KLÄRLE

Entwurf

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zur Einbeziehungssatzung `Aufstetten´

Gemarkung Aufstetten
Stadt Röttingen
Landkreis Würzburg
Bayern

Stand: 24. April 2023

KLÄRLE GMBH
BACHGASSE 8
97990 WEIKERSHEIM
WWW.KLAERLE.DE

Inhalt

1 Einführung 3

1.1 Anlass und Aufgabenstellung 3
1.2 Kurzbeschreibung des Untersuchungsgebietes/ der Planfläche 4
1.3 Datengrundlagen 7
1.4 Rechtliche Grundlagen 8
1.5 Methodisches Vorgehen 9

2 Wirkung des Vorhabens 11

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren und Wirkprozesse 11
2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse 12
2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse 13

3 Maßnahmen zur Vermeidung und Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität 14

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung 14
3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität 15
3.3 Hinweise 15

4 Bestand und Betroffenheit der Arten 16

4.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie 17
4.2 Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie 18
4.2.1 Säugetiere (ohne Fledermäuse) 18
4.2.2 Fledermäuse 19
4.2.3 Reptilien 21
4.2.4 Lurche 22
4.2.5 Fische 23
4.2.6 Schmetterlinge 23
4.2.7 Käfer 25
4.2.8 Libellen 25
4.2.9 Mollusken 26
4.3 Bestand und Betroffenheit Europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie 27
4.3.1 Kartierung und Bewertung der Avifauna 27
4.4 Streng geschützte Arten ohne europäischen Schutzstatus 35

5 Gutachterliches Fazit 36

6 Anhang 39

7 Literaturverzeichnis 41

7.1 Gesetze und Richtlinien 41
7.2 Literatur 41

1 Einführung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Das Plangebiet der saP liegt auf der Gemarkung Aufstetten auf den Flurstücken 61/1 und 61/2.
Für das nördliche Flurstück 61/2 soll durch eine Einbeziehungssatzung Baurecht für ein Wohngebäude geschaffen werden.

Untersuchungsgebiet, Quelle: BayernAtlas

Im Planungsgebiet wurden Habitatpotentiale für streng oder gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten festgestellt.

Zur Überprüfung artenschutzrechtlicher Belange wurden in mehreren Außendiensten Erhebungen durchgeführt. Hauptaugenmerk lag dabei auf einer möglichen Betroffenheit der Avifauna sowie von Fledermäusen und Reptilien.

Die vorliegende spezielle artenschutzrechtliche Prüfung beinhaltet:

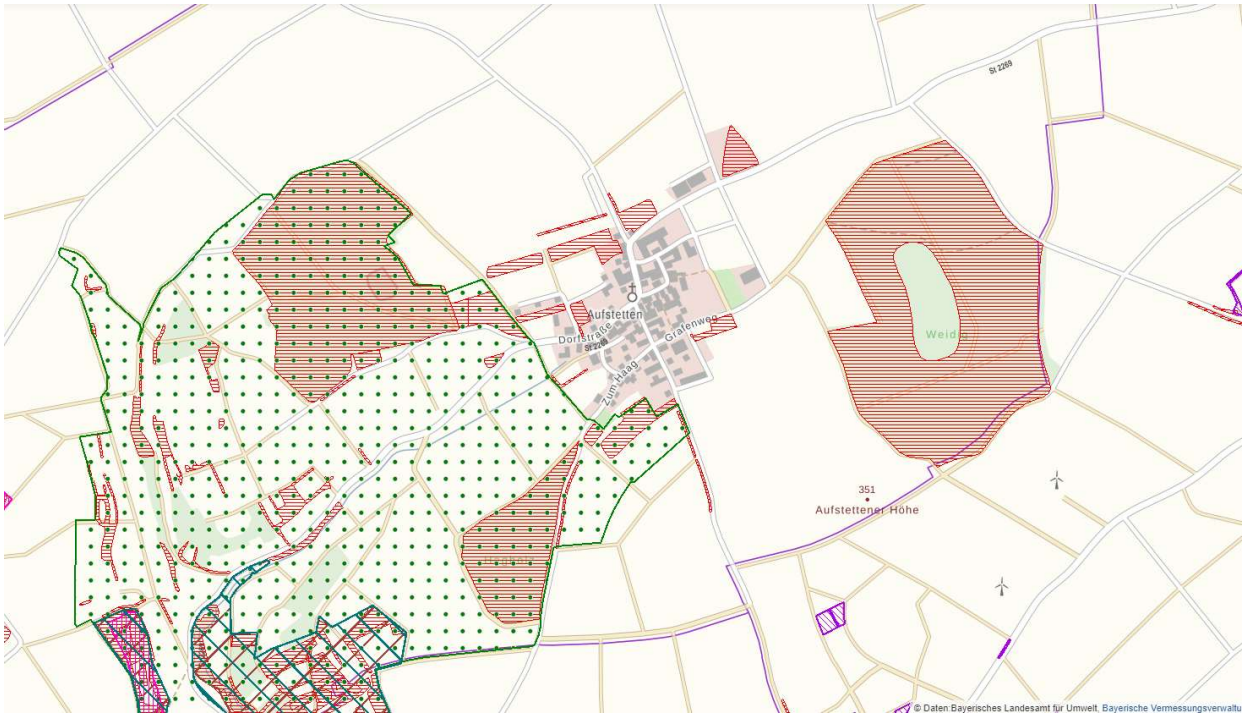
- Ermittlung und Darstellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG hinsichtlich der gemeinschaftlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.
- Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG und gegebenenfalls deren Darstellung.

1.2 Kurzbeschreibung des Untersuchungsgebietes/ der Planfläche

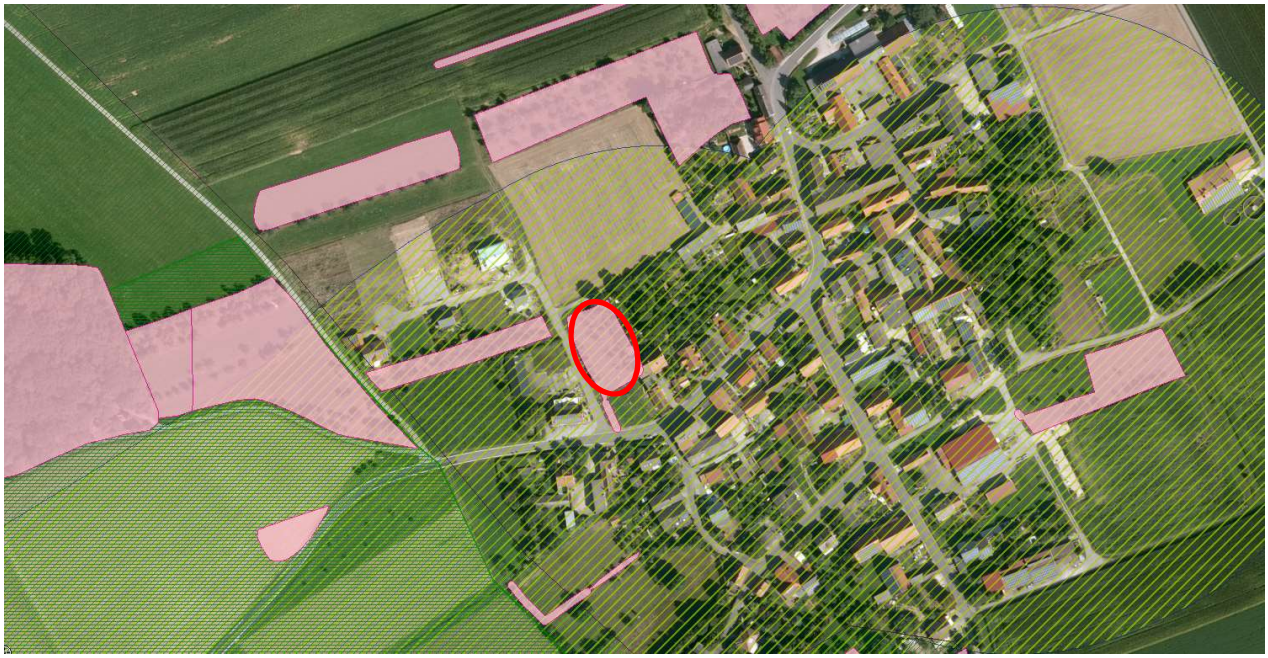
Das Plangebiet besteht aus einer Obstwiese (v.a. Zwetschge, vereinzelt Apfelbäume) mit Zwetschgen-Sukzession. Die Bäume weisen ältere Höhlen sowie ausgefaulte Äste und abstehende Rinde auf. Die Streuobstwiese ist als Biotop ausgewiesen.
Im Norden des Planungsgebietes befindet sich eine Reisig-Ablagerung mit Brombeer-Gebüsch.
Das Planungsgebiet wurde in der Vergangenheit auch als Mountain-Bike-Parcours genutzt. Die Erdmodellierungen sind noch sichtbar, die Holzelemente sind jedoch nicht mehr funktionsfähig.
Während eine Abgrabung im zeitigen Frühjahr noch wassergefüllt waren, trockneten sie im Frühsommer aus. Laich war nicht zu sehen.
Die Wiese wird extensiv genutzt. Sie besteht aus Glatthafer, Wilde Möhre, Artengruppe Knäuelgras, Wiesenlabkraut, Rotklee, Acker-Winde, Gewöhnlichem Hornklee, Vogelwicke, Löwenzahn, Artengruppe Storchschnabel, Schafgarbe, Acker-Kratzdistel, Wilde Karde, Bitterkraut, Krauser Ampfer, Königskerze. Sie ist Lebensraum zahlreicher Insekten wie Schmetterlinge, Grillen, Heuschrecken und Hummeln. Im östlichen Grundstücksbereich gibt es mehrere Brennnessel-Fluren. Im Frühjahr wuchs zwischen Straße und Zwetschgenreihe eine Bocksriemenzunge. Auf dem angrenzenden Flurstück 61 liegen Baumaterialien.

Durch die Überplanung der Obstwiese ist v.a. eine mögliche Betroffenheit von Fledermäusen, Reptilien und Vögeln zu überprüfen.

Im Planungsgebiet liegt das **Biotop 6426-0115 `Streuobstwiesen um Aufstetten´** (rote Schaffur, horizontal). Es umfasst Streuobstwiesen und -baumreihen in 16 Teilflächen am Rand und in der Umgebung von Aufstetten. Die Teilfläche 9 wurde 1997 folgendermaßen beschrieben: TF09: Brachwiese (Glatthafer-Altgras) mit alten Apfelbäumen in großen Abständen (vereinzelt Baumhöhlen). Am Westrand verläuft eine Hecke aus Feldahorn und Zwetschgen.
Das **FFH-Gebiet** `Tauber und Gollachtal bei Bieberehren´ (rote Schraffur, diagonal) liegt an den Hängen zur Tauber, südwestlich von Aufstetten. Es ist weitgehend identisch mit dem **Vogelschutzgebiet** `Unterfränkisches Taubertal und Laubwälder nördlich Röttingen´ (grüne Schraffur, diagonal).
Das **Landschaftsschutzgebiet** `Täler der Tauber, Gollach, Steinach und umgebende Wälder" in den Gemarkungen Aub, Baldersheim, Burgerroth, Bieberehren, Buch, Klingen, Strüth, Aufstetten, Tauberrettersheim und Riedenheim´ befindet sich westlich des Planungsgebietes (grün gepunktet).
Auch das **ABSP Schwerpunktgebiet** `Taubertal und Nebentäler bei Röttingen´ befindet sich westlich, im Bereich des FFH- bzw. Vogelschutzgebietes.
Das **BayernNetzNatur** `Taubertal bei Röttingen´ liegt westlich des Planungsgebietes.



Schutzgebiete Kartengrundlage BayernAtlas



Lage des Plangebietes, Kartengrundlage FIS-Natur Online

Für die fachgerechte Erfassung der Fauna (v.a. Arten mit höheren Raumansprüchen) wurde um die Planfläche ein Puffer von 10-20m gelegt.
Es wurden alle Arten innerhalb der Plan- und Pufferfläche visuell und/oder akustisch erfasst.

Lage des Untersuchungsgebietes (rot umrandet). Die Zahlen entsprechen der Nummerierung der Fotos.
Kartengrundlage BayernAtlas

1 Blickrichtung Nord auf die Planfläche
© Klärle GmbH, 12.07.2022

2 Baumaterialien auf der angrenzenden Fläche
© Klärle GmbH, 12.07.2022

3 Plangebiet mit Obstbäumen
© Klärle GmbH, 10.03.2022

4 Holzelemente des Mountainbike-Parcours
© Klärle GmbH, 10.03.2022

5 Nördliches Planungsgebiet mit Reisig-Ablagerung
© Klärle GmbH, 12.07.2022

6 Reisig Ablagerung mit Brombeergebüsch
© Klärle GmbH, 13.06.2022

7 Benachbarte Hecke (links) und Plangebiet mit Obstbäumen (rechts) © Klärle GmbH, 12.07.2022

8 Brennnessel- Fluren
© Klärle GmbH, 12.07.2022

9 Überreste der Mountainbike-Strecke
© Klärle GmbH, 10.03.2022

10 Abgrabung
© Klärle GmbH, 12.04.2022

11 Benachbarte Obstwiese
© Klärle GmbH, 10.03.2022

12 Baumaterialien
© Klärle GmbH, 12.07.2022

1.3 Datengrundlagen

Um die Betroffenheit der Arten zu ermitteln wurden folgende Unterlagen verwendet:

- Lageplan mit prinzipieller Darstellung der geplanten Maßnahmen.
- Begehungen mit Erfassung der Lebensräume, der aktuell vorkommenden Fauna, sowie vorhandener Strukturen um das Artenpotenzial abzuschätzen.
  10.3.2022 (10.30-11.30 Uhr, 9°C, sonnig)
  12.4.2022 (11.00-12.30 Uhr, 14°C, sonnig)
  20.4.2022 (10.00-10.30 Uhr, 9°C, wolkenlos)
  16.5.2022 (10.00-11.00 Uhr, 18°C, bewölkt))
  13.6.2022 (10.00-11.00 Uhr, 18°C, sonnig)
  12.7.2022 (09.15- 10.15 Uhr, 22°C, sonnig)
  8.8.2022 (21.00 – 23.30 Uhr)
  18.8.2022 (21.00 – 23.30 Uhr)
- Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, STAND 2019)
- Arteninformation (LFU) TK Röttingen 6425
- Artsteckbriefe Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK ET AL. 2005)
- Kartierungsergebnisse des Fledermausatlas Bayern (Meschede & Rudolph, 2004)
- Kartierungsergebnisse 25 Jahre Fledermausmonitoring in Bayern (Meschede & Rudolph, 2010)

1.4 Rechtliche Grundlagen

Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG (Fassung vom 1. März 2010) sind auf europäischer Ebene im Wesentlichen in den Artikeln 12, 13 und 16 der FFH-Richtlinie (92/43/EWG) sowie in den Artikeln 5 und 9 der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) verankert.

Nach § 44 BNatSchG ist es 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 (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)
- 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 (§44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)
- wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 BNatSchG)

§ 44 BNatSchG fußt auf Artikel 12 (1) der FFH-Richtlinie:
Die Mitgliedsstaaten der EU treffen die notwendigen Maßnahmen, um ein strenges Schutzsystem für in Anhang IV Buchstabe a) genannten Tierarten in deren natürlichen Verbreitungsgebieten einzuführen; dieses verbietet:

- alle absichtlichen Formen des Fangs oder der Tötung von aus der Natur entnommenen Exemplaren dieser Arten
- jede absichtliche Störung dieser Arten, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderzeiten
- jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern aus der Natur; jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Ein Verstoß gegen das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG liegt nicht vor, sofern die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erhalten bleibt (§ 44 Abs. 5 BNatSchG).

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Ein Eingriff ist nicht zulässig, wenn die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht weiter erfüllt werden kann. Ausnahmen von den Verboten des § 44 BNatSchG können unter bestimmten Voraussetzungen zugelassen werden (§45 Abs. 7):

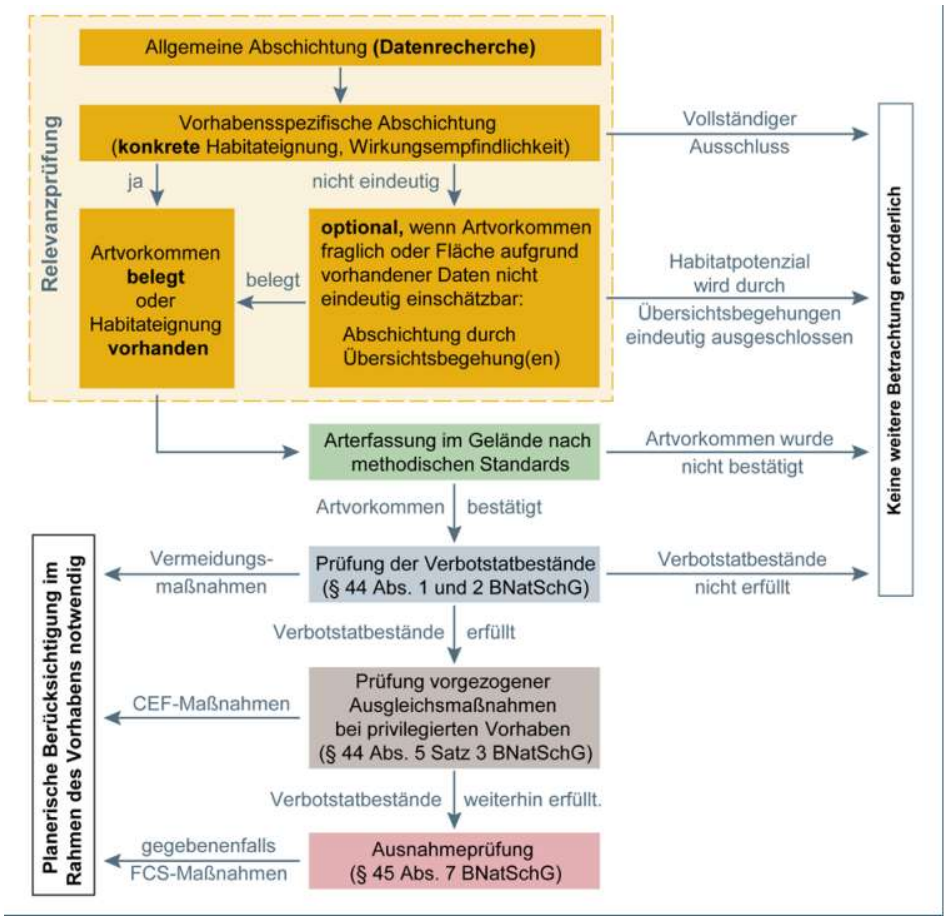
- zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger gemeinwirtschaftlicher Schäden
- zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt
- für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung
- im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
- aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art

Ausnahmen sind nicht zulässig, wenn

- es zumutbare Alternativen gibt
- sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art verschlechtert

Eine Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG von den Verboten nach § 44 BNatSchG kann nur gewährt werden, wenn im Einzelfall eine „unzumutbare Belastung“ vorliegt.

1.5 Methodisches Vorgehen



Ablaufschema der einzelnen Prüfschritte, Quelle: Arbeitshilfe saP, LFU 2020

Es wird überprüft, inwiefern durch das Bauvorhaben (Bau- und Betriebsphase oder durch die bauliche Anlage selbst) Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden können. Ist dies zu erwarten, wird geprüft, ob durch artspezifische Maßnahmen zur Vermeidung (V-Maßnahmen) sowie zur Sicherung der durchgängigen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) das Eintreten von Zugriffsverboten verhindert werden kann. Wenn die Umsetzung artspezifischer Vermeidungs- oder CEF-Maßnahmen nicht möglich ist oder trotz Vermeidungsmaßnahmen eine Verschlechterung der lokalen Population nicht ausgeschlossen werden kann, wird im nächsten Schritt überprüft, ob die Ausnahmevoraussetzungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind. Im Rahmen dieser Ausnahmeprüfung werden auch notwendige artspezifische Kompensationsmaßnahmen (FCS-Maßnahmen) dargestellt. Eine Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG von den Verboten nach § 44 BNatSchG kann nur gewährt werden, wenn im Einzelfall eine „unzumutbare Belastung“ vorliegt.

Schritt 1: Ermittlung der prüfungsrelevanten Tier- und Pflanzenarten

Alle gesicherten und potentiellen Vorkommen gemeinschaftlich geschützter und nach nationalem Recht streng geschützter Arten werden ermittelt.

Die mit hinreichender Sicherheit durch das Projekt auszuschließenden Arten bleiben unberücksichtigt. Hierzu zählen Arten:

- die entsprechend der Roten Liste im Naturgroßraum ausgestorben oder verschollen sind, bzw. nicht vorkommen
- deren existentieller Lebensraum im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommt
- deren Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben so gering ist, dass davon ausgegangen werden kann, dass mit hinreichender Sicherheit keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. euryöke, weitverbreitete, ungefährdete Arten oder bei Vorhaben mit geringer Wirkungsintensität)

Schritt 2: Prüfung der Betroffenheit
In der Wirkungsanalyse werden die Auswirkungen des Vorhabens ermittelt und geprüft, welche Arten tatsächlich betroffen sein können. Die Lebensstätten werden mit der Reichweite der Vorhabenswirkung überlagert. Gegebenenfalls werden geeignete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen bzw. CEF-Maßnahmen vorgesehen.

Schritt 3: Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen der Ausnahmeregelung
Bei Erfüllung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftlich geschützten Arten, müssen die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein. Diese sind erfüllt wenn:

- keine zumutbaren Alternativen zur Verfügung stehen,
- zwingende Gründe des überwiegend öffentlichen Interesses vorliegen,
- sich der Erhaltungszustand der betroffenen Arten nicht verschlechtert und
- bezüglich der Arten des Anhangs IV der FFH-RL der günstige Erhaltungszustand der Population gewahrt bleibt.

Liegen nachweislich zwingende Gründe des vorwiegend öffentlichen Interesses vor, so ist das Vorhaben für die nach nationalem Recht streng geschützte Arten genehmigungsfähig. Naturschutzrechtliche Ausnahmevoraussetzungen bestehen nicht.

2 Wirkung des Vorhabens

Im Folgenden werden die Auswirkungen des Vorhabens auf die streng geschützten Tier- und Pflanzenarten analysiert und die Wirkfaktoren ermittelt, von denen Beeinträchtigungen und Störungen ausgehen können.
Verbotsrelevante Beeinträchtigungen:

- **V** Verletzung oder Tötung von Tierarten und ihrer Entwicklungsformen
- **H** Beschädigung oder Zerstörung von Habitaten der Tierarten
- **S** Störung von Tierarten

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren und Wirkprozesse

Während der Bauphase treten zeitlich begrenzte, baubedingte Wirkungen auf, die in Form von Lärm, schädlichen Emissionen sowie bauzeitlich genutzten Flächen auch außerhalb der Planfläche zu Habitatverlusten und Vitalitätseinbußen von Arten führen können.

Wirkfaktor	Auswirkung	Betroffene Arten/ -gruppe
Verletzung oder Tötung von Tierarten und ihrer Entwicklungsformen durch den Baubetrieb V	Verluste von Einzelindividuen durch die Kollision/ das Überrollen mit Baufahrzeugen	Wirbellose, Kleinsäuger
Flächeninanspruchnahme während der Bauphase, Teilversiegelung (Baustraße, Baufeld, Lagerplätze etc.) H,S	Veränderung der Vegetations- und Biotopstruktur, Verlust von Lebensstätten, Fragmentierung von Lebensräumen (Barrierewirkung), Störung von Arten durch die Anlage von Erd- und Baustofflagerstätten auf bauzeitlich genutzten Flächen und temporären Baustraßen Beeinträchtigung angrenzender Biotopstrukturen durch den Baubetrieb	Vögel, Fledermäuse, Wirbellose, Kleinsäuger
Nichtstoffliche Einwirkungen: Lärmimmissionen, optische Störungen, Erschütterungen durch den Baubetrieb und den Bauverkehr H, S	Störwirkungen (Irritation, Schreckreaktion), Flucht- und Meidereaktion, Anlockwirkung z.B. durch Licht	Vögel, Fledermäuse, Wirbellose, Kleinsäuger
Stoffliche Einwirkungen: Staub- und Schadstoffeintrag durch Baumaschinen H, S	Belastung / Funktionsverlust von Habitaten	Wirbellose, Kleinsäuger
Veränderung abiotischer Standortfaktoren: Bodenauftrag, -abtrag, -vermischung, -verdichtung H, S	Veränderungen der Bodenstruktur und des Pflanzenbewuchses	Wirbellose, Kleinsäuger

Fazit

- ➔ Mit Verlusten von Einzelindividuen durch Überrollen oder Kollision ist v.a. bei Wirbellosen zu rechnen, es können jedoch auch Kleinsäuger betroffen sein.
- ➔ Baustofflagerstätten, bauzeitlich genutzte Flächen und temporäre Wege für Baufahrzeuge werden ausschließlich innerhalb der Planfläche angelegt, bzw. die vorhandene Straße wird genutzt. Mit Verlusten bzw. Fragmentierungen von Lebensräumen außerhalb der Planfläche ist nicht zu rechnen.
- ➔ Aufgrund der Größe des Planungsgebietes und der umgebenden Flächennutzung ist nicht mit einer Barrierewirkung während der Bauzeit zu rechnen.
- ➔ Durch die Erschließungs- und Baumaßnahmen kommt es kurzfristig zu Emissionen von Schadstoffen (Abgase, Öle, Staub, Licht, Lärm).

- Eine Bodenverdichtung kann durch geeignete Fahrzeuge und eine Anpassung an die Witterungsverhältnisse weitgehend vermieden werden. Ober- und Unterboden werden separat gelagert. Mit den Erdarbeiten geht eine Veränderung der Bodenstruktur und des Pflanzenbewuchses einher.

- Durch das Vorhaben wird in eine Fläche von ca. 800m² eingegriffen. Das Plangebiet wird derzeit als Obstwiese genutzt. Die baubedingten Wirkfaktoren und Wirkprozesse werden aufgrund des Umfangs und der zeitlich begrenzten Baumaßnahme als unerheblich eingestuft.

2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse

Wirkfaktor	Auswirkung	Betroffene Arten/ -gruppe
Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Bebauung, Versiegelung, Nutzungsänderung und Veränderung der Vegetation H, S	Dauerhafter Verlust der biologischen Funktion, qualitative und quantitative Verluste und/oder Beeinträchtigungen von Brut-, Balz-, Wohn- und Zufluchtsstätten sowie Nahrungsgebieten, Beeinträchtigung benachbarter Lebensräume	Vögel, Fledermäuse, Kleinsäuger
Barrierewirkung, Zerschneidung, Fragmentierung H, S	Isolierung von Artpopulationen, Verarmung der genetischen Vielfalt durch den damit verbundenen Flächenentzug	
Nichtstoffliche Einwirkungen: Lärmimmissionen, optische Störungen V, H, S	Optische Störwirkungen (durch Spiegelung) mit Irritation, Flucht- und Meidereaktion;	Vögel Fledermäuse Insekten
Stoffliche Einwirkungen: Staub- und Schadstoffeintrag H,S	Funktionsverlust von Habitaten, Beeinträchtigung	

Fazit

- Die Obstwiese ist als Biotop ausgewiesen und weist ein Potential an möglichen Brut-, Balz, und Wohnstätten sowie Nahrungsgebieten für Baum- und Höhlenbrüter (Fledermäuse, Vögel) auf. Das Umfeld des Planungsgebietes ist durch die Lage am Ortsrand anthropogen geprägt.
- Optische Störungen können in Form von großen Glasflächen und Licht (Anlockwirkung) v.a. Vögel und Insekten betreffen.
- Stoffliche Einwirkungen sind durch die Wohnbebauung nicht zu erwarten.

- Die anlagenbedingten Wirkprozesse werden aufgrund der dauerhaften geringfügigen Flächeninanspruchnahme als wenig erheblich eingestuft.

2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

Wirkfaktor	Auswirkung	Betroffene Arten/ -gruppe
Nichtstoffliche Einwirkungen: Optische und akustische Störungen V, H, S	Optische Störwirkungen (durch Licht) mit Irritation, Flucht- und Meidereaktion bzw. Anlockwirkung mit Verletzung und Tötung (durch Kollision);	Insekten, Vögel, Fledermäuse
Stoffliche Einwirkungen: Staub- und Schadstoffeintrag H, S	Beeinträchtigung / Funktionsverlust von Habitaten	
Verletzung oder Tötung von Tierarten und ihrer Entwicklungsformen durch Verkehr V	Verluste von Einzelindividuen durch die Kollision/ das Überrollen mit Fahrzeugen	Vögel, Reptilien, Insekten
Erhöhung des Drucks durch Prädatoren (v.a. Katzen) V	Tötung einzelner Individuen	Vögel, Reptilien

Fazit

- ➔ Durch den zusätzlichen Bauplatz wird sich die Störungsintensität im Planungsgebiet nicht wesentlich erhöhen. Die Störungen werden in geringer Form als Lärm (Verkehr, Alltagsbetrieb) und Lichtemissionen auftreten, Schadstoffemissionen sind vernachlässigbar.
- ➔ Um den Störungsfaktor Licht zu minimieren sind zur Außen- und Straßenbeleuchtung nur Lampen zugelassen, die ein insektenfreundliches Lichtspektrum emittieren.
- ➔ Es kann davon ausgegangen werden, dass aufgrund der Lage und der Ausstattung des Gebietes zum derzeitigen Zeitpunkt nur solche Tierarten vorkommen, die relativ unempfindlich gegenüber Störungen sind und bei denen eine gewisse Gewöhnung an Menschen besteht. Verluste von Einzelindividuen durch Kollision oder das Überrollen mit Fahrzeugen sind zu vernachlässigen.
- ➔ Vermutlich wird der Prädationsdruck durch Haustiere (insbesondere Katzen und Hunde) für Bodenbrüter und Reptilien im Bereich der Planungsfläche und im Umfeld zunehmen. Aufgrund der bereits bestehenden Bebauung besteht jedoch bereits eine Vorbelastung des Planungsgebietes.

- ➔ Von betriebsbedingten Wirkprozessen ist aufgrund der bisherigen Nutzung und Lage des Plangebietes nicht auszugehen.

3 Maßnahmen zur Vermeidung und Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Folgende Maßnahmen werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu vermindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

V1 Zum Schutz angrenzender Lebensraumstrukturen erfolgt eine Begrenzung des Baufeldes, so dass kein Baumaterial und keine Baufahrzeuge außerhalb des Planungsgebietes gelagert werden. Die außerhalb des Geltungsbereichs liegende Hecke ist durch einen Zaun zu schützen.

V2 Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sind die Rodungsarbeiten ausschließlich außerhalb der Brut- und Nistzeiten von Vögeln und Wochenstubenzeiten von Fledermäusen in der Zeit vom 01. Oktober bis 28. Februar durchzuführen (§ 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG).

V3 Vor Durchführung der Rodungsarbeiten sind die Höhlenbäume von einer fachkundigen Person auf Besatz von geschützten Tierarten zu kontrollieren. Nach endoskopischer Kontrolle aller Höhlungen und Spaltenquartiere sind entsprechende Gehölze unmittelbar zu fällen. Wenn eine Fällung nicht unmittelbar möglich ist, sind alle Höhlungen vorsorglich bis zur Fällung zu verschließen. Ein zwischenzeitlicher Besatz durch Fledermäuse (als Winterquartier) kann somit ausgeschlossen werden. Werden geschützte Tierarten angetroffen, ist umgehend das Umweltschutzamt zu informieren und das weitere Vorgehen abzusprechen.

V4 Erdarbeiten sind bei Temperaturen >10°C durchzuführen, damit durchziehende Zauneidechsen abwandern können.

V5 Die Wiese ist vor Baubeginn kurz zu halten, um eine Betroffenheit des Großen Feuerfalters auszuschließen.

V6 Zäune sind kleintierdurchlässig mit einem Bodenabstand von mindestens 15cm anzulegen.

V7 Mauern sind als Trockenmauern auszuführen.

V8 Es ist eine insektenfreundliche Beleuchtung zu verwenden (abgeschirmte, warmweiße LED- Leuchten mit geschlossenem Lampengehäuse). Lichtsmog ist durch Reduzierung der Außenbeleuchtung (Intensität, Dauer, Umfang) und die Vermeidung von horizontaler oder nach oben gerichteter Abstrahlung zu vermeiden. Durch eine Begrenzung der Beleuchtungsdauer und -intensität ist eine Störung von lichtsensiblen Insekten, Vögeln und Fledermäusen zu minimieren.

V9 Bei der Gebäudeplanung ist den Belangen des Vogelschutzes Rechnung zu tragen (Reduzierung von Durchsichten durch entsprechende Markierungen, Reduktion der Spiegelwirkung).

V10 Um die Gärten als Brut- und Nahrungshabitat zu erhalten, sind Schottergärten untersagt.

V11 Der Apfelbaum (Nr.15) ist zu erhalten.

3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 BNatSchG
Folgende artspezifischen Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden durchgeführt:

CEF1 Bei einer Überplanung der bestehenden Obstwiese gehen potentielle Habitate für Vögel und Fledermäuse verloren. Es handelt sich um 26 Bäume, davon 2 Höhlenbäume sowie zahlreiche Spaltenquartiere. Um einen time-lag-Effekt zu verhindern, sind 4 Vogel- und 4 Fledermausnistkästen im Umfeld des Planungsgebietes anzubringen.
Für Höhlenbrüter wie Meisen oder Kleiber sind geschlossene Kästen mit kleinem Einflugloch (28-32mm Durchmesser) anzubringen. Die Nistkästen sind jährlich zu reinigen und dauerhaft zu sichern. Die aus Holz oder Holzbeton gebauten Fledermauskästen werden einzeln, im Abstand von zirka 30m angebracht. Es muss ein freier Ein- und Ausflug gewährleistet sein. Es sollten verschiedene Kastentypen verwendet werden (Typen-Mix). Informationen und Bezugsadressen zu Nistkästen sind beispielsweise unter www.fledermausschutz.de sowie unter www.flederhaus.de erhältlich.

Die Kästen müssen im räumlich-funktionalen Zusammenhang zum Eingriffsgebiet befestigt werden (alle Himmelsrichtungen außer West-Nordwest; bevorzugt südorientiert, pralle Sonne ist zu vermeiden) und spätestens vor der Rodung der Bäume zur Verfügung stehen.

3.3 Hinweise

Es wird empfohlen, die zu rodende Obstwiese in gleicher Größe durch eine Gehölzpflanzung zu ersetzen. Es werden heimische Obstgehölze empfohlen, die im Abstand von 8-10m gepflanzt werden. Bei Zwetschgen kann ein geringerer Pflanzabstand gewählt werden. Bei der Sortenauswahl wird auf die Liste „Empfehlenswerte Sorten für Streuobst in Mainfranken – Ausgleichsflächen“ des Landkreises Würzburg verwiesen. Es können auch Sorten aus „Empfehlenswerte Sorten für Streuobst in Mainfranken - Raritäten“ und „Empfehlenswerte Sorten für Streuobst in Mainfranken - Tafelobst“ verwendet werden.
Empfohlene Apfelsorten sind z.B. Boikenapfel, Borowinka, Eifeler Rambur, Harberts Renette, Lohrer Rambur, Schöner aus Boskoop, Schöner aus Wiltshire.
Empfohlene Birnensorten sind z.B. Großer Katzenkopf, Le Lectier, Schweizer Wasserbirne.
Falls eine Grünlandeinsaat notwendig ist, wird autochthones / regionales Saatgut empfohlen, z.B. `Blumenwiese´ der Firma Rieger-Hofmann, Ursprungsgebiet 11 Südwestdeutsches Bergland. Jegliche Düngung und der Einsatz von Bioziden oder Rodentiziden sollte unterbleiben.

4 Bestand und Betroffenheit der Arten

Der Bestand und die Betroffenheit der Tier- und Pflanzenarten werden in den folgenden Tabellen dargestellt. Die Steckbriefe der Arten, deren Lebensraum im Wirkraum des Vorhabens potenziell vorhanden ist, sind im Anhang aufgeführt.

Abkürzungen der Relevanzprüfung

- N Die Art ist im Großnaturraum Bayern bekannt (Quellen: www.lfu.bayern.de):
  X: vorkommend bzw. keine Angabe in der Roten Liste vorhanden (k. A.)
  0: ausgestorben/verschollen/nicht vorkommend
- V Der Wirkraum des Vorhabens liegt:
  X: innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern bzw. keine Angaben zur Verbreitung der Art in Bayern vorhanden (k. A.)
  0: außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern
- L Der erforderliche Lebensraum der Art ist im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Feuchtlebensräume, Wälder, Gewässer):
  X: vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art sind voraussichtlich erfüllt oder es ist keine Angabe möglich (k. A.)
  0: nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art sind mit Sicherheit nicht erfüllt
- E Die Wirkungsempfindlichkeit der Art ist
  X: gegeben oder nicht auszuschließen, so dass Verbotsbestände ausgelöst werden können
  0: projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotsbestände ausgelöst werden (i.d.R. nur bei weitverbreiteten, ungefährdeten Arten)

Arten oder Lebensraumtypen, bei denen eines der o.g. Kriterien mit „0“ bewertet wurde, werden als nicht-relevant identifiziert und können somit von den weiteren Prüfschritten ausgeschlossen werden. Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert; für diese wird die Prüfung mit Schritt 2 fortgesetzt.
Abkürzungen der Bestandsaufnahme in den Tabellen (Spalten 7-8).

Abkürzungen der Bestandsaufnahme

- NW Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen
  X: Ja
  0: Nein
- PO potenzielles Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet möglich
  X: Ja
  0: Nein

Abkürzungen zum Status

- RL BY und RL D: Rote Liste-Status Bayern. Deutschland
  0 ausgestorben/verschollen
  1 vom Aussterben bedroht
  2 stark gefährdet
  3 gefährdet
  G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
  R extrem selten, mit geographischer Restriktion
  D Daten defiziär
  V Arten der Vorwarnliste

- FFH II bzw. IV: Arten sind im Anhang II bzw. IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der Europäischen Union gelistet

- Der Erhaltungszustand Kontinental in Bayern wird folgendermaßen bewertet:
  G: günstig;
  U ungünstig-unzureichend;
  S: ungünstig-schlecht;
  ? unbekannt.

4.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Folgenden Datenquellen wurden zur Beurteilung der Betroffenheit der Artengruppe Gefäßpflanzen herangezogen:

- Arteninformationen für den Untersuchungsraum (www.lfu.bayern.de).
- Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, STAND 2019)

Nach §44 Abs. 1 Nr 4 BNatschG ist es verboten, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

18 Gefäßpflanzenarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie für Bayern gelistet (www.lfu.bayern.de) und im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen:

Tab.1: Stufentabelle der Relevanzprüfung und Bestandserhebung für die Artengruppe Gefäßpflanzen.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	N	V	L	E	NW	PO	RL BY	RL D	FFH II	FFH IV	EZ
Adenophora lilifolia	Lilienblättrige Becherglocke	0	0	0	0	0	0	1	1		X	S
Apium repens	Kriechender Sellerie	0	0	0	0	0	0	2	2	X	X	
Asplenium adulterinum	Braungrüner Streifenfarn	0	0	0	0	0	0	2	2		X	U
Bromus grossus	Dicke Trespe	X	0	0	0	0	0	1	1	X	X	U
Caldesia parnassifolia	Herzlöffel	0	0	0	0	0	0	1	1	X	X	S
Cypripedium calceolus	Europäischer Frauenschuh	X	X	0	0	0	0	3	3	X	X	U
Genianella bohemica	Böhmischer Fransenenzian	0	0	0	0	0	0	1	1	X	X	U
Gladiolus palustris	Sumpf-Siegwurz	0	0	0	0	0	0	2	2	X	X	U
Jurinea cyanoides	Sand-Silberscharte	X	0	0	0	0	0	1	2	X	X	U
Lindernia procumbens	Liegendes Büchsenkraut	0	0	0	0	0	0	2	2		X	S
Liparis loeselii	Sumpf-Glanzkraut	X	0	0	0	0	0	2	2	X	X	U
Luronium natans	Froschkraut	0	0	0	0	0	0	0	2	X	X	S
Myosotis rehsteineri	Bodensee-Vergißmeinnicht	0	0	0	0	0	0	1	1	X	X	U
Pulsatilla patens	Finger-Küchenschelle	0	0	0	0	0	0	1	1	X	X	G
Saxifraga hirculus	Moor-Steinbrech	0	0	0	0	0	0	0	1	X	X	S
Spiranthes aestvalis	Sommer-Wendelähre	0	0	0	0	0	0	2	2		X	S
Stipa pulcherrima subsp. bavarica	Bayerisches Federgras	0	0	0	0	0	0	1	1	X	X	G
Trichomanes speciosum	Prächtiger Dünnfarn	0	0	0	0	0	0	R		X	X	G

Die Relevanzprüfung ergab, dass innerhalb des Wirkraumes nur der Europäische Frauenschuh vorkommt (www.lfu.bayern.de).

➔ Ein Vorkommen des Europäischen Frauenschuhs wird aufgrund der Ausstattung des Plangebietes ausgeschlossen. Bei der Begehung wurde eine Bocks-Riemenzunge gesichtet, die in Bayern stark gefährdet ist.

Fazit

Es ist kein Tatbestand eines Schädigungs- oder Störungsverbotes nach § 44 Abs. 1 - 3 BNatSchG erfüllt.

4.2 Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergeben sich aus § 44 Abs.1, Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe ein Tötungs-, Störungs- und Schädigungsverbot.

1. Tötungsverbot:
Es ist verboten, wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

2. Störungsverbot:
Es ist verboten wild lebende Tieren der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; Ein Verbot liegt nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

3. Schädigungsverbot:
Es ist verboten, Fortpflanzungs- und Ruhestätten von wild lebenden Tieren besonders geschützter Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Ziel der Kartierung ist die Erfassung vorhandener Arten, bedeutsamer Teillebensräume wie Ruheräume, Nahrungsräume, Fortpflanzungsräume, Vorkommensschwerpunkte und –grenzen.

4.2.1 Säugetiere (ohne Fledermäuse)

Folgenden Datenquellen wurden zur Beurteilung der Betroffenheit der Artengruppe herangezogen:

- Arteninformationen für den Untersuchungsraum (www.lfu.bayern.de).
- Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, STAND 2019)

In Bayern kommen acht Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie vor. Die Relevanzprüfung ergab, dass nur das Verbreitungsgebiet vom Feldhamster im Planungsgebiet liegt (www.lfu.bayern.de).

Tab.2: Stufentabelle der Relevanzprüfung und Bestandserhebung für die Artengruppe Säugetiere ohne Fledermäuse. Potentiell vorkommende Arten sind hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	N	V	L	E	NW	PO	RL BY	RL D	FFH II	FFH IV	EZ
Castor fiber	Biber	X	X	0	0	0	0		V	X	X	G
Cricetus cricetus	Feldhamster	X	X	0	0	0	0	1	1		X	S
Dryomys nitedula	Baumschläfer	0	0	0	0	0	0	1	R		X	
Felis sylvestris	Wildkatze	0	0	0	0	0	0	2	3		X	U
Lutra lutra	Fischotter	0	0	0	0	0	0	3	3	X	X	U
Lynx lynx	Luchs	0	0	0	0	0	0	1	2	X	X	S
Muscardinus avellanarius	Haselmaus	X	X	0	0	0	0		G		X	U
Sicister betulina	Birkenmaus	0	0	0	0	0	0	2	1		X	?

Die Relevanzprüfung ergab, dass das Verbreitungsgebiet von Biber, Feldhamster und Haselmaus im Wirkraum des Vorhabens liegt.

Fazit

Das Gebiet weist keinen geeigneten Lebensraum für den potentiell vorkommenden **Biber** und den **Feldhamster** auf.
Die Haselmaus ist streng an Gehölze gebunden und bewohnt unterholzreiche Laub- und Mischwälder, Kahlschläge, Waldsäume, aber auch Feldhecken.

Das Planungsgebiet ist mit seinen Einzelgehölzen nicht als Habitat geeignet.
Im Bereich der benachbarten Hecke ist ein Vorkommen der Haselmaus möglich. Es wurden jedoch keine Freinester vorgefunden. Eine Beeinträchtigung der benachbarten Hecke wird durch die Baufeldbegrenzung vermieden.

Unter Berücksichtigung der konfliktvermeidenden Maßnahmen ist kein Tatbestand eines Tötungs-, Schädigungs- oder Störungsverbotes nach § 44 Abs. 1 - 3 BNatSchG erfüllt.

4.2.2 Fledermäuse

Folgenden Datenquellen wurden zur Beurteilung der Betroffenheit der Artengruppe Fledermäuse herangezogen:

- Kartierungsergebnisse des Fledermausatlas Bayern (Meschede & Rudolph, 2004)
- Kartierungsergebnisse 25 Jahre Fledermausmonitoring in Bayern (Meschede & Rudolph, 2010)
- Arteninformationen für den Untersuchungsraum (www.lfu.bayern.de)

Ziel der Kartierung ist die Erfassung des vorhandenen Artenspektrums, der Sommerquartiere (Wochenstuben) und Winterquartiere (Ruhestätten), um eine Betroffenheit der Fortpflanzungsstätten abzuschätzen zu können. Die Ermittlung von Flugrouten im Wirkraum sowie der quartiernahen essentiellen Jagdgebiete ist relevant, um die Beeinträchtigung von Verbundstrukturen zwischen Habitaten ermitteln zu können

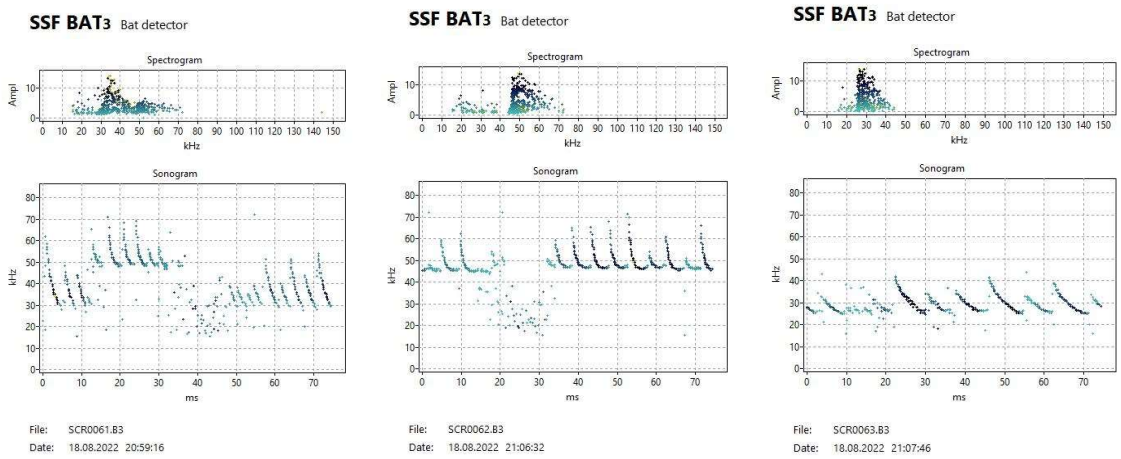
22 Fledermausarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie für Bayern gelistet (www.lfu.bayern.de) und im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen.

Bei den Beobachtungen am 8.8. und 18.8.2022 konnten im Wirkraum des Vorhabens Braunes Langohr, Kleine Bartfledermaus und Fransenfledermaus festgestellt werden.

Tab. 3: Stufentabelle der Relevanzprüfung und Bestandserhebung für die Artengruppe Fledermäuse. Potentiell vorkommende Arten sind hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	N	V	L	E	NW	PO	RL BY	RL D	FFH II	FFH IV	EZ
Barbastella barbastellus	Mopsfledermaus	X	X	0	0	0	0	3	2	X	X	U
Eptesicus nilssonii	Nordfledermaus	X	0	0	0	0	0	3	G		X	U
Eptesicus serotinus	**Breitflügelfledermaus**	**X**	**X**	**X**	**0**	**X**	**0**	**3**	**G**			**U**
Myotis alcathoe	Nymphenfledermaus	X	0	0	0	0	0	1	1		X	
Myotis bechsteinii	Bechsteinfledermaus	X	0	0	0	0	0	3	2	X	X	U
Myotis brandtii	Brandtfledermaus	X	X	X	X	0	X	2	V		X	U
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus	X	X	0	0	0	0				X	G
Myotis emarginatus	Wimperfledermaus	0	0	0	0	0	0	1	2	X	X	U
Myotis myotis	Großes Mausohr	X	X	X	0	0	X		V	X	X	G
Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus	X	X	X	X	0	X		V		X	G
Myotis natteri	Fransenfledermaus	X	X	X	X	0	X				X	G
Nyctalus leisleri	Kleinabendsegler	X	X	0	0	0	0	2	D		X	U
Nyctalus noctula	Großer Abendsegler	X	X	0	0	0	0		V		X	U
Pipistrellus kuhlii	Weißrandfledermaus	0	0	0	0	0	0				X	G
Pipistrellus nathusii	Rauhhautfledermaus	X	X	X	X	0	X				X	U
Pipistrellus pipistrellus	**Zwergfledermaus**	**X**	**X**	**X**	**0**	**X**	**0**				**X**	**G**
Pipistrellus pygmaeus	Mückenfledermaus	X	0	0	0	0	0	V	D		X	U
Plecotus auritus	Braunes Langohr	X	X	X	X	0	X		V		X	G
Plecotus austriacus	Graues Langohr	X	X	X	0	0	0	2	2		X	U
Rhinolophus ferrumequinum	Große Hufeisennase	0	0	0	0	0	0	1	1	X	X	S
Rhinolophus hipposideros	Kleine Hufeisennase	0	0	0	0	0	0	2	1	X	X	S
Vespertilio murinus	Zweifarbfledermaus	X	X	0	0	0	0	2	D		X	?

Bei den Begehungen am 8. und 18. August wurden mehrere Fledermäuse gesichtet, die das Planungsgebiet überflogen. Es handelt sich dabei um Zwerg- und Breitflügelfledermaus. Die beobachtete Flugroute verläuft v.a. in West-Ost Richtung von der benachbarten Obstwiese in das Dorfgebiet bzw. retour.



Sonogramme 18.8.2022

Fazit

Sommer- und Winterquartiere

Aufgrund der strukturellen Ausstattung des Planungsgebietes sind Quartiervorkommen (Sommer- und Winterquartiere) von Fledermäusen im Planungsgebiet möglich. Baumhöhlen, Astlöcher, Stammfußhöhlen, Stammrisse und abstehende Rinde bieten im Planungsgebiet ein potentielles Sommerquartier, z.B. für Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Kleine Bartfledermaus und Rauhautfledermaus. Bei der endoskopischen Untersuchung der Höhlen und Spaltenquartiere wurden keine besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorgefunden.
Die Gehölze bieten ein potentielles Winterquartier für Arten wie z.B. Großer und Kleiner Abendsegler, Mops- und Rauhautfledermaus.
Eine detaillierte Aufnahme mit ergänzenden Aussagen zu Stammumfang und Zustand der Bäume befindet sich im Anhang.
Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden durch das Vorhaben keine streng geschützten Arten getötet**.**

Derzeit ist bereits eine Straßenbeleuchtung vorhanden. Eine Störung von Fledermäusen durch weitere Lichtauswirkungen wird durch eine Begrenzung der Beleuchtung erreicht.

Durch die vorhandenen Wohn- und Wirtschaftsgebäude sind im Umfeld Quartiermöglichkeiten für gebäudebewohnende Fledermausarten gegeben. Höhlen- und spaltenbewohnende Arten, die auf Dachböden, an Firstbalken und Hohlräumen hinter Verkleidungen ein Sommerquartier finden, können im Planungsgebiet vorkommen. Nachgewiesen wurden Zwerg- und Breitflügelfledermaus, möglich ist auch die Nutzung durch Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Graues Langohr, Kleine Bartfledermaus, Zweifarbfledermaus).
Winterquartiere an / in Gebäuden nutzen potentiell Braunes Langohr, Breitflügelmaus, Fransenfledermaus, Graues Langohr, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Rauhautfledermäuse, Zweifarb- und Zwergfledermäuse. Ein Winterquartier in Kellergewölben besetzen potentiell Bechstein- und Breitflügelmaus, Graues Langohr, Großes Mausohr, Mops-, Wasser-, Zweifarb- und Zwergfledermäuse.

Jagdhabitat

Das Plangebiet mit Umfeld stellt mit Obstwiesen, Hecken, Fassadenbegrünung und Ruderalflächen ein potentielles Jagdhabitat für zahlreiche Fledermausarten dar - nachgewiesen wurden Zwergfledermaus und Breitflügelfledermaus. Die nördlich angrenzende offene Agrarlandschaft stellt ausschließlich ein Jagdhabitat für flugraumjagende Fledermausarten dar. Die räumliche Ausstattung der umliegenden Flächen lässt den Schluss zu, dass potentielle Jagdgebiete keine übermäßige Verringerung erfahren.

Flugrouten

Der westlich benachbarte Obstwiese sowie der Feldweg mit Gehölzstrukturen im Norden in Richtung Ortsmitte bieten eine Leitstruktur. Die Leitlinie wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Für die im Gebiet potentiell vorkommenden Fledermausarten ist bei Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen bzw. CEF-Maßnahmen kein Tatbestand eines Tötungs-, Schädigungs- oder Störungsverbotes nach § 44 Abs. 1 - 3 BNatSchG erfüllt.

4.2.3 Reptilien

Folgenden Datenquellen wurden zur Beurteilung der Betroffenheit der Artengruppe herangezogen:

- Arteninformationen für den Untersuchungsraum (www.lfu.bayern.de).
- Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, STAND 2019)

In Bayern sind 6 Reptilienarten im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen. Die Relevanzprüfung ergibt eine mögliche Betroffenheit von Zauneidechse und Schlingnatter.

Tab. 4: Stufentabelle der Relevanzprüfung und Bestandserhebung für die Artengruppe Reptilien. Potentiell vorkommende Arten sind hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	N	V	L	E	NW	PO	RL BY	RL D	FFH II	FFH IV	EZ
Coronella austriaca	Schlingnatter	X	X	0	0	0	0	2	3		X	U
Emys orbicularis	Europäische Sumpfschildkröte	0	0	0	0	0	0	1	1	X	X	S
Lacerta agilis	**Zauneidechse**	**X**	**X**	**X**	**0**	**0**	**X**	**V**	**V**		**X**	**U**
Lacerta viridis	Östliche Smaragdeidechse	0	0	0	0	0	0	1	1		X	S
Podarcis muralis	Mauereidechse	0	0	0	0	0	0	1	V		X	U
Zamenis longissimus	Äskulapnatter	0	0	0	0	0	0	1	2		X	U

Fazit

Das Untersuchungsgebiet ist im Sommer dicht und hoch bewachsen und bietet keinen Lebensraum für Reptilien. Bei den Kartierungen wurden keine Reptilien gesichtet. Auch dem benachbarten Grundstücksbesitzer sind keine Zauneidechsenvorkommen im direkten Umfeld bekannt. Eine Betroffenheit von Fortpflanzungslebensräumen kann ausgeschlossen werden.
Die Obstwiese ist als potentieller Wanderkorridor geeignet. Erdarbeiten sind bei Temperaturen >10°C durchzuführen, damit durchziehende Zauneidechsen abwandern können.

Eine Erfüllung des Tötungs-, Schädigungs- und Störungsverbot nach § 44 BNatSchG durch das Vorhaben kann bei Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

4.2.4 Lurche

Folgenden Datenquellen wurden zur Beurteilung der Betroffenheit der Artengruppe herangezogen:

- Arteninformationen für den Untersuchungsraum (www.lfu.bayern.de).
- Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, STAND 2019)

Untersuchungsmethode:

- Suche nach Verkehrsopfern an vorhandenen Straßen im Einzugsbereich

In Bayern sind 11 Amphibienarten im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen (www.lfu.bayern.de).

Die Relevanzprüfung ergab, dass Gelbbauchunke und Springfrosch im Wirkraum verbreitet sind (www.lfu.bayern.de). Ein potentielles Vorkommen in der Region besteht nach dem Zielartenkonzept für die Gemeinde Wittighausen auch für den Kleinen Wasserfrosch und den Laubfrosch (Zielartenkonzept LUBW).

Tab. 5: Stufentabelle der Relevanzprüfung und Bestandserhebung für die Artengruppe Amphibien. Potentiell vorkommende Arten sind hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	N	V	L	E	NW	PO	RL BY	RL D	FFH II	FFH IV	EZ
Alytes obstetricans	Geburtshelferkröte	0	0	0	0	0	0	1	3		X	S
Bombina variegata	Gelbbauchunke	X	X	0	0	0	0	2	2	X	X	S
Bufo calamita	Kreuzkröte	X	X	0	0	0	0	2	V		X	U
Bufo viridis	Wechselkröte	0	0	0	0	0	0	1	3		X	S
Hyla arborea	Laubfrosch	X	X	0	0	0	0	2	3		X	U
Pelobates fuscus	Knoblauchkröte	0	0	0	0	0	0	2	3		X	U
Pelophylax lessonae	Kleiner Wasser-frosch	X	-	0	0	0	0	D	G		X	U
Rana arvalis	Moorfrosch	X	X	0	0	0	0	1	3		X	U
Rana dalmatina	Springfrosch	X	X	0	0	0	0	3			X	G
Salamandra atra	Alpensalamander	0	0	0	0	0	0				X	U
Triturus cristatus	Kammmolch	X+	X	0	0	0	0	2	V	X	X	U

Fazit

Im Frühjahr wurden im Plangebiet zwei wassergefüllte Mulden festgestellt. Es wurde jedoch kein Laich vorgefunden. Im Verlauf des Frühjahrs/Sommers trockneten die Pfützen aus.
Im Plangebiet sind keine Sommer- und Winterlebensräume von Amphibien vorhanden. Habitate und Wanderbeziehungen werden nicht beeinträchtigt.

Eine Erfüllung des Tötungs-, Schädigungs- und Störungsverbot nach § 44 BNatSchG durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden.

4.2.5 Fische

Die einzige Fischart des Anhang IV der FFH-Richtlinie ist der Balons Kaulbarsch (*Gymnocephalus baloni*). Diese endemische Art kommt nur in der mittleren und unteren Donau sowie in den Unterläufen größerer Nebengewässer vor.

Stufentabelle der Relevanzprüfung und Bestandserhebung für die Artengruppe Fische

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	N	V	L	E	NW	PO	RL By	RL D	FFH II	FFH IV	EZ
Gymnocephalus baloni	Balons Kaulbarsch	0	0	0	0	0	0				X	U

Fazit

Eine Erfüllung des Tötungs- Schädigungs- und Störungsverbots nach § 44 BNatSchG durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden.

4.2.6 Schmetterlinge

Folgenden Datenquellen wurden zur Beurteilung der Betroffenheit der Artengruppe Schmetterlinge herangezogen:

- Arteninformationen für den Untersuchungsraum (www.lfu.bayern.de)
- Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, STAND 2019)

In Bayern sind 14 Schmetterlingsarten im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen (www.lfu.bayern.de).

Die Relevanzprüfung ergab, dass in der Region der Planungsfläche drei Arten verbreitet sind (www.lfu.bayern.de).

Tab. 6: Stufentabelle der Relevanzprüfung und Bestandserhebung für die Artengruppe Schmetterlinge. Potentiell vorkommende Arten sind hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	N	V	L	E	NW	PO	RL By	RL D	FFH II	FFH IV	EZ
Coenonympha hero	Wald-Wiesenvögelchen	0	0	0	0	0	0	2	2		X	S
Coenonympha oedippus	Moor-Wiesenvögelchen	0	0	0	0	0	0	1	1		X	S
Eriogaster catax	Heckenwollafter	0	0	0	0	0	0	1	1	X	X	S
Euphydryas maturna	Kleiner Maivogel	0	0	0	0	0	0	1	1		X	S
Gortyna borelii	Haarstrangwurzeleule	0	0	0	0	0	0	1	1	X	X	U
Lopinga achine	Gelbringfalter	0	0	0	0	0	0	2	2		X	S
Lycaena dispar	Großer Feuerfalter	X	X	X	X	0	0	R	3	X	X	G
Lycaena helle	Blauschillernder Feuerfalter	0	0	0	0	0	0	2	2	X	X	S
Parnassius apollo	Apollofalter	0	0	0	0	0	0	2	2		X	S
Parnassius mnemosyne	Schwarzer Apollo	0	0	0	0	0	0	2	2		X	S
Phengaris arion	Thymian-Ameisenbläuling	X	X	0	0	0	0	2	3		X	S
Phengaris nausithous	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	X	X	0	0	0	0	V	V	X	X	U
Phengaris teleius	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	0	0	0	0	0	0	2	2		X	U
Proserpinus proserpina	Nachtkerzenschwärmer	0	0	0	0	0	0	V			X	?

Abb.: Wilde Karde mit Schachbrettfaltern, Kleines Wiesenvögelchen, Hummeln und Sumpfhornklee-Widderchen

Abb.: Kleiner Sonnenröschen-Bläuling

Fazit
Während den Begehungen wurden zahlreiche Schmetterlinge wie Schachbrettfalter, kleine Wiesenvögelchen, Kohlweißling, Tagpfauenaugen und Bläulinge gesichtet. Auch zahlreiche andere Insekten wie Heuschrecken, Grillen und Erdhummeln waren zu sehen.
Auf der Fläche wächst Ampfer (Rumex crispus), der dem Großen Feuerfalter als Eiablage- und Raupenfutterplatz dienen kann. Es wurden aktuell keine Eier festgestellt, so dass keine Raupen der 2. Generation überwintern.

Eine Erfüllung des Tötungs-, Schädigungs- und Störungsverbot nach § 44 BNatSchG durch das Vorhaben kann bei Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

4.2.7 Käfer

Folgenden Datenquellen wurden zur Beurteilung der Betroffenheit der Artengruppe herangezogen:
- Arteninformationen für den Untersuchungsraum (www.lfu.bayern.de)
- Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, STAND 2019)

In Bayern sind 7 Käferarten im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen (www.lfu.bayern.de).

Tab. 7: Stufentabelle der Relevanzprüfung und Bestandserhebung für die Artengruppe Käfer.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	N	V	L	E	NW	PO	RL BY	RL D	FFH II	FFH IV	EZ
Carabus variolosus nodulosus	Fam. Laufkäfer	0	0	0	0	0	0	1	1		X	S
Cerambyx cerdo	Großer Eichenbock	0	0	0	0	0	0	1	1	X	X	S
Cucujus cinnaberinus	Scharlach-Plattkäfer	0	0	0	0	0	0	R	1	X	X	G
Dytiscus latissimus	Breitrandkäfer	0	0	0	0	0	0	1	1	X	X	S
Graphoderus biline-atus	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	0	0	0	0	0	0	0	1	X	X	S
Osmoderma eremita	Eremit	X	0	0	0	0	0	2	2	X	X	U
Rosalia alpina	Alpenbock	0	0	0	0	0	0	2	2	X	X	

Fazit
Die Relevanzprüfung ergab, dass die Verbreitungsgebiete aller gelisteten Käferarten außerhalb der Region der Planungsfläche liegen (www.lfu.bayern.de).

Eine Erfüllung des Tötungs-, Schädigungs- und Störungsverbot nach § 44 BNatSchG durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden.

4.2.8 Libellen

Folgenden Datenquellen wurden zur Beurteilung der Betroffenheit der Artengruppe Libellen herangezogen:
- Arteninformationen für den Untersuchungsraum (www.lfu.bayern.de)
- Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, STAND 2019)

In Bayern sind 6 Libellenarten im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen (www.lfu.bayern.de).

Tab. 8: Stufentabelle der Relevanzprüfung und Bestandserhebung für die Artengruppe Libellen.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	N	V	L	E	NW	PO	RL BY	RL D	FFH II	FFH IV	EZ
Gomphus flavipes	Asiatische Keiljungfer	0	0	0	0	0	0	3			X	U
Leucorrhinia albifrons	Östliche Moosjungfer	0	0	0	0	0	0	1	2		X	U
Leucorrhinia caudalis	Zierliche Moosjungfer	0	0	0	0	0	0	1	3		X	U
Leucorrhinia pectoralis	Große Moosjungfer	0	0	0	0	0	0	2	3	X	X	U
Ophiogomphus cecilia	Grüne Flussjungfer	X	0	0	0	0	0	V		X	X	G
Sympecma paedisca	Sibirische Winterlibelle	0	0	0	0	0	0	2	1		X	S

Fazit

Die Relevanzprüfung ergab, dass die Planungsfläche außerhalb der Verbreitungsgebiete aller gelisteten Libellenarten liegen (www.lfu.bayern.de).

Eine Erfüllung des Tötungs-, Schädigungs- und Störungsverbot nach § 44 BNatSchG durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden.

4.2.9 Mollusken

Folgenden Datenquellen wurden zur Beurteilung der Betroffenheit der Artengruppe Mollusken herangezogen:

- Arteninformationen für den Untersuchungsraum (www.lfu.bayern.de)
- Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, STAND 2019)

In Bayern sind 3 Molluskenarten im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen (www.lfu.bayern.de).

Tab. 9: Stufentabelle der Relevanzprüfung und Bestandserhebung für die Artengruppe Mollusken.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	N	V	L	E	NW	PO	RL BY	RL D	FFH II	FFH IV	EZ
Anisus vorticulus	Zierliche Tellerschnecke	0	0	0	0	0	0	1	1	X	X	U
Theodoxus transversalis	Gebänderte Kahnschnecke	0	0	0	0	0	0	1	1	X	X	S
Unio crassus	Gemeine Flussmuschel	X	0	0	0	0	0	1	1	X	X	S

Fazit

Die Relevanzprüfung ergab, dass das Planungsgebiet außerhalb der Verbreitungsgebiete aller gelisteten Molluskenarten liegt (www.lfu.bayern.de). Eine Betroffenheit kann aufgrund der Habitatansprüche ausgeschlossen werden.

Eine Erfüllung des Tötungs-, Schädigungs- und Störungsverbot nach § 44 BNatSchG durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden.

4.3 Bestand und Betroffenheit Europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VRL ergeben sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe ein Tötungs-, Schädigungs-, und Störungsverbot.

Folgenden Datenquellen wurden zur Beurteilung der Betroffenheit der Artengruppe Vögel herangezogen:

- Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, STAND 2019)
- Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands aus SÜDBECK ET AL. 2005
- Rote Liste der Brutvogelarten Deutschlands, 2021
- Rote Liste der Brutvogelarten Bayerns

4.3.1 Kartierung und Bewertung der Avifauna

Im Plangebiet wurde eine flächendeckende Revierkartierung der Avifauna durchgeführt, um die Störungen und Verluste der Fortpflanzungs- und Ruhestätten quantifizieren zu können.

Avifauna, Erhebung am 10.3.2022 © Kartengrundlage BayernAtlas

Bei der Begehung am 10.3.2022 nachgewiesene Arten:

- Rote Liste 3 D, gefährdet: Star
- Vorwarnliste BY: Haussperling
- Ungefährdete Arten: Amsel (A), Blaumeise (Bm), Buchfink (B), Grünfink (Gf), Kleiber (Kl), Kohlmeise (K), Wacholderdrossel (Wd), Zaunkönig (Z)

Avifauna, Erhebung am 12.4.2022 © Kartengrundlage BayernAtlas

Bei der Begehung am 12.4.2022 nachgewiesene Arten:

- Rote Liste 3 D, gefährdet: Star
- Ungefährdete Arten: Blaumeise (Bm), Buchfink (B), Graugans (Gra), Grünfink (Gf), Hausrotschwanz (Hr), Ringeltaube (Rt)

Die Graugänse wurden im Überflug gesichtet.

Avifauna, Erhebung am 20.4.2022 © Kartengrundlage BayernAtlas

Bei der Begehung am 20.4.2022 nachgewiesene Arten:

- Rote Liste 3 D, gefährdet: Star (S)
- Vorwarnliste BY: Haussperling(H), Stieglitz (Sti)
- Ungefährdete Arten: Amsel (A), Blaumeise (Bm), Buchfink (B), Elster (E), Grünfink (Gf), Hausrotschwanz (Hr), Kohlmeise (K), Rotkehlchen (R)

Avifauna, Erhebung am 16.5.2022 © Kartengrundlage BayernAtlas

Bei der Begehung am 16.5.2022 nachgewiesene Arten:

- Rote Liste 3 D, gefährdet: Star (S)
- Rote Liste 3 BY, gefährdet: Gartenrotschwanz (Gr), Mehlschwalbe (M) jagend
- Vorwarnliste BY: Haussperling(H)
- Ungefährdete Arten: Buchfink (B), Hausrotschwanz (Hr), Kohlmeise (K)

Fazit

Im Wirkraum wurden folgende Arten festgestellt:
Amsel, Blaumeise, Buchfink, Elster, Gartenrotschwanz (RL 3 BY), Graugans, Grünfink, Hausrotschwanz, Haussperling (V BY), Kleiber, Kohlmeise, Mehlschwalbe (RL BY 3), Ringeltaube, Rotkehlchen, Star (RL 3 D), Stieglitz (V BY), Wacholderdrossel, Zaunkönig.

<u>Bruthabitat</u>

Im Planungsgebiet konnte kein Brutnachweis erbracht werden. Die Höhlenbäume im Planungsgebiet wurden im Sommer 2022 mit einer Endoskopkamera untersucht. In den Höhlen wurden weder Tiere noch Nistmaterial vorgefunden. Es liegt aktuell kein Hinweis auf einen Besatz vor. Durch das Vorhaben gehen zwei Höhlenbäume verloren.
Derzeit sind in der Obstwiese keine Nester von Baumbrütern vorhanden.

Im Wirkraum können Gebäude- und Höhlenbrüter sowie boden- gebüsch- und baumbrütende Vogelarten vorkommen, die eine synanthrope Lebensweise aufweisen (z.B. Feld- und Haussperling, Amsel, Buchfink, Bachstelze, Grünfink, Hausrotschwanz, Stieglitz, Mönchsgrasmücke, Zilpzalp, Rotkehlchen, Blau- und Kohlmeise, Elster, Star, Mehl- und Rauchschwalbe sowie Ringel- und Türkentaube). In den umliegenden landwirtschaftlich genutzten Gebäuden können potentiell auch Turmfalke und Schleiereule vorkommen.

Ein Brutnachweis / -verdacht besteht in den benachbarten Hecken / Gehölzen bzw. den umliegenden Gebäuden für Amsel, Blaumeise, Buchfink, Elster, Gartenrotschwanz, Grünfink, Hausrotschwanz, Haussperling, Kleiber, Kohlmeise, Mehlschwalbe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Star, Stieglitz, Zaunkönig. Diese nutzen das Planungsgebiet auch zur Nahrungssuche bzw. als Jagdhabitat.
Bei der Wacholderdrossel, die nur im März gesichtet wurde, handelt es sich um einen Durchzügler.

Nahrungshabitat

Das Plangebiet bietet v.a. ein Nahrungshabitat für granivore und insektenfressende Arten. Die Nutzung der umliegenden Flächen legt nahe, dass das Planungsgebiet jedoch kein essentielles Nahrungshabitat, z.B. für Mehlschwalben oder Wacholderdrossel darstellt.

Als Durchzügler überflogen Graugänse das Planungsgebiet.

Für die im Gebiet vorkommenden Vogelarten ist unter Berücksichtigung der konfliktvermeidenden Maßnahmen kein Tatbestand eines Tötungs-, Schädigungs- oder Störungsverbotes nach § 44 Abs. 1 - 3 BNatSchG erfüllt.

Tab. 10: Stufentabelle der Relevanzprüfung und Bestandserhebung für die Artengruppe Vögel.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	V	L	E	NW	PO	RL BY 2016	RL D 2021	EZ Brut-vor-kom-men	Gilde
Prunella collaris	Alpenbraunelle	-	-	-	-	-		R		Felsenbrüter
Pyrrhocorax graculus	Alpendohle	-	-	-	-	-		R		Felsen-/Gebäudebrüter
Lagopus muta helvetica	Alpenschneehuhn	-	-	-	-	-	R	R		Bodenbrüter
Tachymarptis melba	Alpensegler	-	-	-	-	-	1		G	Höhlenbrüter
Calidris alpina	Alpenstrandläufer	-	-	-	-	-		1		Bodenbrüter
Tetrao urogallus	Auerhuhn	-	-	-	-	-	1	1	S	Bodenbrüter
Panurus biarmicus	Bartmeise	-	-	-	-	-	R		U	Röhrichtbrüter
Falco subbuteo	Baumfalke	X	-	-	-	-		3	G	Baumfreibrüter
Anthus trivialis	Baumpieper	X	-	-	-	-	2	V	S	Bodenbrüter
Gallinago gallinago	Bekassine	X	-	-	-	-	1	1	S	Bodenbrüter
Fringilla montifringilla	Bergfink	X	-	-	-	-				Baumfreibrüter
Phylloscopus bonelli	Berglaubsänger	-	-	-	-	-			G	Bodenbrüter
Anthus spinoletta	Bergpieper	-	-	-	-	-			?	Bodenbrüter
Remiz pendulinus	Beutelmeise	X	-	-	-	-	V	1	G	Baumfreibrüter
Merops apiaster	Bienenfresser	X	-	-	-	-	R		U	Höhlenbrüter Steilwand
Carduelis flammea	Birkenzeisig	-	-	-	-	-			G	Strauchfreibrüter
Lyrurus tetrix	Birkhuhn	-	-	-	-	-	1	2	S	Bodenbrüter
Cyanecula svecica	Blaukehlchen	X	-	-	-	-			G	Strauch-/Bodenbrüter
Carduelis cannabina	Bluthänfling	X	x	-	-	X	2	3	S	Strauchfreibrüter
Anser albifrons	Blässgans	-	-	-	-	-				Bodenbrüter
Anthus campestris	Brachpieper	X	-	-	-	-	0	1	S	Bodenbrüter
Tadorna tadorna	Brandgans	-	-	-	-	-	R		U	Bodenbrüter
Saxicola rubetra	Braunkehlchen	-	-	-	-	-	1	2	S	Bodenbrüter
Tringa glareola	Bruchwasserläufer	-	-	-	-	-		2		Bodenbrüter
Corvus monedula	Dohle	X	-	-	-	-	V		S	Baumfreibrüter
Sylvia communis	Dorngrasmücke	X	-	-	-	-	V		G	Strauchfreibrüter
Picoides tridactylus	Dreizehenspecht	-	-	-	-	-			G	Höhlenbrüter
Acrocephalus arundinaceus	Drosselrohrsänger	X	-	-	-	-	3		S	Röhrichtbrüter
Alcedo atthis	Eisvogel	X	-	-	-	-	3		G	Höhlenbrüter Steilwand
Carduelis spinus	Erlenzeisig	X	-	-	-	-			G	Strauchfreibrüter
Alauda arvensis	Feldlerche	X	-	-	-	-	3	3	S	Bödenbrüter Offenland
Locustella naevia	Feldschwirl	X	-	-	-	-	V	2	G	Bodenbrüter

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	V	L	E	NW	PO	RL BY 2016	RL D 2021	EZ Brut-vor-kom-men	Gilde
Passer montanus	Feldsperling	X	X	X		X	V	V	G	Höhlenbrüter
Ptyonoprogne rupestris	Felsenschwalbe	-	-	-	-	-	R			Felsenbrüter
Pandion haliaetus	Fischadler	X	-	-	-	-	1	3	S	Baumbrüter
Charadrius dubius	Flussregenpfeifer	X	-	-	-	-	3	V	U	Bodenbrüter
Actitis hypoleucos	Flussuferläufer	X	-	-	-	-	1	2	S	Bodenbrüter
Sterna hirundo	Flußseeschwalbe	-	-	-	-	-	3	2	S	Bodenbrüter
Phoenicurus phoenicurus	**Gartenrotschwanz**	**X**	**X**	**X**	**X**	**-**	**3**		**U**	**Höhlen-/Strauch-/ Bodenbrüter**
gHippolais icterina	Gelbspötter	X	-	-	-	-	3		U	Strauch-/Bodenbrüter
Emberiza citrinella	Goldammer	X	-	-	-	-				Strauch-/Bodenbrüter
Emberiza calandra	Grauammer	-	-	-	-	-	1	V	G	Bodenbrüter Offenland
Anser anser	**Graugans**	**X**	**-**	**-**	**X**	**-**			**G**	**Bodenbrüter**
Ardea cinerea	Graureiher	X	-	-	-	-	V		G	Baumfreibrüter
Picus canus	Grauspecht	X	X	x	-	x	3	2	S	Höhlenbrüter
Numenius arquata	Grosser Brachvogel	X	-	-	-	-	1	1	S	Bodenbrüter Offenland
Picus viridis	Grünspecht	X	X	-	-	-			U	Höhlenbrüter
Mergus merganser	Gänsesäger	X	-	-	-	-		3	U	Höhlenbrüter
Accipiter gentilis	Habicht	X	-	-	-	-	V		U	Baumfreibrüter
Strix uralensis	Habichtskauz	-	-	-	-	-	R	R	U	Baumfreibrüter
Ficedula albicollis	Halsbandschnäpper	X	-	-	-	-	3	3	U	Höhlenbrüter
Bonasa bonasia	Haselhuhn	-	-	-	-	-	3	2		Bodenbrüter
Galerida cristata	Haubenlerche	X	-	-	-	-	1	1	S	Bodenbrüter Offenland
Podiceps cristatus	Haubentaucher	X	-	-	-	-			G	Röhrichtbrüter
Passer domesticus	**Haussperling**	**X**	**X**	**X**	**X**	**-**	**V**		**U**	**Höhlen-/Strauch-/ Gebäudebrüter**
Lullula arborea	Heidelerche	X	-	-	-	-	2	V	S	Bodenbrüter Offenland
Columba oenas	Hohltaube	X	-	-	-	-			G	Höhlenbrüter
Cygnus olor	Höckerschwan	X	-	-	-	-			G	Bodenbrüter
Calidris pugnax	Kampfläufer	X	-	-	-	-	0	0		Bodenbrüter Offenland
Branta canadensis	Kanadagans	-	-	-	-	-			G	Bodenbrüter
Carpodacus erythrinus	Karmingimpel	-	-	-	-	-	1	V	S	Strauchfreibrüter
Vanellus vanellus	Kiebitz	X	-	-	-	-	2	2	S	Bodenbrüter Offenland
Sylvia curruca	Klappergrasmücke	X	-	-	-	-	3		?	Strauchfreibrüter
Zapornia parva	Kleines Sumpfhuhn	-	-	-	-	-		1	G	Röhrichtbrüter
Dryobates minor	Kleinspecht	X	-	-	-	-	V	3	U	Höhlenbrüter
Spatula querquedula	Knäkente	X	-	-	-	-	1	1	S	Bodenbrüter
Netta rufina	Kolbenente	X	-	-	-	-			G	Bodenbrüter
Corvus corax	Kolkrabe	x	-	-	-	-			G	Baum-/Felsenbrüter
Phalacrocorax carbo	Kormoran	X	-	-	-	-			U	Felsen-/Strauchfreibrüter
Circus cyaneus	Kornweihe	X	-	-	-	-	0	1		Bodenbrüter Offenland
Grus grus	Kranich	X	-	-	-	-	1		U	Bodenbrüter Offenland
Anas crecca	Krickente	X	-	-	-	-	3	3	S	Bodenbrüter
Cuculus canorus	Kuckuck	X	-	-	-	-	V	3	G	Baumfreibrüter
Larus ridibundus	Lachmöwe	X	-	-	-	-			G	Bodenbrüter
Spatula clypeata	Löffelente	-	-	-	-	-	1	1	S	Bodenbrüter

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	V	L	E	NW	PO	RL BY 2016	RL D 2021	EZ Brut-vor-kom-men	Gilde
Tichodroma muraria	Mauerläufer	-	-	-	-	-	R	R		Felsen-/Gebäudebrüter
Apus apus	Mauersegler	X	x	-	-	X	3		U	Gebäude-Höhlenbrüter
Delichon urbicum	**Mehlschwalbe**	**X**	**X**	**-**	**x**	**-**	**3**	**3**	**U**	**Gebäudebrüter**
Larus michahellis	Mittelmeermöwe	-	-	-	-	-			G	Bodenbrüter
Leiopicus medius	Mittelspecht	X	-	-	-	-			U	Höhlenbrüter
Aythya nyroca	Moorente	-	-	-	-	-	0	1		Bodenbrüter
Buteo buteo	Mäusebussard	X	-	-	-	-		V	G	Baumfreibrüter
Luscinia megarhynchos	Nachtigall	X	X	-	-	-			G	Bodenbrüter
Nycticorax nycticorax	Nachtreiher	x	-	-	-	-	R	2	S	Baumfreibrüter
Lanius collurio	Neuntöter	X	-	-	-	-	V		G	Strauchfreibrüter
Emberiza hortulana	Ortolan	X	-	-	-	-	1	2	S	Bodenbrüter
Mareca penelope	Pfeifente	-	-	-	-	-	0	R		Bodenbbrüter
Oriolus oriolus	Pirol	X	-	-	-	-	V	V	G	Baum-/Strauchfreibrüter
Gavia arctica	Prachttaucher	-	-	-	-	-				Röhrichtbrüter
Ardea purpurea	Purpurreiher	-	-	-	-	-	R	R	U	Röhrichtbrüter
Lanius excubitor	Raubwürger	X	-	-	-	-	1	1	S	Baum-/Strauchfreibrüter
Hirundo rustica	Rauchschwalbe	x	X	-	-	x	V	V	U	Gebäudebrüter
Aegolius funereus	Raufußkauz	X	-	-	-	-			G	Höhlenbrüter
Perdix perdix	Rebhuhn	x	-	-	-	-	2	2	S	Bodenbrüter Offenland
Turdus torquatus	Ringdrossel	-	-	-	-	-			?	Baumfreibrüter
Botaurus stellaris	Rohrdommel	X	-	-	-	-	1	3	S	Röhrichtbrüter
Locustella luscinioides	Rohrschwirl	X	-	-	-	-			U	Röhrichtbrüter
Circus aeruginosus	Rohrweihe	X	-	-	-	-			G	Röhrichtbrüter
Tadorna ferruginea	Rostgans	-	-	-	-	-			U	Bodenbrüter
Turdus iliacus	Rotdrossel	X	-	-	-	-				Baum-/Strauchfreibrüter
Milvus milvus	Rotmilan	X	-	-	-	-	V		U	Baumfreibrüter
Tringa totanus	Rotschenkel	-	-	-	-	-	1	2	S	Bodenbrüter
Anser fabalis	Saatgans	-	-	-	-	-				Bodenbrüter
Corvus frugilegus	Saatkrähe	x	-	-	-	-			G	Baumfreibrüter
Motacilla flava	Schafstelze	x	-	-	-	-			U	Bodenbrüter Offenland
Bucephala clangula	Schellente	-	-	-	-	-			G	Bodenbrüter
Acrocephalus schoenobaenus	Schilfrohrsänger	X	-	-	-	-			S	Röhrichtbrüter
Locustella fluviatilis	Schlagschwirl	X	-	-	-	-	V		G	Röhrichtbrüter
Tyto alba	Schleiereule	x	x	-	-	x	3		U	Felsen-/Gebäudebrüter
Mareca strepera	Schnatterente	-	-	-	-	-			G	Bodenbrüter
Montifringilla nivalis	Schneesperling	-	-	-	-	-	R	R		Bodenbrüter
Podiceps nigricollis	Schwarzhalstaucher	-	-	-	-	-	2	R	U	Röhrichtbrüter
Saxicola torquatus	Schwarzkehlchen	X	-	-	-	-	V		G	Bodenbrüter
Larus melanocephalus	Schwarzkopfmöwe	-	-	-	-	-	R		U	Bodenbrüter
Milvus migrans	Schwarzmilan	X	-	-	-	-			G	Baumfreibrüter
Dryocopus martius	Schwarzspecht	x	-	-	-	-			U	Höhlenbrüter
Ciconia nigra	Schwarzstorch	X	-	-	-	-			G	Baum-/Felsenbrüter
Haliaeetus albicilla	Seeadler	-	-	-	-	-	R		U	Baum-/Felsenbrüter
Egretta garzetta	Seidenreiher	-	-	-	-	-			S	Baumfreibrüter

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	V	L	E	NW	PO	RL BY 2016	RL D 2021	EZ Brut-vor-kom-men	Gilde
Larus argentatus	Silbermöwe	-	-	-	-	-		V		Bodenbrüter
Ardea alba	Silberreiher	X	-	-	-	-		R		Röhrichtbrüter
Cygnus cygnus	Singschwan	X	-	-	-	-				Bodenbrüter
Accipiter nisus	Sperber	X	-	-	-	-			G	Baumfreibrüter
Sylvia nisoria	Sperbergrasmücke	-	-	-	-	-	1	1	S	Strauchfreibrüter
Glaucidium passerinum	Sperlingskauz	-	-	-	-	-			G	Höhlenbrüter
Anas acuta	Spiessente	-	-	-	-	-		2		Bodenbrüter
Aquila chrysaetos	Steinadler	-	-	-	-	-	R	R		Felsen-/Baumfreibrüter
Alectoris graeca saxatilis	Steinhuhn	-	-	-	-	-	R	R		Felsenbrüter
Athene noctua	Steinkauz	X	-	-	-	-	3	V	S	Höhlenbrüter
Monticola saxatilis	Steinrötel	-	-	-	-	-	1	1		Felsen-/Bodenbrüter
Oenanthe oenanthe	Steinschmätzer	X	-	-	-	-	1	1	S	Bodenbrüter Offenland
Larus cachinnans	Steppenmöwe	-	-	-	-	-				Bodenbrüter
Gavia stellata	Sterntaucher	-	-	-	-	-				Röhrichtbrüter
Carduelis carduelis	**Stieglitz**	**X**	**x**	**x**	**X-**	**-**	**V**		**G**	**Baum-/Strauchfreibrü-ter**
Larus canus	Sturmmöwe	X	-	-	-	-	R		U	Bodenbrüter
Asio flammeus	Sumpfohreule	X	-	-	-	-	0	1	S	Bodenbrüter
Aythya ferina	Tafelente	X	-	-	-	-		V	G	Bodenbrüter
Gallinula chloropus	Teichhuhn	X	-	-	-	-		V	U	Bodenbrüter
Acrocephalus scirpaceus	Teichrohrsänger	X	-	-	-	-			G	Röhrichtbrüter
Ficedula hypoleuca	Trauerschnäpper	X	-	-	-	-	V	3	G	Höhlenbrüter
Chlidonias niger	Trauerseeschwalbe	X	-	-	-	-	0	3		Bodenbrüter
Falco tinnunculus	Turmfalke	X	-	-	-	-			G	Gebäude-/Felsen-/ Baumfreibrüter
Streptopelia turtur	Turteltaube	X	-	-	-	-	2	2	G	Baum-/Strauchfreibrüter
Porzana porzana	Tüpfelsumpfhuhn	X	-	-	-	-	1	3	S	Bodenbrüter
Limosa limosa	Uferschnepfe	-	-	-	-	-	1	1	S	Bodenbrüter
Riparia riparia	Uferschwalbe	X	-	-	-	-	V		U	Höhlenbrüter Steilwand
Bubo bubo	Uhu	X	-	-	-	-			S	Felsenbrüter
Coturnix coturnix	Wachtel	X	-	-	-	-	3	V	U	Bodenbrüter Offenland
Crex crex	Wachtelkönig	X	-	-	-	-	2	1	S	Bodenbrüter Offenland
Strix aluco	Waldkauz	X	-	-	-	-			G	Höhlen-/Baumfreibrüter
Phylloscopus sibilatrix	Waldlaubsänger	X	-	-	-	-	2		S	Frei-/Bodenbrüter
Asio otus	Waldohreule	X	-	-	-	-			U	Baumfreibrüter
Scolopax rusticola	Waldschnepfe	X	-	-	-	-		V	G	Bodenbrüter
Tringa ochropus	Waldwasserläufer	X	-	-	-	-	R		?	Bodenbrüter
Falco peregrinus	Wanderfalke	X	-	-	-	-			U	Felsen-/Baumfreibrüter
Cinclus cinclus	Wasseramsel	X	-	-	-	-			G	Bodenbrüter
Rallus aquaticus	Wasserralle	X	-	-	-	-	3	V	G	Boden-/Röhrichtbrüter
Dendrocopos leucotos	Weißrückenspecht	-	-	-	-	-	3	2	S	Höhlenbrüter
Ciconia ciconia	Weißstorch	X	-	-	-	-		V	U	Gebäude-/ Baumbrüter
Jynx torquilla	Wendehals	X	x	X	-	x	1	3	S	Höhlenbrüter
Pernis apivorus	Wespenbussard	X	-	-	-	-	V	V	G	Baumfreibrüter
Upupa epops	Wiedehopf	X	x	x	-	X	1	3	S	Höhlenbrüter

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	V	L	E	NW	PO	RL BY 2016	RL D 2021	EZ Brut-vor-kom-men	Gilde
Anthus pratensis	Wiesenpieper	X	-	-	-	-	1	2	U	Bodenbrüter
Circus pygargus	Wiesenweihe	X	-	-	-	-	R	2	S	Bodenbrüter Offenland
Caprimulgus europaeus	Ziegenmelker	X	-	-	-	-	1	3	S	Bodenbrüter
Emberiza cia	Zippammer	X	-	-	-	-	R	1	U	Strauch-/Bodenbrüter
Carduelis citrinella	Zitronenzeisig	-	-	-	-	-		3		Baumfreibrüter
Ixobrychus minutus	Zwergdommel	X	-	-	-	-	1	3	S	Röhricht-/Strauchbrüter
Otus scops	Zwergohreule	-	-	-	-	-	R	R	?	Höhlenbrüter
Ficedula parva	Zwergschnäpper	-	-	-	-	-	2	V	U	Höhlenbrüter
Cygnus bewickii	Zwergschwan	-	-	-	-	-				Bodenbrüter
Mergellus albellus	Zwergsäger	-	-	-	-	-				Höhlenbrüter

4.4 Streng geschützte Arten ohne europäischen Schutzstatus

Es kommen keine streng geschützten Arten im Plangebiet vor, die nicht bereits einen gemeinschaftlichen Schutzstatus aufweisen und in vorherigen Abschnitten behandelt wurden.

5 Gutachterliches Fazit

Im Rahmen der Überprüfung der möglichen Betroffenheit gemeinschaftlich und national streng geschützter Arten wurde das Hauptaugenmerk auf die mögliche Betroffenheit von Säugetieren, Kriechtieren, Lurchen, Schmetterlingen und Vögeln hinsichtlich der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG gelegt.
-

Pflanzen

Ein Vorkommen des Europäischen Frauenschuhs wird aufgrund der Ausstattung des Plangebietes ausgeschlossen.

Säugetiere

Das Gebiet weist keinen geeigneten Lebensraum für den potentiell vorkommenden Biber und den Feldhamster auf. Das Planungsgebiet ist mit seinen Einzelgehölzen nicht als Habitat für die Haselmaus geeignet. Im Bereich der benachbarten Hecke ist ein Vorkommen der Haselmaus möglich. Es wurden jedoch keine Freinester vorgefunden. Eine Beeinträchtigung der benachbarten Hecke wird durch die Baufeldbegrenzung vermieden.

Fledermäuse

Aufgrund der strukturellen Ausstattung des Planungsgebietes sind Quartiervorkommen (Sommer- und Winterquartiere) von Fledermäusen im Planungsgebiet möglich. Baumhöhlen, Astlöcher, Stammfußhöhlen, Stammrisse und abstehende Rinde bieten im Planungsgebiet ein potentielles Sommerquartier, z.B. für Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Kleine Bartfledermaus und Rauhautfledermaus. Bei der endoskopischen Untersuchung der Höhlen und Spaltenquartiere wurden keine besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorgefunden.
Die Gehölze bieten ein potentielles Winterquartier für Arten wie z.B. Großer und Kleiner Abendsegler, Mops- und Rauhautfledermaus.
Derzeit ist bereits eine Straßenbeleuchtung vorhanden. Eine Störung von Fledermäusen durch weitere Lichtauswirkungen wird durch eine Begrenzung der Beleuchtung erreicht.

Durch die vorhandenen Wohn- und Wirtschaftsgebäude sind im Umfeld Quartiermöglichkeiten für gebäudebewohnende Fledermausarten gegeben. Höhlen- und spaltenbewohnende Arten, die auf Dachböden, an Firstbalken und Hohlräumen hinter Verkleidungen ein Sommerquartier finden, können im Planungsgebiet vorkommen. Nachgewiesen wurden Zwerg- und Rauhautfledermaus, möglich ist auch die Nutzung durch Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Graues Langohr, Kleine Bartfledermaus, Zweifarbfledermaus).
Winterquartiere an / in Gebäuden nutzen potentiell Braunes Langohr, Breitflügelmaus, Fransenfledermaus, Graues Langohr, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Rauhautfledermäuse, Zweifarb- und Zwergfledermäuse. Ein Winterquartier in Kellergewölben besetzen potentiell Bechstein- und Breitflügelmaus, Graues Langohr, Großes Mausohr, Mops-, Wasser-, Zweifarb- und Zwergfledermäuse.

Das Plangebiet mit Umfeld stellt mit Obstwiesen, Hecken, Fassadenbegrünung und Ruderalflächen ein potentielles Jagdhabitat für zahlreiche Fledermausarten dar - nachgewiesen wurden Zwergfledermaus und Breitflügelfledermaus. Die nördlich angrenzende offene Agrarlandschaft stellt ausschließlich ein Jagdhabitat für flugraumjagende Fledermausarten dar. Die räumliche Ausstattung der umliegenden Flächen lässt den Schluss zu, dass potentielle Jagdgebiete keine übermäßige Verringerung erfahren.

Die westlich benachbarte Obstwiese sowie der Feldweg mit Gehölzstrukturen im Norden Richtung Ortsmitte bieten eine Leitstruktur. Die Leitlinie wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Reptilien

Das Untersuchungsgebiet ist im Sommer dicht und hoch bewachsen und bietet keinen Lebensraum für Reptilien. Bei den Kartierungen wurden keine Reptilien gesichtet. Auch dem benachbarten Grundstücksbesitzer sind keine Zauneidechsenvorkommen im direkten Umfeld bekannt. Eine Betroffenheit von Fortpflanzungslebensräumen kann ausgeschlossen werden.
Die Obstwiese ist als potentieller Wanderkorridor geeignet. Erdarbeiten sind bei Temperaturen >10°C durchzuführen, damit durchziehende Zauneidechsen abwandern können.

Lurche
Im Frühjahr wurden im Plangebiet zwei wassergefüllte Mulden festgestellt. Es wurde jedoch kein Laich vorgefunden. Im Verlauf des Frühjahrs/Sommers trockneten die Pfützen aus.
Im Plangebiet sind keine Sommer- und Winterlebensräume von Amphibien vorhanden. Habitate und Wanderbeziehungen werden nicht beeinträchtigt.

Schmetterlinge
Während den Begehungen wurden zahlreiche Schmetterlinge wie Schachbrettfalter, kleine Wiesenvögelchen, Kohlweißling, Tagpfauenaugen und Bläulinge gesichtet. Auch zahlreiche andere Insekten wie Heuschrecken, Grillen und Erdhummeln waren zu sehen.
Auf der Fläche wächst Ampfer (Rumex crispus), der dem Großen Feuerfalter als Eiablage- und Raupenfutterplatz dienen kann. Es wurden aktuell keine Eier festgestellt, so dass keine Raupen der 2. Generation überwintern.

Käfer, Libellen, Fische, Mollusken
Streng geschützten Arten sind nicht verbreitet.

Vögel
Im Wirkraum wurden folgende Arten festgestellt:
Amsel, Blaumeise, Buchfink, Elster, Gartenrotschwanz (RL 3 BY), Graugans, Grünfink, Hausrotschwanz, Haussperling (V BY), Kleiber, Kohlmeise, Mehlschwalbe (RL BY 3), Ringeltaube, Rotkehlchen, Star (RL 3 D), Stieglitz (V BY), Wacholderdrossel, Zaunkönig.

Im Planungsgebiet konnte kein Brutnachweis erbracht werden. Die Höhlenbäume im Planungsgebiet wurden im Sommer 2022 mit einer Endoskopkamera untersucht. In den Höhlen wurden weder Tiere noch Nistmaterial vorgefunden. Es liegt aktuell kein Hinweis auf einen Besatz vor. Durch das Vorhaben gehen 3 Höhlenbäume mit 4 Höhlen verloren.
Derzeit sind in der Obstwiese keine Nester von Baumbrütern vorhanden.

Ein Brutnachweis / -verdacht besteht in den benachbarten Hecken / Gehölzen bzw. den umliegenden Gebäuden für Amsel, Blaumeise, Buchfink, Elster, Gartenrotschwanz, Grünfink, Hausrotschwanz, Haussperling, Kleiber, Kohlmeise, Mehlschwalbe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Star, Stieglitz, Zaunkönig. Diese nutzen das Planungsgebiet auch zur Nahrungssuche bzw. als Jagdhabitat. Bei der Wacholderdrossel, die nur im März gesichtet wurde, handelt es sich um einen Durchzügler.
Die Nutzung der umliegenden Flächen legt nahe, dass das Planungsgebiet jedoch kein essentielles Nahrungshabitat, z.B. für Mehlschwalben oder Wacholderdrossel darstellt.

Für die Arten des Anhangs IV der FFH- Richtlinie sowie europäische Vogelarten gem. Art.1 der Vogelschutzrichtlinie werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs.1 Nr. 1-3 i.V.m. Abs.5 BNatSchG unter Berücksichtigung der folgenden konfliktvermeidenden Maßnahmen nicht erfüllt:

V1 Zum Schutz angrenzender Lebensraumstrukturen erfolgt eine Begrenzung des Baufeldes, so dass kein Baumaterial und keine Baufahrzeuge außerhalb des Planungsgebietes gelagert werden. Die außerhalb des Geltungsbereichs liegende Hecke ist durch einen Zaun zu schützen.

V2 Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sind die Rodungsarbeiten ausschließlich außerhalb der Brut- und Nistzeiten von Vögeln und Wochenstubenzeiten von Fledermäusen in der Zeit vom 01. Oktober bis 28. Februar durchzuführen (§ 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG).

V3 Vor Durchführung der Rodungsarbeiten sind die Höhlenbäume von einer fachkundigen Person auf Besatz von geschützten Tierarten zu kontrollieren. Nach endoskopischer Kontrolle aller Höhlungen und Spaltenquartiere sind entsprechende Gehölze unmittelbar zu fällen. Wenn eine Fällung nicht unmittelbar möglich ist, sind alle Höhlungen vorsorglich bis zur Fällung zu verschließen. Ein zwischenzeitlicher Besatz durch Fledermäuse (als Winterquartier) kann somit ausgeschlossen werden. Werden geschützte Tierarten angetroffen, ist umgehend das Umweltschutzamt zu informieren und das weitere Vorgehen abzusprechen.

V4 Erdarbeiten sind bei Temperaturen >10°C durchzuführen, damit durchziehende Zauneidechsen abwandern können.

V5 Die Wiese ist vor Baubeginn kurz zu halten, um eine Betroffenheit des Großen Feuerfalters auszuschließen.

V6 Zäune sind kleintierdurchlässig mit einem Bodenabstand von mindestens 15cm anzulegen.

V7 Mauern sind als Trockenmauern auszuführen.

V8 Es ist eine insektenfreundliche Beleuchtung zu verwenden (abgeschirmte, warmweiße LED- Leuchten mit geschlossenem Lampengehäuse). Lichtsmog ist durch Reduzierung der Außenbeleuchtung (Intensität, Dauer, Umfang) und die Vermeidung von horizontaler oder nach oben gerichteter Abstrahlung zu vermeiden. Durch eine Begrenzung der Beleuchtungsdauer und -intensität ist eine Störung von lichtsensiblen Insekten, Vögeln und Fledermäusen zu minimieren.

V9 Bei der Gebäudeplanung ist den Belangen des Vogelschutzes Rechnung zu tragen (Reduzierung von Durchsichten durch entsprechende Markierungen, Reduktion der Spiegelwirkung).

V10 Um die Gärten als Brut- und Nahrungshabitat zu erhalten, sind Schottergärten untersagt.

V11 Der Apfelbaum (Nr.15) ist zu erhalten.

CEF1 Bei einer Überplanung der bestehenden Obstwiese gehen potentielle Habitate für Vögel und Fledermäuse verloren. Es handelt sich um 26 Bäume, davon 2 Höhlenbäume sowie zahlreiche Spaltenquartiere. Um einen time-lag-Effekt zu verhindern, sind 4 Vogel- und 4 Fledermausnistkästen im Umfeld des Planungsgebietes anzubringen.
Für Höhlenbrüter wie Meisen oder Kleiber sind geschlossene Kästen mit kleinem Einflugloch (28-32mm Durchmesser) anzubringen. Die Nistkästen sind jährlich zu reinigen und dauerhaft zu sichern. Die aus Holz oder Holzbeton gebauten Fledermauskästen werden einzeln, im Abstand von zirka 30m angebracht. Es muss ein freier Ein- und Ausflug gewährleistet sein. Es sollten verschiedene Kastentypen verwendet werden (Typen-Mix). Informationen und Bezugsadressen zu Nistkästen sind beispielsweise unter www.fledermausschutz.de sowie unter www.flederhaus.de erhältlich.

Die Kästen müssen im räumlich-funktionalen Zusammenhang zum Eingriffsgebiet befestigt werden (alle Himmelsrichtungen außer West-Nordwest; bevorzugt südorientiert, pralle Sonne ist zu vermeiden) und spätestens vor der Rodung der Bäume zur Verfügung stehen.

➔ **Die beiden Flurstücke sind zwar in der amtlichen Biotopkartierung enthalten, haben aber keinen Schutz nach § 30 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG. Eine Ausnahmegenehmigung ist daher nicht notwendig.**

Anderweitig zumutbare Alternativen (Standort- und technische Alternativen), die zu einer geringeren Betroffenheit gemeinschaftlich geschützter Tier- und Pflanzenarten führen würden, sind aus der Sicht des Vorhabenträgers nicht vorhanden.

6 Anhang

Baumkartierung

Baumerhebung am 12.4. und 13.6.2022 © Klärle GmbH, Kartengrundlage BayernAtlas

Nr.	Baumart	Baumumfang in cm	Bemerkungen
1	Zwetschge	65	Stamm leicht gespalten, Totholz
2	Zwetschge	80	Stamm stark gespalten, Mulmhöhle am Boden, Totholz, Spaltenquartier
3	Zwetschge	65	Zustand befriedigend
4	Zwetschge	90	Abgebrochener Ast auf 2,5m Höhe, Spaltenquartier, Zwiesel morsch mit Mulm gefüllt
5	Zwetschge	50	Totholz, Stammschäden
6	Zwetschge	45	Zustand befriedigend
7	Zwetschge	63	Große Stammschäden, stirbt ab
8	Zwetschge	43	Krebs
9	Zwetschge	43	Zustand befriedigend
10	Zwetschge	63	Spaltenquartier, Totholz
11	Apfel	125	Große Stammhöhle mit Mulm gefüllt, viel Totholz

12	Apfel	85	Fast abgestorben, Stammhöhle mit Grashalmen, 2 Höhlenansätze mit geringer Tiefe
13	Zwetschge	67	Stammschäden, Totholz
14	Zwetschge	85	Zustand befriedigend, 1 Höhle Ø ca. 3cm für Höhlenbrüter geeignet, ohne Polstermaterialien
15	Zwetschge	82	Zustand befriedigend, im oberen Bereich kleine Spaltenquartiere
16	Apfel	133	Totholz, 1 Höhlenanansatz, 1 Höhle unbesetzt, im oberen Kronenbereich Spaltenquartier
17	Zwetschge	60	Zustand befriedigend
18	Apfel	110	Große Stammhöhle mit Mulm
19	Zwetschge	75	Mit Efeu bewachsen
20	Zwetschge	63	Mit Efeu bewachsen, viel Totholz
21	Apfel	87	Höhlen durchgebrochen, ausgefaulte Äste
22-26	Zwetschgengruppe	47, 49, 54, 56, 57	5-er Gruppe direkt nebeneinander, Totholz

7 Literaturverzeichnis

7.1 Gesetze und Richtlinien

BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BARTSCHV): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Fassung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11 vom 24.02.2005 S. 258; ber. 18.03.2005 S. 896) Gl.-Nr.: 791-8-1

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNATSCHG): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009, in Kraft getreten am 01.03.2010 (BGBl. 2009 I Teil I Nr. 51)

RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG VOM 21. MAI 1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENSRÄUME SOWIE DER WILD LEBENDEN PFLANZEN UND TIERE (FFH-RICHTLINIE); ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 08.11.1997 (ABl. Nr. 305)

RICHTLINIE DES RATES 79/409/EWG VOM 02. APRIL 1979 ZUR ERHALTUNG DER WILD LEBENDEN VOGELARTEN (VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE); ABl. Nr. L 103 vom 25.04.1979, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 91/244/EG vom 08.05.1991 (ABl. Nr. 115)

RICHTLINIE 97/49/EG DER KOMMISSION VOM 29. JULI 1997 zur Änderung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten. - Amtsblatt Nr. L 223/9 vom 13.8.1997.

RICHTLINIE 97/62/EG DES RATES VOM 27. OKTOBER 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. - Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.

7.2 Literatur

BAUER, H.-G. & P. BERTHOLD (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas: Bestand und Gefährdung. - Aula-Verlag, Wiesbaden, 715 S.

BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005a): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Bd. 1 Nonpasseriformes - Nichtsperlingsvögel. – Aula-Verlag Wiesbaden, 808 S.

BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005b): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Bd. 2 Passeriformes - Sperlingsvögel. – Aula-Verlag Wiesbaden, 621 S.

BEZZEL E., GEIERSBERGER I., LOSSOW G. & PFEIFER R. (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Umwelt, Ornithologische Gesellschaft in Bayern e.V. und Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V. Verlag Eugen Ulmer. 560 S. Stuttgart

BIBBY, C. J., N. D. BURGESS, D. A. HILL & H.-G. BAUER (1995): Methoden der Feldornithologie. - Neumann Verlag, Radebeul

BRAUN, M. & DIETERLEN, F. (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs. Band 1. Verlag Eugen Ulmer GmBH & Co. 687 S.

BRAUN, M. & DIETERLEN, F. (2005): Die Säugetiere Baden-Württembergs. Band 2. Verlag Eugen Ulmer GmBH & Co. 704 S.

DOERPINGHAUS, A., C. EICHEN, H. GUNNEMANN, P. LEOPOLD, M. NEUKIRCHEN, J. PETER-MANN & E. SCHROEDER (Bearb.)(2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 449 S.

LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2006): Im Portrait – die Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie. JVA Mannheim, 144 S.

LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2016): Kartieranleitung Offenland-Biotopkartierung Baden-Württemberg. Kraft Druck GmBH, 156 S.

LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2004): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. Greiserdruck, Rastatt. 172 S.

LAUFER, H., FRITZ, K. & SOWIG, P. (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Verlag Eugen Ulmer GmBH & Co. 807 S.

OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYRISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNEREN (2007): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), 12/07

PETERSEN B., ELLWANGER G., BIEWALD G., HAUKE U., LUDWIG G., PRETSCHER P., SCHRÖDER E. & SSYMANK A. (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, Bonn Bad-Godesberg: 737 S.

PETERSEN B., ELLWANGER G., BLESS R., BOYE P., LUDWIG G., SCHRÖDER E. & SSYMANK A. (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, Bonn Bad-Godesberg: 693 S.

RYSLAVY T. ET AL: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands 6. Fassung, 30. September 2020. – Berichte zum Vogelschutz 57: 90-112

SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg., 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Radolfzell, 777 S.