

Gemeinde Biederbach
Baugebiet „Haldenacker II“
Artenschutzgutachten



Stand: 21.11.2018



Auftraggeber:

Gemeinde Biederbach
Bürgermeisteramt Biederbach
Dorfstraße 18
79215 Biederbach



Auftragnehmer:

Büro für Landschaftsplanung
Dipl.-Forstw. H.-J. Zurmöhle
Schillerstr. 16, 79183 Waldkirch
Tel.: 07681 / 4937055
planung@zurmoehle.com

A handwritten signature in blue ink.

Inhalt

1	Aufgabenstellung / Einleitung	1
2	Bearbeitungshintergrund	1
3	Methoden	4
3.1	Untersuchungsgebiet.....	4
3.2	Habitatbäume	4
3.3	Avifauna	4
3.4	Reptilien	6
3.5	Tagfalter und Heuschrecken.....	6
4	Gebietsschutz im und im nahen Umfeld des Untersuchungsgebietes	7
5	Habitatverfügbarkeit	10
6	Artenbestand und Bewertung	19
6.1	Avifauna	19
6.1.1	Artenbestand	19
6.1.2	Artspezifische Prüfung der potenziell planungsrelevanten Vogelarten....	21
6.1.3	Zusammenfassende Wertung	22
6.1.4	Artenschutzfachliche Vorbeurteilung	23
6.1.5	Maßnahmenkonzept Avifauna	24
6.2	Reptilien	24
6.3	Tagfalter und Heuschrecken.....	24
6.3.1	Habitatstrukturen	24
6.3.2	Artenbestand	26
6.3.3	Bewertung.....	28
6.3.4	Maßnahmenkonzept Insekten	30
7	Monitoring	31
8	Literaturverzeichnis	32
9	Anhang	34
9.1	Bewertungsrahmen.....	34

Abbildungen

Abbildung 1: Schutzgebiete im weiteren Umfeld des Untersuchungsgebietes.....	8
Abbildung 2: Schutzgebiete im näheren Umfeld des Plangebietes	9
Abbildung 3: Weitere Umgebung des Plangebiets	11
Abbildung 4: Nähere Umgebung des Plangebiets	12
Abbildung 5: Nahbereich des Plangebiets	13
Abbildung 6: Blick auf das Dorf und das Plangebiet im Hintergrund, Blickrichtung Nordost	14
Abbildung 7: Plangebiet linksseitig des zentralen Weges, Blickrichtung West.....	14
Abbildung 8: Plangebiet rechtsseitig des Weges, Blickrichtung Südost.....	14
Abbildung 9: Obstbäume am Südwestrand des Plangebietes, Blickrichtung Südost	14
Abbildung 10: Habitatbäume im Plangebiet und in der näheren Umgebung.....	16
Abbildung 11: Baum Nr. 1 im Südwesten des Plangebietes	17
Abbildung 12: Baum Nr. 2 im Südwesten des Plangebiets	17
Abbildung 13: Baum Nr. 3, außerhalb des Plangebietes im Südosten	17
Abbildung 14: Baum Nr. 3, Höhlen am Stammfuß.....	17
Abbildung 15: Baum Nr. 4, außerhalb des Plangebietes im Nordwesten.....	18
Abbildung 16: Baum Nr. 4, mehrere Spalten verschiedener Höhen und Ausmaße	18
Abbildung 17: Böschung mit Geörtem Habichtskraut und Rotklee	25
Abbildung 18: Magerwiese mit Wiesen-Margerite, Kuckucks-Lichtnelke und Rotklee	25
Abbildung 19: Breite südwestexponierte Böschung mit lückigem Bewuchs am Ortsrand.....	25
Abbildung 20: Rotkleebläuling (<i>Cyaniris semiargus</i>).....	27
Abbildung 21: Lauschschrecke (<i>Mecostethus parapleurus</i>),.....	29
Abbildung 22: Feld-Sandlaufkäfer (<i>Cicindela campestris</i>).....	30

Tabellen

Tabelle 1: Habitatbäume im Plangebiet (grün hinterlegt) und in der angrenzenden Umgebung	15
Tabelle 2: Ergebnis der Brutvogelkartierung 2018	19
Tabelle 3: Artenliste Tagfalter	26
Tabelle 4: Artenliste der Heuschrecken	28
Tabelle 5: neunstufige Skala (Kaule 1991, Reck 1996)	34
Tabelle 6: Fünfstufige Bewertungsskala nach Vogel und Breunig (2005) und die Relation zur Skala von Kaule (1991) und Reck (1996).....	34

1 Aufgabenstellung / Einleitung

Die Gemeinde Biederbach plant eine Wohnbebauung im Gewann bzw. mit der Bezeichnung „Haldenacker II“.

Für die vorliegende Begutachtung liegt der Planungsstand Städtebaulicher Entwurf Var. 2-VIIa v. 18.10.2018 zugrunde.

Der Unterzeichner wurde mit der Ausarbeitung der artenschutzfachlichen Beurteilung beauftragt. Auf der Grundlage von örtlichen Erhebungen sollen fachliche Grundlagen erarbeitet werden, die die entscheidende Behörde in die Lage versetzen, die tatbestandlichen Voraussetzungen für die Verbotstatbestände nach § 44 (1) Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu überprüfen. Für diese Prüfung wurden ausgewählte Tierartengruppen erhoben, im Bestand dargestellt und bewertet.

2 Bearbeitungshintergrund

Die Notwendigkeit zur Durchführung einer Artenschutzrechtlichen Prüfung (ASP) im Rahmen der Bauleitplanung und bei der Genehmigung von Vorhaben ergibt sich aus den Artenschutzbestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG). Mit den Regelungen der §§ 44 Abs. 1,5,6 und 45 Abs. 7 BNatSchG sind die entsprechenden Vorgaben der Flora-Fauna-Habitatrichtlinie (Art. 12, 13 und 16 FFH-RL) und der Vogelschutzrichtlinie (Art. 5, 9 und 13 V-RL) in nationales Recht umgesetzt worden. Es bedarf keiner Umsetzung durch die Länder, da das Artenschutzrecht unmittelbar gilt. Bei Zuwiderhandlungen gegen die Artenschutzbestimmungen drohen die Bußgeld- und Strafvorschriften der §§ 69ff BNatSchG. Nach nationalem und internationalem Recht werden drei verschiedene Artenschutzkategorien unterschieden (vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 12 bis 14 BNatSchG):

- besonders geschützte Arten (nationale Schutzkategorie),
- streng geschützte Arten (national) inklusive der FFH-Anhang IV-Arten (europäisch),
- europäische Vogelarten (europäisch).

Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG sind die „nur“ national geschützten Arten von den artenschutzrechtlichen Verboten bei Planungs- und Zulassungsvorhaben freigestellt. Sie werden wie alle nicht geschützten Arten nur im Rahmen der Eingriffsregelung behandelt.

Bei allen anderen nicht genehmigungspflichtigen Maßnahmen und Tätigkeiten (z.B. Umbaumaßnahmen, Abrissarbeiten, Renovierungsarbeiten) finden die artenschutzrechtlichen Verbote uneingeschränkt Anwendung, sodass in diesen Fällen die „nur“ national geschützten Arten zu beachten sind.

Der Prüfumfang einer ASP beschränkt sich damit auf die europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten. Wenn in Natura 2000-

Gebieten Arten betroffen sind, die zugleich in Anhang II und IV der FFH-RL aufgeführt sind, ist neben der FFH-Verträglichkeitsprüfung auch eine ASP durchzuführen. Dies gilt ebenso für Vogelarten des Anhangs I und des Art. 4 Abs. 2 V-RL.

Nachfolgend Gesetzestext:

Nach § 44 (1) BNatSchG gilt für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten:

Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders (und streng) geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (**Tötungsverbot**),
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (**Störungsverbot**),
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders (und streng) geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (**Zerstörungsverbot**).

Im ersten Prüfschritt ist zu untersuchen, ob eine Handlung- oder hier: die Realisierung eines baulichen Vorhabens- gegen die oben dargestellten Verbotstatbestände verstoßen würde.

Ist dies der Fall, so ist in einem zweiten Schritt zu prüfen, ob entsprechende Maßnahmen (Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) ergriffen werden können, um das Eintreten der Verbotstatbestände (Tötung, Störung) direkt zu vermeiden, oder durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen unter den Voraussetzungen des § 44 Abs. 5 BNatSchG von den Verbotswirkungen frei zu stellen.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Beschädigte oder zerstörte Fortpflanzungs- und Ruhestätten können bei genehmigtem Eingriff oder zulässigen Bauvorhaben nach dem Baugesetzbuch (BauGB) durch Ausgleichsmaßnahmen vorgezogen kompensiert werden (§ 44 Absatz 5 Satz 3 BNatSchG). An diesen vorgezogenen Ausgleich (auch CEF-Maßnahmen; CEF = continuous ecological functionality) werden drei fachliche Anforderungen gestellt:

- Kein Time-Lag: Die Maßnahme muss vor dem zulässigen Eingriff oder zulässigen Bauvorhaben nach BauGB umgesetzt werden und wirksam sein.
- Hohe Erfolgswahrscheinlichkeit: Eine zeitnahe Besiedelung der neu geschaffenen Lebensstätte muss „mit einer hohen Prognosesicherheit“ zu erwarten sein (LANA 2010).

- **Räumliche Nähe:** Durch die Maßnahme muss die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte in räumlichem Zusammenhang weiterhin erfüllt sein.

Maßnahmenflächen für einen vorgezogenen Ausgleich müssen also in räumlicher Nähe zur betroffenen Lebensstätte liegen. In der Planungspraxis wird ausgehend von der Fläche einer Lebensstätte, die durch einen Eingriff zerstört oder beschädigt wird, im Aktionsradius der betroffenen Art nach möglichen Flächen gesucht.

Nach LANA (2010) ist eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme wirksam, wenn

1. Die betroffene Lebensstätte aufgrund der Durchführung mindestens die gleiche Ausdehnung und/oder eine gleiche oder bessere Qualität hat und die betroffene Art diese Lebensstätte während und nach dem Eingriff oder Vorhaben nicht aufgibt oder
2. Die betroffene Art eine in räumlichem Zusammenhang neue geschaffene Lebensstätte nachweislich angenommen hat oder ihre zeitnahe Besiedlung unter Berücksichtigung der besten einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnisse mit einer hohen Prognosesicherheit attestiert werden kann.

Die Ermittlung und Vorbeurteilung der Verbotstatbestände soll die entscheidende Behörde in die Lage versetzen, die tatbestandlichen Voraussetzungen zu überprüfen.

Überwachung

Gemäß §4c BauGB überwachen die Gemeinden „die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen; Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4.“

3 Methoden

3.1 Untersuchungsgebiet

Neben dem Geltungsbereich der geplanten Bebauung (Plangebiet) wird die Untersuchung je nach Vorhabenwirkungen und Methodik der Arterfassung auf die angrenzende Umgebung ausgedehnt (Wirkraum). Wenn im nachfolgenden Text der Begriff Untersuchungsgebiet (UG) verwendet wird ist, in Abhängigkeit der untersuchten Art/en, sowohl das Plangebiet als auch der Wirkraum gemeint.

3.2 Habitatbäume

Die Habitatbaum-Erfassung im Plangebiet wurde systematisch (Transektbegehung) und unter Verwendung von optischen Hilfsmitteln (Fernglas und Digital-Kamera mit starkem optischen Zoom) durchgeführt. Dabei wurden potentielle Habitatbäume (BHD > 10 cm) vom Stammfuß bis zur Krone begutachtet. Die Erhebung fand im unbelaubten Zustand (vor Blattaustrieb am 06.03.18) statt.

3.3 Avifauna

Bestandserfassung

Die Bestandserfassung der Avifauna wurde von März bis Juni 2018 an insgesamt 5 Terminen Mayer durchgeführt. Die Erfassung erfolgte flächendeckend als Revierkartierung gemäß Südbeck et al. (2005).

Morgendliche Begehungen fanden am 16.03., 13.04., 15.05. und 04.06.2018 statt; zur Kontrolle von Vorkommen spontan wenig rufaktiver Arten wurde zudem während einer abendlichen Begehung am 09.03.2018 eine Klangattrappe eingesetzt.

Auf dem Zug rastende Vogelarten wurden bei der Kartierung nicht systematisch erfasst sondern nur als Beibeobachtung notiert. Es ist davon auszugehen, dass das Plangebiet als Rastgebiet für Vogelarten keine übergeordnete Bedeutung hat, so dass vertiefende Untersuchungen nicht erforderlich sind.

Bewertung

Den Punktdaten der Erfassung wurden entsprechende Brutzeitcodes¹ zugeordnet. Auf dieser Grundlage wurden die Daten brutbiologisch ausgewertet bzw. bewertet. Aufgrund der für eine Revierkartierung geringen Anzahl von fünf Begehungen wurden zur Einstufung des Status (Brutvogel, Durchzügler, Nahrungsgast) und zur Bildung von „Papierrevieren“ neben den beobachteten Vögeln weitere Kriterien herangezogen. Abweichend von der für die Linienkartierung in Südbeck et al. (2005) beschriebenen Methodik wurden in definierten Zeiträumen auch Einzelbeobachtungen in geeigneten Bruthabitaten als Brutpaar gewertet. Ferner wurden Erfahrungswerte des Kartierers bezüglich Lebensräumen und den Umständen der Beobachtung her-

¹ Entwickelt vom European Ornithological Atlas Committee (EOAC), siehe hierzu www.ornitho.de.

angezogen. Bei Brutverdacht wurde unter Vorsorgeaspekten eine tatsächliche Brut angenommen.

Zu berücksichtigendes Artenspektrum

Bei Eingriffsvorhaben sind grundsätzlich alle „europäischen Vogelarten“ zu berücksichtigen, d.h. „sämtliche wildlebende Vogelarten, die im europäischen Gebiet der Mitgliedsstaaten, auf welches der Vertrag Anwendung findet, heimisch sind“ (Art. 1 Abs. 1 VSchRL).

Für einen pragmatischen und gleichzeitig naturschutzfachlich validen Ansatz, werden die Arten wie im Folgenden beschrieben in unterschiedlicher Prüftiefe betrachtet.

1. **Potenziell planungsrelevante Vogelarten**, die auf Artniveau zu prüfen sind:

Besondere Berücksichtigung finden angelehnt an Runge et al. (2010) sämtliche Vogelarten,

- die in Anhang I der VSchRL ausgewiesen sind.
- die in Anlage 1 der BArtSchVO aufgeführt sind.
- der Rote-Liste-Kategorien (0), 1, 2, 3, R und V (ungünstigste Bewertung aus Bundes- und Landesliste maßgeblich).
- die in ihrem Bestand gefährdet sind und für die Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist, sobald eine Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG vorliegt.
- die in Kolonien brüten, da bereits kleinräumige Eingriffe zu erheblichen Beeinträchtigungen auf Populationsniveau führen können. Die Kolonie wird als lokale Population eingestuft. Ausgenommen sind Einzelbruten im Plangebiet.

2. **Weitere europäische Vogelarten**, die auf Artengruppenniveau (Gilden) betrachtet werden:

Nicht gefährdete Arten werden zu Gruppen bzw. ökologischen Gilden zusammengefasst (Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern und Büro Froelich & Sporbeck Potsdam 2010):

- Überflieger ohne Bindung an den Naturraum.
- Nahrungsgäste
- Brutvogelarten (Arten der Gewässer, der Siedlungen, der Agrarlandschaft, etc.)
- Sehr häufige, ungefährdete („ubiquitäre“) Brutvogelarten

Sehr häufige, „ubiquitäre“ Vogelarten haben wenig spezialisierte Habitatansprüche, hohe Bestandsdichten und bilden große zusammenhängende lokale Populationen. Das Eintreten des Verbotstatbestands der Störung nach §44(1)2 BNatSchG kann für diese Arten i.d.R. ausgeschlossen werden, da vorhabenbedingte Störungen nur ei-

nen Bruchteil der lokalen Population beeinträchtigen. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird i.d.R. nicht negativ verändert.

Ubiquitäre Arten sind in ihren Habitatanforderungen wenig spezialisiert (d.h. euryök) und weit verbreitet, weshalb ihre Lebensstätten häufig von Vorhaben betroffen sind. Die ökologische Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlich-funktionalen Zusammenhang kann i.d.R. bewahrt werden, wenn die betroffenen Lebensraumfunktionen dieser Arten durch naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung langfristig qualitativ und quantitativ gleichwertig wiederhergestellt werden. Auf einen vorgezogenen Ausgleich kann verzichtet werden, da die verzögerte Wirksamkeit der Maßnahmen für die betroffenen Populationen hinnehmbar ist. (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (LBV-SH) 2016)

3.4 Reptilien

Zur Erfassung von Reptilien wurden deren bevorzugte Biotope und Aufenthaltsorte intensiv untersucht. Dabei wurden die speziellen Verhaltensweisen dieser Arten berücksichtigt.

Die günstigsten Jahreszeiten für die Suche und die Erfassung von Reptilien sind gemäß Korndörfer (1992) das Frühjahr (April-Juni) und der Herbst (September-Oktober). Im Tagesverlauf lassen sich Reptilien an wärmeren Tagen vor allem in den Vormittags- (zw. 8-11 Uhr) und Spätnachmittagsstunden (zw. 16-18 Uhr) kartieren.

Angelehnt an diese Informationen fanden Erfassungen am 15.05. und 04.06.2018 zu geeigneten Tageszeiten statt.

Da im Zuge dieser beiden Erfassungen keine Reptilien bestätigt werden konnten, wurde auf eine vertiefende Untersuchung (Herbsterfassung) verzichtet.

3.5 Tagfalter und Heuschrecken

Die Artengruppen der Tagfalter und Heuschrecken wurden an den vier Terminen 09.05., 03.06., 03.07. und 03.08.2018 erfasst. Bei den Begehungen wurden die Wiesen, Weiden und Böschungen des Plangebietes sorgfältig optisch und akustisch nach den betreffenden Artengruppen abgesucht. Die Erfassungen fanden bei sonnigem Wetter und warmen bis heißen Temperaturen statt.

4 Gebietsschutz im und im nahen Umfeld des Untersuchungsgebietes

Der Status eines Schutzgebietes bzw. Angaben aus den damit zusammenhängenden Beschreibungen lassen u. a. Rückschlüsse auf die Habitatverfügbarkeit wertgebender Tierarten zu. Unter diesem Aspekt wurden die „Schutzgebiete“ auf dem Datenserver der Landesanstalt für Umwelt, Messung und Naturschutz (LUBW)² mit folgendem Ergebnis ausgewertet.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Naturparkes „Südschwarzwald“ (Schutzgebiets-Nr. 6). In einem Radius von ca. 300 Meter um das Plangebiet herum befinden sich zudem gesetzlich geschützte Biotope der Offenlandbiotopkartierung (gemäß § 30 BNatSchG, bzw. § 33 NatSchG).

Biotope nordöstlich des Plangebietes:

- „Feldgehölze in und um Biederbach-Dorf“, Biotop-Nr. 178143160018
- „Steinriegel NW Elbing“, Biotop-Nr. 178143160017

Biotope südwestlich des Plangebietes, durch bestehende Bebauung vom Plangebiet getrennt:

- „Hintertälerbach mit Zulauf“, Biotop-Nr. 178143160016
- „Bach u. Waldsimsensümpfe NW Biederbach-Dorf“, Biotop-Nr. 178143160015

Weitere Schutzgebiete, bzw. gesetzlich geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft sind im Umfeld des Plangebietes nicht vorhanden (vgl. Abbildung 1 und Abbildung 2).

² <http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/map/default/index.xhtml?jsessionid=0AD78986F5BE42DE49EDE0F73450336B.public2>, zuletzt geprüft am 10.10.2018

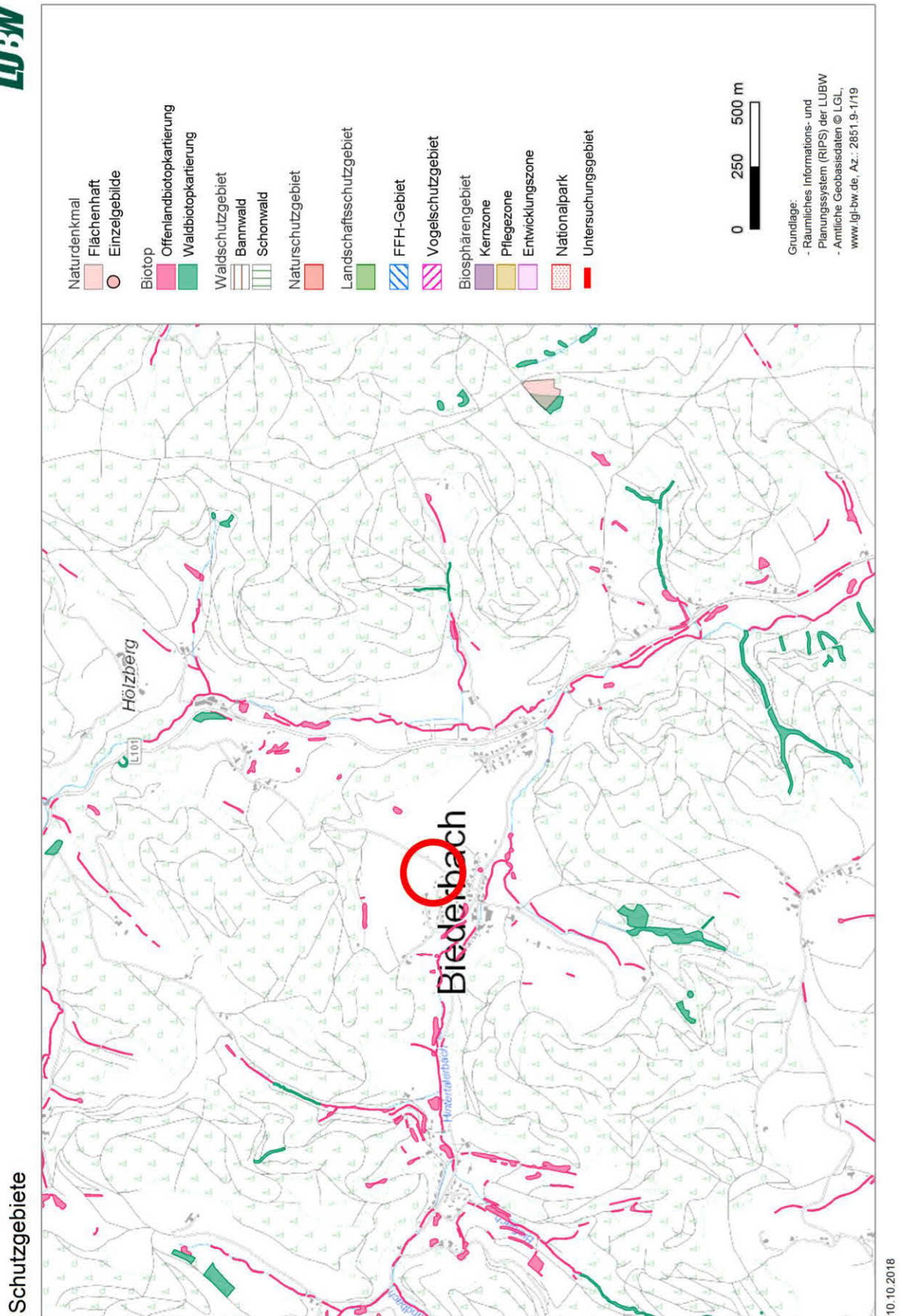


Abbildung 1: Schutzgebiete im weiteren Umfeld des Untersuchungsgebietes (roter Kreis, Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW, leicht editiert)

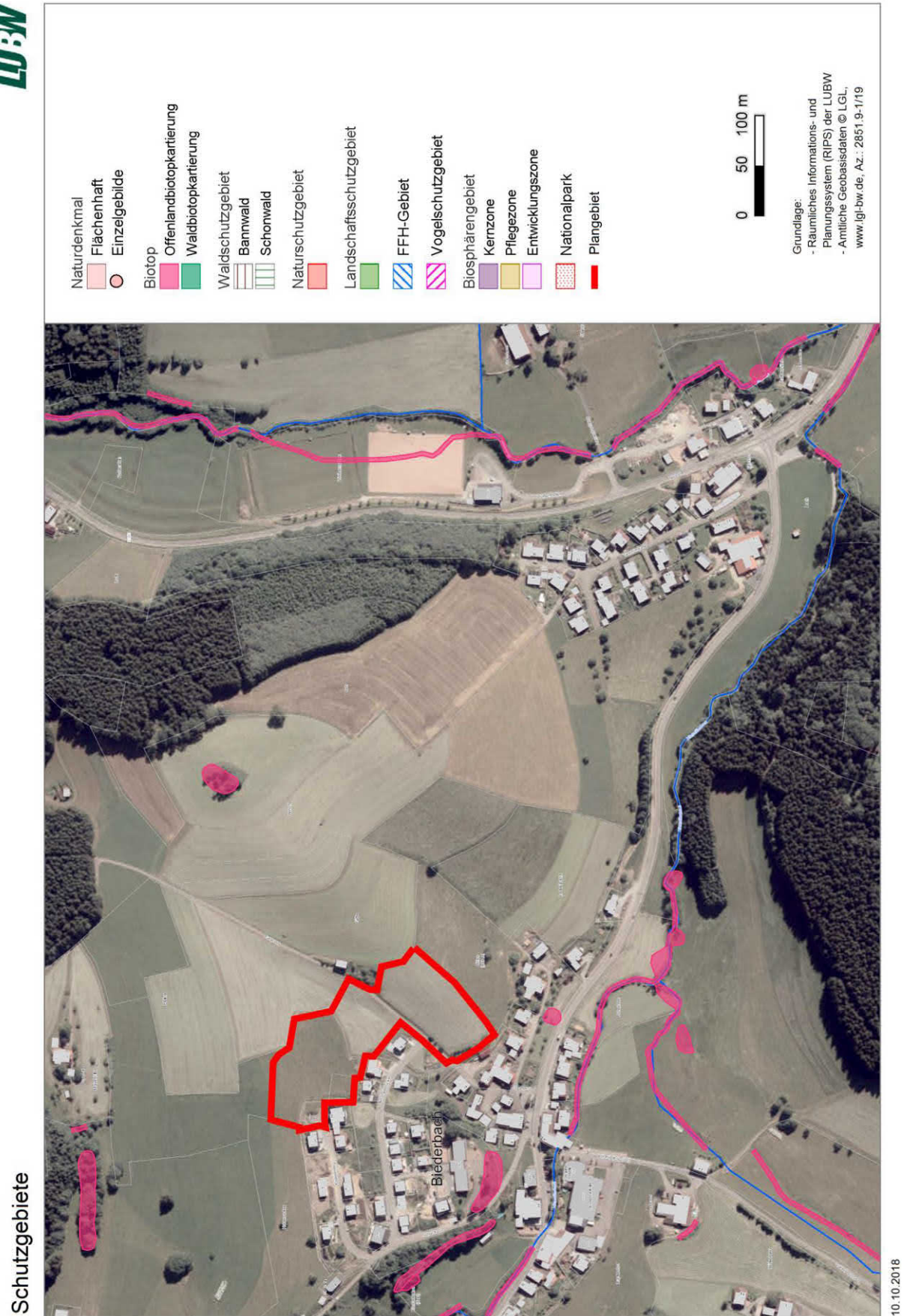


Abbildung 2: Schutzgebiete im näheren Umfeld des Plangebietes (roter Rahmen, Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW, leicht editiert)

5 Habitatverfügbarkeit

Weitere Umgebung (Abbildung 3):

Das Plangebiet befindet sich im südlichen Schwarzwald, westlich der Landstraße L101 und nördlich der Dorfstraße des größten Ortes der Gemeinde Biederbach. Die weitere Umgebung ist geprägt durch ausgedehnte Grünland- und Waldbereiche, in mosaikartiger Anordnung. Das Relief ist durch zahlreichen Täler und Seitentäler mit einem engen Gewässernetz geprägt.

Nähere Umgebung (Abbildung 4):

Das Plangebiet sowie der angrenzende Ort der Gemeinde Biederbach befinden sich in einem Seitental der Elz und sind vor allem von Grünland und ab einem Radius von ca. 250 m von Waldflächen umgeben. Die Grünlandflächen bestehen aus vergleichsweise klein parzellierten Wiesen und Weiden, die Waldflächen vor allem aus aufgeforsteten Fichten-Monokulturen, durchzogen von kleinparzellierten Laub- und Mischwaldbeständen. Ca. 450 m östlich des Plangebietes verläuft die L101 zwischen dem Elztal in südlicher und dem Schuttertal in nördlicher Richtung. Das Gemeindegebiet von Biederbach liegt in einer Höhe zwischen 400 und 700 Metern über dem Meeresspiegel.

Nahbereich (Abbildung 5):

Der Nahbereich um das Plangebiet herum besteht im Südwesten hauptsächlich aus Wohnbebauung und im Nordosten hauptsächlich aus Wiesen und Weiden. Der angrenzende Ort ist ländlich geprägt, wobei sich im Norden des Ortes (westlich des Plangebietes) neuere Wohnbebauung anschließt. Das Grünland im Nahbereich weist nur wenige Gehölze und wenig Struktur auf.

Das Plangebiet selbst besteht überwiegend aus Wiesen und Weiden frischer Standorte mit einzelnen randlich stehenden Gehölzen. Ein größerer Anteil der Wiesen ist blütenreich und relativ mager. Zudem kommen vereinzelt magere und teilweise südexponierte Böschungen vor, mit eher niedrigwüchsig und lückig Krautvegetation.

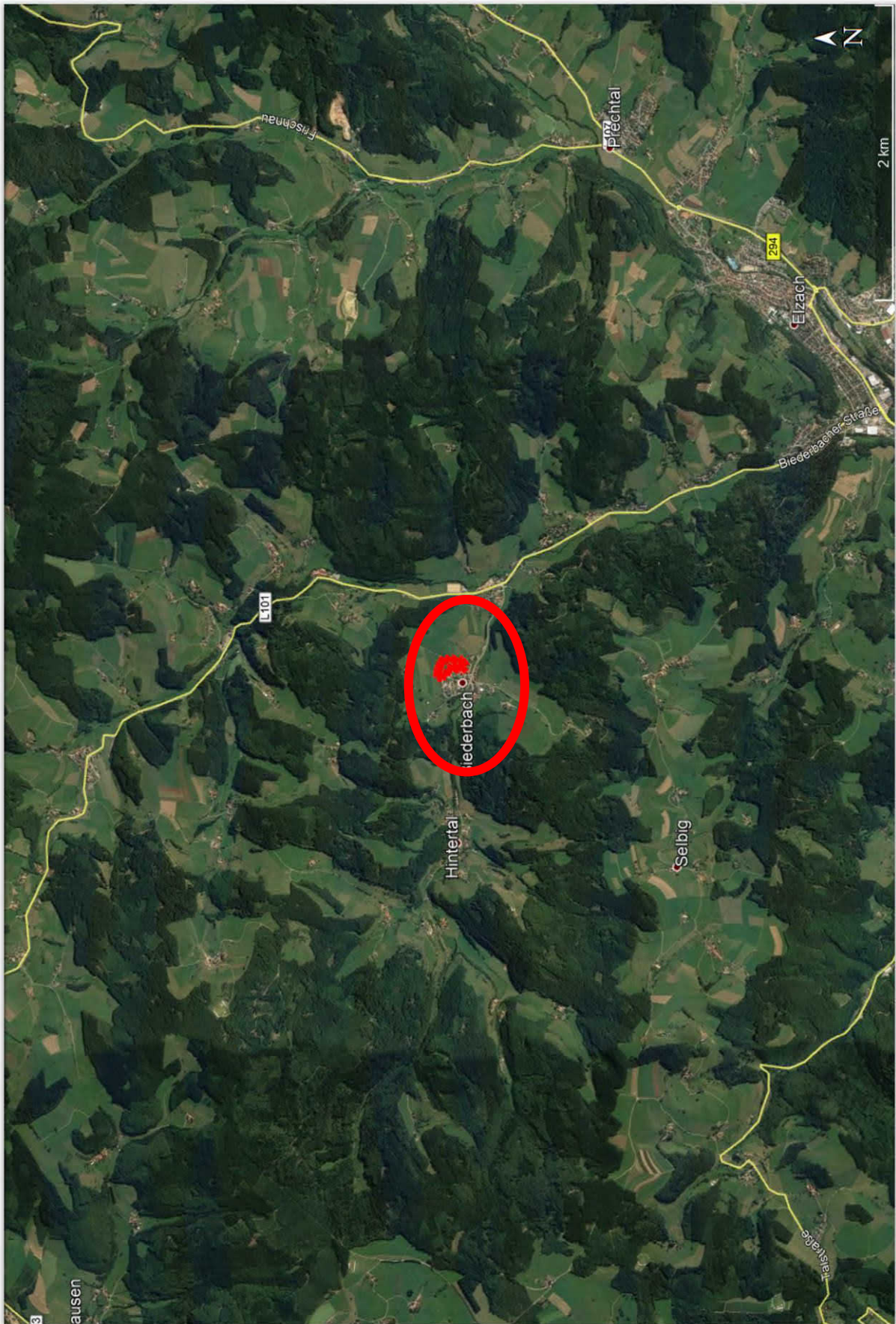


Abbildung 3: Weitere Umgebung des Plangebiets (Quelle: Google Earth, leicht editiert)

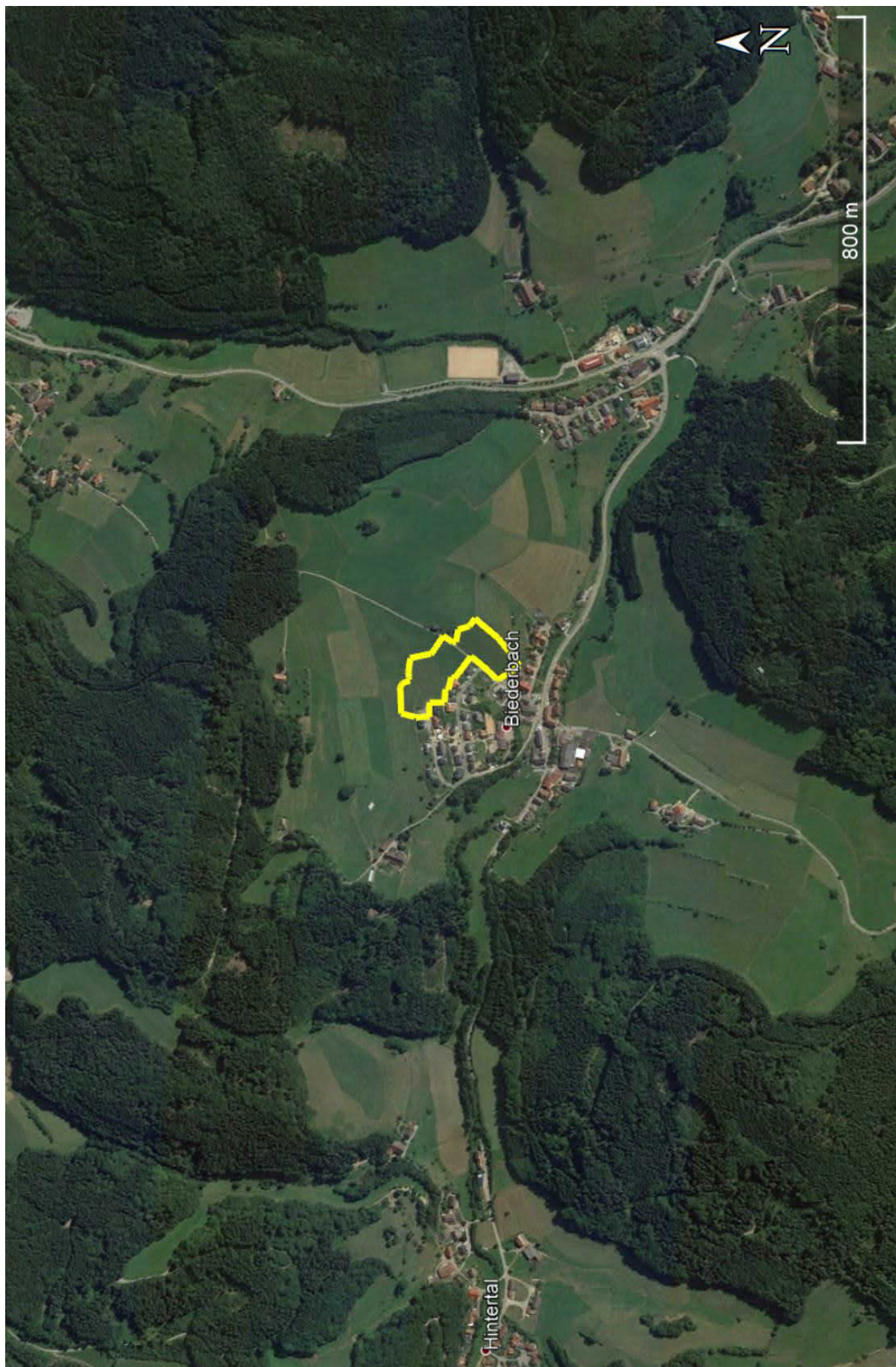


Abbildung 4: Nähere Umgebung des Plangebiets (Quelle: Google Earth, leicht editiert)

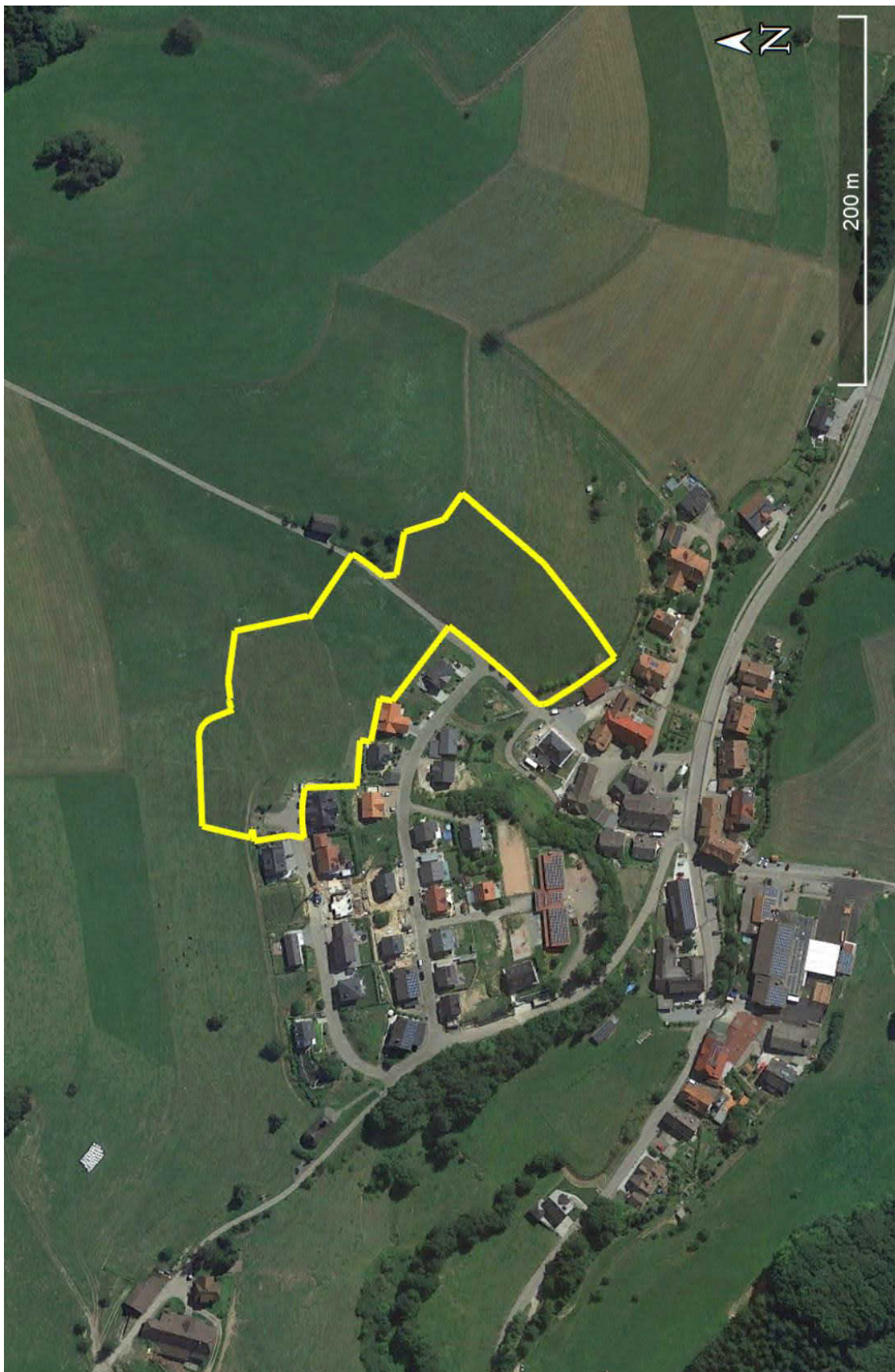


Abbildung 5: Nahbereich des Plangebiets (Quelle: Google Earth, leicht editiert)

Plangebiet/Geltungsbereich der geplanten Bebauung:

Das Plangebiet selbst besteht vor allem aus bewirtschaftetem Grünland (vgl. Abbildung 6 bis Abbildung 8). Im südwestlichen Randbereich des Gebietes stocken junge Obstbäume (s. Abbildung 9).



Abbildung 6: Blick auf das Dorf und das Plangebiet im Hintergrund, Blickrichtung Nordost



Abbildung 7: Plangebiet linksseitig des zentralen Weges, Blickrichtung West



Abbildung 8: Plangebiet rechtsseitig des Weges, Blickrichtung Südost



Abbildung 9: Obstbäume am Südwestrand des Plangebietes, Blickrichtung Südost

Habitatbäume

Der Baumbestand im Plangebiet und im Wirkraum wurde auf das Vorkommen von Habitatbäumen hin untersucht. Dabei konnten insgesamt vier Bäume mit Habitatmerkmalen nachgewiesen werden (Tabelle 1 und Abbildung 10). Von diesen befinden sich zwei im Plangebiet (Abbildung 11 und Abbildung 12) und zwei in der näheren Umgebung (Abbildung 13 bis Abbildung 16). Die genannten Bäume im Plangebiet werden im Rahmen des geplanten Vorhabens entfernt.

Tabelle 1: Habitatbäume im Plangebiet (grün hinterlegt) und in der angrenzenden Umgebung

Allgemein			Spalten					Höhlen				
Nr.	Baumart	BHD in cm	Anzahl	Größe	Exposition	Typ	Höhe in m	Anzahl	Größe	Exposition	Typ	Höhe in m
1	Obst	20	1	2	O	3	1,5					
2	Obst	20	1	4	S/SW	1	0,2					
3	Obst	40						4	3	2 S, 1 O, 1 NW	4	2-2,5
"	"	"						1	3	W	3	0,2
4	Obst	40	mehre-re		W	2	0,2-2					
			Größe: 1 = 1-5cm breit * < 15cm lang 2 = 1-5cm breit * > 15cm lang 3 = 5-10cm breit * < 15cm lang 4 = 5-10cm breit * > 15cm lang					Größe: 1 = Tischtennisball 2 = Tennisball 3 = größer Tennisball				
			Typ: 1 = Stamm 2 = Ast 3 = Rinde					Typ: 1 = Spechtinitial 2 = Faulhöhle 3 = Stammfuß 4 = Astabbruch				



Abbildung 10: Habitatbäume im Plangebiet und in der näheren Umgebung



Abbildung 11: Baum Nr. 1 im Südwesten des Plangebietes



Abbildung 12: Baum Nr. 2 im Südwesten des Plangebiets



Abbildung 13: Baum Nr. 3, außerhalb des Plangebietes im Südosten



Abbildung 14: Baum Nr. 3, Höhlen am Stammfuß



Abbildung 15: Baum Nr. 4, außerhalb des Plangebietes im Nordwesten



Abbildung 16: Baum Nr. 4, mehrere Spalten verschiedener Höhen und Ausmaße

6 Artenbestand und Bewertung

6.1 Avifauna

6.1.1 Artenbestand

Die fünfmalige Erfassung der Avifauna im Jahr 2018 ergab im gesamten Untersuchungsgebiet Nachweise von insgesamt 23 Vogelarten (Tabelle 2). Kernbeißer und Wacholderdrossel treten im vorliegenden Fall nicht als Koloniebrüter auf und werden deshalb nicht als potenziell planungsrelevante Vögel artbezogen, sondern im Rahmen ihrer ökologischen Gilde abgehandelt. Damit fallen 7 Arten unter die in Kapitel 3.2 definierte Kriterien für die vertiefte Prüfung und sind damit **potenziell planungsrelevant**. Die restlichen 16 **weiteren europäischen Vogelarten** haben einen günstigen Erhaltungszustand und werden gruppenweise abgehandelt.

Tabelle 2: Ergebnis der Brutvogelkartierung 2018(hervorgehoben: potenziell planungsrelevante Arten)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
							Plangebiet		angrenzend	
V	A	D	B	K	Brutpaare BW	Artname	Status	Rev.	Status	Rev.
Brutvögel im Plangebiet										
		*	*		900.000 – 1.100.000	Amsel (Turdus merula)	BV	1	BV	1
Brutvögel der angrenzenden Flächen										
		*	*		850.000 – 1.000.000	Buchfink (Fringilla coelebs)	N		BV	1
		*	*		300.000 – 500.000	Blaumeise (Parus caeruleus)			BV	1
		*	*		60.000 – 90.000	Bachstelze (Motacilla alba)			BN	1
		*	*		50.000 – 70.000	Elster (Pica pica)			BV	1
		*	*		150.000 – 200.000	Hausrotschwanz (Phoenicurus ochruros)			BV	2
		V	V	(K)	400.000 – 600.000	Hausperling (Passer domesticus)	N		BV	6+
		*	*		600.000 – 800.000	Kohlmeise (Parus major)			BV	1
		3	3		35.000 – 50.000	Rauchschwalbe (Hirundo rustica)	N		(B)	
		3	*	(K)	300.000 – 400.000	Star (Sturnus vulgaris)	N		BN	1
									(B)	1
		*	*		43.000 – 54.000	Stieglitz (Carduelis carduelis)			(B)	1
		*	V	(K)	5.000 – 7.000	Turmfalke (Falco tinnunculus)			BN	1
		*	*		7.000 – 9.000	Waldkauz (Strix aluco)			(B)	3
Nahrungsgäste										
		*	*		320.000 – 420.000	Grünfink (Carduelis chloris)	N			
		*	*	(K)	35.000 – 50.000	Kernbeißer (Coccothraustes coccothraustes)	N			
		*	V	K	20.000 – 28.000	Mauersegler (Apus apus)	N			
		3	V	K	45.000 – 65.000	Mehlschwalbe (Delichon urbicum)	N			
		*	*		11.000 – 15.000	Mäusebussard (Buteo buteo)	N			
		*	*		90.000 – 100.000	Rabenkrähe (Corvus corone)			N	
		*	*		160.000 – 210.000	Ringeltaube (Columba palumbus)			N	
I		V	*		1.800 – 2.400	Rotmilan (Milvus milvus)	N			
		*	*		150.000 – 200.000	Singdrossel (Turdus philomelos)	N			
		*	*	(K)	20.000 – 30.000	Wacholderdrossel (Turdus pilaris)			N	

Spalte 1: Vogelschutz-Richtlinie

I Anh I der EU Vogelschutzrichtlinie

Spalte 2: Schutzstatus in Deutschland

alle europäischen Vogelarten sind *besonders geschützt* (§7 BNatSchG)
b in Anlage 1 der BArtSchV besonders geschützt
s in Anlage 1 der BArtSchV streng geschützt
Spalte 3: Rote Liste Deutschland nach Grüneberg et al. (2015)
Spalte 4: Rote Liste Baden-Württemberg nach Bauer et al. (2016)
Spalte 5: K – Koloniebrüter (K) – mitunter Koloniebrüter
Spalte 5: Brutpaare in Baden-Württemberg (Hochrechnung 2005-2009 aus Gedeon et al. 2015)
Spalte 8+10 : Statusangabe für Plangebiet und Umgebung
(B) – Brutzeitfeststellung / möglicher Brutvogel BV – Brutverdacht / wahrscheinlicher Brutvogel
BN – Brutnachweis / sicherer Brutvogel D - Durchzügler
N – Nahrungsgast (N) – seltener Nahrungsgast
Spalte 9+11: Anzahl Reviere im Plangebiet und in der angrenzenden Umgebung

Weitere europäische Vogelarten

Nahrungsgäste: Das Plangebiet dient vier nicht planungsrelevanten Arten als Nahrungshabitat: Grünfink, Mäusebussard, Singdrossel und Wacholderdrossel. Die Arten können auf gleichwertige bzw. höherwertige Nahrungsflächen in der Umgebung ausweichen. Bruten sind vom Vorhaben nicht betroffen. In der angrenzenden Umgebung treten zusätzlich Kernbeißer, Rabenkrähe und Ringeltaube als Nahrungsgäste auf.

Brutvögel des Waldes: In den angrenzenden Waldbereichen brüten mehrere Paare des Waldkauzes. Er ist vom Vorhaben nicht betroffen.

Brutvögel der Siedlungsbereiche: Im angrenzenden Siedlungsbereich brüten Bachstelze und Elster. Der Stieglitz ist hier möglicher Brutvogel.

Ubiquitäre Brutvögel: Als ubiquitäre Arten mit Bruten im Wirkraum treten Amsel, Buchfink, Blaumeise, Bachstelze, Elster, Hausrotschwanz und Kohlmeise auf. Die Amsel brütet zudem in Obstbaumreihe im südlichen Bereich des Plangebiets.

Die Brutstätten dieser Arten werden durch das Vorhaben nur geringfügig beeinträchtigt. Eventuelle baubedingte Störungen und damit verbundene Brutauffälle verändern den Erhaltungszustand der lokalen Populationen nicht negativ und sind damit nicht erheblich.

Potenziell planungsrelevante Vogelarten

Im Plangebiet und in der näheren Umgebung wurden insgesamt 7 Vogelarten erfasst, die unter eine oder mehrere der Kategorien potenzielle Planungsrelevanz fallen:

- Der Rotmilan wird in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (VSchRL) aufgeführt,
- Haussperling, Mauersegler, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Rotmilan und Turmfalke haben einen Rote-Liste-Status (RL BW 6. Fassung, Kategorien (0), 1, 2, 3, R oder V)
- Haussperling, Star, Mauersegler, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe und Turmfalke brüten (mitunter) in Kolonien.

Auf die eventuelle Betroffenheit dieser Arten wird im folgenden Kapitel genauer eingegangen.

6.1.2 Artspezifische Prüfung der potenziell planungsrelevanten Vogelarten

Im Folgenden wird auf die potenziell planungsrelevanten Vogelarten, die im und um das Plangebiet nachgewiesen wurden, im Einzelnen kurz eingegangen. Besteht durch das Vorhaben eine erhebliche Beeinträchtigung einer Art, werden ihre Habitatsprüche genauer betrachtet.

Nahrungsgäste

Mauersegler, Mehlschwalbe und Rotmilan wurden als Nahrungsgäste erfasst. Bruten dieser Arten sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

- Am 04.06.2018 wurde ein Trupp **Mauersegler** über dem nördlichen Siedlungsbereich und dem Plangebiet erfasst. Mauersegler gehen ausschließlich in der Luft auf Nahrungssuche nach Insekten. Die **Mehlschwalbe** wurde ebenfalls bei der Nahrungssuche im Plangebiet erfasst. Beide Arten haben große bis sehr große Aktionsräume. Bei einem Teilverlust der Nahrungsstätte können sie daher temporär auf vorhandene, gleichwertige Flächen ausweichen.
- Der **Rotmilan** jagt bis mehrere Kilometer vom Neststandort entfernt in offenen Feldfluren, in Grünland- und Ackergebieten sowie in und um Siedlungen. Im vorliegenden Fall wurde er nahrungssuchend sowohl über dem Plangebiet als auch im Wirkraum erfasst. In der weiteren Umgebung um das Plangebiet sind großflächig Nahrungsflächen vorhanden, die innerhalb des großen artspezifischen Aktionsradius liegen. Der Rotmilan kann daher ebenfalls temporär auf gleichwertige Nahrungsflächen ausweichen.

In keinem der oben genannten Fälle handelt es sich beim Plangebiet um ein essentielles Nahrungshabitat. Teile der bestehenden Wiese können laut aktueller Planung erhalten bleiben. Die Arten profitieren langfristig von der Aufwertung nahegelegener Grünlandflächen als Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung.

Brutvögel der angrenzenden Flächen

Haussperling, Rauchschwalbe, Star und Turmfalke wurden in der näheren Umgebung um das Plangebiet als Brutvögel erfasst.

- Der **Haussperling** wurde mit ca. 6 Brutpaaren ausschließlich im angrenzenden Siedlungsbereich erfasst. Das Plangebiet dient ihm als (nicht essentielles) Nahrungshabitat. Da der Haussperling an den Siedlungsbereich adaptiert und wenig störungsempfindlich ist, ist nicht mit Brutaussfällen während der Bauphase zu rechnen.
- Die **Rauchschwalbe** ist Nahrungsgast im Plangebiet und möglicher Brutvogel im inneren Siedlungsbereich. Sie ist ebenfalls an den Siedlungsbereich adaptiert und wenig störungsempfindlich. Mit der Umsetzung des Vorhabens gehen Teile des Nahrungshabitats verloren. Die Art kann temporär auf gleichwertige Nahrungsflächen in der Umgebung ausweichen und profitiert langfristig von entsprechenden Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung.

- Der **Star** wurde nordöstlich des Plangebiets direkt angrenzend als Brutvogel erfasst. Im Siedlungsgebiet ist er wahrscheinlicher Brutvogel (keine Kolonie). Das Plangebiet dient ihm als (nicht essentielles) Nahrungshabitat. Vergleichbare Nahrungsflächen sind um das Plangebiet in großem Umfang vorhanden. Durch den Eingriff werden keine Brutplätze des Stars zerstört.

Baden-Württemberg hat eine hohe Verantwortung für den Brutbestand des Stars in Deutschland (Anteil von ca. 10%), weist selbst jedoch eine ungefährdete Population auf. Die weitere Umgebung um das Plangebiet weist eine gute Habitat-ausstattung für den Star auf. Es ist daher anzunehmen, dass die betroffenen Brutpaare Teil einer großen zusammenhängenden Population in Biederbach und dem Elztal sind. Eventuelle störungsbedingte, temporäre Brutauffälle während der Bauphase führen damit nicht zu einer negativen Veränderung des Erhaltungszustands der lokalen Population.

- Der **Turmfalke** brütet in/an der nordöstlich des Plangebiets gelegenen Scheune (Brutnachweis). Baden-Württemberg hat eine hohe Verantwortung für den Brutbestand des Turmfalken in Deutschland (Anteil von 10-11%). Die lokale Population erstreckt sich über die gesamten offenen Talflächen entlang des Biederbachs und das Elztal. Da der Turmfalke auch innerhalb von Siedlungen brütet, ist davon auszugehen, dass das Heranrücken des Siedlungsrandes an den lokalen Brutplatz nicht zu einer Aufgabe des Neststandorts führt. Aufgrund der Störungstoleranz des Turmfalken ist nicht von einem Brutauffall bei Beginn der Bauarbeiten auszugehen.

Brutvögel im Plangebiet

Im Plangebiet wurden keine Bruten potenziell planungsrelevanter Arten nachgewiesen.

6.1.3 Zusammenfassende Wertung

Im Plangebiet und der angrenzenden Umgebung wurden 23 Vogelarten erfasst. Davon sind 7 Arten potenziell planungsrelevant: Haussperling, Rauchschwalbe, Star und Turmfalke brüten im angrenzenden Wirkraum und nutzen das Plangebiet z.T. als Nahrungshabitat. Mauersegler, Mehlschwalbe und Rotmilan wurden im Plangebiet als Nahrungsgäste erfasst. Im Plangebiet selbst wurden keine Bruten planungsrelevanter Vogelarten nachgewiesen. Nach artspezifischer Prüfung kann ausgeschlossen werden, dass potenziell planungsrelevante Arten durch den Eingriff erheblich beeinträchtigt werden.

Die Brutvogelfauna des Untersuchungsgebietes (Plangebiet und angrenzende Bereiche) ist relativ artenarm und weist eine typische Artenzusammensetzung der (ländlichen) Siedlungsbereiche sowie des angrenzenden Offenlandes auf.

Das Plangebiet weist eine geringe Anzahl potenziell planungsrelevanter Vogelarten und ein sehr geringes Bruthabitatpotenzial auf, bietet jedoch wichtige Nahrungshabitats für planungsrelevante und nicht planungsrelevante Arten. Daher ist das Plangebiet hinsichtlich seiner Avifauna als *verarmt, noch artenschutzrelevant* (Wertstufe

5 nach Kaule 1991 & RECK 1996) einzustufen. Das entspricht auf der fünfstufigen Skala von Vogel und Breunig (2005) einer *mittleren naturschutzfachlichen Bedeutung* (Wertstufe IV).

6.1.4 Artenschutzfachliche Vorbeurteilung

Für alle europäischen Vogelarten sind die Verbots-Tatbestände des § 44 BNatSchG zu prüfen. Die Verbots-Tatbestände werden im Folgenden summarisch bzw. artspezifisch betrachtet.

§44(1)1 BNatSchG/Tötungsverbot:

Im südlichen Plangebiet brütet die Amsel. Im Zuge der Baufeld-Freimachung können daher einzelne Individuen getötet oder deren Entwicklungsformen zerstört werden.

Der Verbotstatbestand tritt ein.

Die Tötung kann vermieden werden, wenn die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit, d.h. im Zeitraum von 01. Oktober bis 28. Februar durchgeführt wird.

Das Eintreten des Verbotstatbestandes kann durch entsprechende Maßnahmen vermieden werden.

§44(1)2 BNatSchG/Störungsverbot:

Die weiteren europäischen Brutvögel der angrenzenden Flächen (Siedlungs- und Waldarten) sind in ihrem Bestand ungefährdet. Eventuelle baubedingte Störungen und damit verbundene Brutausfälle verändern den Erhaltungszustand der lokalen Populationen nicht negativ und sind damit nicht erheblich.

Haus Sperling und Rauchschwalbe sind an den Siedlungsbereich adaptiert. In beiden Fällen ist nicht mit Brutausfällen während der Bauphase zu rechnen.

Der Star brütet im direkten Umfeld der geplanten Bebauung. Durch baubedingte Störungen kann es zu temporären Brutausfällen kommen. Aufgrund der großflächigen lokalen Verbreitung dieser Art, führt dies langfristig nicht zu einer negativen Veränderung des Erhaltungszustands der lokalen Population. Damit ist die Störung nicht erheblich.

Der Neststandort des Turmfalken liegt nicht in direkter Nähe zum Eingriff. Ein Brutausfall durch einen evtl. Baubeginn während der Brutzeit ist daher unwahrscheinlich. Eine langfristige Brutplatzaufgabe durch das Heranrücken der Bebauung kann ausgeschlossen werden.

Der Verbotstatbestand tritt nicht ein.

§44(1)3 BNatSchG/Zerstörungsverbot:

Durch die Rodung von Obstbäumen im Süden des Plangebiets werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten von ubiquitären Gehölzbrütern zerstört.

Es werden keine Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten von potenziell planungsrelevanten Vogelarten zerstört. Das Plangebiet bietet diesen Arten wichtige, aber nicht essentielle Nahrungshabitate. Die betroffenen Nahrungsgäste können das Plangebiet bei Umsetzung der Planung teilweise weiterhin nutzen bzw. auf angrenzende Flächen (u.a. die nahegelegene Ausgleichsfläche im Rahmen der Eingriffsregelung) ausweichen.

Der Verbotstatbestand tritt ein.

Freistellung:

Durch die Berücksichtigung der Habitatansprüche von Gehölzbrütern im Rahmen der Eingriffsregelung (Gehölzpflanzungen) kann die ökologische Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlich-funktionalen Zusammenhang gewahrt bleiben. Auf einen vorgezogenen Ausgleich kann verzichtet werden.

Unter Vorsorgeaspekten sind in räumlich-funktionalem Zusammenhang 2 Staren-Nisthöhlen sowie 2 Nisthöhlen für Kleinmeisen zu installieren.

Unter Berücksichtigung der dargestellten Maßnahme ist die Freistellung vom Verbotstatbestand möglich.

6.1.5 Maßnahmenkonzept Avifauna

Installation von Nisthilfen

In räumlich-funktionalem Zusammenhang sind an Gebäuden und/oder Bäumen 2 Staren- und 2 Meisen-Nisthöhlen zu installieren und dauerhaft zu unterhalten bzw. bei Ausfall zu ersetzen.

6.2 Reptilien

Bei den Erfassungen am 15.05. und 04.06.2018 konnten keine Reptilien nachgewiesen werden. Diese Tiergruppe ist von der geplanten Bebauung nicht betroffen. Ein Eintreten der Verbotstatbestände nach §44(1)1-3 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.

6.3 Tagfalter und Heuschrecken

6.3.1 Habitatstrukturen

Das Plangebiet besteht überwiegend aus Wiesen und Weiden frischer Standorte, ein größerer Anteil der Wiesen ist blütenreich und relativ mager. Von besonderer Bedeutung für Insekten sind neben den blütenreichen Wiesen magere und teilweise südlich exponierte Böschungen, an denen die Vegetation oft niedrigwüchsig und lückig ist.

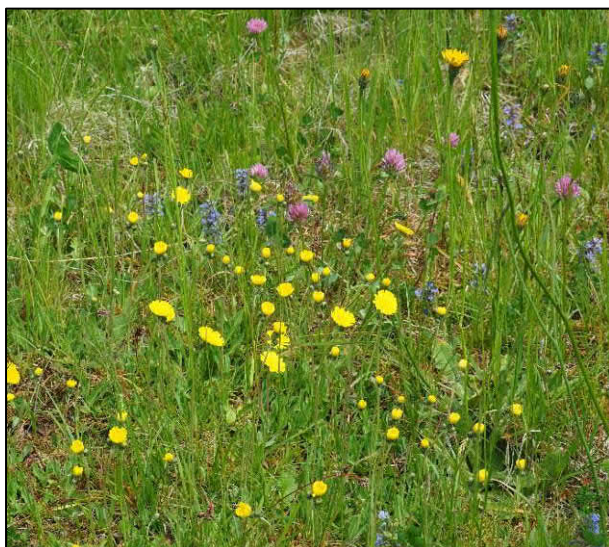


Abbildung 17: Böschung mit Geörtem Habichtskraut und Rotklee

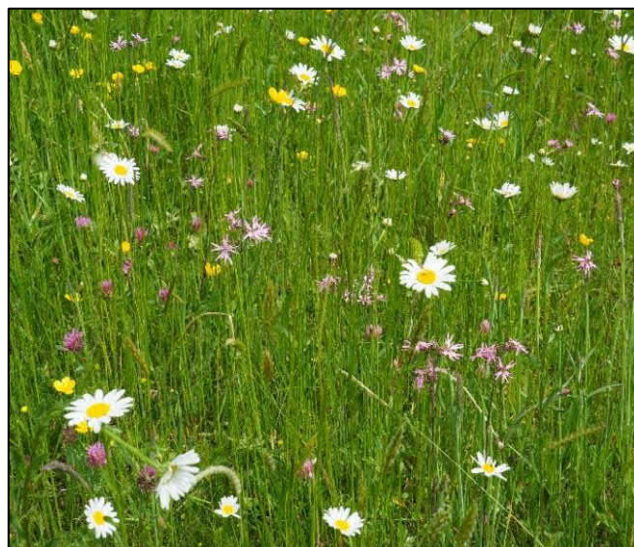


Abbildung 18: Magerwiese mit Wiesen-Margerite, Kuckucks-Lichtnelke und Rotklee



Abbildung 19: Breite südwestexponierte Böschung mit lückigem Bewuchs am Ortsrand.

6.3.2 Artenbestand

Tagfalter

Bei den Tagfaltern konnten drei Arten mit jeweils hohen Abundanzen zu deren Hauptflugzeiten nachgewiesen werden: Großes Ochsenauge (*Maniola jurtina*), Kleiner Heufalter (*Coenonympha pamphilus*) und Hauhechelbläuling (*Polyommatus icarus*). Zudem treten fünf bodenständige Arten in geringer Individuendichte sowie drei weitere Arten auf, die als Nahrungsgast in Einzelexemplaren beobachtet wurden (s. Tabelle 3).

Tabelle 3: Artenliste Tagfalter

1	2	3	4	5	6	7	8
FFH	BArt	D	B	Sw	Artnamen		
			V	V	Aporia crataegi (Baum-Weißling)	I	n
	§				Coenonympha pamphilus (Kleines Wiesenvögelchen)	IV	B
	§		V	V	Colias hyale (Goldene Acht)	II	B
					Inachis io (Tagpfauenauge)	I	n
			V	V	Leptidea sinapis (Tintenfleck-Weißling)	II	B
					Maniola jurtina (Großes Ochsenauge)	IV	B
					Melanargia galathea (Schachbrett)	II	B
					Pieris brassicae (Großer Kohlweißling)	I	n
					Pieris rapae (Kleiner Kohlweißling)	III	B
	§				Polyommatus icarus (Hauhechel-Bläuling)	IV	B
	§		V	V	Polyommatus semiargus (Rotklee-Bläuling)	II	B
					Vanessa cardui (Distelfalter)	I	n

Legende:

Sp. 1: Anh. II und IV der FFH-RL (* = prioritäre Art)

Sp. 2: BArtSchV: § besonders geschützt §§ streng geschützt

Sp. 3: Rote-Liste-Kategorien für Deutschland nach Reinhard & Bolz (2011)

Sp. 4: Rote-Liste-Kategorien für Baden-Württemberg nach Ebert (1993)

Sp. 5: Rote-Liste-Kategorien für den Schwarzwald nach Ebert (1993)

V – rückläufige Art

Sp. 7: Häufigkeit im Plangebiet; geschätzte Anzahl Individuen

I – Einzelexemplar II – 2-5 III – 6-10 IV – 11-20 V – 20 -50 VI > 50 Exp VII > 100 Exp

Sp. 8: Status im Plangebiet B- Bodenständige Art n - Nahrungsgast

Von den aufgeführten Tagfaltern sind Goldene Acht, Tintenfleckweißling, Schachbrett und Hauhechelbläuling kennzeichnende Arten der Magerwiesen und sonnigen Böschungen. In den etwas feuchteren Bereichen der Magerwiesen kommt dahingegen der Rotklee-Bläuling natürlicherweise vermehrt vor.



Abbildung 20: Rotkleebläuling (*Cyaniris semiargus*), Aufnahme von 2014, bei Offenburg

Heuschrecken

Von den acht festgestellten Heuschreckenarten waren drei sehr häufig: die allgemein weit verbreiteten und häufigen Grashüpfer *Chorthippus parallelus* und *Ch. biguttulus*, sowie die für sonnige Magerwiesen typische Feldgrille (*Gryllus campestris*). In den feuchteren Bereichen der Wiesen westlich des Feldweges wurde die Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*) häufig angetroffen. Auch die wärmeliebende Lauschschrecke (*Mecostethus parapleurus*), die den Schwarzwald nur in den unteren Lagen besiedelt, ist in diesem Wiesenbereich in erhöhter Anzahl vertreten (s. Tabelle 4).

Der Heidegrashüpfer (*Stenobothrus lineatus*) ist eine typische Art lückiger Magerrasen und konnte nur an sehr mageren Bereichen entlang von einem Weidezaun und an den Böschungen entlang des Feldweges bzw. am Ortsrand festgestellt werden.

Tabelle 4: Artenliste der Heuschrecken

1	2	4	5	6	7
BArt	D	B	sw	Artname	
				Tettigonia viridissima (Grünes Heupferd)	I
		V		Gryllus campestris (Feldgrille)	VII
		3	V	Stenobothrus lineatus (Heidegrashüpfer)	III
				Metrioptera roeseli (Roesels Beißschrecke)	V
	3	VI!	Vr	Mecostethus parapleurus (Lauschschrecke)	V
				Chorthippus biguttulus (Nachtigall-Grashüpfer)	VII
				Chorthippus parallelus (Gemeiner Grashüpfer)	VII
		2	3	Stethophyma grossum (Sumpfschrecke) ¹⁾	VI

Legende:

Sp. 1: BArtSchV - § besonders geschützt §§ streng geschützt

Sp. 2: Rote-Liste-Kategorien für Deutschland nach Maas et al. (2011)

Sp. 4: Rote-Liste-Kategorien für Baden-Württemberg nach Detzel (1998)

Sp 5: Rote-Liste-Kategorien für den Schwarzwald nach Detzel (1998)

V – rückläufig 3 – gefährdet 2 – stark gefährdet

r Randvorkommen ! bundesweite Verantwortung

Sp. 7: Häufigkeit im Plangebiet; geschätzte Anzahl Individuen

I – Einzelexemplar II – 2-5 III – 6-10 IV – 11-20 V – 20 -50 VI > 50 Exp VII > 100 Exp

1) Die Sumpfschrecke ist in Feuchtbiotopen des Schwarzwaldes und auch in anderen Naturräumen Baden-Württembergs häufig. Die Einstufung der alten Roten Liste als landesweit stark gefährdete Art ist nicht zutreffend.

6.3.3 Bewertung

Tagfalter

Die Artenausstattung des Plangebiets entspricht dem naturraumtypischen Bestand der vorhandenen Lebensräume. Das Grünland hat eine vergleichsweise einheitliche Struktur und ist daher nicht sonderlich artenreich (8 bodenständige Arten). Dazu gehören vier besonders geschützte und drei landesweit rückläufige bodenständige Arten (s. Tabelle 3). Die geringe Individuendichte der rückläufigen Arten (Rotklee-Bläuling, Goldene Acht, Tintenfleck-Weißling) deuten auf Beeinträchtigungen durch Düngung und/oder großflächig einheitliche Mahd hin. So wurden im Jahr 2018 alle Wiesen und auch die Weideflächen Ende Juni gemäht, sodass über längere Zeiträume kein Blütenangebot und nur ein eingeschränktes Angebot an Futterpflanzen zur Verfügung stand.

Das Plangebiet ist hinsichtlich der Tagfalter als *verarmt, aber noch artenschutzrelevant* einzustufen (Wertstufe 5 nach der neunstufigen Skala von Reck (1996) und Kaule (1991), s. Tabelle 5 im Anhang).

Heuschrecken

Die Artenausstattung des Plangebiets entspricht dem naturraumtypischen Bestand der vorhandenen Lebensräume. Der Artenreichtum ist durchschnittlich. Das Grünland wird großflächig einheitlich genutzt, es fehlen daher Arten, die an Saumstrukturen mit höherwüchsiger Struktur gebunden sind wie z.B. die Familie der Goldschrecken (*Chrysochraon*).

Zum Artenbestand gehören vier Arten der Roten Liste Baden-Württembergs (Feldgrille, Heidegrashüpfer, Lauschschrecke und Sumpfschrecke). Sumpfschrecke und Feldgrille sind im Schwarzwald weit verbreitet und in geeigneten Lebensräumen häufig. Der Heidegrashüpfer ist auf Magerrasen und Weidfeldern ebenfalls weit verbreitet. Die wärmeliebende Lauschschrecke kommt nur im Südwesten Deutschlands und im Schwarzwald nur in den niederen Lagen vor. Die Verbreitungsgrenzen haben sich in den letzten Jahren, bedingt durch den Klimawandel, verschoben und das Areal der Art vergrößert.



Abbildung 21: Lauschschrecke (*Mecostethus parapleurus*), Aufnahme 2012, bei Lahr

Das Plangebiet ist hinsichtlich der Heuschrecken von *lokaler Bedeutung* (Wertstufe 6 auf der neunstufigen Skala von Kaule (1991) und Reck (1996), s. Tabelle 5 im Anhang). Wertbestimmend sind hierfür die guten Vorkommen von Sumpfschrecke und Lauschschrecke, die sich auf die feuchteren Wiesenbereiche westlich des Feldweges („Mersberg“, vgl. Abbildung 10) konzentrieren.

Insektenarten des Anhang IV der Roten Liste

Im Plangebiet wurden keine Insektenarten des Anh. IV der FFH-RL festgestellt. Auch potentiell geeignete Habitatstrukturen wurden nicht festgestellt. Daher ist eine Prüfung der Verbots-Tatbestände des §44(1) BNatSchG für Insekten nicht erforderlich.

Sonstige planungsrelevante Arten

An der südexponierten Böschung am Ortsrand wurde als Beibeobachtung der Feld-Sandlaufkäfer (*Cicindela campestris*) nachgewiesen. Diese besonders geschützte Laufkäferart ist in Baden-Württemberg an gut besonnten Stellen mit lückiger Vegetation weit verbreitet.



Abbildung 22: Feld-Sandlaufkäfer (*Cicindela campestris*)

Betroffenheit durch das Vorhaben/Konfliktbeurteilung

Bei Realisierung der geplanten Bebauung im Plangebiet gehen wichtige Insektenhabitate verloren, insbesondere blütenreiche Wiesen und magere, sonnige Böschungen. Den hier vorhandenen Insektenpopulationen wird damit die Lebensgrundlage entzogen.

Da im Plangebiet auch rückläufige und besonders geschützte Insektenarten vorkommen, die teilweise sehr spezifische Habitatansprüche haben, ist ein Ausgleich des Lebensraumverlustes erforderlich. Die Ausgleichsmaßnahmen für das Plangebiet sollten daher auch die Neuschaffung von Habitaten für die aktuell hier lebenden Heuschrecken, Tagfalter und Sandlaufkäfer beinhalten.

6.3.4 Maßnahmenkonzept Insekten

CEF: Neuanlage und Optimierung von Magerwiesen

Bei der Neuanlage von Magerwiesen ist regionales Saatgut oder Druschgut zu verwenden. Falls geeignete Flächen vorhanden sind (z.B. aufwertbare und aufwertungsbedürftige Fettwiesen) ist eine Aufwertung in einen Magerwiesenbestand vorzunehmen. Bei der Aufwertung wie auch der Neuanlage ist dem Plangebiet vergleichbare Vielfalt an Strukturen und Standortbedingungen herzustellen. Neben trockenen Hangpartien sowie sonnig-lückig bewachsenen Böschungen sollten frische bis feuchte Bereiche vorhanden sein.

Die Bewirtschaftung ist extensiv zu realisieren:

- Vorbereiten der Fläche

Die Fläche ist mit einer Übersaat mit Heudrusch vorzubereiten. Im Heudrusch müssen die Arten der Mageren Flachland-Mähwiesen weitgehend enthalten sein.

- Art der Pflege

Die Flächen sind mindestens zweimal im Jahr zu mähen. Das Mähgut ist innerhalb weniger Tage abzufahren. Die erste Mahd erfolgt frühestens *eine Woche nach Beginn der Blüte der Obergräser* (i. d. Regel ab Ende Mai bis Mitte Juni). Der zweite Schnitt darf frühestens ab Mitte August durchgeführt werden. Bei jedem Schnitt sind wechselnde, blütenreiche Restflächen von min. 10% der Mahdfläche stehen zu lassen.

Der Status einer FFH-Mähwiese lässt sich auch durch eine bestimmte Form der Beweidung aufrechterhalten^[1]. Im Falle einer Beweidung ist die Form und Intensität mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde und Landwirtschaftsbehörde abzustimmen.

- Pflanzenschutz, Düngung u. a.

Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist nicht erlaubt. Eine Ergänzungsdüngung (i. d. R. mit Stallmist) ist dann vorgesehen, wenn diese aufgrund der Entwicklung der Artenzusammensetzung erforderlich ist. Art und Menge des Düngers sowie der Zeitpunkt der Düngung wird der Gemeinde aufgrund der Ergebnisse der Erfolgskontrolle vorgegeben.^[2] Bei Beweidung ist eine Düngung nicht erlaubt.

Hobeln bzw. Walzen der Flächen ist zwischen Anfang April und Anfang Oktober nicht erlaubt.

7 Monitoring

Mit Bezug auf §4c BauGB (Überwachung) ist der Maßnahmenerfolg in Abhängigkeit von Prognosesicherheit und Eignung der entsprechenden Maßnahme durch ein populationsbezogenes Monitoring und/oder einen Nachweis der artspezifischen Habitatmerkmale (Art und Umfang) nachzuweisen. Ist die Prognosesicherheit und Eignung der Maßnahme hoch, kann im Einzelfalle der Nachweis von Art und Umfang der artspezifischen Habitatmerkmale ausreichen. Das Monitoringkonzept ist in Abstimmung mit der zuständigen Behörde festzulegen.

[1] Hinweise zur angepassten Beweidung von FFH-Mähwiesen gibt u.a. die Publikation des LAZ BW (2015): „FFH – Mähwiesen Grundlagen – Bewirtschaftung – Wiederherstellung“, S. 42.

[2] Grundsätzlich kann eine Düngung nur dann ausgebracht werden, wenn es der Förderung der Artenvielfalt dient. Gesichtspunkte der Wirtschaftlichkeit der Wiesen sind untergeordnet. Bei einem Artenrückgang wegen Ausmagerung von Grünlandflächen kann z. B. alle 2-5 Jahre eine Ergänzungsdüngung sinnvoll sein. Die Düngemengen sind je nach Pflanzengesellschaft festzulegen.

8 Literaturverzeichnis

- Bauer, H.-G.; Boschert, M.; Förchler, M. I.; Hölzinger, J.; Kramer, M.; Mahler, U. (2016): Rote Liste und Kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Stand 31.12.2013. In: *Naturschutz-Praxis Artenschutz* (11).
- Detzel, Peter (Hg.) (1998): Die Heuschrecken Baden-Württembergs. Stuttgart (Hohenheim): Eugen Ulmer GmbH & Co.
- Ebert, Günter (Hg.) (1993): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. [im Rahmen des Artenschutzprogrammes Baden-Württemberg]. Bd. 1+2. Nachdr. der 1. Aufl. 1991 (korrigiert). Stuttgart: Ulmer.
- Gedeon, Kai; Sudfeldt, Christoph; Dougalis, Paschalis (Hg.) (2015): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German breeding birds. neue Ausgabe. Münster, Westfalen: Dachverband Deutscher Avifaunisten.
- Grüneberg, C.; Bauer, H.-G.; Haupt, H.; Hüppop, O.; Ryslavy, T.; Südbeck, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. In: *Berichte zum Vogelschutz* (52), S. 19–68.
- Kaule, Gisela (1991): Arten- und Biotopschutz. 2., überarb. und erw. Aufl. Stuttgart: Ulmer (UTB für Wissenschaft Grosse Reihe Landschaftsökologie und Landschaftsplanung). Online verfügbar unter <http://www.bsz-bw.de/cgi-bin/ekz.cgi?SWB02379136>.
- Korndörfer, Frank (1992): Hinweise zur Erfassung von Reptilien. In: Jürgen Trautner (Hg.): Arten- und Biotopschutz in der Planung: methodische Standards zur Erfassung von Tierartengruppen. BVDL-Tagung Bad Wurznach, 9.-10. November 1991. Weikersheim: Margraf (Ökologie in Forschung und Anwendung, 5), S. 53–60.
- Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern; Büro Froelich & Sporbeck Potsdam (2010): Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern. Hauptmodul Planfeststellung / Genehmigung. Online verfügbar unter https://www.lung.mv-regierung.de/dateien/artenschutz_leitfaden_planfeststellung_genehmigung.pdf, zuletzt geprüft am 12.10.2018.
- Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (LBV-SH) (Hg.) (2016): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung. Aktualisierung mit Erläuterungen und Beispielen. Online verfügbar unter https://www.schleswig-holstein.de/DE/Landesregierung/LBVSH/Aufgaben/Umwelt/Downloads/download_artenschutz/anlage5_artenschutzweb_2016.pdf;jsessionid=B7DFC707FADF524981F5EFD099204993?__blob=publicationFile&v=2, zuletzt geprüft am 12.10.2018.
- Maas, S.; Detzel, Peter; Staudt, A. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Heuschrecken Deutschlands. Stand Ende 2007. In: *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 70 (3), S. 577–606.

Reck, Heinrich (1996): Flächenbewertung für die Belange des Arten- und Biotopschutzes. In: Fritz-Gerhard Link (Hg.): Bewertung im Naturschutz. Ein Beitrag zur Begriffsbestimmung und Neuorientierung in der Umweltplanung ; Dokumentation der bundesweiten Fachtagung 27./28. Februar 1996. Stuttgart: Umweltakad. (Beiträge der Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg Umweltplanung, Perspektiven im Naturschutz, Bd. 23), S. 71–112.

Runge, H.; Simon, M.; Widdig, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. Umweltforschungsplan 2007 - Forschungskennziffer 3507 82 080. Hannover, Marburg.

Südbeck, Peter; Andretzke, Hartmut; Fischer, Stefan; Gedeon, Kai; Schikore, Tasso; Schröder, Karsten; Sudfeld, Christoph (Hg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell: Mugler.

Vogel, G.; Breunig, T. (2005): Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung. Hg. v. Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg. Karlsruhe.

9 Anhang

9.1 Bewertungsrahmen

Tabelle 5: neunstufige Skala (Kaule 1991, Reck 1996)

Wertstufe	verbale Bewertung der Lebensraum-Fläche	Konfliktstärke*
9	bundes- bis europa- weite Bedeutung	extrem hoch
8	überregionale bis lan- desweite Bedeutung	sehr hoch
7	regionale Bedeutung	hoch
6	lokale Bedeutung, ar- tenschutzrelevant	mittel
5	verarmt, noch arten- schutzrelevant	gering
4	stark verarmt	sehr gering
3	belastend oder extrem verarmt	nicht relevant
2	stark belastend	nicht relevant
1	sehr stark belastend	nicht relevant

* Konfliktstärke: Schwere verbleibender Konflikte bei signifikanter Beeinträchtigung der Lebensraumfläche, vor Ausgleich. Sehr geringe Konflikte werden als nicht erheblich eingestuft.

Tabelle 6: Fünfstufige Bewertungsskala nach Vogel und Breunig (2005) und die Relation zur Skala von Kaule (1991) und Reck (1996).

Wertstufe	Bedeutung	Relation zu KAULE (1991) & RECK (1996)
I	sehr geringe naturschutzfachliche Bedeu- tung	1-3
II	geringe naturschutzfachliche Bedeutung	4
III	mittlere naturschutzfachliche Bedeutung	5
IV	hohe naturschutzfachliche Bedeutung	6
V	sehr hohe naturschutzfachliche Bedeutung	7-8