts wurden fledermausrelevante Strukturen abgelaufen. Auch die stationären Erfassungen fanden an drei verschiedenen Standorten mit für Fledermäuse potenziell relevanten Strukturen statt.



Abb. 15: Darstellung der beobachteten Fledermausaktivität (Symbol), der Standorte der Stationären Erfassungen [S1 - 3], sowie möglicher Leitstrukturen (weiß gestrichelt) im Plangebiet und der Transekt-Route (gelb gestrichelt).

Bei der **Transektbegehung am 19.06.2023** war nur eine geringe Fledermausaktivität zu verzeichnen. So konnten insgesamt lediglich 21 Rufsequenzen von Fledermäusen registriert werden, wobei alle Rufe pi-pistrelloiden Arten zugeordnet wurden.

Auch bei der **stationären Erfassung vom 19.06. bis zum 21.06.2023** an 2 Standorten [S1 und S2] in der Baumhecke wurde keine hohe aber über die ganze Nacht verteilte Aktivität von Fledermäusen registriert (Abb. 16 und 17).

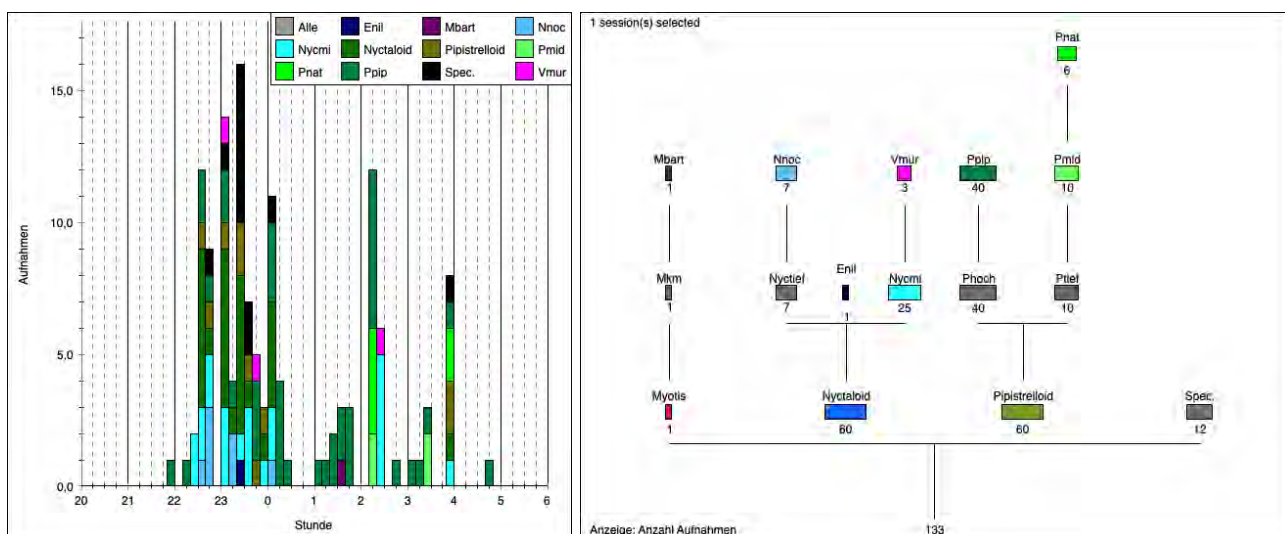
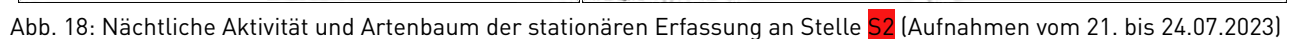
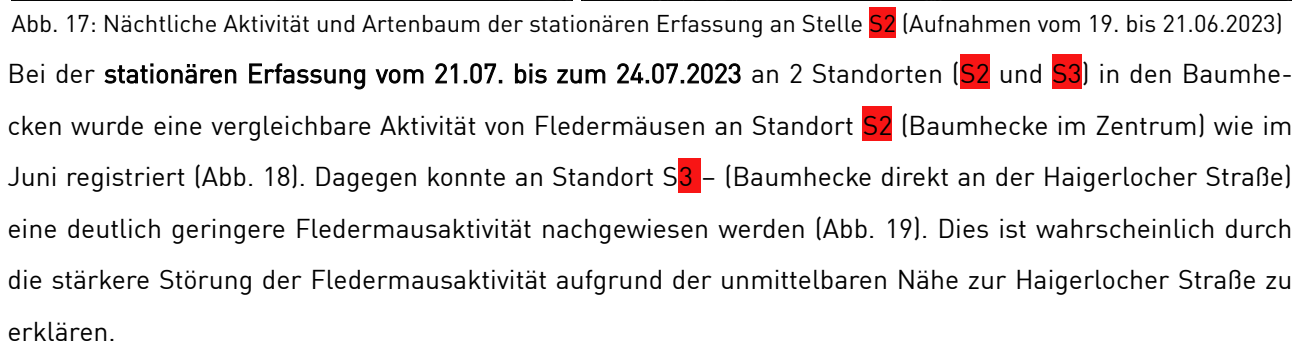


Abb. 16: Nächtliche Aktivität und Artenbaum der stationären Erfassung an Stelle S1 (Aufnahmen vom 19. bis 21.06.2023).



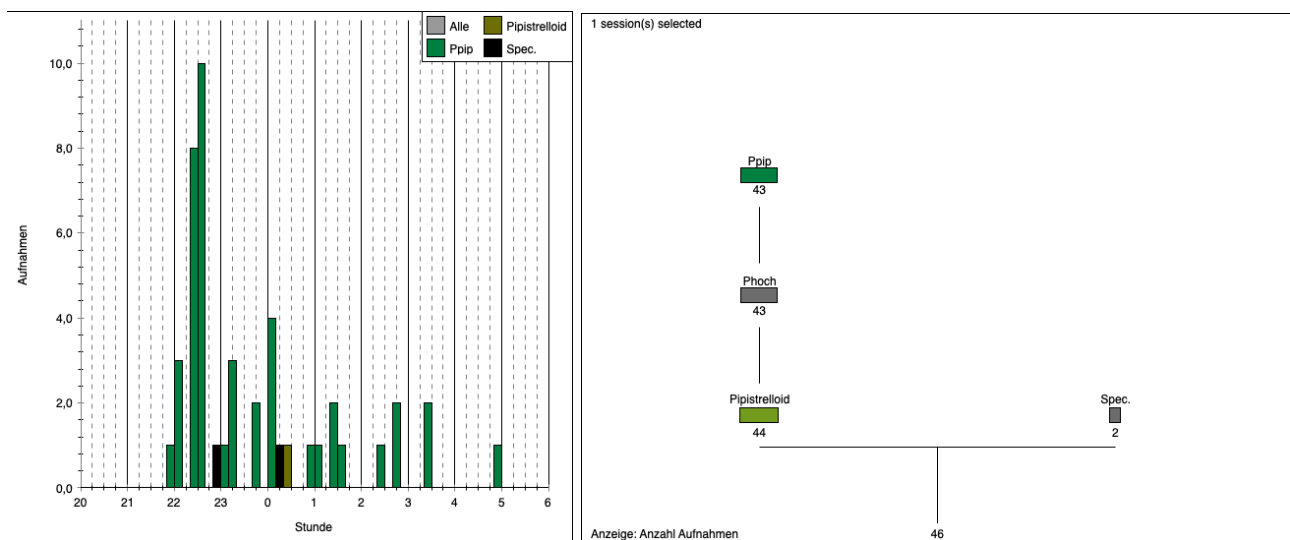


Abb. 19: Nächtliche Aktivität und Artenbaum der stationären Erfassung an Stelle S3 (Aufnahmen vom 21. bis 24.07.2023)

Die Aufnahmen der Transektbegehung und der stationären Erfassungen konnten vier verschiedene Fledermausarten, bzw. Artengruppen im Plangebiet bzw. in der direkten Umgebung erfassen. Dabei handelt es sich überwiegend um aufgezeichnete Rufe der Zwergfledermaus. Deutlich weniger häufig wurden Rufe aus der Gruppe der Nyctaloiden, sowie noch weniger aus der Gattung *Plecotus* (2 Rufsequenzen) und der Gattung *Myotis* (1 Rufsequenz) erfasst. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Fledermaus-Population wird mit der vorliegenden Planung weitestgehend ausgeschlossen, da zum einen die Baumhecken - bis auf eine Fußgängerquerung – vollständig erhalten bleiben. Zum anderen geht durch die Errichtung des Bürogebäudes hauptsächlich artenarmes, stark beeinträchtigtes Grünland im Bereich der mobilen Hühnerhaltung verloren und das artenreichere und damit auch insektenreichere Grünland im Süden wird erhalten (siehe auch Vegetationsaufnahmen V1 und V2: Abb. 10 und 11).

Leitlinienfunktion und Transhabitat: Das Plangebiet könnte aufgrund der Lage am Siedlungsrand und den Gehölzbeständen (Baumhecken) als Flugkorridor von Fledermäusen genutzt werden, um beispielsweise die Nahrungshabitate in den umliegenden Waldbeständen oder Grün-/Ackerflächen zu erreichen.

Die Untersuchungen ergaben eine regelmäßige Nutzung der Gehölzstrukturen über die gesamte Nacht verteilt. Jedoch konnte auch hier keine übermäßig hohe Aktivität festgestellt werden.

Da eine Beseitigung dieser potenziellen Leitstrukturen - bis auf eine kleine Lücke im Osten als Fußgängerquerung – nicht geplant ist, sind Störungen des räumlich-funktionalen Habitatnetzes nicht zu erwarten.

Beleuchtungssituation: Darüber hinaus ist jedoch ein besonderes Augenmerk auf die kommende Beleuchtungssituation zu legen. Um eine Nutzung der verbleibenden Wiesenflächen und der Gehölzstrukturen auch für lichtempfindliche Fledermausarten zu gewährleisten, ist eine Beleuchtung/Ausleuchtung insbesondere Richtung Norden im Bereich der Baumhecken und südlichen sowie westlichen Teilbereich zu unterlassen, sodass eine Beeinträchtigung des Jagdraums durch zusätzliche Beleuchtung ausgeschlossen werden kann. Es sind daher, wo notwendig, Beleuchtungsanlagen nach dem aktuellen Stand der Technik zu verwenden.

Prognose zum Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

(Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.)

Vorhabensbedingte Tötungen von Fledermäusen durch das Freiräumen des Baufeldes können ausgeschlossen werden, wenn Gehölzrodungen außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse durchgeführt werden, also nicht vom 01. März bis zum 31. Oktober. Es kommen innerhalb des vom Eingriff betroffenen Teils des Geltungsbereiches keine Strukturen vor, welche als Winterquartier oder Wochenstube für Fledermäuse geeignet sind.

Ein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG (Schädigungsverbot) ist ausgeschlossen.

Prognose zum Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

(Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.)

Signifikante negative Auswirkungen für die Fledermaus-Populationen aufgrund von bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen sind auch bei einer Nutzung des Gebietes als Jagdraum, bei Beachtung der o.G Punkte zur Beleuchtung nicht zu erwarten.

Der Verbotstatbestand des erheblichen Störens von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten wird für Fledermausarten nicht erfüllt.

- ✓ Ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG und § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG wird unter Beachtung der oben genannten Maßnahmen ausgeschlossen.

4.2 Vögel (Aves)

Im Rahmen der Erhebungen innerhalb des Untersuchungsgebietes wurde die lokale Vogelgemeinschaft erfasst. Dies erfolgte durch sechs Begehungen während der Morgenstunden (Tab. 1: Nr. 1, 2, 3, 4, 7, 9) und eine Begehung in den Abendstunden (Tab. 1: Nr. 5).

In der nachfolgenden Tabelle sind sämtliche während der Kartierperiode beobachteten Vogelarten innerhalb des Untersuchungsraumes aufgeführt. Neben der **fortlaufenden Nummer** sind die Arten in alphabetischer Reihenfolge nach dem **Deutschen Namen** sortiert. Den Arten ist die jeweilige **wissenschaftliche Bezeichnung** und die vom Dachverband Deutscher Avifaunisten entwickelte und von SÜDBECK ET AL (2005) veröffentlichte Abkürzung (**Abk.**) zugeordnet.

In der benachbarten Spalte ist die der Art zugeordneten **Gilde** abgedruckt, welche Auskunft über den Brutstätten-Typ gibt. Alle nachfolgenden Abkürzungen sind am Ende der Tabelle unter **Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen** erklärt.

Die innerhalb der Zeilen gelb hinterlegte Arten sind nicht diesen Gilden zugeordnet, sondern werden als 'seltene, gefährdete, streng geschützte Arten, VSR-Arten und Kolonienbrüter' Art gesondert geführt. Betroffene Vogelarten dieser Kategorie werden aufgrund ihrer hervorgehobenen naturschutzfachlichen Bedeutung im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) einer Einzelbetrachtung unterzogen. Diese erfolgt im gegebenen Fall im Anschluss an die nachfolgende Tabelle.

Unter dem **Status** wird die qualitative Zuordnung der jeweiligen Art im Gebiet vorgenommen. Die Einstufung erfolgt gemäß den EOAC-Brutvogelstatus-Kriterien (nach HAGEMEIJER & BLAIR 1997), ob für die jeweilige Art innerhalb des Geltungsbereiches ein mögliches Brüten (**Bm**) angenommen wird, ein Brutverdacht (**Bv**) vorliegt oder ein Brutnachweis erbracht werden konnte (**Bn**). Für Beobachtungen in direkter Umgebung um den Geltungsbereich wird der Zusatz **U** verwendet. Liegt kein Brutvogelstatus vor, so wird die Art als Nahrungsgast (**NG**) oder Überflieger (**ÜF**) eingestuft.

In der Spalte mit dem Paragraphen-Symbol (§) wird die Unterscheidung von 'besonders geschützten' Arten (§) und 'streng geschützten' Arten (§§) vorgenommen.

Abschließend ist der kurzfristige Bestands-Trend mit einem möglichen Spektrum von „-2“ bis „+2“ angegeben. Die detaillierten Ausführungen hierzu sind ebenfalls den **Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen** am Ende der Tabelle zu entnehmen.

Tab. 8: Vogelbeobachtungen im Untersuchungsgebiet und in der Umgebung (die Arten mit ihrem Status)

Nr.	Deutscher Name	Wissenschaftliche Bezeichnung	Abk. ⁷	Gilde	Status ⁸	RL BW ⁹	§	Trend
1	Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	zw	BmU	*	§	+1
2	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ba	h/n	BmU	*	§	-1
3	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm	h	BmU	*	§	+1
4	Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	Hä	!	Bv	3	§	-2
5	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	zw	BmU	*	§	-1
6	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Bs	h	NGU	*	§	0
7	Dohle	<i>Coleus monedula</i>	D	h/n, g	ÜF	*	§	+2
8	Elster	<i>Pica pica</i>	E	zw	BmU	*	§	+1
9	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	FL	!	BmU	3	§	-2
10	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Fe	h	BmU	V	§	-1
11	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	G	b (zw)	BmU	V	§	-1
12	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Gf	zw	Bv	*	§	0
13	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	Gü	!	ÜF	*	§§	+1
14	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr	h/n, g	BvU	*	§	0
15	Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	H	g	BvU	V	§	-1
16	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	h	BmU	*	§	0
17	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	Rk	zw	BmU	*	§	0
18	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Rs	!	ÜF	3	§	-2
19	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	zw	BmU	*	§	+2
20	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Rm	!	ÜF	*	§§	+1
21	Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	Swm	!	ÜF	*	§§	+2
22	Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	Sp	!	ÜF	*	§§	0
23	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S	h	BmU	*	§	0
24	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	zw	Bv	*	§	-1
25	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Tf	!	ÜF	V	§§	0
26	Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	Wd	zw	BmU	*	§	-2
Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen								
Gilde:	!: keine Gilden-Zuordnung, da eine Einzelbetrachtung erforderlich ist (dies gilt für seltene, gefährdete, streng geschützte Arten, VSR-Arten und Kolonienbrüter).							
b : Bodenbrüter f : Felsenbrüter g : Gebäudebrüter h/n : Halbhöhlen- / Nischenbrüter h : Höhlenbrüter								
zw : Zweibrüter bzw. Gehölzfreibrüter								
Status:								
Bn = Brutnachweis im Geltungsbereich				BnU = Brutnachweis in direkter Umgebung um den Geltungsbereich				
Bv = Brutverdacht im Geltungsbereich				BvU = Brutverdacht in direkter Umgebung um den Geltungsbereich				

7 Abkürzungsvorschlag deutscher Vogelnamen nach: SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
8 gemäß EOAC-Brutvogelstatus-Kriterien (nach Hagemeijer & Blair 1997)
9 Kramer, M., H.-G. Bauer, F. Bindrich, J. Einstein & U. Mahler (2022): Rote Liste der Brutvögel Baden-Württembergs. 7. Fassung, Stand 31.12.2019. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.

Tab. 8: Vogelbeobachtungen im Untersuchungsgebiet und in der Umgebung (die Arten mit ihrem Status)

Bm = mögliches Brüten im Geltungsbereich	BmU = mögliches Brüten in direkter Umgebung um den Geltungsbereich
ÜF = Überflug	NG = Nahrungsgast
Rote Liste: RL BW: Rote Liste Baden-Württembergs	
* = ungefährdet	3 = gefährdet
V = Arten der Vorwarnliste	
§: Gesetzlicher Schutzstatus	
§ = besonders geschützt	§§ = streng geschützt
Trend (Bestandsentwicklung zwischen 1985 und 2009	0 = Bestandsveränderung nicht erkennbar oder kleiner als 20 %
-1 = Bestandsabnahme zwischen 20 und 50 %	-2 = Bestandsabnahme größer als 50 %
+1 = Bestandszunahme zwischen 20 und 50 %	+2 = Bestandszunahme größer als 50 %



Europäische Brutvogelarten

Bundes- und/oder landesweit gefährdete Arten		RL BW	RL D
Hä	Bluthänfling	3	3
Arten der bundes- und/oder landesweiten Vorwarnliste			
H	Haussperling	V	V
Bundes- und/oder landesweit ungefährdete Arten			
Gf	Grünfink	*	*
Hr	Hausrotschwanz	*	*
Sti	Stieglitz	*	*

Abb. 20: Darstellung der Revierzentren angetroffener Vogelarten im und in der Umgebung zum Plangebiet (schwarze Linie). RL BW: Stand 2022; RL D: Stand 2020.

4.2.1 Diagnose des Status im Gebiet

Die im Untersuchungsgebiet vorgefundenen 26 Arten zählen zu unterschiedlichen Brutvogelgemeinschaften. Dort sind einerseits Vergesellschaftungen von solchen der Siedlungsbereiche, der Gärten und Parks sowie der siedlungsnahen und von Gehölzen bestimmten Kulturlandschaft zu finden, andererseits solche der von Gehölzen bestimmten Bereiche und der Wälder. Reine Offenlandarten der Wiesen und Felder sind durch die Feldlerche und die Goldammer in der Umgebung vertreten.

Der Großteil der lokalen Avifauna setzt sich aus ungefährdeten Arten zusammen (19 Arten). Vier Arten werden auf der Vorwarnliste geführt (Feldsperling (BmU), Goldammer (BmU), Haussperling (BvU) und Turmfalke (BmU)). Als ‚landesweit gefährdet‘ gelten Bluthänfling (Bn), Feldlerche (BmU) und Rauchschnalze (NGU).

Als ‚streng geschützte‘ Arten gelten Grünspecht (ÜF), Rotmilan (ÜF), Sperber (ÜF und Turmfalke (ÜF)).

Der **Haussperling** (BvU) und der **Hausrotschwanz** (BvU) brüteten in dem umgebenden Wohn- bzw. Gewerbegebiet. Dieses ist nicht Gegenstand des Bebauungsplans und dort sind an den Bestandgebäuden und dazugehörigen Gärten keine Eingriffe vorgesehen. Daher ist nicht von einer Betroffenheit dieser Arten auszugehen.

Der **Bluthänfling** (Bv) nutzt Strukturen der halboffenen Landschaften mit Gebüsch, Hecken, Baumgruppen und Einzelbäumen als Lebensraum. Der Bluthänfling legt sein Nest in dichtem Gehölz an. Dies können Hecken, Büsche aus Laub- und Nadelgehölzen sein. Selten sind dies auch Bodennester in Hochstaudenfluren, in Gras- oder Krautbeständen oder in Röhrichten. Seine Nahrungshabitate sind Hochstaudenfluren und sonstige krautige Saumbereiche. Er war mit einem Brutpaar im Bereich der Baumhecke im Zentrum des Geltungsbereichs vertreten. Dieses Brutpaar wurde zudem mehrfach auf Sitzwarten wie dem Dach des westlich angrenzenden Firmengebäudes sowie an einem östlich angrenzenden Obstbaum gesichtet (Abb. 21). Eine Verdrängung dieses Brutpaares durch die Errichtung der östlich an das Revierzentrum angrenzenden Fußgängerquerung ist wenig wahrscheinlich, kann jedoch nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Es bleiben jedoch durch den Erhalt des größten Anteils der Baumhecke und durch die Festsetzung von Neupflanzungen geeignete Lebensraumbedingungen für den Bluthänfling erhalten.

Für die bundes- und landesweit ungefährdeten Zweigbrüter **Grünfink** (Bv) und **Stieglitz** (Bv) konnte ebenfalls jeweils ein Revierzentrum im Plangebiet dokumentiert werden. Die Gehölze, die Reviere für die o.g. Zweigbrüter darstellen, bleiben ebenfalls erhalten. Somit kommt es zu keiner Verdrängung der Brutreviere.



Abb. 21: Bluthänfling und Stieglitz als Zweigbrüter mit Brutverdacht im Untersuchungsgebiet.

Die im Plangebiet liegenden Grünflächen werden von der ansässigen Vogelfauna regelmäßig als Nahrungshabitat genutzt. Bei allen in und in der Umgebung des Plangebietes dokumentierten Vogelarten kommt es durch die Umsetzung des Vorhabens somit zu einem Teilverlust von Nahrungsflächen durch Versiegelung. Die verbleibenden und umgebenden Grünbereiche dienen der lokalen Avifauna weiterhin als Nahrungsflächen. Dadurch kann davon ausgegangen werden, dass sich die Umsetzung des Vorhabens nicht erheblich auf die Populationen der wenig störungsempfindlichen Vögel des Siedlungsraums auswirken wird.

Sollten baubedingt Gehölzrodungsarbeiten notwendig werden, sind diese außerhalb der Vogelbrutzeit durchzuführen, also nicht im Zeitraum vom 1. März bis zum 30. September. Sollten diese Zeiten baubedingt nicht eingehalten werden, sind die betreffenden Strukturen vorab durch einen Fachgutachter auf eventuell vorhandene Vogelbruten zu kontrollieren.

Prognose zum Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

(Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.)

Innerhalb des Geltungsbereiches wurden Fortpflanzungs- und Ruhestätten von drei Vogelarten registriert. Eine Beschädigung oder Zerstörung kann unter Beachtung der Zeiten für Gehölzrodungen (also keine Rodung vom 01. März bis zum 30. September) ausgeschlossen werden.

Prognose zum Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

(Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt).

Erhebliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Störwirkungen auf Vogelarten, die in an das Plangebiet angrenzenden Bereichen vorkommen, sind nicht zu erwarten.

- ✓ Unter Einhaltung des Rodungszeitraumes kann ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG und § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden.

4.3 Reptilien (*Reptilia*)

Ein Vorkommen von fast allen planungsrelevanten Arten dieser Gruppe im Wirkungsbereich wird entweder aufgrund der Lage des Planungsraumes außerhalb des Verbreitungsgebietes der Art (V) und / oder aufgrund nicht vorhandener Lebensraumstrukturen für ein Habitat der Art im Planungsraum (H) abgeschichtet.

Das Vorkommen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) ist gemäß der Verbreitungskarten der LUBW für das Gebiet bekannt. Als weitere zu berücksichtigende Art ist auch die Anhang IV-Art Schlingnatter (*Coronella austriaca*) zu nennen, welche ebenfalls laut Verbreitungskarten der LUBW im Messtischblatt-Quadranten angetroffen werden kann. Die Felder im Bereich der Eigenschaften sind gelb hinterlegt.

Tab. 9: Abschichtung der Reptilienarten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie nach dem Verbreitungsgebiet und den Habitat-Eigenschaften (ggf. mit den Angaben zum Erhaltungszustand) ¹⁰

Eigen- schaft		Deutscher Name	Wissenschaftliche Bezeichnung	Erhaltungszustand				
V	H			1	2	3	4	5
!	?	Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	+	?	+	+	+
X	X	Europäische Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	-	-	-	-	-
!	?	Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	+	-	-	-	-
X	X	Westliche Smaragdeidechse	<i>Lacerta bilineata</i>	+	+	+	+	+
X	X	Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	+	+	+	+	+
X	X	Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>	+	+	+	+	+
Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen								
V mit [X] markiert: Plangebiet liegt außerhalb des Verbreitungsgebietes der Art.								
H mit [X] markiert: Habitat-Eigenschaften für ein Artvorkommen fehlen im Wirkungsbereich des Plangebietes.								
[!] Vorkommen nicht auszuschließen; [?] Überprüfung erforderlich								
LUBW: Die Einstufung erfolgt über ein Ampel-Schema, wobei „grün“  einen günstigen, „gelb“  einen ungünstig-unzureichenden und „rot“  einen ungünstig-schlechten Erhaltungszustand widerspiegeln. Lässt die Datenlage keine genaue Bewertung eines Parameters zu, wird dieser als unbekannt (grau)  eingestuft. Die Gesamtbewertung, also die Zusammenführung der vier Parameter, erfolgt nach einem festen Schema. Beispielsweise ist der Erhaltungszustand als ungünstig-schlecht einzustufen, sobald einer der vier Parameter mit „rot“ bewertet wird.								
1	Verbreitung		2	Population		3	Habitat	
4	Zukunft		5	Gesamtbewertung (mit größerer Farbsättigung)				

¹⁰ gemäß: LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.) (2013): FFH-Arten in Baden-Württemberg – Erhaltungszustand 2013 der Arten in Baden-Württemberg.

4.3.1 Ökologie von Schlingnatter und Zauneidechse

Zur Ökologie der Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>).	
Lebensraum	- Wärmebegünstigte Regionen mit Obstbau- oder Weinbauklima; - niedrig bewachsene Böschungen, Bahndämme und Hänge, Trockenmauern, Steinriegel, Felsen und Waldsäule; - Auch in extensiven Grünlandflächen, Halden und Abbaustätten; - Benötigt ein Mosaik aus exponierten Lagen und schattigen Verstecken.
Verhalten	- Erscheint aus dem Winterquartier ab Mitte März bis Anfang April; - Tagaktiv, Jagd auf Reptilien ist arttypisch; - Thermoregulation mit Exposition in den Morgenstunden; - Äußerst verborgene Lebensweise.
Fortpflanzung	- Geschlechtsreife frühestens im 3. Jahr; - Paarungszeit von Ende April bis Anfang Juni; - Ovovipare Art nach 4 – 5 Monaten Tragzeit mit 3 – 8 (-19) voll entwickelten Jungtieren ab Ende August.
Winterruhe	- Ab Mitte Oktober bis Anfang November, teilweise gesellig; - Quartiere sind Nagerbauten, Felsspalten, Höhlen und frostfreie Erdspalten.
Verbreitung in Baden-Württemberg	In allen Landesteilen verbreitet und eher selten.

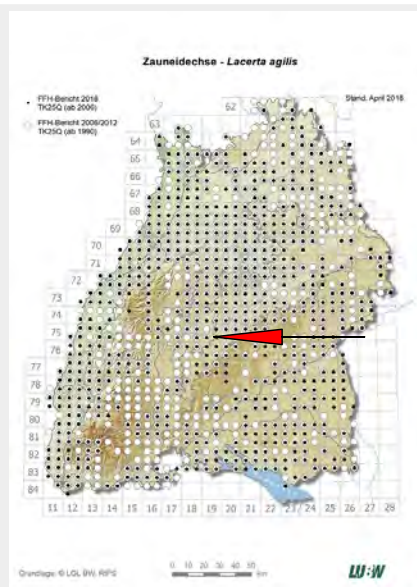


Abb. 22: Verbreitung der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) in Baden-Württemberg und die Lage des Untersuchungsgebietes (roter Pfeil).

Zur Ökologie der Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>).	
Lebensraum	- Ursprüngliche Steppenart der halboffenen Landschaften; - trocken-warme und südexponierte Lagen, meist in ökotonen Saumstrukturen oder in Brachen oder Ruderalen; - Auch in extensiven Grünlandflächen, Bahndämmen, Abbaustätten; - benötigt Mosaik aus grabbarem Substrat, Offenbodenflächen, Verstecken (Holzpolder, Steinriegel, Trockenmauern).
Verhalten	- Ende der Winterruhe ab Anfang April; - tagaktiv; - Exposition in den Morgenstunden; - grundsätzlich eher verborgener Lauerjäger.
Fortpflanzung	- Eiablage ab Mitte Mai bis Ende Juni, mehrere Gelege möglich; - Eiablage in gegrabener und überdeckter Mulde; - Jungtiere erscheinen ab Ende Juli und August.
Winterruhe	- Ab Mitte September, Jungtiere zum Teil erst im Oktober; - Quartiere sind Nagerbauten, selbst gegrabene Höhlen, große Wurzelstubben und Erdspalten
Verbreitung in Bad.-Württ.	In allen Landesteilen von den Niederungen bis in die Mittelgebirge (ca. 850 m ü. NHN).

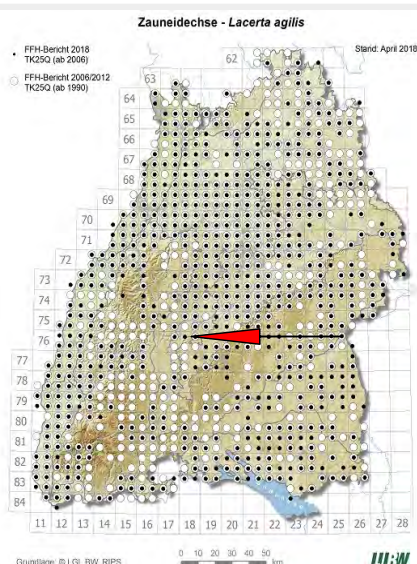


Abb. 23: Verbreitung der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) in Baden-Württemberg und die Lage des Untersuchungsgebietes (roter Pfeil).

Die beiden genannten Reptilienarten sind ausgesprochen wärmeliebend. Sie benötigen ein Mosaik aus Plätzen zum Sonnen, um die für sie optimale Körpertemperatur zur Durchführung ihrer Aktivitäten zu erreichen. Des Weiteren sind sie auf Verstecke angewiesen, um sich während der heißen Tageszeiten zurückziehen zu können und sich vor Feinden zu schützen. Bereiche mit grabbarem Substrat für die Eiablage sowie ein ausreichendes Nahrungsangebot an Insekten und Reptilien (letzteres bezieht sich auf die Schlingnatter, siehe auch voranstehende Tabelle zur Ökologie der Art).

4.3.2 Diagnose zum Status im Gebiet

Innerhalb des Plangebiets befinden sich Bereiche, welche als Lebensraum für die Zauneidechse und die Schlingnatter angesprochen werden können (Abb. 24). Dies gilt insbesondere für die gärtnerisch angelegte Trockenmauer mit angrenzenden Lagerflächen, Ruderalflächen, sowie natürliche Verstecke in Form von losen Steinhäufen und Holz. Jedoch besteht auf der Lagerfläche im Norden des Geltungsbereichs reger Betrieb durch das Umlagern von Materialien, dem Abstellen von Baumaschinen und Containern, sowie der Befahrung durch LKWs.

Für einen Nachweis von Reptilien wurden die relevanten Bereiche über Sichtbeobachtung abgesucht. Während des langsamen Abschreitens der Bereiche wurden zudem mögliche Versteckmöglichkeiten auf einen Besatz kontrolliert. Es konnten während der Untersuchungen keine Reptilien registriert werden. Aufgrund des Vergleichs der artspezifischen Habitatansprüche mit den Gegebenheiten vor Ort wird ein Vorkommen der indizierten Arten ausgeschlossen.



Abb. 24: Links: Potenzielle Lebensräume für Reptilien im Norden des Plangebiets mit Trockenmauer und benachbarten Lager- und Grünflächen. Rechts: Hoher Störfaktor durch Umschichten von Materialien durch Baufahrzeuge.

- ✓ Aufgrund des Vergleichs der artspezifischen Habitatansprüche mit den Gegebenheiten vor Ort wird ein Vorkommen der indizierten Arten ausgeschlossen. Somit wird auch ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG und § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen.

4.4 Amphibien (*Amphibia*)

Ein Vorkommen von fast allen planungsrelevanten Arten dieser Gruppe im Wirkungsbereich wird entweder aufgrund der Lage des Planungsraumes außerhalb des Verbreitungsgebietes der Art (V) und / oder aufgrund nicht vorhandener Lebensraumstrukturen für ein Habitat der Art im Planungsraum (H) abgeschichtet.

Ein Vorkommen des Kleinen Wasserfrosches (*Pelophylax lessonae*) und des Laubfrosches (*Hyla arborea*) ist gemäß der Verbreitungskarten der LUBW für das Gebiet bekannt. Die Felder im Bereich der Eigenschaften sind **gelb hinterlegt**. Zudem können Vorkommen der Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) und des Nördlichen Kammmolchs (*Triturus cristatus*) in den Nachbarquadranten angetroffen werden. Diese Arten werden aufgrund ihrer Lebensraumansprüche im Plangebiet ausgeschlossen.

Tab. 10: Abschichtung der Amphibienarten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie nach dem Verbreitungsgebiet und den Habitat-Eigenschaften [ggf. mit den Angaben zum Erhaltungszustand] ¹¹

Eigen- schaft		Deutscher Name	Wissenschaftliche Bezeichnung	Erhaltungszustand				
V	H			1	2	3	4	5
X	X	Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	-	-	-	-	-
X	X	Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	+	-	-	-	-
X	X	Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	+	-	-	-	-
X	X	Kreuzkröte	<i>Epidalea calamita</i>	+	-	-	-	-
!	?	Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	-	-	-	-	-
X	X	Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	-	-	-	-	-
!	?	Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	+	?	+	+	+
X	X	Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	-	-	-	-	-
X	X	Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	+	+	+	+	+
X	X	Alpensalamander	<i>Salamandra atra</i>	+	+	+	+	+
X	X	Nördlicher Kammmolch	<i>Triturus cristatus</i>	+	-	-	-	-
Erläuterungen der Abkürzungen und Codierungen								
V mit [X] markiert: Plangebiet liegt außerhalb des Verbreitungsgebietes der Art.								
H mit [X] markiert: Habitat-Eigenschaften für ein Artvorkommen fehlen im Wirkungsbereich des Plangebietes.								
[!] Vorkommen nicht auszuschließen; [?] Überprüfung erforderlich								
LUBW: Die Einstufung erfolgt über ein Ampel-Schema, wobei „grün“ [+] einen günstigen, „gelb“ [-] einen ungünstig-unzureichenden und „rot“ [-] einen ungünstig-schlechten Erhaltungszustand widerspiegeln. Lässt die Datenlage keine genaue Bewertung eines Parameters zu, wird dieser als unbekannt (grau) [?] eingestuft. Die Gesamtbewertung, also die Zusammenführung der vier Parameter, erfolgt nach einem festen Schema. Beispielsweise ist der Erhaltungszustand als ungünstig-schlecht einzustufen, sobald einer der vier Parameter mit „rot“ bewertet wird.								
1	Verbreitung		2	Population		3	Habitat	
4	Zukunft		5	Gesamtbewertung (mit größerer Farbsättigung)				

¹¹ gemäß: LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.) (2013): FFH-Arten in Baden-Württemberg – Erhaltungszustand 2013 der Arten in Baden-Württemberg.

4.4.1 Diagnose zum Status im Gebiet

Eine Nutzung des Plangebietes durch besonders geschützte Amphibien wurde untersucht. Hierbei wurde insbesondere überprüft, ob der Wassergraben als Laichgewässer von derartigen Amphibien genutzt wird. Dabei wurde innerhalb des Entwässerungsgraben keine Stelle gefunden, in welcher sich Amphibienlaich befand. Dazu kommt auch, dass der Graben in regenarmen Perioden sehr schnell wieder ausgetrocknet und somit für das Heranwachsen von Kaulquappen und Molchlarven nicht geeignet war. So war ein großer Bereich des Grabens Ende Mai/Anfang Juni 2023 nach nur wenigen Wochen trockenen Wetters nicht mehr Wasser führend bzw nahezu ausgetrocknet.



Abb. 25: Trockengefallener Entwässerungsgraben im Plangebiet. Links: im Südosten entlang der Haigerlocher Straße; rechts: im Westen entlang der Baumhecke

- ✓ Aufgrund des Vergleichs der artspezifischen Habitatansprüche mit den Gegebenheiten vor Ort sowie den Untersuchungsergebnissen wird ein Vorkommen der indizierten Arten ausgeschlossen und damit kann ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG und § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden.

4.5 Wirbellose (*Evertebrata*)

4.5.1 Hautflügler (*Hymenoptera*)

Direkt am östlichen Rand des Plangebiets – in der Nähe der Baumhecke und des Entwässerungsgrabens – befindet sich ein kleines Waldameisennest, welches sich voraussichtlich erst vor kurzem gebildet hat (Abb. 26). Es handelt sich dabei um die Art *Formica pratensis*. Damit gehört sie zu den nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützten Arten und unterliegt damit den Schutzbestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG. Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten, wildlebenden Tieren besonders geschützter Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Da sich das Waldameisennest außerhalb des Eingriffsbereichs befindet (Abb. 26), wird eine Versetzung des Ameisennestes als nicht notwendig erachtet. Um jedoch eine Beeinträchtigung des Nestes durch den Eingriff zu verhindern, ist eine Abgrenzung des zu erhaltenden Lebensraums während der Baumaßnahme vorzunehmen. Diese Abgrenzung sollte auch Bereiche der nördlich sowie westlich angrenzenden Strukturen (z.B. Gebüsch, Graben) umfassen. Somit können die Waldameisen Strukturen, die direkt an das Ameisennest angrenzen, auch während der Baumaßnahme als potenziellen Lebensraum nutzen.



Abb. 26: Ausschnitt aus der topografischen Karte mit dem Geltungsbereich (gelb gestrichelt) und der Verortung des Ameisennests (roter Punkt).

(Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19).



Abb. 27: Standort [roter Pfeil, links] des Waldmeisen Nests der Art *Formica pratensis* im Osten des Plangebiets. Rechts: Detailaufnahmen des Nests und der Ameisen.

5. Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung

Tab. 11: Zusammenfassung der Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Prüfung

Tier- und Pflanzengruppen		Betroffenheit	Ausmaß der Betroffenheit (Art, Ursache)
Farne und Blütenpflanzen		nicht betroffen	keines
Vögel		betroffen	Verlust eines potenziellen Teil-Nahrungshabitats und Teil-Lebensraumes für Vogelarten durch Gehölzrodungen und Flächenversiegelung
Säugetiere (ohne Fledermäuse)		nicht betroffen	keines
Fledermäuse		ggf. betroffen	Verlust eines Teil-Jagdhabitats und Beeinträchtigung einer potenziellen Leitstruktur für Fledermausarten durch Gehölzrodungen und Flächenversiegelung
Reptilien		nicht betroffen	keines
Amphibien		nicht betroffen	keines
Wirbellose	Käfer	nicht betroffen	keines
	Schmetterlinge	nicht betroffen	keines
	Hautflügler	nicht betroffen	keines
	Weichtiere	nicht betroffen	keines

Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass unter Einhaltung der unten genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, durch das geplante Vorhaben kein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG vorbereitet wird.

5.1.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:

- Zum Schutz von Vögeln und Fledermäusen sind notwendige Gehölzrodungen und Gebäudeabbrüche ausschließlich außerhalb der Vogelbrutzeit und der Aktivitätsphase von Fledermäusen, also nicht im Zeitraum vom 01. März bis 31. Oktober, zulässig.
- Ein Waldameisennest der Art *Formica pratensis* befindet sich außerhalb des Geltungsbereichs und kann erhalten werden, wenn der Lebensraum der Ameisen während der Baumaßnahme abgegrenzt wird. Diese Abgrenzung sollte daher neben dem Standort des Ameisennestes auch einen Bereich der nördlich sowie westlich an das Ameisennest angrenzenden Strukturen (z.B. Gebüsche, Graben) umfassen.

Die Notwendigkeit der Abgrenzung des Lebensraums der Waldameise muss an die beteiligten Baufirmen weitergegeben werden.

- Die **Beleuchtung** des neuen Bürogebäudes ist insektenfreundlich, entsprechend den „allgemein anerkannten Regeln der Technik“ auszuführen. Welche Anforderungen an eine insektenfreundliche Beleuchtung zu stellen sind, kann der „LNV-Info 08/2021 zum Schutz der Nacht“ des Landesnaturschutzverbandes Baden-Württemberg e. V. entnommen werden. Diese Informationen können unter folgendem Link abgerufen werden: <https://lnv-bw.de/lichtverschmutzung-ein-unterschaetztes-umweltproblem/#hin>.

Bei einer insektenfreundlichen Beleuchtung sind folgende Grundsätze zu einzuhalten:

- Eine Beleuchtung soll nur dann erfolgen, wenn diese zwingend notwendig ist (ggf. Reduzierung der Leuchtdauer durch Schalter, Zeitschaltuhren, Bewegungsmeldern, etc.).
- Die Lichtleistung (Intensität) ist auf das unbedingt notwendige Maß zu begrenzen.
- Es ist Licht mit geringem Blauanteil (1700 bis 2700 Kelvin, max. 3000 Kelvin Farbtemperatur) zu verwenden.
- Be- und Ausleuchtungen sollen sich auf die Fläche beschränken wo dies zwingend erforderlich ist (keine flächenhafte Ausleuchtung und Vermeidung ungerichteter Abstrahlung). Dabei sind abgeschirmte Leuchten zu verwenden und die Beleuchtung hat von oben nach unten zu erfolgen.

II Literaturverzeichnis

Allgemein

- [1] ALBRECHT, R., GEISLER, J. & MIERWALD, U. (2013): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung. Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein.
- [2] BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands -Band 1: Wirbeltiere, in Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70(1), Bonn Bad Godesberg.
- [3] DREWS, A., J. GEISLER & U. MIERWALD (2009): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung. Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein.
- [4] KIEL, E.-F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen. LÖBF-Mitteilungen, 2005(1), 12–17.
- [5] PETERSEN, B. ET AL. (2003): Das Europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69 / Band 1, 743 S.
- [6] PETERSEN, B. ET AL. (2004): Das Europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69 / Band 2, 693 S.
- [7] PLACHTER, H. ET AL., 2002. Entwicklung und Festlegung von Methodenstandards im Naturschutz. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 70, 566 S.
- [8] TRAUTNER, J., K. KOCKELKE, H. LAMBRECHT & J. MAYER (2006): Geschützte Arten In Planungs- Und Zulassungsverfahren, Books On Demand GmbH, Norderstedt, Deutschland.

Säugetiere (*Mammalia*)

- [9] BITZ, A. (1990): Die Haselmaus *Muscardinus avellanarius* (Linnaeus, 1758). – In: KINZELBACH, R. & NIEHUS, M. (Hrsg.): Wirbeltiere, Beiträge zur Fauna von Rheinland-Pfalz. Mainzer Naturwiss. Archiv Beiheft 13: 279–285.
- [10] BORKENHAGEN, P. (1993): Atlas der Säugetiere Schleswig-Holsteins. – Kiel (Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege in Schleswig-Holstein), 131 S.
- [11] BRAUN M. & F. DIETERLEN (Hrsg.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Band I, Allgemeiner Teil Fledermäuse (*Chiroptera*). Eugen Ulmer GmbH & Co., Stuttgart, Deutschland.
- [12] BRAUN, M., DIETERLEN, F., HAUSSLER, U., KRETZSCHMAR, F., MÜLLER, E., NAGEL, A., PEGEL, M., SCHLUND, W. & H. TURNI (2003): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere in Baden-Württemberg. – in: BRAUN, M. & F. DIETERLEN [Hrsg.] (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Bd. 1, 263–272. – Eugen Ulmer GmbH & Co., Stuttgart, Deutschland.
- [13] DIETZ, C., O. VON HELVERSEN & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas, Stuttgart: Franckh-Kosmos Verlag.
- [14] DIETZ, C., & A. KIEFER (2014): Die Fledermäuse Europas. Kennen, Bestimmen, Schützen. Kosmos Verlag, Stuttgart. 400 S.
- [15] DIETZ, M. & M. SIMON (2005): Fledermäuse (*Chiroptera*) - Allgemeine Hinweise zur Erfassung der Fledermäuse. In A. DOERPINGHAUS ET AL.: Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 318–372.
- [16] GRIMMBERGER, E. (2014): Die Säugetiere Deutschlands. Beobachten und Bestimmen. Quelle & Meyer Verlag GmbH & Co., Wiebelsheim. 561 S.
- [17] JUŠKAITIS, R. & BÜCHNER, S. (2010): Die Haselmaus. Die Neue Brehmbücherei 670. Hohenwarsleben: Westarp Wissenschaften.
- [18] SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. 2., aktualisierte und erweiterte Auflage von 2009. Die neue Brehm-Bücherei Band 648. VerlagsKG Wolf. Nachdruck 2014.

Vögel (*Aves*)

- [19] BARTHEL, P.H. & HELBIG, A.J. (2005): Artenliste der Vögel Deutschlands. Limicola, 19 (2005), 89–111.
- [20] BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – 2. Aufl., Aula, Wiebelsheim, 3 Bände.
- [21] BAUER, H.-G., M. BOSCHERT, M. I. FÖRSCHLER, J. HÖLZINGER, M. KRAMER & U. MAHLER (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Stand 31.12.2013. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.
- [22] BIBBY, C.J., BURGESS, N.D. & D.A. HILL (1995): Methoden der Feldornithologie –Bestandserfassung in der Praxis. Neumann Verlag, Radebeul. 270 S.
- [23] BERTHOLD, P. (1976): Methoden der Bestandserfassung in der Ornithologie: Übersicht und kritische Betrachtung. J. Ornithol., 117, 69 S.
- [24] GEDEON, K., C. GRÜNEBERG, A. MITSCHKE, C. SUDFELDT, W. EIKHORST, S. FISCHER, M. FLADE, S. FRICK, I. GEIERSBERGER, B. KOOP, M. KRAMER, T. KRÜGER, N. ROTH, T. RYSLAVY, S. STÜBING, S.R. SUDMANN, R. STEFFENS, F. VÖKLER UND K. WITT (2014): Atlas deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.
- [25] GNIELKA, R. (1990): Anleitung zur Brutvogelkartierung. Apus, 7, 145–239.
- [26] HÖLZINGER, J. ET AL. (1987): Die Vögel Baden - Württembergs, Gefährdung und Schutz; Artenhilfsprogramme. Avifauna Bad.-Württ. Bd. 1.1 und 1.2 ; Karlsruhe
- [27] HÖLZINGER, J. ET AL. (1997): Die Vögel Baden - Württembergs, Gefährdung und Schutz; Artenhilfsprogramme. Avifauna Bad.-Württ.

- Bd. 3.2, Karlsruhe: 939 S.
- [28] HÖLZINGER, J. ET AL. (1997): Die Vögel Baden - Württembergs, Singvögel 2. Avifauna Bad.-Württ. Bd. 3.2, Karlsruhe: 939 S.
- [29] HÖLZINGER, J. ET AL. (1999): Die Vögel Baden - Württembergs, Singvögel 1. Avifauna Bad.-Württ. Bd. 3.1, Karlsruhe: 861 S.
- [30] HÖLZINGER, J. & M. BOSCHERT (2001): Die Vögel Baden – Württembergs, Nicht-Singvögel 2. Avifauna Baden – Württembergs Bd. 2.2, Ulmer, Stuttgart: 880 S.
- [31] HÖLZINGER, J. & U. MAHLER (2001): Die Vögel Baden – Württembergs, Nicht-Singvögel 3. Avifauna Baden – Württembergs Bd. 2, Ulmer, Stuttgart: 547 S.
- [32] HÖLZINGER, J., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT & U. MAHLER (2005): Artenliste der Vögel Baden-Württembergs. Ornith. Jh. Bad.-Württ. 22: 172 S.
- [33] HÖLZINGER, J., H.-G. BAUER, P. BERTHOLD, M. BOSCHERT & U. MAHLER (2005): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 5. Fassung. Stand 31.12.2004. Rastatt. 174 S.
- [34] HVNL-Arbeitsgruppe Artenschutz, KREUZIGER, J. & BERNSHAUSEN, F. (2012): Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei artenschutzrechtlichen Betrachtungen in Theorie und Praxis. Grundlagen, Hinweise, Lösungsansätze - Teil 1: Vögel. Naturschutz und Landschaftsplanung, 44(8), 229–237.
- [35] MLR (Hrsg.) (2014): Im Portrait – die Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie. Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg (MLR) in Zusammenarbeit mit der LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg. Bearbeitung: GÖG Gruppe für ökologische Gutachten; GUNTHER MATTHÄUS, MICHAEL FROSCH & DR. KLAUS ZINTZ. Karlsruhe. 144 S.
- [36] SÜDBECK, P. ET AL (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

Reptilien (*Reptilia*)

- [37] BOSBACH, G. & K. WEDDELING (2005): Zauneidechse *Lacerta agilis* (LINNAEUS, 1758). In A. DOERPINGHAUS ET AL. Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 285–298.
- [38] GLANDT, D. (2011): Grundkurs Amphibien- und Reptilienbestimmung. Wiebelsheim. Quelle & Meyer-Verlag.
- [39] MEYER, F., THORALF, S. & ELLWANGER, G. (2004): Lurche (*Amphibia*) und Kriechtiere (*Reptilia*) der FFH-Richtlinie. In B. PETERSEN ET AL. Das Europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Bonn-Bad Godesberg: Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69 / Band 2, 7–197.

Käfer (*Coleoptera*)

- [40] BELLMANN, H. (2014): Welches Insekt ist das?, Franckh-Kosmos Verlags GmbH & Co. KG Stuttgart, Deutschland.
- [41] SCHAFFRATH, U. (2003): *Osmoderma eremita* (LINNAEUS, 1758). In B. PETERSEN ET AL. Das Europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Bonn-Bad Godesberg: Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69 / Band 1, 415–425.
- [42] STEGNER, J. & STRZELCZYK, P. (2006): Der Juchtenkäfer (*Osmoderma eremita*), eine prioritäre Art der FFH-Richtlinie. Handreichung für Naturschutz und Landschaftsplanung, 42 S.
- [43] TWURST, C. & KLAUSNITZER, B. (2003c): *Lucanus cervus* (LINNAEUS, 1758). In B. PETERSEN ET AL. Das Europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Bonn-Bad Godesberg: Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69 / Band 1, 403–414.

Schmetterlinge (*Lepidoptera*)

- [44] BELLMANN, H. (2009): Der neue Kosmos Schmetterlingsführer - Schmetterlinge, Raupen und Futterpflanzen, Franck-Kosmos Verlags-GmbH & Co. KG, Stuttgart, Deutschland.
- [45] DREWS, M. (2003c): *Glaucopsyche nautithous* (BERGSTRÄSSER, 1779). In B. PETERSEN ET AL.: Das Europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Bonn-Bad Godesberg: Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69 / Band 1, 493–501.
- [46] LWF & LfU (2008b): Erfassung und Bewertung von Arten der FFH-Richtlinie in Bayern. Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea [Glaucopsyche] nautithous*) Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft & Bayerisches Landesamt für Umwelt.
- [47] SETTELE, J., FELDMANN, R. & REINHARDT, R. (2000): Die Tagfalter Deutschlands. Stuttgart. Ulmer.