

Gemeinde Bischofsheim
Bebauungsplan „Berliner Zwickel 2.0“

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Stand: 24. Juni 2025



Bearbeitung:
Madita Jappe, M.Sc.
Jakob Starke, B. Sc.
Volker Schmück, M. Sc.
Martin Windischmann, B. Sc.
Dr. Theresa Rühl

Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl

Am Boden 25 | 35460 Staufenberg
Tel. (06406) 92 3 29-0 | info@ibu-ruehl.de

Inhalt

1	Rechtliche Rahmenbedingungen	5
1.1.	Untersuchungsgegenstand	5
1.2.	Verbotstatbestände und -regelungen	6
2	Beschreibung von Vorhaben und Plangebiet	7
2.1.	Vorhaben	7
2.2.	Schutzgebiete und -objekte	8
2.3.	Vegetation und Biotopstruktur	8
3	Abschichtung	12
3.1.	Artengruppen für die aufgrund der Lage des Plangebiets und der vorhandenen Biotopstruktur eine Betroffenheit ausgeschlossen werden kann	12
3.2.	Artengruppen für die aufgrund der Lage des Plangebiets und der vorhandenen Biotopstruktur eine Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden kann	13
4	Datengrundlage und Methoden	14
4.1.	Methodik der Brutvogelkartierung	15
4.2.	Methodik der Fledermauskartierung	16
4.3.	Methodik der Feldhamsterkartierung	17
4.4.	Methodik der Reptilienkartierung	18
5	Wirkungen des Vorhabens sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	19
5.1.	Avifauna	19
5.1.1	Vereinfachte Prüfung für allgemein häufige Vogelarten	20
5.1.2	Artspezifische Prüfung für nicht allgemein häufige Vogelarten	21
5.2.	Fledermäuse	23
5.3.	Feldhamster	26
5.4.	Reptilien	26
5.5.	Totholzbesiedelnde Käfer	26
6	Maßnahmenübersicht	27
6.1.	Maßnahmen zur Vermeidung	27
6.2.	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	28
6.3.	Kompensationsmaßnahmen	29

6.4.	Empfohlene Maßnahmen	29
6.5.	Zeitliche Umsetzung der Maßnahmen	30
7	Fazit	31
8	Literatur	32
9	Artenschutzrechtliche Prüfbögen.....	34
9.1.	Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)	34
9.2.	Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>)	36
9.3.	Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)	39
9.4.	Elster (<i>Pica pica</i>)	41
9.5.	Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	44
9.6.	Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	46
9.7.	Großer und Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus noctula/ leisleri</i>)	48

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Möglicherweise eintretende und daher näher zu betrachtende Wirkfaktoren des Vorhabens*	13
Tabelle 2 Erfassungsdaten der Begehungen des Plangebiets und seines funktionalen Umfelds	14
Tabelle 3 Artenliste der Vögel im Plangebiet und seiner Umgebung (2024).....	19
Tabelle 4 Vereinfachte Prüfung für allgemein häufige Vogelarten	21
Tabelle 5 Artenliste der Fledermäuse im Plangebiet und seiner näheren Umgebung (2024).....	23

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Lage des Plangebiets (rot umrandet) im Süden von Bischofsheim (Quelle: Natureg Viewer Hessen (HLNUG), Abgerufen am 02.10.2024).....	7
Abbildung 2 Schutzgebiete und -objekte Biotope im Plangebiet (rot umgrenzt) und seiner Umgebung (Quelle: Natureg Viewer Hessen (HLNUG), Abgerufen am 02.10.2024)	8
Abbildung 3 Blick auf den innerhalb des PG liegenden Hafer Acker mit Blick Richtung Westen (Foto: IBU, 27.05.2024)	9
Abbildung 4 Blick Richtung Osten auf den angrenzenden Siedlungsbereich und eine Ackerfläche innerhalb des PG (Foto: IBU, 27.05.2024)	10
Abbildung 5 Blick entlang der Ginsheimer Landstraße mit Gehölzreihe aufgeteilt in Kleingärten und stillgelegten Baumschulen-Bestand (Foto: IBU, 24.04.2024)	10
Abbildung 6 Blick auf den Fahrradweg der das PG von Westen her eingrenzt, mit links davon liegenden Gehölzen (Foto: IBU, 24.04.2024)	11
Abbildung 7 Blick in die stillgelegte Gartenanlage und auf ein Bestandsgebäude (Hütte) mit Quartierpotenzial, im Osten des Plangebiets (Foto: IBU, 24.04.2024).....	11

Anlage

Karte 1 „Fledermäuse“

Karte 2 „Wertgebende Vogelarten“

Karte 3 „Reptilienmatten“

Karte 4 „Feldhamsterkartierung“

1 Rechtliche Rahmenbedingungen

1.1. Untersuchungsgegenstand

Als besonders geschützte Arten gelten gem. § 7 Abs. 2 BNatSchG¹ u. a. Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt werden, alle europäische Vogelarten sowie Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG genannt sind, insbesondere also der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV₂₀₀₅). Als streng geschützt gelten besonders geschützte Arten, die in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (ersetzt durch EG VO 318/2008), in Anhang IV der FFH-Richtlinie oder in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind.

Die Verordnung (EG) Nr. 338/97 dient dem Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels. Anhang A (ersetzt durch EG VO 318/2008) enthält – teilweise im Einklang mit den Anhängen der Vogelschutzrichtlinie und der FFH-Richtlinie - eine Vielzahl von Arten, die weder in Anhang IV FFH-RL noch in der BArtSchV geführt werden, darunter Baumfalke, Turmfalke und Mäusebussard, Uhu, Steinkauz und Waldohreule, Schwarzstorch und Turteltaube. Sie sind somit – auch wenn die Intention der Verordnung eine andere ist – auch bei Eingriffsvorhaben relevant.

Anhang IV der FFH-RL umfasst „streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse“. Hierzu zählen u. a. alle in Deutschland beheimateten Fledermäuse, verschiedene Reptilien und Amphibien sowie Vertreter mehrerer wirbellosen Artengruppen wie Libellen und Schmetterlinge.

Darüber hinaus führt die Bundesartenschutzverordnung alle europäischen Reptilien und Amphibien und die überwiegende Zahl der Säugetiere (mit Ausnahme einzelner Kleinsäuger und Neozoen) als besonders geschützt auf. Bei den Wirbellosen werden u. a. alle Arten der Gattungen *Coenonympha* (Wiesenvögelchen), *Colias* (Gelblinge), *Erebia* (Mohrenfalter), *Lycaena* (Feuerfalter), *Maculinea*, *Polyommatus* (Bläulinge), *Pyrgus* (Würfeldickkopffalter) und *Zygaena* (Widderchen) aufgeführt, außerdem alle Prachtkäfer, Laufkäfer der Gattung *Carabus*, Bockkäfer und Libellen.

Die artenschutzrechtlichen Regelungen bezüglich der sog. „Verantwortungsarten“ nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.

¹⁾ Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225)

1.2. Verbotstatbestände und -regelungen

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

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

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden kann. Insoweit liegt auch kein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 vor. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der besonders geschützten Arten gilt Satz 2 bis 4 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten als die in Anhang IV der FFH-RL oder die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 aufgeführten Arten oder europäische Vogelarten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nicht vor.

§ 45 Abs. 7 BNatSchG bestimmt, dass die zuständigen Behörden von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen auch aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art zulassen können.

Aufgabe der artenschutzrechtlichen Prüfung ist die Klärung der Frage, ob von der Planung – unabhängig von allgemeinen Eingriffen in Natur und Landschaft – besonders oder streng geschützte Tier- und Pflanzenarten im Sinne des § 44 BNatSchG betroffen sind, welche Beeinträchtigungen für die geschützten Arten zu erwarten sind und ob sich für bestimmte Arten das Erfordernis und die Möglichkeit für eine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ergibt. Die Prüfung folgt dabei dem Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (HMUELV 2015).

Zu beachten ist auch der § 19 des Bundesnaturschutzgesetzes, der in Abs. 4 bestimmt, dass ein Verantwortlicher nach dem Umweltschadengesetz, der eine Schädigung geschützter Arten oder natürlicher Lebensräume verursacht, die erforderlichen Sanierungsmaßnahmen gemäß Anhang II Nr. 1 der Richtlinie 2004/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004 über Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden durchzuführen hat.

Eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadengesetzes ist nach § 19 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands dieser Lebensräume oder Arten hat. Abweichend von § 19 Abs. 1 Satz 1 liegt eine Schädigung nicht vor bei zuvor ermittelten nachteiligen Auswirkungen von Tätigkeiten eines Verantwortlichen, die von der zuständigen Behörde nach den §§ 34, 35, 45 Abs. 7 oder § 67 Abs. 2 BNatSchG oder, wenn eine solche Prüfung nicht erforderlich ist, nach § 15 oder auf Grund der Aufstellung eines Bebauungsplans nach § 30 oder § 33 des Baugesetzbuchs genehmigt wurden oder zulässig sind. Arten im Sinne des § 19 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG sind diejenigen Arten, die in Art. 4 Abs. 2 VSchRL, Anhang I VSchRL oder den Anhängen II und IV der FFH-RL aufgeführt sind.

2 Beschreibung von Vorhaben und Plangebiet

2.1. Vorhaben

Die Gemeinde Bischofsheim plant die Aufstellung des Bebauungsplanes „Berliner Zwickel 2.0“ am südlichen Siedlungsrand von Bischofsheim (s. Abbildung 1). Die Gemeinde Bischofsheim und der Kreis Groß-Gerau als Schulträger beabsichtigen die Einrichtung eines Hauses für den Katastrophenschutz (neues Feuerwehrgebäude + DRK) im Süden sowie eines Gymnasiums im Norden und einer Kindertagesstätte im Osten des Plangebiets. Planziel ist insofern die Ausweisung dreifach gegliederten Fläche für Gemeinbedarf. Im Südosten ist zudem ein Gewerbegebiet vorgesehen. Das gesamte Plangebiet umfasst eine Größe von ca. 5,8 ha. Das *Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl* wurde 2024 für die tierökologischen Untersuchungen im Plangebiet beauftragt.

Auf den betroffenen Flurstücken befinden sich neben Intensiväckern und Grünlandflächen auch der Sukzession unterliegende Kleingartenstrukturen. Im Westen und Norden wird das Plangebiet durch die „Ginsheimer Landstraße“ (K201) vom bestehenden Siedlungsrand abgegrenzt. Südlich schließen weitere intensiv genutzte Ackerflächen an. Im Osten grenzt das Plangebiet an die Siedlung an.



Abbildung 1 Lage des Plangebiets (rot umrandet) im Süden von Bischofsheim (Quelle: Natureg Viewer Hessen (HLNUG), Abgerufen am 02.10.2024).

2.2. Schutzgebiete und -objekte

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Vogelschutzgebieten und FFH-Gebieten. Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet „Mainmündung und Ginsheimer Althrein“ (Nr. 6016-401) beginnt, zusammen mit dem Landschaftsschutzgebiet „Hessische Rheinuferlandschaft“ (Nr. 2433001), rund 1,8 km südwestlich des Plangebiets und weist eine Fläche von rund 770 ha auf. Das FFH-Gebiet „Wanderfischgebiet im Rhein“ (Nr. 5914-351), welches teils innerhalb des zuvor genannten Vogelschutzgebiets liegt, umfasst Abschnitte des Rheins sowie angrenzende Gewässer und Auen auf einer Fläche von rund 1.270 ha. Die hierfür beschriebenen Erhaltungsziele sind insbesondere die Sicherung und Wiederherstellung von Lebensräumen und Arten, die für Wanderfische wie Lachs, Meerforelle, Flussneunauge und andere aquatische Lebewesen von Bedeutung sind. Die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets zielen auf eine langfristige Verbesserung der ökologischen Bedingungen des Rheins und seiner Nebenflüsse, um die Biodiversität zu fördern und die Populationen der Wanderfische nachhaltig zu stärken.

Im selben naturräumlichen Komplex liegen die nach §30 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotopkomplexe in der Rheinaue südlich Gustavsburg“ (Nr. 6015K0001) in ca. 1,8 km Entfernung.

Nördlich des PG in rund 1,3 km Entfernung liegt das nach §30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotop „Magergrünland am Mainwinterdeich zwischen Opelwerk und A671“ (Nr. 6016K0022).

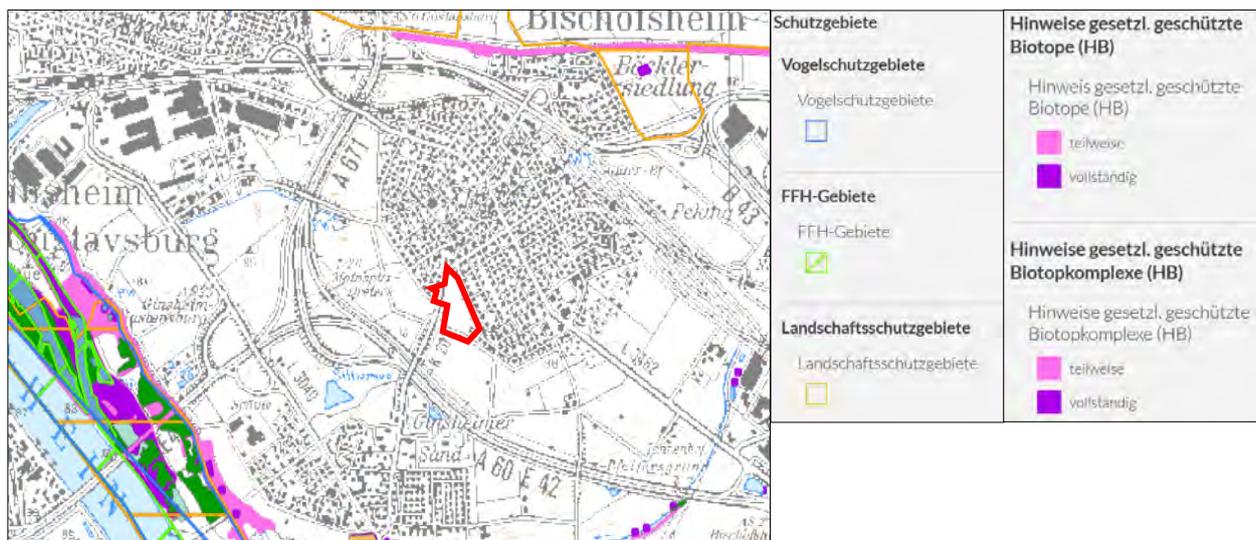


Abbildung 2 Schutzgebiete und -objekte Biotopkomplexe im Plangebiet (rot umgrenzt) und seiner Umgebung (Quelle: NatureG Viewer Hessen (HLNUG), Abgerufen am 02.10.2024).

2.3. Vegetation und Biotopstruktur

Bei dem Plangebiet handelt es sich um ein zu großen Teilen ackerbaulich genutztes Gebiet, in dem sich zudem verwilderte Kleingärten sowie eine ehemalige Baumschule finden. Das Gebiet liegt am südwestlichen Rand von Bischofsheim und ist nach Nordwesten und Nordosten von Wohngebieten umgeben. Nach Süden grenzen größere Ackerflächen an. Insgesamt handelt es sich um ca. 5,8 ha Fläche.

Mit 2,73 ha ist die Fläche knapp zur Hälfte durch intensiv genutzte Ackerfläche (KV-Typ 11.191) eingenommen. Dabei handelt es sich um intensiv genutzte Äcker, die mit Hafer bestellt sind. Die Ackerfläche besteht aus fünf einzelnen Parzellen, die durch Wege, Säume und Hecken voneinander abgegrenzt sind. Die intensiven Äcker sind typischerweise arm an Begleitkräutern. Diese kommen vor allem in den Randbereichen und den ackerbegleitenden Säumen

vor. Zu finden sind typische Pflanzen der Begleitflora wie die Ackerkratzdistel (*Cirsium arvense*), die Falsche Strandkamille (*Tripleurospermum inodorum*) oder auch die Breitblättrige Wolfsmilch (*Euphorbia platyphyllos*).

Weitere Flächen sind aktuell Wiesenbrachen (KV-Typ 06.380). Diese nehmen mit 0,58 ha etwa 10 % der Gesamtfläche ein. Dabei handelt es sich um ehemals als Grünland bewirtschaftete Flächen, die aufgrund von Nutzungsaufgabe nicht mehr regelmäßig genutzt bzw. gemäht werden. Es finden sich zum einen typische Arten des Grünlands wie Glatthafer (*Arrhenaterum elatius*), Magerwiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*), Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo*) oder Gewöhnliche Schafgarbe (*Achillea millefolium*). Hinzu kommen Brach- und Ruderalzeiger wie Acker- und Lanzettkratzdistel (*Cirsium arvense* und *C. vulgare*), die Gewöhnliche Wegwarte (*Cichorium intybis*) oder auch die Falsche Strandkamille (*Tripleurospermum inodorum*). Zudem kommen Sträucher wie der Feld-Ahorn (*Acer campestre*) und die Echte Walnuss (*Juglans regia*) auf. Es finden sich auch neophytische Arten wie Schmalblättriges Greiskraut (*Senecio inaequidens*) und Feinstrahl-Berufkraut (*Erigeron annuus*). Im Bereich der Wiesenbrachen im Süden des Plangebiets wurde das Echte Tausendgüldenkraut (*Centaurea erythraea*) vorgefunden. Dabei handelt es sich um eine gem. BArtSchV besonders geschützt, die gem. Roter Liste Hessen nicht gefährdet ist. Es wurde ein Einzelexemplar gefunden.

Mit 0,53 ha Fläche nehmen die Gärten des Plangebiets weitere 10 % der Fläche ein. Diese sind weitgehend verwildert und wurden in den näher zurückliegenden Jahren augenscheinlich nicht mehr regelmäßig genutzt. Sie befinden sich im Westen und Osten des Plangebiets. Außerdem liegt hier eine ehemalige Baumschule, die nicht mehr genutzt wird (KV-Typ 03.243). Westlich der Ginsheimer Straße findet sich eine ruderale Fläche, die teils eine artenreiche Ausprägung aufweist (KV-Typ 09.124). Die Fläche wurde augenscheinlich durch Ansaat von einer Blütenmischung mit Wildkräutern angereichert und nach Errichtung der Wohngebäude entlang des Hessenrings neu angelegt und mit einzelnen Bäumen bepflanzt.



Abbildung 3 Blick auf den innerhalb des PG liegenden Hafer-Acker mit Blick Richtung Westen (Foto: IBU, 27.05.2024).



Abbildung 4 Blick Richtung Osten auf den angrenzenden Siedlungsbereich und eine Ackerfläche innerhalb des PG (Foto: IBU, 27.05.2024).



Abbildung 5 Blick entlang der Ginsheimer Landstraße mit Gehölzreihe aufgeteilt in Kleingärten und stillgelegten Baumschulen-Bestand (Foto: IBU, 24.04.2024).



Abbildung 6 Blick auf den Fahrradweg der das PG von Westen her eingrenzt, mit links davon liegenden Gehölzen (Foto: IBU, 24.04.2024).

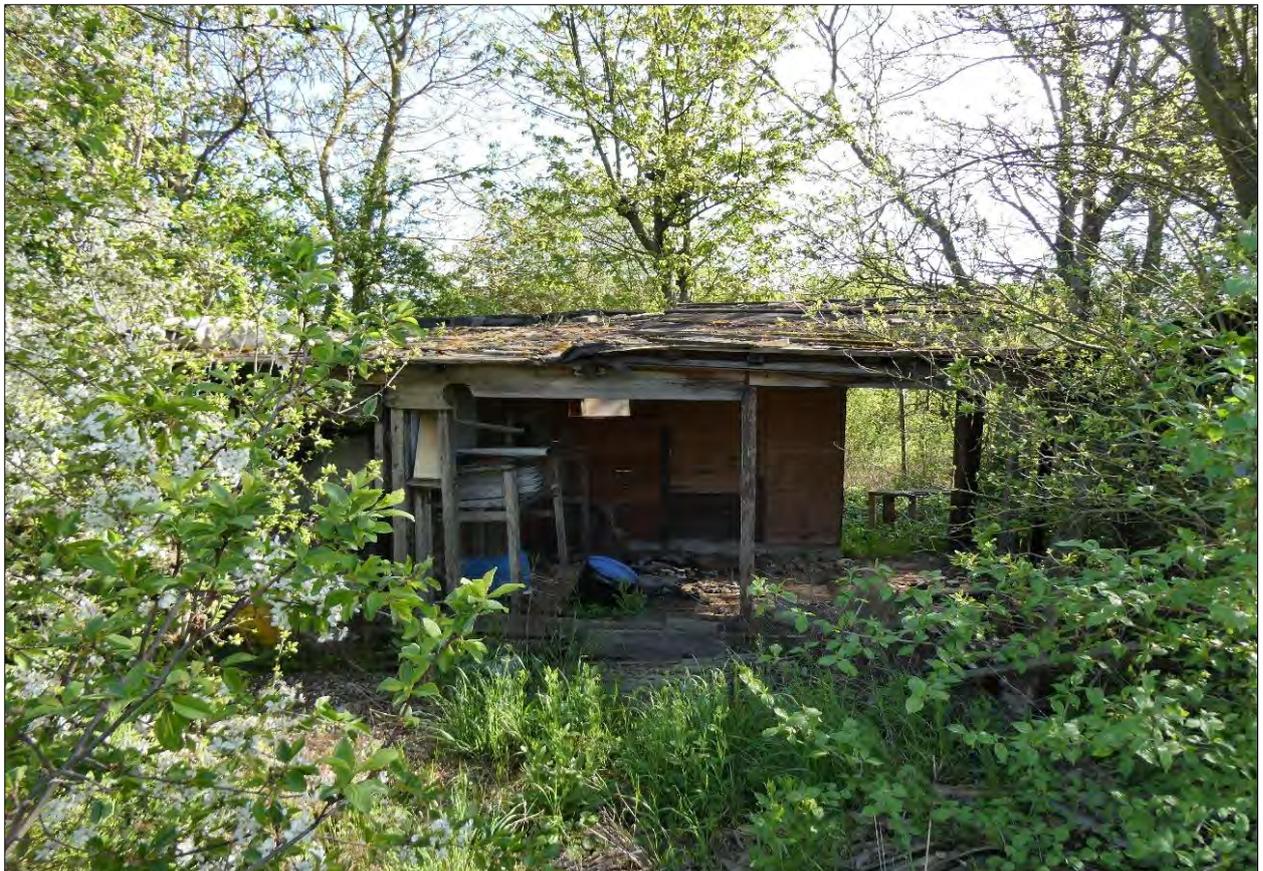


Abbildung 7 Blick in die stillgelegte Gartenanlage und auf ein Bestandsgebäude (Hütte) mit Quartierpotenzial im Osten des Plan- gebiets (Foto: IBU, 24.04.2024).

3 Abschichtung

Mögliche artenschutzrelevante Wirkungen ergeben sich durch das Vorhaben vor allem durch Gefährdung von Individuen während der Bauphase sowie den direkten Verlust von Brut- und Versteckmöglichkeiten. Die Überbauung des Plangebietes bewirkt außerdem den Verlust von Nahrungshabitaten.

Schließlich sind Randeffekte zu berücksichtigen, also bau-, anlagen- oder betriebsbedingte Störeffekte auf verbleibende Biotope im Umfeld des Vorhabens. Bei Baugebieten sind hier vor allem visuelle und akustische Störungen durch An- und Abfahrverkehr, Licht und Lärm zu nennen. Durch den Neubau ist zudem eine Zunahme von Beunruhigungen möglich.

Im Weiteren ist die Betroffenheit der einzelnen Artengruppen aufgeführt. Die daran anschließende Tabelle differenziert die wichtigsten potenziellen Wirkfaktoren nach ihrem Charakter (bau-, anlagen- oder betriebsbedingt) sowie ihres Wirkraums und gibt kurze Erläuterungen zu ihrer technischen Ursache. Sie sind Grundlage für die im folgenden Kapitel durchzuführende Eingriffsbewertung für die betrachteten Arten- bzw. Artengruppen.

3.1. Artengruppen für die aufgrund der Lage des Plangebiets und der vorhandenen Biotopstruktur eine Betroffenheit ausgeschlossen werden kann

Amphibien: Das Plangebiet weist keine Biotopstrukturen auf, die für Amphibien von Bedeutung wären. Mit einem Vorkommen von planungsrelevanten Arten ist nicht zu rechnen.

Fische: Im Plangebiet sind keine Gewässer vorhanden, die von Fischen besiedelt werden können. Eine Betroffenheit dieser Artengruppe kann daher ausgeschlossen werden.

Libellen: Im Plangebiet sind keine Gewässer vorhanden, die Libellen als wesentlichen Teil ihres Lebensraums dienen könnten. Eine Betroffenheit dieser Artengruppe kann daher ausgeschlossen werden.

Tagfalter: Das Plangebiet bietet lediglich wenigen sehr anpassungsfähigen Arten einen Teillebensraum. Ein Vorkommen seltener oder geschützter Falterarten ist aufgrund der Artausstattung und Lage auszuschließen. Insbesondere ein Vorkommen der planungsrelevanten Tagfalterarten Heller und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris teleius* und *Phengaris nausithous*) kann aufgrund der Biotopstruktur und dem Fehlen des Großen Wiesenknopfes als Nahrungspflanze ausgeschlossen werden.

Heuschrecken: Kleinräumig ist der direkte Eingriffsbereich als Habitat für Heuschrecken grundsätzlich geeignet. Aufgrund der Habitatbedingungen ist ein Vorkommen seltener oder geschützter Arten aber auszuschließen.

Pflanzen und geschützte Biotope: Wie in Kapitel 2.3 beschrieben ließ sich mit dem Echten Tausendgüldenkraut (*Centaurea erythraea*) eine geschützte Pflanzenart vorfinden. Nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope befinden sich im weiteren Umfeld des Plangebiets.

3.2. Artengruppen für die aufgrund der Lage des Plangebiets und der vorhandenen Biotopstruktur eine Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden kann

Fledermäuse: Das Plangebiet weist Potenzial für Fledermausquartiere auf, die durch den Eingriff direkt betroffen wären (Gartenhütten, evtl. Baumhöhlen/ -spalten). Außerdem ist der Eingriffsbereich als Nahrungshabitat für Fledermäuse einzustufen. Die linearen Strukturen im Plangebiet (Feldwege, Straßen, Gehölzstrukturen, etc.) eignen sich für Jagd- und Transferflüge. Durch die Umsetzung der Planung werden diese Strukturen für Nahrungsflüge teils wegfallen. Daher wurden im Jahr 2024 zu dieser Artengruppe Untersuchungen durchgeführt.

Säugetiere außer Fledermäuse: Aufgrund der Habitatbedingungen und der Lage am Siedlungsrand ohne direkten Anschluss an Waldbestände kann ein Vorkommen der streng geschützten Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) im Plangebiet ausgeschlossen werden. Da ein Vorkommen des Feldhamsters aufgrund geeigneter Habitatstrukturen im PG grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden kann, wurden im Jahr 2024 zu dieser Tiergruppe Untersuchungen durchgeführt (s. Feldhamster Kap. 5.3). In den brachliegenden Kleingärten mit noch teils vorhandenen Schuppen ist eine Besiedlung von Bilchen wie Siebenschläfer oder Igel grundsätzlich möglich. Daher wird eine Maßnahme zur Kontrolle der Gartenschuppen vor Abriss festgesetzt (V 03).

Avifauna: Aufgrund der Ortsrandlage des Untersuchungsgebietes und der vorhandenen Strukturen ist für das Artenspektrum der Vögel mit typischen Arten der Siedlungsränder wie auch des (gehölzdurchsetzten) Offenlandes zu rechnen. Die vorhandenen Gehölzstrukturen und Einzelbäume bieten den Vögeln potenzielle Nistmöglichkeiten, während die Acker- und Ruderalflächen vor allem als Nahrungshabitate zur Verfügung stehen. Die Siedlungsflächen haben eine eher geringe Bedeutung für die Avifauna. Eine Betroffenheit planungsrelevanter Arten (z. B. Stieglitz, Bluthänfling) im Plangebiet kann nicht ausgeschlossen werden, aufgrund der Lage am Siedlungsrand ist eine Betroffenheit von störungsanfälligen Arten jedoch nicht zu erwarten. Vor dem Hintergrund der bestehenden Vorbelastung werden betriebsbedingte Störwirkungen für dieses Vorhaben als gering eingestuft. Aus den genannten Gründen wurden im Jahr 2024 zu dieser Artengruppe Untersuchungen durchgeführt.

Reptilien: Das Plangebiet weist Biotopstrukturen auf, die für Reptilien von Bedeutung sein können. Ein Vorkommen von planungsrelevanten Arten ist daher nicht auszuschließen. Aus diesem Grund wurden im Jahr 2024 zu dieser Tiergruppe Untersuchungen durchgeführt.

Totholzbesiedelnde Käfer: Innerhalb des Plangebiets wurde liegendes und stehendes Totholz gefunden. Ein Vorkommen von totholzbesiedelnden Käfern wie Hirschkäfer und Balkenschröter ist daher nicht auszuschließen. Im Rahmen der Begehungen wurde auf das Vorkommen genannter Arten und Totholzstrukturen geachtet.

Tabelle 1 Möglicherweise eintretende und daher näher zu betrachtende Wirkfaktoren des Vorhabens*

Wirkfaktor	Mögliche Auswirkungen
Baubedingt	Gefährdung von Individuen im Baubetrieb (Befahren, Abschieben)
	Störwirkungen im Plangebiet (Lärm, Staub, Licht, Bewegungsstörungen)
	Störwirkungen auf Umgebung (Lärm, Staub, Licht, Bewegungsstörungen)
Anlagebedingt	Verlust von speziellen Habitat Strukturen
	Flächenverlust
	Verlust von Pufferräumen und Nahrungshabitaten
Betriebsbedingt	Störwirkungen im Plangebiet durch Zunahme von An- und Abfahrverkehr, Licht und Lärm
	Störwirkungen auf Umgebung

*) Farblich dargestellt ist die aufgrund der Biotopstruktur zu erwartende Relevanz (grün: gering | gelb: mäßig | rot: hoch)

4 Datengrundlage und Methoden

Die Untersuchung der artenschutzrechtlichen Relevanz der Planungen erfolgt entsprechend dem Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (HMUELV). Es werden zunächst die Wirkfaktoren des Vorhabens ermittelt und der erforderliche Untersuchungsrahmen festgelegt. Die Größe des Untersuchungsraumes richtet sich nach den Wirkungen bzw. den erwarteten Beeinträchtigungen (= Wirkraum).

Daraufhin werden die artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen im Untersuchungsgebiet mit einer potenziellen Betroffenheit (Konfliktarten) zusammengestellt und hinsichtlich ihrer Betroffenheit untersucht (s. Kapitel 3). Hierzu werden vorliegende Daten- und Informationsgrundlagen (Fachliteratur, Landschaftspläne, die zentrale NATIS-Art-Datenbank, Artenschutzprogramme, Angaben der Fachbehörden, Planungen anderer Planungsträger im Raum) ausgewertet. Indizien für Vorkommen planungsrelevanter Arten werden besonders berücksichtigt.

Auf Grundlage der vorgenommenen Abschichtung wurden im Jahr 2024 durch das *Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl* faunistische Untersuchungen zu Avifauna, Fledermäusen, Feldhamster und Reptilien im Gebiet durchgeführt (s. Tabelle 2).

Tabelle 2 Erfassungsdaten der Begehungen des Plangebiets und seines funktionalen Umfelds

Datum	Beginn	Ende	Temp. (°C)	Wetter	Windstärke (bft) und -richtung	Tätigkeit	Bearbeitung
10.04.2024	09:30	13:00	11	leicht bewölkt	2, SW	Brutvogelkartierung, Reptilienmatten auslegen	Madita Jappe (M.Sc.)
11.04.2024	18:00	21:00	16	bedeckt	2, SW	Abendkartierung Vögel	Madita Jappe (M.Sc.)
24.04.2024	09:00	12:00	6	bewölkt	1, W	Brutvogelkartierung, Reptilien	Madita Jappe (M.Sc.)
08.05.2024	20:15	00:30	14	Bewölkt	1, NW	Detektorbegehung Übersichtsbegehung	Jakob Starke (B.Sc.)
27.05.2024	08:00	11:00	18	sonnig	2, SW	Brutvogelkartierung, Reptilien	Madita Jappe (M.Sc.)
06.06.2024	20:00	01:00	13	leicht Bewölkt	1, NW	Feldhamster, Detektorbegehung/Abendbegehung Vögel/	Jakob Starke (B.Sc.)
25.07.2024	19:30	01:00	22	Sonnig	1, SW	Feldhamster, Reptilienmatten einsammeln, Abendbegehung Vögel/Detektorbegehung	Jakob Starke (B.Sc.)
26.07.2024	14:00	15:30	22	nieselig	1, SW	Feldhamsterkartierung	Jakob Starke (B.Sc.)
05.09.2024	14:00	15:00	32	Sonnig	2, W	Feldhamsterkartierung	Jakob Starke (B.Sc.)

4.1. Methodik der Brutvogelkartierung

Zur Erfassung des absoluten Bestands / Saison wird eine Revierkartierung von Brutvögeln durchgeführt. Diese Methode ist die genaueste Erfassungsmethode und aufgrund des hohen Zeitaufwandes insbesondere für kleinere Flächen (max. 100 ha) geeignet. Das Untersuchungsgebiet ist mit 5,8 ha relativ klein und aufgrund des Offenlandcharakters in ca. 3 h pro Begehung gut zu bearbeiten. Die Gesamtzahl der Begehungen ist aufgrund der Habitatausstattung und des zu erwartenden Artenspektrums mit drei zzgl. zwei Abendterminen angesetzt. Artsspezifische Erfassungsmethoden wurden entsprechend den Vorgaben von SÜDBECK ET AL. (2005) angewandt.

Bei der Revierkartierung wurde das Untersuchungsgebiet langsam durchschritten. Die Begehungsstrecke reichte etwa 50 m (100 m bei offener Feldflur) an jeden Punkt des Untersuchungsgebiets heran. Sie wurde von Termin zu Termin variiert, um nicht jedes Mal dieselben Bereiche zu derselben Zeit zu kontrollieren. Eine Begehung wurde an einem Kartiertag abgeschlossen, um Mehrfacherfassungen auszuschließen. Die Standorte der vorgefundenen Vögel wurden zusammen mit dem beobachteten Verhalten lagegenau in eine Feldkarte eingetragen und daraus eine Tageskarte erstellt. Aus den Tageskarten wird für jede nachgewiesene Art eine Gesamtkarte erstellt und daraus ihr Status im Untersuchungsgebiet abgeleitet bzw. Papierreviere gebildet.

Alle Vogelarten wurden im Rahmen einer Revierkartierung zwischen April und Mitte Juli erfasst. Die Kartierung erfolgte dabei durch Verhören von Gesängen und visuell mittels Fernglases. Die Erfassung der Avifauna erfolgte gemäß der Methodik (inklusive der Wertungsgrenzen) von Südbeck et al. (2005) und wird in den entsprechenden Kategorien Brutnachweis (B), Brutverdacht (b), Brutzeitfeststellung (Bz) sowie Nahrungsgast (N) bzw. Durchzügler (D) ausgewertet.

Die Erfassungszeit richtet sich nach der Aktivität der einheimischen Brutvögel, die bei den meisten Singvogelarten zwischen Sonnenaufgang und Mittag (bzw. 6 Stunden nach Sonnenaufgang) am höchsten ist. Die Begehungen wurden bei gutem Wetter (kein starker Regen / Wind) durchgeführt (BIBBY ET AL. 1995, SÜDBECK ET AL. 2005).

Die Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK, P., ANDREZKE, S., FISCHER S., GEDEON, K., SCHIKORE, T. SCHRÖDER, K. UND C. SUDFELD 2005) wurden entwickelt, um ein standardisiertes Vorgehen sowohl bei der Felderhebung als auch bei der Auswertung und Interpretation der gewonnenen Daten auf fachlich hohem Niveau zu gewährleisten. Sie geben für nahezu alle in Deutschland vorkommenden Arten an, zu welchen Jahreszeiten sie (gegliedert nach Monats-Dekaden) optimal erfasst werden können und welche Bedingungen erfüllt sein müssen, die Beobachtungen als Brutverdacht oder gar -nachweis zu interpretieren (sog. Wertungsgrenzen). All diese Empfehlungen sind fachlich fundiert und unstrittig.

Ein Blick in die einleitenden Kapitel „des“ SÜDBECK zeigt aber auch, dass das Hauptaugenmerk bei der Entwicklung dieser Standards darauf lag, den Zustand und die Entwicklung der Vogelpopulationen in größeren Raumeinheiten sicher zu erfassen und verfolgen zu können. Damit unterscheidet sich der Ansatz in zwei Punkten von den Anforderungen an die tierökologischen Untersuchungen zu einem Bebauungsplan:

1. Die Großräumigkeit zum Beispiel eines Schutzgebiets, dessen Vogelwelt erfasst werden soll, erzwingt geradezu, den Artenbestand vornehmlich über die Rufe und Gesänge der Arten zu ermitteln. Es ist dann nur logisch, z.B. zur Erfassung der Spechte in einem größeren Waldgebiet das zeitige Frühjahr als nahezu essenziellen Erfassungszeitraum einzustufen. Anders verhält es sich aber, wenn ein vielleicht gerade einmal 1-2 ha großer Ortsrandbereich für einen Wohngebietserweiterung zu untersuchen ist. In diesem Fall sind Sichtbeobachtungen von Spechten bei der Nahrungssuche problemlos möglich und die Futterrufe von Jungtieren in einer Baumhöhle kaum zu überhören. Eine sichere Erfassung der Arten ist damit auch im weiteren Verlauf der Brutperiode gewährleistet.

2. Erhebungen der Tierwelt im Vorfeld von Eingriffsplanungen erfolgen mit der klaren Vorgabe zu klären, ob bzw. welche relevanten Arten im Gebiet vorkommen oder nicht. Die Frage, ob eine Beobachtung (bzw. mehrere Beobachtungen) als Brutverdacht oder -nachweis zu werten sind, ist nachrangig, denn bereits der Brutverdacht genügt, um das Vorkommen artenschutzrechtlich zu prüfen. Ein Brutverdacht aber besteht z.B. beim Gartenrotschwanz schon nach der zweiten Beobachtung eines singenden Tieres im Abstand von mindestens einer Woche, wobei eine Registrierung zwischen Anfang Mai und Anfang Juni gefordert ist. Diese Anforderungen können auch dann erfüllt werden, wenn die Empfehlungen von SÜDBECK ET AL. nicht vollständig umgesetzt werden.

4.2. Methodik der Fledermauskartierung

Um das Fledermausvorkommen im Plangebiet zu untersuchen, wurden im Jahr 2024 drei Detektorbegehungen durchgeführt. Ergänzend wurden Sichtbeobachtungen vor Ort dokumentiert, um Quartiere, Verhaltensmuster und Flugrouten aufzunehmen. Die Erfassungszeit richtet sich nach der Aktivität der Fledermäuse, die von der Abend- bis zur Morgendämmerung liegt. Die Begehungen wurden bei gutem Wetter (kein starker Regen / Wind) durchgeführt. Dabei fanden die Begehungen innerhalb der Wochenstubezeit (Mai- August) der Fledermäuse statt.

Die Begehungen erfolgten nach dem Punkt-Stopp Prinzip. Anhand fledermausrelevanter Habitat Strukturen und der Lage des Plangebiets wurde das Gebiet langsam durchschritten. Die Begehungsstrecke reichte etwa 50 m an jeden Punkt des Untersuchungsgebiets heran. Sie wurde von Termin zu Termin variiert, um nicht jedes Mal dieselben Bereiche zu derselben Zeit zu kontrollieren. Eine Begehung wurde an einem Kartier Tag abgeschlossen, um Mehrfach-erfassungen auszuschließen. Im Rahmen der Detektorbegehungen wurden die Rufsequenzen von Fledermäusen digital aufgezeichnet sowie per GPS verortet. Die Begehungen begannen mit Sonnenuntergang und dauerten ca. 3 Stunden. Zur Ultraschallerfassung der Fledermäuse bei den Detektorbegehungen wurde das Echometer Touch 2 von Wildlife Acoustics verwendet. Vor jeder Begehung wurden die Empfindlichkeit des Mikrofons und die Funktionalität des Gerätes überprüft. Die aufgezeichneten Fledermausrufe wurden anschließend kritisch am Computer überprüft und bestimmt. Zur Rufanalyse wurden das Programm Kaleidoscope (Wildlife Acoustics, Inc., Version 5.4.8), sowie die Fachliteratur zu Fledermausrufen von SKIBA (2009) und dem BAYRISCHEN LANDESAMT FÜR UMWELT (2020) verwendet.

Die Einstellungen des Echometer Touch 2 waren wie folgt: Audio_Division_Ratio: 1/20; Nightly_Sessions_Mode: On; Save_Noise_Files: Off; Real-Time_Auto_ID: On; Auto-ID_Sensitivity: „sensitive“; Trigger_Sensitivity: „medium“; Trigger_Window: 3 sec; Max_Trigger_Length: 15 sec; Gain: „medium“; Sample_Rate: 256k.

Teilweise ist es nicht möglich, eng verwandte Arten mittels einer Rufanalyse zu unterscheiden. Weiterhin kann aufgrund von schlechter Witterung, starker Echobildung oder reflektierender Vegetation die Qualität der Aufnahmen abnehmen und eine genaue Artbestimmung somit erschwert werden. Bei Rufsequenzen, die keine eindeutige Zuordnung auf Artniveau zulassen, erfolgt eine Zuordnung in Artengruppen oder Gattungen, gemäß dem Bayrischen Landesamt für Umwelt (2020). Darunter fallen im Plangebiet folgende Artengruppen/ Gattungen:

- „Nyctaloide“ (Gr. Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Zweifarbfledermaus, Kl. Abendsegler)
- „Mkm“ (Wasserfledermaus, Bechsteinfledermaus, Gr. Bartfledermaus, Kl. Bartfledermaus)

4.3. Methodik der Feldhamsterkartierung

Das Hessische Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) weist für das Plangebiet keine Population des streng geschützten Feldhamsters aus (Quelle: Halm-Viewer, letzter Abruf am 25.05.2023). Da jedoch rezente Vorkommen des Feldhamsters nördlich von Bischofsheim bekannt sind, erfolgte durch das Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl eine Untersuchung dieser Artengruppe. Die Methodik richtet sich dabei nach dem Leitfaden von W. Breuer (2016), wonach innerhalb des Eingriffsbereichs mind. zwei Kartierungen im Jahr durchzuführen sind.

Die Untersuchung erfolgte innerhalb des Geltungsbereichs, unter Beachtung eines darüberhinausgehenden Pufferbereichs, welcher die im Süden angrenzenden Ackerflächen beinhaltet.

Hierbei wurden für den Feldhamster geeignete Lebensräume, unter Berücksichtigung zerschneidender Elemente wie z.B. Straßen, kartiert. Stark isolierte kleine Ackerflächen im Pufferbereich blieben unberücksichtigt. Die Fläche des Untersuchungsgebiets betrug somit insgesamt rd. 6,2 ha (s. Karte 4).

Die vier Begehungen fanden in der Zeit nach der Ernte und vor der Bodenbearbeitung nach Abhängigkeit der jeweiligen Feldfrucht statt. Bei der Feinkartierung werden die Flächen lückenlos auf Feldhamsterbaue kontrolliert. Die Kartierer gehen in einem so engen Abstand, dass die kartierten Streifen lückenlos aneinander anschließen. Der Erfassungsbereich zu beiden Seiten des Kartierers wird vor Ort für jeden Schlag abhängig von den Sichtverhältnissen unter Berücksichtigung der Höhe des Aufwuchses festgelegt. Jeder Feldhamsterbau ist mit einem GPS-Gerät zu erfassen.

Die Flächen werden gezielt nach Fall- und Schlupfröhren, die charakteristisch für Feldhamster sind, abgesucht. Die Fallröhren weisen einen Röhrendurchmesser von durchschnittlich 6-8 cm, maximal 12 cm, entsprechend der individuellen Größe der Tiere auf. Bei Gefahr ermöglichen sie dem Feldhamster ein schnelles Verschwinden. Nicht jeder Bau weist allerdings eine Fallröhre auf. Die Schlupfröhren mit meist geringer Neigung sind ebenfalls ein Indiz. Klassisch für einen Feldhamsterbau ist zudem ein Erdauswurf, der Feldhamsterkot aufweist. Auch anhand diesem lässt sich ein Feldhamster von anderen Nagetieren gut unterscheiden.

4.4. Methodik der Reptilienkartierung

Für Reptilien wurden qualitative Artnachweise aller Arten (nicht nur FFH-RL Anhang IV-Arten) untersucht. Die Erfassung erfolgt grundsätzlich durch Sichtbeobachtungen sowie das Auslegen von künstlichen Verstecken. Die Kartierung erfolgte in offenen und halboffenen, gut strukturierten Bereichen (im Plangebiet v.a. Saumbereiche und entlang der Wege) an sonnig warmen Frühjahrs- oder Spätsommertagen, im Sommer an Tagen mit bedecktem, warmem Wetter unter Meidung der Mittagshitze, bevorzugt in den Zeiträumen zwischen 9 - 10 Uhr.

Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und die Mauereidechse (*Podarcis muralis*) werden am besten im späten Frühjahr (Mai-Juni) zur Paarungszeit oder die Jungtiere im Spätsommer (August) erfasst.

Zum Nachweis der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) ist die Ausbringung von künstlichen Reptilienverstecken notwendig. Die Kartierung erfolgte in erster Linie durch das Absuchen der vorher ausgebrachten künstlichen Verstecke, sowie durch die Kontrolle natürlicher Versteckplätze und Sichtbeobachtungen. Die Prüfung der Verstecke erfolgte am frühen Morgen (bis etwa 10:30 Uhr) vor intensiver Besonnung, sowie bei kühler Witterung oder bedecktem Himmel ganztägig. Der Einsatz künstlicher Verstecke hat sich bewährt, weil die Schlingnatter zum Aufwärmen den Kontakt zum erwärmten Substrat sucht und sich nur selten einmal direkt sonnt.

Da die Äskulapnatter (*Zamenis longissimus*) nur in zwei begrenzten Gebieten in Hessen (Rheingau-Taunus und Odenwald) vorkommt, sind hier in der Regel ausreichend aktuelle Funddaten vorhanden und auf eine Kartierung kann verzichtet werden.

Planungsrelevante Arten werden ausgehend von den ermittelten Daten im Rahmen einer Art-für-Art-Betrachtung anhand von Prüfbögen einer Einzelfallprüfung unterzogen. Es werden Maßnahmen entwickelt, die als Vermeidungsmaßnahmen (z.B. in Form von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen) geeignet sind, eine artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigung nach § 44 BNatSchG zu vermeiden.

5 Wirkungen des Vorhabens sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

5.1. Avifauna

Insgesamt wurden im Untersuchungsgebiet 25 Vogelarten nachgewiesen, wovon vier Arten reine Nahrungsgäste sind und fünf Arten lediglich eine Brutzeitfeststellung aufweisen. Die übrigen 16 Arten sind als Brutvögel im Untersuchungsgebiet zu betrachten (s. Tabelle 3). Das Untersuchungsgebiet (UG) für die Brutvogelkartierung umfasste neben dem Plangebiet (PG) weitere angrenzende Ackerflächen im Süden und Westen sowie die Ausläufer des Wohngebiets im Westen, Norden und Osten (s. auch Karte „Wertgebende Vogelarten“ im Anhang). Entsprechend dem untersuchten Lebensraum handelt es sich um Arten des Siedlungsrandes und des (gehölzdurchsetzten) Offenlandes.

Nördlich des PG wurden Brutplätze vom Haussperling festgestellt. In dem Siedlungsbereich östlich des PG konnten Brutplätze von Ringeltaube, Amsel und Kohlmeise nachgewiesen werden. Da die Brutstätten außerhalb des PG liegen, bleiben sie von den geplanten Baumaßnahmen unbeeinträchtigt.

Innerhalb des PG besteht ein Brutverdacht für Stieglitz und Fitis. Im Zuge der Kontrollen zu Abendvögeln konnte außerdem das Rebhuhn im PG nachgewiesen werden.

Weitere wertgebende Arten wie Girlitz, Turmfalke, Mäusebussard sowie Feldsperling sind als reine Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet einzustufen.

Für weitere nicht wertgebende Vogelarten wie unter anderem Dorngrasmücke, Rotkehlchen, Rabenkrähe, Blau- und Kohlmeise besteht ein Brutverdacht im PG. Um artenschutzrechtliche Konflikte auszuschließen ist eine Bauzeitenregelung (V 01) einzuhalten. Außerdem ist der Verlust potenzieller Quartiermöglichkeiten durch das Installieren von Nistkästen zu kompensieren (K 01). Ferner wird die Maßnahme zur Vermeidung von Vogelschlag gemäß § 37 HeNatG festgesetzt (V 07).

Tabelle 3 Artenliste der Vögel im Plangebiet und seiner Umgebung (2024)

Art	Wissenschaftlicher Name	Status		Artenschutz		Rote Liste		EHZ HE
		EG	UG	St	§	HE	D	
Amsel	<i>Turdus merula</i>	b	b	b	B	*	*	FV
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	b	b	b	B	*	*	FV
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	b	b	b	B	*	*	FV
Elster	<i>Pica pica</i>	N	B	b	B	*	*	U1
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	N	N	b	B	V	V	U1
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	b	b	b	B	*	*	U1
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	N	N	b	B	*	*	U2
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	Bz	Bz	b	B	*	*	U1
Halsbandsittich	<i>Psittacula krameri</i>	Bz	Bz	b	B	*	*	GF
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	b	b	B	*	*	FV
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	-	b	b	B	*	*	FV
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	Bz	Bz	b	B	*	*	U1
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	b	b	b	B	*	*	FV
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	N	s	A	*	*	U1
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	b	b	b	B	*	*	FV
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	b	b	b	B	*	*	FV
Rabenkrähe	<i>Corvus corone corone</i>	b	b	b	B	*	*	FV

Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	B	B	b	B	2	2	U2
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	b	b	b	B	*	*	FV
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	b	b	b	B	*	*	FV
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	Bz	b	B	V	3	U1
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	b	b	b	B	3	*	U2
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	N	s	A	*	*	U1
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	Bz	Bz	s	V	*	V	FV
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	b	b	b	B	*	*	FV
Legende:								
Vorkommen (St) (nach SÜDBECK ET AL., 2005)		Rote Liste:		Artenschutz:		Erhaltungszustand in Hessen (EHZ):		
b: Brutverdacht B: Brutnachweis	zu prüfende Arten im Sinne HMUDELV (2024)	D: Deutschland (Ryslavy, 2020) HE: Hessen (HMUKLV, 2023)		St: Schutzstatus b: besonders geschützt s: streng geschützt		FV	günstig	
		0: ausgestorben 1: vom Aussterben bedroht 2: stark gefährdet 3: gefährdet V: Vorwarnliste *: ungefährdet		§: Rechtsgrundlage B: BArtSchV (2005) V: Anh. I VSchRL A: Anh. A VO (EU) 338/97		U1	ungünstig bis unzureichend	
Bz: Brutzeitnachweis N: Nahrungsgast D: Durchzügler						U2	unzureichend bis schlecht	
EG: Eingriffsgebiet UG: Untersuchungsgebiet						GF	Gefangenschaftsflüchtling	
						Aufnahme: Madita Jappe (M. Sc.)		

5.1.1 Vereinfachte Prüfung für allgemein häufige Vogelarten

Die Arten sind zwar grundsätzlich einzeln auf ihre Betroffenheit durch ein Vorhaben und die Wahrung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang zu prüfen. Zur Vereinfachung ist aber eine Anpassung des Prüfniveaus (Abschichtung) an die naturschutzfachliche Bedeutung der jeweiligen Art und an die nationale Verantwortung für eine Art statthaft. Auch ist eine zusammenfassende Bearbeitung von Arten mit ähnlichen Ansprüchen in ökologischen Gilden möglich, wenn deren Erhaltungszustand günstig ist und sie nicht auf der Roten Liste geführt werden. Für diese Arten kann aufgrund ihrer Häufigkeit und Anpassungsfähigkeit davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion ihrer Lebensstätten gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG weiterhin vorhanden bzw. im Falle einer Störung keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der jeweiligen Lokalpopulation gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch den Eingriff zu erwarten ist. Der Verbotstatbestand der direkten Gefährdung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG hat keine Relevanz, da er durch entsprechende Bauzeitenregelungen vermieden werden kann.

Für die Vogelarten, deren Erhaltungszustand landesweit als günstig bewertet wird bzw. die unter den Status der Neozoen oder Gefangenschaftsflüchtlinge fallen, erfolgt daher eine vereinfachte artenschutzrechtliche Prüfung.

Um eine Beeinträchtigung der Freibrüter im Plangebiet zu vermeiden, sind die notwendigen Rückschnitts-, Fäll- und Rodungsmaßnahmen sowie die Baufeldräumung außerhalb der gesetzlichen Brutzeit, also nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar eines Jahres, stattfinden (V 01). Ausnahmen sind mit der Naturschutzbehörde im Einzelfall abzustimmen und mit einer ökologischen Baubegleitung abzusichern.

Tabelle 4 Vereinfachte Prüfung für allgemein häufige Vogelarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	potenziell betroffen nach BNatSchG § 44 Abs. 1 Nr.			Bemerkungen
		1	2	3	
Gastvögel					
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>				Das Plangebiet weist keine Nahrungshabitate auf, die für die mobilen Vogelarten essenziell und damit artenschutzrechtlich relevant wären.
Freibrüter					
Amsel	<i>Turdus merula</i>				Verlust von Gehölzen als potenzielle Brutstätte. Da die Arten aber entweder jährlich neue Niststätten bilden oder bei Störungen regelmäßig neu nisten können und in der Umgebung adäquate Habitatstrukturen zum Ausweichen zur Verfügung stehen, tritt unter Einhaltung der Bauzeitenbeschränkung (V 01) der Verbotstatbestand nicht ein.
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>				
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>				
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>				
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>				
Rabenkrähe	<i>Corvus corone corone</i>				
Höhlen- und Nischenbrüter					
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>				Möglicher Verlust potenzieller Brutmöglichkeiten durch Abriss-, Rodungs- und Schnittmaßnahmen; Verluste sind wegen des Vorkommens geeigneter Habitate und geplanter Nisthilfen (K 01) in der Umgebung unerheblich.
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>				
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>				
Kohlmeise	<i>Parus major</i>				
Bodenbrüter					
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>				Da Bodenbrüter jedes Jahr ein neues Nest anlegen, kann unter Einhaltung einer Bauzeitenbeschränkung (V 01) das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden.
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>				

5.1.2 Artspezifische Prüfung für nicht allgemein häufige Vogelarten

Nach HMUELV ist die Betroffenheit von Arten, die in Hessen einen ungünstigen, unzureichenden oder schlechten Erhaltungszustand aufweisen (gelb oder rot), eine vertiefte Prüfung durchzuführen. Für die wertgebenden Vogelarten Rebhuhn, Elster, Stieglitz und Fitis ist daher eine artspezifische Prüfung durchzuführen, da ein Brutverdacht/-nachweis im Untersuchungsgebiet besteht (siehe auch: Artenschutzrechtliche Prüfbögen, Kap. 9).

Als reine Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet sind registriert worden: Feldsperling, Mäusebussard, Girlitz und Turmfalke. Da das Eingriffsgebiet als Nahrungshabitat keine Strukturen aufweist, die für diese Arten essenziell wären, ist ein Teilverlust dieses Habitats nicht als artenschutzrechtlich relevant einzustufen. Mit den umliegenden Freiflächen westlich und nördlich des Geltungsbereichs sind ausreichend vergleichbare Strukturen vorhanden, so dass auch genügend Ausweichmöglichkeiten für die genannten Arten bestehen. Die Anlage von blütenreichen Insektenwiesen und/ oder eine Pflanzung von Hochstauden entlang randlicher Säume der Hecken- und Baumstrukturen

innerhalb des Plangebiets wird jedoch empfohlen, um die Nahrungsverfügbarkeit für Vögel langfristig aufzuwerten (E 03). Ferner sollte bei allen Pflanz- und Saatarbeiten darauf geachtet werden, dass regionales und blütenreiches Pflanz- bzw. Saatgut verwendet wird (E 02).

Die Arten Grünfink, Heckenbraunelle und Star wurden lediglich als Brutzeitnachweis festgestellt und werden daher, wie die Nahrungsgäste, keiner weiteren artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen.

Stieglitz

Innerhalb des PG im südwestlichen Teil besteht für die Art ein Brutverdacht.

Diese Finkenarten haben recht ähnliche Ansprüche an ihren Lebensraum und Brutplatz. Sie kommen auch in Siedlungsbereichen vor, benötigen verschiedene Gehölze (auch Nadelgehölze) als Brutplätze und zur Nahrungssuche, sowie Staudenfluren und z. T. auch offene Bodenflächen. Solche Nahrungshabitate können auch mehrere hundert Meter vom Brutplatz entfernt sein. Alle drei Arten werden in der Roten Liste Hessen mit starken Bestandsabnahmen in den vergangenen Jahren geführt, aber nicht als selten bezeichnet. Die Staatl. Vogelschutzbehörde erwartet für den Girlitz sogar ein Umspringen der Einstufung auf „grün“, da die Art vermutlich von den Klimaveränderungen profitieren wird. Die Brutbestände werden wie folgt von der HGON (2010) angegeben: Bluthänfling 10.000 bis 20.000 Reviere, Stieglitz 30.000 bis 38.000 und Girlitz 15.000 bis 30.000.

Um die Gefährdung von Individuen während der Bauarbeiten gemäß §44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu verhindern, ist eine Bauzeitenregelung vorzunehmen (V 01). Um den Verlust der Gehölzstruktur im Südwesten des PG zu kompensieren (Brut- und Nahrungshabitat), gilt es innerhalb oder im räumlichen Umfeld des Plangebiets eine Strauch-/Baumhecke mit Saumen anzulegen (K 02).

Fitis

Es wurde ein Revier des Fitis im Bereich der stillgelegten Kleingärten im östlichen Teil des PG erfasst.

Der Fitis besiedelt sowohl trockene wie auch feuchte Wälder. Da er auf eine ausgeprägte Strauchschicht zur Anlage seines Nestes angewiesen ist, findet er sich hauptsächlich in Wäldern mit einem lichten Baumbestand. Hochwälder besiedelt die Art nur bei ausreichend großen Lichtungen mit entsprechendem Bewuchs. Bevorzugt werden Wälder mit niedriger Bestandshöhe (Glutz von Blotzheim 2001). Das Nest wird direkt am Boden in dichter Vegetation angelegt. Die Art ernährt sich von kleinen Insekten, sowie Spinnen, die von Blättern gepickt oder im freien Flug erbeutet werden. Als Langstreckenzieher verbringt die Art den Winter in Afrika südlich der Sahara. In den letzten 24 Jahren verzeichnete die Art einen Bestandsrückgang von über 20 %, weshalb die Art in der Roten Liste der Brutvögel Hessens (Kreuziger et al. 2023) einen ungünstigen Erhaltungszustand erhält. Laut HGON (2010) wird der Bestand in Hessen derzeit auf rund 52.000 – 65.000 Reviere geschätzt.

Um die Gefährdung von Individuen während der Bauarbeiten gemäß §44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu verhindern, ist eine Bauzeitenregelung vorzunehmen (V 01). Um den Verlust der Gehölzstruktur im Osten des PG zu kompensieren (Brut- und Nahrungshabitat), gilt es im räumlichen Umfeld des Plangebiets eine Strauch-/Baumhecke mit Säumen anzulegen (K 02).

Rebhuhn

Bei den abendlichen Begehungen konnte ein Brutnachweis vom Rebhuhn erbracht werden. Hierbei wurden zwei Altvögel mit einem Jungvogel im westlichen Bereich des PG erfasst.

Das Rebhuhn ist ein ursprünglicher Steppenbewohner und besiedelt in Mitteleuropa offene bis halboffene Agrarlandschaften. Hierbei bevorzugt es klimatisch begünstigte Niederungslagen. Für Rebhühner ist ein Anteil an Brachflächen oder Saumstrukturen wichtig, in denen sie nisten und Nahrung suchen können. Während der Brut entfernen

sich die Alttiere kaum vom Niststandort, so dass währenddessen nur ca. 8.000 m² genutzt werden. In einem Umkreis von etwa 50 m müssen also alle benötigten Habitatstrukturen vorhanden sein. Hierbei sind insbesondere auch Graswege als Nahrungshabitat und offene Stellen zum Staubbaden wichtig. Folglich bieten kleinräumig strukturierte Landschaften den Rebhühnern bessere Habitatbedingungen als Ackerbaulandschaften mit großen Schlägen. Die geschlüpften Jungvögel (Nestflüchter) werden ebenfalls in einem verhältnismäßig kleinräumigen Bereich, der Nahrung und Deckung bietet, geführt. Als Standvögel machen sie nur dann eine Winterflucht, wenn Schneelage den Zugang zur Nahrung verwehrt. Rebhühner ernähren sich von Insekten und Pflanzenteilen. Nach Angaben der HGON (2010) gibt es in Hessen aktuell etwa 4.000 bis 7.000 Reviere.

Um den Verlust von potenziellen Brutplätzen innerhalb des PG zu kompensieren, müssen durch eine CEF-Maßnahme (C 01) neue Habitate geschaffen werden. Im Falle eines Baubeginns zwischen dem 1. März und dem 31. August eines Jahres ist außerdem die Vergrämsungsmaßnahme für bodenbrütende Feldvögel (V 02) zu beachten.

Elster

Der Brutnachweis der Elster konnte südlich des PG in der Gehölzstruktur erbracht werden. Es wurden neben den Altvögeln auch 2 juvenile Elstern dort erfasst.

Die Elster ist in vielfältigen Lebensräumen von städtischen Gebieten bis zu offenen Landschaften vertreten. Ursprünglich kam sie vor allem in der offenen Agrarlandschaft vor. Mit der Ausräumung der Feldflur und dem einhergehenden Rückgang kurzrasiger Weiden, die zur Nahrungssuche dienen, verlagert sie ihre Lebensräume vermehrt in die Siedlungsbereiche. Dort trifft man sie beispielsweise in Gärten, Hinterhöfen oder Parks an. Ihr Lebensraum erstreckt sich über Europa, Asien und Teile Afrikas. Als Allesfresser ernährt sie sich von Insekten, kleinen Wirbeltieren, Eiern, Früchten und menschlichen Nahrungsresten. Die Elster gilt nach der Roten Liste Deutschlands und Hessens als ungefährdet, jedoch in Hessen seit der 11. Fassung der Roten Liste Hessens (HLNUG 2021) einen ungünstigen Erhaltungszustand aufgrund kurzfristiger Bestandsrückgänge. In Hessen beträgt der Bestand 30.000 – 50.000 Reviere (HGON 2010).

Der Baum in dem der Brutplatz der Elster nachgewiesen wurde bleibt erhalten. Zusätzlich sind für diese ubiquitäre Art geeignete Niststandorte in ausreichender Zahl im räumlichen Umfeld vorhanden. Um die Gefährdung von Individuen während der Bauarbeiten gemäß §44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu verhindern, ist eine Bauzeitenregelung vorzunehmen (V 01).

5.2. Fledermäuse

Insgesamt konnten anhand der Detektorbegehungen drei Fledermausarten im Untersuchungsgebiet sicher nachgewiesen werden (s. Tabelle 5). Außerdem wurden Rufe der Artengruppen „Mi./ Kl. *Myotis* (Mkm.)“ und „*Nyctaloide*“ aufgenommen, bei denen eine sichere Bestimmung auf Artniveau nicht möglich ist (s. Kapitel **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). Das Artenspektrum besteht damit sowohl aus Arten der Siedlungs- und Siedlungsrandlagen als auch typischen Waldarten(-gruppen), ist insgesamt jedoch relativ eng. Die Aktivitätsdichte innerhalb des Eingriffsgebietes ist ebenfalls als unterdurchschnittlich zu bewerten (vgl. interne Datensätze).

Tabelle 5 Artenliste der Fledermäuse im Plangebiet und seiner näheren Umgebung (2024)

Deutscher Name	Artengruppe/ Gattung ¹	Wissens. Name	Artenschutz		Rote Liste		EHZ	
			St.	§	HE	D	HE	DE
Bechsteinfledermaus	„Mkm“ (kleine/ mittelgroße Myotis-Arten)	<i>Myotis bechsteinii</i>	s	II & IV	2	2	U1	U1
Wasserfledermaus		<i>Myotis daubentonii</i>	s	IV	G	*	FV	FV
Gr. Bartfledermaus		<i>Myotis brandtii</i>	s	IV	2	*	U1	U1
Kl. Bartfledermaus		<i>Myotis mystacinus</i>	s	IV	2	*	U1	U1
Kleiner Abendsegler	Nyctaloid	<i>Nyctalus leisleri</i>	s	IV	2	D	U1	U1

Großer Abendsegler		<i>Nyctalus noctula</i>	s	IV	1	V	U2	U1
Breitflügel-Fledermaus		<i>Eptesicus serotinus</i>	s	IV	2	3	FV	U1
Zweifarb-Fledermaus		<i>Vespertilio murinus</i>	s	IV	2	D	xx	U1
Zwergfledermaus		<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	s	IV	3	*	FV	FV
Mückenfledermaus		<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	s	IV	D	*	U1	FV
Legende:								
Artenschutz:		Rote Liste:	Erhaltungszustand (EHZ) Hessen - Deutschland (HLNUG, 2019):					
St: Schutzstatus		D: Deutschland (BfN, 2020)	FV	günstig				
b: besonders geschützt		HE: Hessen (Dietz, et al., 2023)	U1	ungünstig bis unzureichend				
s: streng geschützt		1: vom Aussterben bedroht	U2	unzureichend bis schlecht				
		2: stark gefährdet	xx	keine ausreichenden Daten				
§: Anhang der FFH-RL		3: gefährdet						
		*: ungefährdet						
Vorkommen im UG:		G: Gefährdung unb. Ausmaßes						
sicher nachgewiesen		V: Vorwarnliste						
potenziell		D: Daten unzureichend		Aufnahme: Jakob Starke (B.Sc.)				

¹ Bei Rufsequenzen, die keine eindeutige Zuordnung auf Artniveau zulassen, erfolgte eine Zuordnung in Artengruppen oder Gattungen in Anlehnung an das BAYRISCHE LANDESAMT FÜR UMWELT (2020)

Als Nahrungshabitat wird das PG vorrangig von den Arten Zwergfledermaus und Mückenfledermaus genutzt. Jagdflüge konnten dabei im gesamten PG entlang von den vorhandenen linearen Strukturen (Gehölzränder, Feldwege, Straßen, etc.) festgestellt werden, wobei die arttypischen Jagdverhaltensweisen der Zwerg- und Mückenfledermaus, bei dem Einzeltiere stundenlang kleinräumig entlang von geeigneten (linearen) Strukturen patrouillieren, in der Regel zu einer vergleichsweise hohen Anzahl an Nachweisen durch wenige Individuen führt (Dietz, et al., 2016). Jagd-/Transferflüge des Kleinen Abendseglers sowie der Artengruppe „Nyctaloid“ generell, wurden nur sehr vereinzelt festgestellt. Die Artengruppe „Mkm“ wurde ausschließlich anhand von einer Rufsequenz bei der ersten Begehung aufgenommen.

Nahrungshabitate oder Jagdreviere unterliegen nicht dem Schutz der Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Eine Verkleinerung von Nahrungshabitaten kann lediglich den Störungstatbestand erfüllen, wenn sich beispielsweise durch geringeren Jagderfolg der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert. Dies ist im vorliegenden Fall nicht zu erwarten, da anhand der Detektorbegehungen ausgeschlossen werden kann, dass es sich bei dem Eingriffsbereich um ein essenzielles Nahrungshabitat handelt. Außerdem kann durch den Erhalt und die Neupflanzung von Bäumen im Eingriffsbereich, wie im Vorentwurf des Bebauungsplans vorgesehen, die Eignung von diesem als Jagdrevier für Arten der Siedlungs- und Siedlungsrandlagen bestehen bleiben. Durch die Integration von Blühflächen sowie Hochstaudenfluren entlang von Gehölzstrukturen/ Baumreihen kann das Nahrungsangebot von Fledermäusen und weiteren Artengruppen langfristig gefördert werden (E 03). Zur Förderung des Nahrungsangebots für Fledermäuse kann dabei zusätzlich auf eine Verwendung von nachtblühenden Stauden und Sträuchern geachtet werden. Bei sämtlichen Pflanz- und Saatarbeiten sollte dabei darauf geachtet werden, dass blütenreiches Pflanz- bzw. Saatgut aus regionaler Herkunft verwendet wird (E 02). Eine Relevanz dieser „fledermaus-freundlichen“ Gestaltung begründet sich darin, dass die Rückgänge vieler Fledermausarten auch stark an den Verlust von Jagdhabitaten gekoppelt sind und eben nicht nur durch den Verlust von Quartierstandorten erklärt werden können (Lubeley, 2003).

In Bezug auf die Artengruppe der Fledermäuse, ergibt sich vorhabenbedingt eine artenschutzrechtliche Relevanz durch den Verlust von potenziellen Quartieren innerhalb des PG. Dabei ist vor Allem der Verlust von zahlreichen Gehölzstrukturen sowie Einzelbäumen aufzuführen, wobei auch kleinere Gebäudestrukturen baubedingt abgerissen werden müssten, die Quartierpotenzial für einige Arten, darunter auch die Zwerg- und Mückenfledermaus,

aufweisen. Daran gekoppelt sind auch Gefährdungen und Tötungen von einzelnen Tieren und kleineren Gruppen nicht auszuschließen, wenn die Abriss-/ Rodungsarbeiten erfolgen, während die Quartiere besetzt sind.

Quartiere, bzw. ausfliegende Tiere konnten im Rahmen der Detektorbegehungen nicht festgestellt werden, was jedoch keinesfalls als sicheres Ausschlusskriterium für die Anwesenheit von Quartieren gelten kann. Voraussetzung für die Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und die fachgerechte Kompensation verlorengender Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist zuallererst eine gründliche Erfassung der Quartierstrukturen durch eine fledermauskundliche Fachkraft (Zahn et al., 2021). Im Rahmen der tierökologischen Untersuchungen wurde das PG auf potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten kontrolliert, allerdings waren nicht alle Bereiche einsehbar/ begehbar. Rodungsarbeiten sind daher kategorisch unter Aufsicht einer Fachkraft durchzuführen, die potenzielle Quartierstrukturen unmittelbar vor der Fällung auf Besatz kontrolliert (V 05). Weitere Maßnahmen ergeben sich durch bereits aufgefundene sowie potenzielle weitere Quartiersmöglichkeiten und zielen darauf ab, eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für Fledermäuse zu vermeiden. Aus Gründen der Planungssicherheit ist es ratsam, eine Nutzung aller zur Verfügung stehenden Habitatstrukturen anzunehmen, da ein „Ausweichen“ in vermeintlich freie Habitate im Umfeld der Planung kaum prognostizierbar ist. Folgerichtig kann bei einer Zerstörung von Quartierstrukturen der durchgehende Erhalt der ökologischen Funktion in der Regel nur durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) sichergestellt und dadurch ein Verbotstatbestand vermieden werden (Zahn et al., 2021).

Für die Bewertung des Vorhabens ergibt sich aus diesen Ausführungen der Schluss, dass mit dem Bauvorhaben das Jagdhabitat für alle im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten zwar verändert wird, eine Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen dadurch jedoch nicht zu erwarten ist. Durch die geplante Neupflanzung von Bäumen und eine Umsetzung der empfohlenen Maßnahmen E 02 und E 03 kann das PG langfristig ein attraktives Jagdhabitat für Fledermausarten der Siedlungs- und Siedlungsrandlagen darstellen. Eine artenschutzrechtliche Relevanz des Planvorhabens ergibt sich jedoch durch die Zerstörung/ Entfernung von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie dem damit verbundenen Risiko für individuelle Verletzungen und Tötungen von Fledermäusen. Sämtliche Habitatstrukturen müssen daher unmittelbar vor Abriss/ Fällung durch eine fledermauskundliche Fachkraft auf die Anwesenheit von Fledermäusen überprüft werden (am Morgen des Fälltags), oder nach der Kontrolle verschlossen werden, insofern ein Besatz zweifelsfrei ausgeschlossen werden konnte. Kann ein aktueller Besatz nicht ausgeschlossen werden (z.B. weil das Quartier nicht (gut) einsehbar ist) muss ein Einwegverschluss der jeweiligen Höhle nach Reusenprinzip erfolgen, der über drei Nächte hinweg wirksam sein muss (witterungsabhängig) (V 04). Ist die Anbringung eines Einwegverschlusses ebenfalls nicht möglich ist eine Bergung der Quartiere erforderlich (V 05). Der Rückbau der potenziellen Gebäudequartiere (s. Abbildung 7) hat händisch und mit kleinem Gerät zu erfolgen, sodass potenziell anwesende Fledermäuse nicht verletzt werden (V 05).

Um den dauerhaften Erhalt der ökologischen Funktion (Quartierverband) zu sichern und eine artgerechte Umsiedlung von Fledermäusen zu ermöglichen müssen vor Beginn der Rodungs-/ Abrissarbeiten künstliche Fledermausquartiere im Umfeld der Planung installiert werden (C 02).

Im Sinne des allgemeinen Artenschutzes wird weiterhin empfohlen, dass im Plangebiet, zum Schutz nachtaktiver Tiere, zur Außenbeleuchtung moderne LED-Technologie mit hoher Effizienz und einer bedarfsgerechten Beleuchtungsregelung eingesetzt werden (E 01).

Unter Kapitel 9 erfolgt eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung der einzelnen Fledermausarten.

5.3. Feldhamster

Nach Auskunft der Artennachweise des NaturegViewers, befindet sich nördlich des Mains rd. 1.500 m vom Plangebiet entfernt ein Quadrant in dem in den letzten vier Jahren vier Nachweise des Feldhamsters erbracht werden konnten. Eine Betroffenheit des Feldhamsters durch die Planung war daher ohne Voruntersuchung nicht auszuschließen. Vorangehend wurden bereits 2009 Untersuchungen im Rahmen des Umweltberichts für den gleichnamigen Bebauungsplan durchgeführt. Diese brachten keine Hinweise auf ein Vorkommen von Feldhamstern im Plangebiet. Aufgrund des langen Untersuchungsabstands war jedoch eine erneute Kartierung erforderlich, da ein zwischenzeitiges Erschließen durch den Feldhamster nicht vollständig ausgeschlossen werden konnte. Daher erfolgte im Sommer 2024 eine erneute Kartierung des Feldhamsters durch das Ingenieurbüro für Umweltplanung. Neben dem Geltungsbereich umfasst der Untersuchungsraum einen Pufferbereich, welcher rd. 100 m der südlich liegenden Ackerflächen in die Kartierung einbezog. Der Untersuchungsraum beinhaltet dabei für den Feldhamster geeignete Lebensräume, unter Berücksichtigung zerschneidender Elemente wie z.B. Straßen. Die Flächen im Untersuchungsraum umfassten dabei überwiegend Getreideflächen (vgl. Karte in Anhang).

Die erste Kartierung erfolgte am 06.06.2024, während die letzte am 05.09.2024 durchgeführt wurde. Die Flächen wurden dabei gezielt nach Fall- und Schlupfröhren, die charakteristisch für Feldhamster sind, abgesucht. Die Fallröhren weisen einen Röhrendurchmesser von durchschnittlich 6-8 cm, maximal 12 cm, entsprechend der individuellen Größe der Tiere, auf. Bei Gefahr ermöglichen sie dem Feldhamster ein schnelles Verschwinden. Nicht jeder Bau weist allerdings eine Fallröhre auf. Die Schlupfröhren mit meist geringer Neigung sind ebenfalls ein Indiz. Klassisch für einen Feldhamsterbau ist zudem Erdauswurf, der Feldhamsterkot aufweist. Auch anhand diesem lässt sich ein Feldhamster von anderen Nagetieren gut unterscheiden.

Es fanden sich bei den Untersuchungen jedoch keine Hinweise auf ein Vorkommen von Feldhamstern. Auch nach Auskunft der dortigen Landwirte ist ein Vorkommen von Feldhamstern im Umfeld der Planung nicht bekannt. Eine Gefährdung von Feldhamstern durch die Planung kann daher ausgeschlossen werden.

5.4. Reptilien

Am 10.04.2024 wurden sieben Reptilienmatten innerhalb geeigneter Bereiche im Plangebiet ausgebracht (s. Karte im Anhang „Reptilienmatten“). Diese wurden zusätzlich zu den generellen Sichtkontrollen im Plangebiet an drei Begehungsterminen kontrolliert. Weder die Sichtkontrollen noch die Kontrolle der Reptilienmatten im Plangebiet führten zu einem Nachweis von Reptilienarten im Plangebiet. Daher kann ein Vorkommen planungsrelevanter Reptilienarten im Eingriffsbereich ausgeschlossen werden. Zum generellen Schutz von häufigeren und / oder besonders geschützter Tierarten (z.B. Erdkröte und Blindschleiche), ist durch eine ökologische Baubegleitung sicherzustellen, dass das Töten von Individuen vermieden wird (V 03).

5.5. Totholzbesiedelnde Käfer

Im Rahmen der Untersuchungen zu Reptilien und Vögeln wurde stehendes und liegendes Totholz innerhalb des PG erfasst. Totholz ist ein wichtiges Strukturelement und dient vielen Tiergruppen als Fortpflanzungs- und Nahrungshabitat. Xylobionte (holzbewohnende) Käferarten wie die planungsrelevanten Arten Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) und Eremit (*Osmoderma eremita*) (Anhang II und IV der FFH-Richtlinie) konnten im Rahmen der Untersuchungen nicht festgestellt werden. Dennoch sollten die Totholzelemente in ihrer ökologischen Funktion erhalten werden (V 06).

6 Maßnahmenübersicht

6.1. Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen werden vorgesehen, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG in Kap. 5.1 und 5.2 erfolgte unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

V 01	<p>Bauzeitenbeschränkung</p> <p>Notwendige Rückschnitts-, Fäll- und Rodungsmaßnahmen sowie die Baufeldräumung müssen außerhalb der gesetzlichen Brutzeit, also nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar eines Jahres, stattfinden. Eine Befreiung durch die Untere Naturschutzbehörde ist nur im Einzelfall und unter bestimmten Voraussetzungen möglich.</p>
V 02	<p>Vergrämuungsmaßnahme für Feldvögel</p> <p>Im Falle eines Baubeginns zwischen dem 1. März und dem 31. August eines Jahres ist der gesamte bisher landwirtschaftlich genutzte Eingriffsraum einschließlich vorhandener Feld- und Wegraine ab dem 15. Februar in 2-wöchigem Abstand regelmäßig einer bedarfsorientierten oberflächlichen Bodenbearbeitung zu unterziehen, damit sich keine für Bodenbrüter (insbesondere Feldlerche und Rebhuhn) geeigneten Bedingungen einstellen können. Alternativ zulässig ist die vorübergehende Einsaat von Gras und dessen Pflege, sofern die Ansaat im Herbst erfolgt.</p>
V 03	<p>Umgang mit besonders geschützten oder gefährdeten Arten</p> <p>Zum Schutz potentiell im zusätzlichen Baufenster lebender seltener und / oder besonders geschützter Tierarten (z.B. Erdkröte, Blindschleiche) ist durch eine ökologische Baubegleitung sicherzustellen, dass das Töten von Individuen vermieden wird.</p>
V 04	<p>Kontrollen vor Baumfällungen + Einwegverschluss</p> <p>Vor anfallenden Rodungsarbeiten sind die betroffenen Gehölzstrukturen auf potenzielle Quartiermöglichkeiten zu kontrollieren. Aufgefundene Quartierstrukturen müssen unmittelbar vor Abriss/Fällung durch eine fledermauskundliche Fachkraft auf die Anwesenheit von Fledermäusen überprüft werden (am Morgen des Fälltags). Bei einer Kontrolle zu einem anderen Zeitpunkt, müssen die Einflugmöglichkeiten verschlossen werden, insofern ein Besatz zweifelsfrei ausgeschlossen werden konnte. Kann ein aktueller Besatz nicht ausgeschlossen werden (z.B. weil das Quartier nicht (gut) einsehbar ist) muss ein Einwegverschluss der jeweiligen Höhle nach Reusenprinzip erfolgen. Die Methode eignet sich allerdings nur für erreichbare Quartiere mit abgrenzbarem Einflugbereich. Ein Einwegverschluss muss mindestens über drei Nächte hinweg wirksam sein und darf nur bei geeigneter Witterung (bei Sonnenuntergang: Temperatur > 12°C beträgt, kein Regen und kein starker Wind) zwischen dem 15.4. und dem 15.10. angebracht werden, jedoch nicht während der Zeit, in der unselbständige Junge auftreten können (21.05. bis 10.08.). Ist die Installation eines Einwegverschlusses nicht möglich ist eine Bergung der Quartiere unter Aufsicht einer fledermauskundlichen Fachkraft erforderlich (s. V 05) (Zahn et al., 2021).</p>
V 05	<p>Bergung von Quartierstrukturen/ schonende Rodungs- und Abrissarbeiten</p> <p>Erreichbare Höhlen sind vorab mit Stoff zu verschließen. Es sollte möglichst der ganze Baum z. B. mit einem Harvester oder Fällbagger vorsichtig (erschütterungsarm) geborgen und abgelegt werden.</p> <p>Bei einem abschnittweisen Abtragen (z.B. mittels Hubsteiger) könnten Höhlen angeschnitten und Fledermäuse verletzt oder getötet werden. Das Vorgehen (Länge der Abschnitte etc.) ist daher bei dieser Methode vorab mit der fledermauskundlichen Begleitung festzulegen. Der Stamm oder Ast(abschnitt) kann bei bestehender Möglichkeit senkrecht an vorhandenen Altbäumen im Umfeld der Planung fixiert werden, um weiterhin eine Quartierfunktion zu übernehmen. Dies kann in</p>

	<p>Abprache mit der fledermauskundlichen Betreuung entweder sofort erfolgen (Höhlenöffnungen bleiben bis nach der Anbringung verschlossen) oder nachdem die Stamm- bzw. Astabschnitte mit geöffneten Höhlen zwei Nächte vor Ort gelagert wurden. Nach der Ablage müssen alle Quartieröffnungen so frei sein, dass Fledermäuse problemlos abfliegen können (Zahn et al., 2021).</p> <p>Der Abriss der Bestandsgebäude im PG (Gartenhütten) erfolgt ebenfalls unter Aufsicht einer fledermauskundlichen Fachkraft und muss händisch und mit kleinem Gerät erfolgen, sodass potenziell anwesende Tiere (Fledermäuse, Bilche) nicht verletzt werden. Dabei ist vor Allem im Dachbereich der einzelnen Hütten auf einen schonenden Rückbau zu achten, da diese als potenziell frostgeschützte Strukturen eine besondere Eignung für Winterquartiere aufweisen.</p>
V 06	<p>Sicherung von Totholzstrukturen vor Baubeginn</p> <p>Wenn es zu einem Verlust von liegendem oder stehendem Totholz kommt, werden die betreffenden Totholzvorkommen gesichert und unter Anleitung einer fachkundigen Person behutsam in angrenzende Flächen transportiert und so abgelegt, dass sie weiterhin ihre ökologische Funktion beibehalten.</p>
V 07	<p>Vermeidung von Vogelschlag</p> <p>Die Errichtung großflächiger, vollständig transparenter oder spiegelnder Glaskonstruktionen mit einer zusammenhängenden Glasfläche von mehr als 20 Quadratmetern ist gemäß § 37 HeNatG Absatz 2 unzulässig. Des Weiteren sind gemäß § 37 HeNatG Absatz 3 großflächige Glasfassaden und spiegelnde Fassaden zu vermeiden und dort wo sie unvermeidbar sind, so zu gestalten, dass Vogelschlag vermieden wird. Transparentes Glas sollte nur Einsatz finden, wo Transparenz für den Benutzer auch erforderlich ist. Sofern notwendig sollte dieses durch dauerhafte Markierungen oder Muster mit hohem Kontrast in einem ausreichend engen Abstand (5 - 10 % Deckungsgrad) über die gesamte Außenseite der Scheibe kenntlich gemacht werden. Zulässig sind auch Glasflächenmarkierungen die in der Broschüre „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ der Schweizerischen Vogelschutz-warte Sempach als „hoch wirksam“ bezeichnet werden.</p>

6.2. Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Folgende artspezifische Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG werden festgelegt:

C 01	<p>Nutzungsextensivierung und Blühstreifen für Rebhuhn</p> <p>Als artenschutzrechtlicher Ausgleich ist auf externen landwirtschaftlichen Flächen die Umsetzung produktionsintegrierter Maßnahmen zur Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung auf rund 1 ha Fläche anzusetzen. Zudem ist randlich ein 10 m breiter Blühstreifen anzulegen und zu pflegen. Diese Extensivierungsmaßnahmen kommen der Feldvogelart Rebhuhn zugute. Die Maßnahmen sind vorlaufend zum Eingriff umzusetzen.</p>
C 02	<p>Installation von Fledermauskästen</p> <p>Zur Kompensation für den Verlust potenzieller Quartierstandorte im PG sind an geeigneten Standorten im näheren Umfeld des PG Fledermauskästen zu installieren und dauerhaft zu unterhalten. Dadurch wird der Erhalt der ökologischen Funktion gewährleistet und außerdem eine geregelte und artgerechte Umsiedlung potenziell aufgefundener Individuen ermöglicht.</p> <p>Die Anbringung der Kästen erfolgt dabei (spätestens) unmittelbar vor der Entfernung potenzieller Quartierbäume und Bestandsgebäude (Gartenhütten) und an Strukturen, deren Bestehen auf absehbare Zeit (> 20 Jahre) gesichert erscheint. Die Kastenmodelle richten sich nach den zerstörten Quartiertypen</p>

	<p>(Rund-, Flach- oder Überwinterungskästen; Festlegung durch Fachgutachter). Bei der Installation ist in allen Fällen auf ungehinderten An- und Abflug zu achten.</p> <p>Der Ausgleich erfolgt im Verhältnis 1:3, die genaue Anzahl der entfallenden Quartierstrukturen innerhalb der Gehölze im PG ist zu diesem Zeitpunkt allerdings noch nicht bekannt. Daher sind vorerst 6 künstliche Fledermausquartiere zu installieren, die eine Eignung für Spalten-/ Gebäudebewohnende Arten aufweisen und als Winterquartiere geeignet sind, sowie 3 weitere Kästen für Arten, die Baumhöhlen bevorzugen (Höhlenkästen).</p> <p>Die genaue Anzahl der verlorenen Quartierstrukturen innerhalb des PG muss im Rahmen der Kontrollen vor Rodungsbeginn (s. V 04) festgestellt werden und weitere Kästen müssen demnach potenziell nach Beginn der Baumaßnahmen im Umfeld der Planung installiert werden, um einen Ausgleich im Verhältnis 1:3 zu gewährleisten. Auch bei diesen Kästen ist darauf zu achten, dass diese jeweils der verlorengehenden Struktur entsprechen (Flachkästen für Spalten, Rundkästen für Höhlen).</p> <p>Die Umsetzung der Maßnahme ist in Form eines Ergebnisberichtes der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) nachzuweisen.</p>
--	--

6.3. Kompensationsmaßnahmen

Folgende Kompensationsmaßnahmen werden festgesetzt:

K 01	<p>Installation von Nistkästen</p> <p>Zur Kompensation von Verlusten potenzieller Quartiere in dem ursprünglichen Gehölzbewuchs sind an geeigneten Standorten im PG insgesamt 6 Nistkästen für Höhlen- und Nischenbrüter zu installieren und dauerhaft zu unterhalten. Auf ungehinderten An- und Abflug ist zu achten.</p>
K 02	<p>Strauch-/Baumhecke für Finkenvögel (Stieglitz) und Fitis mit natürlichen Säumen</p> <p>Für den Verlust der Gehölzstruktur mit der Brutstätte des wertgebenden Stieglitz im Westen des PG und des Reviers vom Fitis im Osten des PG ist eine Pflanzung einer Strauch-Baumhecke mit einer Breite von ca. 5 m und einer Länge von ca. 200 m im räumlichen Zusammenhang zur Kompensation vorzusehen. Die Gehölzpflanzungen erfolgen mit heimischen, standortgerechten Arten aus regionaler Herkunft.</p> <p>Die randlichen Säume der Hecke sind als Nahrungsressource als natürliche Staudenflur zu entwickeln und zu pflegen. Wichtig ist zudem, die Blütenstände im Herbst stehen zu lassen, damit die Samen als Nahrung erhalten bleiben.</p>

6.4. Empfohlene Maßnahmen

Folgende Maßnahmen werden im Sinne des allgemeinen Artenschutzes empfohlen:

E 01	<p>Vermeidung von Lichtimmissionen</p> <p>Im Plangebiet sollten zum Schutz nachtaktiver Tiere zur Außenbeleuchtung moderne LED-Technologie mit hoher Effizienz und einer bedarfsgerechten Beleuchtungsregelung eingesetzt werden. Zur Verwendung sollten nur Leuchtdioden mit einer Farbtemperatur zwischen 1.800 bis maximal 2.700 K und Leuchten in insektenschonender Bauweise kommen. Zur Vermeidung ungerichteter Abstrahlung sollten nur vollabgeschirmte Leuchten eingesetzt werden. Eine Abstrahlung über den Bestimmungsbereich hinaus sollte vermieden werden.</p>
E 02	<p>Regionales, blütenreiches Saatgut</p>

	Bei Pflanz- und Saatarbeiten im Plangebiet sollte nur blütenreiches Pflanz- bzw. Saatgut regionaler Herkunft verwendet werden.
E 03	Anlegen von Blühflächen/ Hochstaudenfluren Zur Wahrung der Nahrungsverfügbarkeit für verschiedenste Artengruppen werden Blühflächen/ Hochstaudenfluren im PG empfohlen, wobei Maßnahme E 02 berücksichtigt werden sollte (z. B. „Blühende Landschaft“ von Rieger-Hofmann). Diese Maßnahme kommt vielen Tiergruppen zugute wie Wildbienen and anderen Insekten und schließlich auch den Vögeln und Fledermäusen, deren Nahrung z. T. aus Insekten besteht. Mit nachtblühenden Stauden und Sträuchern kann das Nahrungsangebot für Fledermäuse besonders aufgewertet werden.
E 04	Integration von Nisthilfen an Gebäuden Viele gebäudebrütende Vogelarten wie Haussperling, Hausrotschwanz, Star oder Mehlschwalben leiden unter der zunehmenden Abdichtung der modernisierten Hausfassaden, in denen sie keinen Platz mehr zum Brüten finden. Um diese Bruthabitate zu wahren, wird eine für gebäudebrütende Arten freundliche Bauweise empfohlen mit entsprechenden Nischen oder eine adäquate Installation von Nistkästen am Gebäude für Nischen- und Halbhöhlenbrüter (z. B. von Schwegler „Meisenresidenz 1MR“, „Halbhöhle 2MR“ und „Schwalbennest 9b“).

6.5. Zeitliche Umsetzung der Maßnahmen

Maßnahme	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
V 01 Bauzeitenregelung												
V 02 Vergrämung Feldvögel												
V 04 Kontrolle vor Rodungsarbeiten (+ evtl. Einwegverschluss)												
V 05 Bergung von Quartierstrukturen + schonende Rodungs- und Abrissarbeiten												
V 06 Sicherung von Totholzstrukturen vor Baubeginn												
K 01 Nistkästen (Höhlen)												
K 02 Pflanzung Strauchhecke												
C 01 Extensivierung												
C 02 Installation von Fledermauskästen												
Legende:	Umsetzungsphase				Vorzugsphase					Verbotsphase		

7 Fazit

Insgesamt sind die negativen Auswirkungen des Vorhabens auf die Vogelwelt im Eingriffsgebiet als mäßig einzuschätzen. Brutreviere planungsrelevanter Arten werden verloren gehen, können aber durch Kompensations- und CEF-Maßnahmen (K 01, C 01) ausgeglichen werden. Um artenschutzrechtliche Verbote gemäß § 44 BNatSchG sicher auszuschließen, ist zudem eine Bauzeitenregelung (V 01) einzuhalten. Außerdem sind Nistkästen für Höhlenbrüter als Kompensationsmaßnahme auszubringen (K 01). Der Verlust der Gehölzstruktur (Brut- und Nahrungshabitat) im Osten des PG wird durch die Neuanlage einer Strauch-/Baumhecke kompensiert (K 02).

Für die Fledermäuse werden die negativen Auswirkungen des Vorhabens ebenso als mäßig eingeschätzt. Mit dem Bauvorhaben wird das Jagdhabitat für alle im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten zwar verändert, es erfolgt aber keine erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen. Durch die geplante Neupflanzung von Bäumen und eine Umsetzung der empfohlenen Maßnahmen E 02 und E 03 kann das PG langfristig ein attraktives Jagdhabitat für Fledermausarten der Siedlungs- und Siedlungsrandlagen darstellen.

Um artenschutzrechtliche Verbote auszuschließen sind Rodungs- bzw. Abrissarbeiten unter Aufsicht einer Fachkraft durchzuführen, die potenzielle Quartierstrukturen unmittelbar vor der Fällung/Abriss auf Besatz kontrolliert (V 04) und sichert (V 05). Der Rückbau der potenziellen Gebäudequartiere hat händisch und mit kleinem Gerät zu erfolgen, sodass potenziell anwesende Fledermäuse nicht verletzt werden (V 05). Um den dauerhaften Erhalt der ökologischen Funktion (Quartierverband) zu sichern und eine artgerechte Umsiedlung von Fledermäusen zu ermöglichen müssen vor Beginn der Rodungs-/ Abrissarbeiten künstliche Fledermausquartiere im Umfeld der Planung installiert werden (C 02).

Reptilien wurde im Rahmen der Untersuchungen nicht nachgewiesen, wodurch ein Vorkommen der planungsrelevanten Zauneidechse ausgeschlossen werden kann.

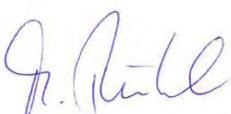
Notwendigkeit von Ausnahmen

Die von dem geplanten Vorhaben ausgehenden Wirkpfade führen bei Berücksichtigung der formulierten Maßnahmen in keinem Fall zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung des Vorkommens einer besonders oder streng geschützten europarechtlich relevanten Art. Die Anforderungen des § 44 (5) BNatSchG hinsichtlich der Wahrung der ökologischen Funktionalität im räumlichen Zusammenhang werden für die betroffenen Arten zudem hinreichend erfüllt.

Ausnahmeerfordernis

Es besteht für keine nachgewiesene oder potenziell zu erwartende Art ein Ausnahmeerfordernis.

Staufenberg, den 24.06.2025



Dr. Theresa Rühl

8 Literatur

- BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (HRSG., 2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Ein umfassendes Handbuch zu Biologie, Gefährdung und Schutz. Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Auflage von 2005. – Wiebelsheim (Aula).
- BREUER, W. (2016): Leitfaden „Berücksichtigung des Feldhamsters in Zulassungsverfahren und in der Bauleitplanung“, unter Mitarbeit von Uwe Kirchberger, Kerstin Mammen und Tobias Wagner. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 36 (4) (4/16): 173-204.
- BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.6: Arbeitshilfe zur Bewertung störungsbedingter Brutaussfälle bei Vögeln am Beispiel baubedingter Störwirkungen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 31 S.
- BINOT-HAFKE, M., BALZER, S., BECKER, N., GRUTTKE, H., HAUPT, H., HOFBAUER, N., LUDWIG, G., MATZKE-HAJEK, G. & M. STRAUCH (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3).
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN, 2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 170 (2). Bonn – Bad Godesberg.
- BUNDES-NATURSCHUTZGESETZ - GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 08. Dezember 2022
- DIETZ, C., NILL, D., VON HELVERSEN, O. (2016): Handbuch der Fledermäuse – Europa und Westafrika. 1 Auflage – Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co. KG, Stuttgart.
- DIETZ, M., HÖCKER, L., LANG, J. & SIMON, O. (HLNUG, HRSG., 2023): Rote Liste der Säugetiere Hessens – 4. Fassung; Wiesbaden.
- EU – EUROPÄISCHE UNION (2000): Richtlinie 2000/60/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik. *Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 327: 1-72.*
- GASSNER, E., WINKELBRANDT, A. & BERNOTAT, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung – Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. 5. Auflage, C. F. Müller, Heidelberg, 480 S.
- HAUPT, H., G. LUDWIG, H. GRUTTKE, M. BINOT-HAFKE, C. OTTO & A. PAULY (RED., 2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1).
- HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ E.V. (HGON, HRSG., 2010): Vögel in Hessen, Die Brutvögel Hessens in Raum und Zeit, Brutvogelatlas. 1. Auflage. Echzell.
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (HMUELV, HRSG., 2015): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren. 3. Fassung. Wiesbaden.
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (HMUELV, HRSG., 2016): Leitfaden gesetzlicher Biotopschutz in Hessen. Wiesbaden.
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMASCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (HMUKLV HRSG. 2023): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens. 11. Fassung, Stand Dezember 2021.

- LUBELEY S. (2003): Quartier- und Raumnutzungssystem einer synanthropen Fledermausart (*Eptesicus serotinus*) und seine Entstehung in der Ontogenese, Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades der Naturwissenschaften, – Fachbereich Biologie, Phillips-Universität Marburg (Marburg/Lahn).
- PFEIFFER B., MARCKMAN U. (HRSG., BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (LFU), 2020): Bestimmung von Fledermausrufaufnahmen und Kriterien für die Wertung von akustischen Artnachweisen Teil 1 – Gattungen *Nyctalus*, *Eptesicus*, *Vespertilio*, *Pipistrellus*, Mopsfledermaus, Langohrfledermäuse und Hufeisennasen Bayerns – Augsburg, 87 S.
- PFEIFFER B., MARCKMAN U. (HRSG., BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (LFU), 2022): Bestimmung von Fledermausrufaufnahmen und Kriterien für die Wertung von akustischen Artnachweisen Teil 2 – Gattung *Myotis* – Augsburg, 46 S.
- RYSLAVY, T. ET AL. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 2020. – Berichte zum Vogelschutz 57: 92 - 111.
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse – Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. 2. Auflage, 2009. VerlagsKG Wolf, Magdeburg.
- SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- ZAHN, A., HAMMER, M. & PFEIFFER, B. (2021): Vermeidungs-, CEF- und FCS-Maßnahmen für vorhabenbedingt zerstörte Fledermausbaumquartiere. Hinweisblatt der Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern, 23 S.

9 Artenschutzrechtliche Prüfbögen

9.1. Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

Artenschutzrechtliche Prüfung:		Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)		
1. Allgemeine Angaben				
1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland: -		
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	RL Hessen: 3		
1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)				
		Günstig	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - schlecht
Europa:				
Deutschland:				
Hessen:				X
2. Charakterisierung und Beschreibung der betroffenen Art				
2.1 Habitatansprüche und Verhaltensweisen				
2.1.1 Habitatansprüche				
<u>Bruthabitat und Lebensraum:</u>		<u>Jagdhabitat und Beutespektrum:</u>		
<ul style="list-style-type: none"> Vogelart auf ruderalen Standorten und Brachen. Halboffene, mosaikartig strukturierte, offene bis halboffene Landschaften, mit hohem Strukturanteil von Gebüsch, Hecken oder Einzelbäumen Nest in Laubbäumen oder Büschen Oft innerhalb von Siedlungen 		<ul style="list-style-type: none"> Stieglitze nutzen vor allem Hochstaudenfluren als Nahrungsquelle <ul style="list-style-type: none"> bevorzugen Sämereien 		
2.1.2 Brutbiologie				
<u>Nest:</u>				
<input type="checkbox"/>	in/an Gebäuden	<input type="checkbox"/>	in Höhlen	<input checked="" type="checkbox"/>
				in Gebüsch oder Bäumen
				auf dem Boden
Nesttreue (gleiches Nest vom Vorjahr wird aufgesucht):		<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>
				nein
Brutplatztreue (gleiches Brutgebiet, jedoch jedes Jahr neues Nest):		<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>
				nein
<u>Brutverhalten:</u> Einzelbrüter mit saisonaler Monogamie.				
<input type="checkbox"/>	Eine Brut	<input checked="" type="checkbox"/>	Zweitbruten	<input type="checkbox"/>
				Mehrfachbruten
Brutzeit: Eiablage Ende Mai bis Anfang September. Flüge Jungvögel ab Ende Mai, Jungvögel von Zweitbruten Anfang Oktober.				
2.1.3 Phänologie				
<input type="checkbox"/>	Langstreckenzieher	<input checked="" type="checkbox"/>	Kurzstreckenzieher	
	Heimzug:		Wegzug:	
2.1.4 Verhalten				

Artenschutzrechtliche Prüfung:		Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)	
2.2 Brutbestand	<u>Europa:</u> 12-29 Mio. BP	<u>Deutschland:</u> 300.000-600.000 BP	<u>Hessen:</u> 30.000-38.000 BP
3. Vorhabensbezogene Angaben			
3.1 Vorkommen der Art im Untersuchungsraum			
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen		<input type="checkbox"/> potenziell	
<input checked="" type="checkbox"/> Brutvogel		<input type="checkbox"/> Rastvogel/Nahrungsgast	
		<input type="checkbox"/> Durchzügler	
Revieranzahl und Lage: Innerhalb des PG befindet sich ein Revier des Stieglitz innerhalb von Gehölzstrukturen im Westen des PG.			
4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG			
4.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)			
a)	Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
b)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? Bei einer Baufeldräumung im Winterhalbjahr (V 01) ist nicht mit dem Verlust einer Brutstätte zu rechnen.	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
c)	Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) Es ist vom Wirken der Legalausnahme nach § 44 Abs. 5 BNatSchG auszugehen, da potenzielle Bruthabitate im Plangebiet und seiner Umgebung in ausreichender Zahl vorhanden sind und erhalten bleiben. Um den Verlust der Gehölzstruktur und der betroffenen Brutstätte auszugleichen, gilt es im räumlichen Umfeld des Plangebiets eine Strauchhecke für Finkenvögel als Kompensationsmaßnahme anzulegen (K 02).	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
d)	Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? entfällt	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein			
<input type="checkbox"/> Ja		<input checked="" type="checkbox"/> Nein	
4.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)			
a)	Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) Das Revier mit Brutverdacht innerhalb des Eingriffsbereichs birgt die Gefahr, dass flugunfähige Jungvögel verletzt oder getötet werden können.	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
b)	Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? Bei einer Baufeldräumung im Winterhalbjahr (V 01) können Gelege- und Jungvogelverluste sicher ausgeschlossen werden.	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
c)	Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nein
d)	Wenn JA – Kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein

Artenschutzrechtliche Prüfung: Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)	
Wenn JA – kein Verbotstatbestand! entfällt	
e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen tritt ein	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
4.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können wild lebende Tiere, während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden Eine erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population ist nicht zu erwarten.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? entfällt	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? entfällt	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
5 Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 BNatSchG ein? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Ausnahme erforderlich Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen	<input checked="" type="checkbox"/> Ausnahme nicht erforderlich Artenschutzprüfung abgeschlossen
6 Zusammenfassung	
Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input type="checkbox"/> CEF - Maßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> FCS – Maßnahmen <input type="checkbox"/> Funktionskontrolle / Monitoring / Risikomanagement
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist.	
<input type="checkbox"/> <u>liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL	
<input type="checkbox"/> sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>	

9.2. Fitis (*Phylloscopus trochilus*)

Artenschutzrechtliche Prüfung: Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>)			
1. Allgemeine Angaben			
1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe			
<input type="checkbox"/> FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland: *		
<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	RL Hessen: *		
1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)			
	Günstig	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - schlecht
Deutschland:			
Hessen:		X	
2. Charakterisierung und Beschreibung der betroffenen Art			

Artenschutzrechtliche Prüfung: Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>)			
2.1 Habitatansprüche und Verhaltensweisen			
2.1.1 Habitatansprüche			
<u>Bruthabitat und Lebensraum:</u>		<u>Jagdhabitat und Beutespektrum:</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Wälder und Gebüsche mit flächendeckender Krautschicht. In trockenere wie nassen Habitaten anzutreffen. • Kaum im Siedlungsgebiet 		<ul style="list-style-type: none"> • Die Art ernährt sich von kleinen Insekten und Spinnen 	
2.1.2 Brutbiologie			
<u>Nest:</u>			
<input type="checkbox"/> in/an Gebäuden	<input type="checkbox"/> in Baumhöhlen	<input type="checkbox"/> in Gebüsch oder Bäumen	<input checked="" type="checkbox"/> auf dem Boden
Nesttreue (gleiches Nest vom Vorjahr wird aufgesucht):		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Brutplatztreue (gleiches Brutgebiet, jedoch jedes Jahr neues Nest):		<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<u>Brutverhalten:</u> Nestbau in dichtem Unterwuchs. Monogame Saisonhehe.			
<input checked="" type="checkbox"/> Eine Brut		<input type="checkbox"/> Zweitbruten	<input type="checkbox"/> Mehrfachbruten
Brutzeit: Ende März bis Anfang Juni			
2.1.3 Phänologie			
<input checked="" type="checkbox"/> Langstreckenzieher		<input type="checkbox"/> Kurzstreckenzieher	
Heimzug: Anfang/ Mitte März		Wegzug: Juli	
2.1.4 Verhalten			
2.2 Brutbestand			
<u>Europa:</u>	56.000.000-100.000.000	<u>Deutschland:</u>	790.000-1.200.000 BP
		<u>Hessen:</u>	> 6.000
3. Vorhabensbezogene Angaben			
3.1 Vorkommen der Art im Untersuchungsraum			
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen		<input type="checkbox"/> potentiell	
<input checked="" type="checkbox"/> Brutvogel	<input type="checkbox"/> Rastvogel/Nahrungsgast	<input type="checkbox"/> Durchzügler	
Revieranzahl und Lage: Das Revier des Fitis befindet sich im Osten des PG innerhalb der Gehölzstrukturen der stillgelegten Kleingärten.			
4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG			
4.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)			
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? Bei einer Baufeldräumung im Winterhalbjahr (V 01) ist nicht mit dem Verlust einer Brutstätte zu rechnen.	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		

Artenschutzrechtliche Prüfung: Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>)	
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) Es ist vom Wirken der Legalausnahme nach § 44 Abs. 5 BNatSchG auszugehen, da potenzielle Bruthabitats im Plangebiet und seiner Umgebung in ausreichender Zahl vorhanden sind und erhalten bleiben. Um den Verlust der Gehölzstruktur und der betroffenen Brutstätte auszugleichen, gilt es im räumlichen Umfeld des Plangebiets eine Strauchhecke für den Fitis als Kompensationsmaßnahme anzulegen (K 02).	
d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
4.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) Das Revier mit Brutverdacht innerhalb des Eingriffsbereichs birgt die Gefahr, dass flugunfähige Jungvögel verletzt oder getötet werden können.	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? Bei einer Baufeldräumung im Winterhalbjahr (V 01) ist nicht mit dem Verlust einer Brutstätte zu rechnen.	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
d) Wenn JA – Kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) Wenn JA – kein Verbotstatbestand!	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen tritt ein <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
4.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? Eine erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population ist nicht zu erwarten.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? entfällt	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? entfällt	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
5 Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 BNatSchG ein? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Ausnahme erforderlich <input checked="" type="checkbox"/> Ausnahme nicht erforderlich	
Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen Artenschutzprüfung abgeschlossen	
6 Zusammenfassung	
Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input type="checkbox"/> CEF - Maßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> FCS – Maßnahmen

Artenschutzrechtliche Prüfung: Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>)	
	<input type="checkbox"/> Funktionskontrolle / Monitoring / Risikomanagement
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist.	
<input type="checkbox"/> <u>liegen die Ausnahmeveraussetzungen vor</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL	
<input type="checkbox"/> sind die <u>Ausnahmeveraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>	

9.3. Rebhuhn (*Perdix perdix*)

Artenschutzrechtliche Prüfung: Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)			
1. Allgemeine Angaben			
1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe			
<input type="checkbox"/>	FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland: 2	
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	RL Hessen: 2	
1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)			
	Günstig	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - schlecht
Deutschland:			
Hessen:			X
2. Charakterisierung und Beschreibung der betroffenen Art			
2.1 Habitatansprüche und Verhaltensweisen			
2.1.1 Habitatansprüche			
<u>Bruthabitat und Lebensraum:</u>		<u>Jagdhabitat und Beutespektrum:</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Offene Lebensräume bzw. halboffene Kulturlandschaften; Agrargebiete als Sekundärhabitats • Sowohl in extensiv als auch in intensiv genutzten Gebieten, vorrangig in wärmebegünstigten Lagen • Günstig sind Gebüschgruppen, Brachen, Saumstrukturen und kurzrasige Flächen (z. B. Wege) sowie Stellen ohne Vegetation (Staubbad) 		<ul style="list-style-type: none"> • Überwiegend wird pflanzliche Kost (Knospen, Samen, Blüten, Blatteile) aufgenommen • Im Sommer auch hoher Anteil tierischer Kost (Insekten, Würmer etc.) • Jungvögel werden die ersten Tage nur mit Insekten gefüttert 	
2.1.2 Brutbiologie			
<u>Nest:</u>			
<input type="checkbox"/>	in/an Gebäuden	<input type="checkbox"/>	in Baumhöhlen
<input type="checkbox"/>	in Gebüsch oder Bäumen	<input checked="" type="checkbox"/>	auf dem Boden
Nesttreue (gleiches Nest vom Vorjahr wird aufgesucht):		<input type="checkbox"/>	ja
		<input checked="" type="checkbox"/>	nein
Brutplatztreue (gleiches Brutgebiet, jedoch jedes Jahr neues Nest):		<input checked="" type="checkbox"/>	ja
		<input type="checkbox"/>	nein
<u>Brutverhalten:</u>			
<input checked="" type="checkbox"/>	Eine Brut	<input type="checkbox"/>	Zweitbruten
		<input type="checkbox"/>	Mehrfachbruten
Brutzeit: Eiablage ab Mitte April bis Ende August, hauptsächlich im Mai. Jungvögel ab Ende Mai oder Anfang Juni.			

Artenschutzrechtliche Prüfung: Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)							
2.1.3 Phänologie	<input type="checkbox"/> Langstreckenzieher <input type="checkbox"/> Kurzstreckenzieher Standvogel, gelegentlich Winterflucht über kurze Distanzen						
2.1.4 Verhalten							
2.2 Brutbestand	<table border="0"> <tr> <td><u>Europa:</u></td> <td><u>Deutschland:</u></td> <td><u>Hessen:</u></td> </tr> <tr> <td>1,6 – 3,1 Mio. BP</td> <td>56.000 – 91.000 BP</td> <td>4.000 – 7.000 BP</td> </tr> </table>	<u>Europa:</u>	<u>Deutschland:</u>	<u>Hessen:</u>	1,6 – 3,1 Mio. BP	56.000 – 91.000 BP	4.000 – 7.000 BP
<u>Europa:</u>	<u>Deutschland:</u>	<u>Hessen:</u>					
1,6 – 3,1 Mio. BP	56.000 – 91.000 BP	4.000 – 7.000 BP					
3. Vorhabensbezogene Angaben							
3.1 Vorkommen der Art im Untersuchungsraum							
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell <input checked="" type="checkbox"/> Brutvogel <input type="checkbox"/> Rastvogel <input type="checkbox"/> Durchzügler							
Revieranzahl und Lage: Ein Revier wurde in den westlichen Ackerflächen des PG nachgewiesen.							
4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG							
4.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)							
<p>a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)</p> <p>Auf Grund des Nachweises von zwei Altvögeln und einem Jungvogel im PG sind Brutplätze innerhalb des Eingriffsbereiches nicht auszuschließen.</p> <p>b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein Bei einer Baufeldräumung im Winterhalbjahr (V 01) und einer Vergrämungsmaßnahme (V 02) ist nicht mit dem Verlust von Brutstätten zu rechnen.</p> <p>c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</p> <p>d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein Die verloren gehenden Habitate müssen durch eine Extensivierungsmaßnahme mit Anlage von Blühstreifen im räumlichen Umfeld kompensiert werden (C 01). Diese Maßnahme kommt auch der Feldlerche und anderen Offenlandarten zugute.</p>							
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein							
4.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)							
<p>a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein Bei einer Baufeldräumung im Winterhalbjahr (V 01) und einer Durchführung der Vergrämungsmaßnahme (V 02) im Frühjahr ist nicht davon auszugehen, dass Individuen verletzt oder getötet werden.</p> <p>c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p>d) Wenn JA – Kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein entfällt</p>							

Artenschutzrechtliche Prüfung: Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)	
e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen tritt ein	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
4.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können wild lebende Tiere, während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden Der Zustand der Lokalpopulation wird sich nicht erheblich verschlechtern.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? entfällt	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? entfällt	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
5 Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 BNatSchG ein?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<input type="checkbox"/> Ausnahme erforderlich	<input checked="" type="checkbox"/> Ausnahme nicht erforderlich
Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen	Artenschutzprüfung abgeschlossen
6 Zusammenfassung	
Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> CEF - Maßnahmen <input type="checkbox"/> FCS – Maßnahmen <input type="checkbox"/> Funktionskontrolle / Monitoring / Risikomanagement
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist.	
<input type="checkbox"/> <u>liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL	
<input type="checkbox"/> sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>	

9.4. Elster (*Pica pica*)

Artenschutzrechtliche Prüfung: Elster (<i>Pica pica</i>)			
1. Allgemeine Angaben			
1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe			
<input type="checkbox"/>	FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland: *	
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	RL Hessen: *	
1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)			
	Günstig	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - schlecht
Deutschland:			
Hessen:		X	
2. Charakterisierung und Beschreibung der betroffenen Art			
2.1 Habitatansprüche und Verhaltensweisen			

Artenschutzrechtliche Prüfung:		Elster (<i>Pica pica</i>)	
2.1.1 Habitatsprüche			
<u>Bruthabitat und Lebensraum:</u>	<u>Jagdhabitat und Beutespektrum:</u>		
<ul style="list-style-type: none"> besiedelt ursprünglich halboffene bis offene Landschaften, heute überwiegend im Siedlungsgebiet Nestbau in hohen Einzelbäumen 	<ul style="list-style-type: none"> Elstern ernähren sich von pflanzlicher (Samen, Früchte) sowie tierischer Kost (Wirbellose aber auch kleinere Wirbeltiere), haben also ein breites Nahrungsspektrum 		
2.1.2 Brutbiologie			
<u>Nest:</u>			
<input type="checkbox"/> in/an Gebäuden	<input type="checkbox"/> in Höhlen	<input checked="" type="checkbox"/> in Gebüsch oder Bäumen	<input type="checkbox"/> auf dem Boden
Nesttreue (gleiches Nest vom Vorjahr wird aufgesucht):		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Brutplatztreue (gleiches Brutgebiet, jedoch jedes Jahr neues Nest):		<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<u>Brutverhalten:</u> monogame Jahreshe oder auch Dauerehe.			
<input checked="" type="checkbox"/> Eine Brut		<input type="checkbox"/> Zweitbruten	<input type="checkbox"/> Mehrfachbruten
Brutzeit: von März bis September, Hauptzeit der Eiablage: Anfang-Ende April			
2.1.3 Phänologie			
<input type="checkbox"/> Langstreckenzieher		<input type="checkbox"/> Kurzstreckenzieher	
Standvogel			
2.1.4 Verhalten			
2.2 Brutbestand		<u>Europa:</u> 7.500.000-19.000.000 BP	<u>Deutschland:</u> 375.000 – 555.000 BP
		<u>Hessen:</u> 6.000 BP	
3. Vorhabensbezogene Angaben			
3.1 Vorkommen der Art im Untersuchungsraum			
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen		<input type="checkbox"/> potentiell	
<input checked="" type="checkbox"/> Brutvogel	<input type="checkbox"/> Rastvogel/Nahrungsgast	<input type="checkbox"/> Durchzügler	
Revieranzahl und Lage: Das Revier der Elster befindet sich südlich des PG in einem Gehölzbestand.			
4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG			
4.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)			
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
Der erfasste Brutplatz befindet sich zwar außerhalb des PG, jedoch ist nicht ausgeschlossen, dass sich in der nächsten Brutsaison ein Brutplatz innerhalb des PG befinden könnte.			
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
Bei einer Baufeldräumung im Winterhalbjahr (V 01) ist nicht mit dem Verlust von Brutstätten zu rechnen.			
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		

Artenschutzrechtliche Prüfung: Elster (<i>Pica pica</i>)	
d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
4.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) Es könnten sich potentiell Brutplätze innerhalb des Eingriffsbereichs befinden und dadurch birgt es die Gefahr, dass flugunfähige Jungvögel verletzt oder getötet werden können.	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? Bei einer Baufeldräumung im Winterhalbjahr (V 01) können Gelege- und Jungvogelverluste sicher ausgeschlossen werden.	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
d) Wenn JA – Kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) Wenn JA – kein Verbotstatbestand! entfällt	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen tritt ein“ <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
4.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? Eine erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population ist nicht zu erwarten.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? entfällt	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? entfällt	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
5 Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 BNatSchG ein? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Ausnahme erforderlich <input checked="" type="checkbox"/> Ausnahme nicht erforderlich	
Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen	Artenschutzprüfung abgeschlossen
6 Zusammenfassung	
Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input type="checkbox"/> CEF - Maßnahmen <input type="checkbox"/> FCS – Maßnahmen <input type="checkbox"/> Funktionskontrolle / Monitoring / Risikomanagement

Artenschutzrechtliche Prüfung:	Elster (<i>Pica pica</i>)
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist.	
<input type="checkbox"/> <u>liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL	
<input type="checkbox"/> sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>	

9.5. Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Artenschutzrechtliche Prüfung:	Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)		
1. Allgemeine Angaben			
1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe			
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland: -	
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	RL Hessen: 3	
1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)			
	Günstig	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - schlecht
Deutschland:	X		
Hessen:	X		
2. Charakterisierung und Beschreibung der betroffenen Art			
2.1 Habitatansprüche und Verhaltensweisen			
2.1.1 Habitatansprüche			
<u>Sommerquartiere</u>		<u>Winterquartiere</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • kommt in nahezu allen Habitaten vor • als Kulturfolger häufig im Siedlungsbereich und in Kulturlandschaften • Quartiere überwiegend in Spalten und kleinen Hohlräumen an Gebäuden • Vereinzelt in Felsspalten oder hinter Baumrinde 		<ul style="list-style-type: none"> • Gebäude • Felsspalten • Unterirdische Keller • Tunnel • Höhlen 	
<u>Jagdhabitat:</u>		<u>Aktionsraum:</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • jagt strukturgebunden entlang von Leitlinien wie Gehölzreihen, Waldrändern, Waldwegen, Gebäuden, Einzelbäumen etc., auch an Gewässern • lineare Strukturen werden auf festen Bahnen immer wieder abgeflogen • frisst kleine Fluginsekten 		<ul style="list-style-type: none"> • Wechsel von Wochenstubenquartieren über 1,3 bis zu 15 km Entfernung • Schwärmquartiere werden bis 22,5 km aufgesucht • Jagdgebiete etwa im Umkreis von 1,5 km mit einer Fläche von durchschnittlich 92 ha • Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier über etwa 20 km 	
2.1.2 Phänologie			
<ul style="list-style-type: none"> • Quartierwechsel der Wochenstuben im Schnitt nach 12 Tagen • Schwärmen hauptsächlich im August, an großen Winterquartieren von Mai bis September • während der Schwärmphase Invasionen, z. B. Einfliegen in Wohnungen etc. • Überwinterung von Oktober/November bis März/Anfang April 			
2.2 Verbreitung		in großen Teilen Europas, bis Südkandinavien, Nordwestafrika, Mittlerer Osten, Kleinasien	
3. Vorhabenbezogene Angaben			
3.1 Vorkommen der Art im Untersuchungsraum			
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen		<input type="checkbox"/> potenziell	
Nachweis von besetzten Quartieren? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein			
Wenn Ja, wo im Planungsgebiet?			
-			

Artenschutzrechtliche Prüfung: Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	
4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG	
4.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)	
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) Ein Vorkommen von sommerlichen Zwischenquartieren männlicher Individuen sowie Winterquartieren der Art kann im PG nicht ausgeschlossen werden.	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? Die Zerstörung potenzieller Quartiermöglichkeiten ist aufgrund der Räumungs-/ Rodungsarbeiten nicht zu verhindern.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? Das Entfernen von Quartiermöglichkeiten durch den Abriss von Bestandsgebäuden (Gartenhütten) und die anfallenden Rodungsarbeiten muss vorlaufend durch das Anbringen von geeigneten künstlichen Fledermausquartieren ausgeglichen werden, auch um eine geregelte Umsiedlung zu ermöglichen, falls schlafende Tiere vorgefunden werden (C 02).	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
4.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) Baubedingte Verluste von Individuen können auf Grund möglicher Quartiere im PG nicht ausgeschlossen werden.	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? Vor Rodungsarbeiten sind betroffene Baumhöhlen durch eine ÖBB auf Besatz zu überprüfen (V 04). Sind keine Tiere anwesend, umgehende Fällung/ Abriss oder Verschluss der Versteckmöglichkeit; kann ein Besatz nicht ausgeschlossen werden erfolgt, wenn möglich, die Installation eines Einwegverschlusses nach Reusenprinzip; sind Tiere anwesend, umgehende Klärung zur Vorgehensweise (Umsiedelung) mit der UNB. Die Abrissarbeiten an den relevanten Bestandsgebäuden (Gartenhütten) erfolgen unter Aufsicht der ÖBB und werden bei relevanten Gebäudeteilen händisch bzw. mit kleinem Gerät durchgeführt (V 05); sind Tiere anwesend, umgehende Klärung zur Vorgehensweise (Umsiedelung) mit der UNB.	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
d) Wenn JA – Kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) entfällt	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
4.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können wild lebende Tiere, während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? Eine erhebliche Störung dieser Art ist nicht zu erwarten. Ein Vorkommen von Wochenstubenquartieren und größeren Winterquartieren kann ausgeschlossen werden, da das Quartierpotenzial im Bereich der Bestandsgebäude räumlich stark begrenzt ist. Die oben	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein

Artenschutzrechtliche Prüfung: Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	
beschriebenen Maßnahmen wirken außerdem auch gegen den Eintritt einer erheblichen Störung.	
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? entfällt	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? entfällt	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
5 Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 BNatSchG ein? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Ausnahme erforderlich <input checked="" type="checkbox"/> Ausnahme nicht erforderlich	
Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen	Artenschutzprüfung abgeschlossen
6 Zusammenfassung	
Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> CEF - Maßnahmen <input type="checkbox"/> FCS – Maßnahmen <input type="checkbox"/> Funktionskontrolle / Monitoring / Risikomanagement
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist.	
<input type="checkbox"/> liegen die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL	
<input type="checkbox"/> sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>	

9.6. Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

Artenschutzrechtliche Prüfung: Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)			
1. Allgemeine Angaben			
1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe			
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland: -		
<input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	RL Hessen: 3		
1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)			
	Günstig	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - schlecht
Deutschland:	X		
Hessen:		X	
2. Charakterisierung und Beschreibung der betroffenen Art			
2.1 Habitatansprüche und Verhaltensweisen			
2.1.1 Habitatansprüche			
<u>Sommerquartiere</u>	<u>Winterquartiere</u>		
<ul style="list-style-type: none"> bevorzugt Tallagen und Gewässernähe mit Strukturierung durch Sträucher und Bäume, standorttreu und stärker an Wälder gebunden als die Zwergfledermaus, ansonsten dieser aber ähnlich Außenverkleidungen von Gebäuden, an Jagdkanzeln, in Baumhöhlen 	<ul style="list-style-type: none"> Gebäude Baumquartiere Fledermauskästen 		
<u>Jagdhabitat:</u>	<u>Aktionsraum:</u>		

Artenschutzrechtliche Prüfung: Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	
<ul style="list-style-type: none"> jagt strukturgebunden entlang von Leitlinien ähnlich Zwergfledermaus, aber auch im freien Luftraum 	<ul style="list-style-type: none"> keine gesicherten Erkenntnisse Jagdgebiete im Mittel 1,7 km von Quartier entfernt
2.1.2 Phänologie	
<ul style="list-style-type: none"> Jungtiere werden im Juni geboren Männchen beziehen Balzquartiere im Juni, locken ab Juli Weibchen an 	
2.2 Verbreitung	über große Teile Europas, Einzelheiten weitgehend unbekannt
3. Vorhabenbezogene Angaben	
3.1 Vorkommen der Art im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell
Nachweis von besetzten Quartieren? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Wenn Ja, wo im Planungsgebiet? -	
4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG	
4.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)	
<p>a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) Ein Vorkommen von sommerlichen Zwischenquartieren männlicher Individuen sowie Winterquartieren der Art kann im PG nicht ausgeschlossen werden.</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
<p>b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? Die Zerstörung potenzieller Quartiermöglichkeiten ist aufgrund der Räumungs-/ Rodungsarbeiten nicht zu verhindern.</p>	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<p>c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</p>	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<p>d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? Das Entfernen von Quartiermöglichkeiten durch den Abriss von Bestandsgebäuden (Gartenhütten) und die anfallenden Rodungsarbeiten muss vorlaufend durch das Anbringen von geeigneten künstlichen Fledermausquartieren ausgeglichen werden, auch um eine geregelte Umsiedlung zu ermöglichen, falls schlafende Tiere vorgefunden werden (C 02).</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein	
<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
4.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
<p>a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) Baubedingte Verluste von Individuen können auf Grund möglicher Quartiere im PG nicht ausgeschlossen werden.</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
<p>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? Vor Rodungsarbeiten sind betroffene Baumhöhlen durch eine ÖBB auf Besatz zu überprüfen (V 04). Sind keine Tiere anwesend, umgehende Fällung/ Abriss oder Verschluss der Versteckmöglichkeit; kann ein Besatz nicht ausgeschlossen werden erfolgt, wenn möglich, die Installation eines Einwegverschlusses nach Reusenprinzip; sind Tiere anwesend, umgehende Klärung zur Vorgehensweise (Umsiedelung) mit der UNB. Die Abrissarbeiten an den relevanten Bestandsgebäuden (Gartenhütten) erfolgen unter Aufsicht der ÖBB und werden bei relevanten Gebäudeteilen händisch bzw. mit kleinem Gerät durchgeführt (V 05); sind Tiere anwesend, umgehende Klärung zur Vorgehensweise (Umsiedelung) mit der UNB.</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein

Artenschutzrechtliche Prüfung: Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	
c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
d) Wenn JA – Kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) entfällt	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
4.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können wild lebende Tiere, während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? Eine erhebliche Störung dieser Art ist nicht zu erwarten. Ein Vorkommen von Wochenstubenquartieren und größeren Winterquartieren kann ausgeschlossen werden, da das Quartierpotenzial im Bereich der Bestandsgebäude räumlich stark begrenzt ist. Die oben beschriebenen Maßnahmen wirken außerdem auch gegen den Eintritt einer erheblichen Störung.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? entfällt	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? entfällt	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
5 Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 BNatSchG ein?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<input type="checkbox"/> Ausnahme erforderlich	<input checked="" type="checkbox"/> Ausnahme nicht erforderlich
Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen	Artenschutzprüfung abgeschlossen
6 Zusammenfassung	
Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> CEF - Maßnahmen <input type="checkbox"/> FCS – Maßnahmen <input type="checkbox"/> Funktionskontrolle / Monitoring / Risikomanagement
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist.	
<input type="checkbox"/> liegen die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL	
<input type="checkbox"/> sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>	

9.7. Großer und Kleiner Abendsegler (*Nyctalus noctula/ leisleri*)

Artenschutzrechtliche Prüfung: Abendsegler (<i>Nyctalus noctula / leisleri</i>)	
1. Allgemeine Angaben	
„Abendsegler“: Der Artenkomplex der Schwesterarten Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>) und Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>) wird in diesem Prüfbogen gemeinsam beschrieben.	
1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe	
Großer Abendsegler	
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland: V

Artenschutzrechtliche Prüfung: Abendsegler (<i>Nyctalus noctula / leisleri</i>)			
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	RL Hessen: 1	
Kleiner Abendsegler			
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland: D (Daten unzureichend)	
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	RL Hessen: 2	
1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)			
Großer Abendsegler	Günstig	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - schlecht
Deutschland:		X	
Hessen:			X
Kleiner Abendsegler	Günstig	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - schlecht
Deutschland:		X	
Hessen:		X	
2. Charakterisierung und Beschreibung der betroffenen Art			
2.1 Habitatsprüche und Verhaltensweisen			
2.1.1 Habitatsprüche			
<u>Sommerquartiere</u>		<u>Winterquartiere</u>	
<p>Großer Abendsegler:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sucht ein breites Lebensraumspektrum auf, ursprüngliche Habitate waren Laubwälder • vorwiegend unterhalb 550 m ü. NN • Spechthöhlen und andere Baumhöhlen in Waldrandnähe oder an Wegen, Fledermauskästen auch in Spalten an Gebäuden, vor allem im Süden <p>Kleiner Abendsegler:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Typische Waldfledermaus mit Bevorzugung von Altbeständen, daher in Gebieten mit höhlenreichen alten Laubbäumen im Flach- und Hügelland • Wochenstuben in Baumhöhlen, Fledermauskästen, selten in Spalten und Hohlräumen an Gebäuden (Es werden Fäulnishöhlen (u.ä.) den Spechthöhlen bevorzugt) 		<p>Großer Abendsegler:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dickwandige Baumhöhlen • Felsspalten • Deckenspalten großer Höhlen teils an/in Gebäuden <p>Kleiner Abendsegler:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Baumhöhlen • Spalten u. Hohlräume an Gebäuden • Im Süden in Nistkästen 	
<u>Jagdhabitat:</u>		<u>Aktionsraum:</u>	
<p>Großer Abendsegler:</p> <ul style="list-style-type: none"> • freier Luftraum über Wäldern, Offenland, in Siedlungsgebieten • schneller, geradliniger Flug in Höhen von 10 bis 50 m, teils in mehreren hundert Metern Höhe • erbeutet fliegende Insekten bereits vor der Dämmerung, teilweise tagüber aktiv <p>Kleiner Abendsegler:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Im freien Luftraum in 5 - 200 m Höhe auf häufig fester Bahn, teils auch in 1-2 m über Teichen, in strukturiertem Gelände, an Wassergräben • Jagt pro Nacht ein bis zweimal je 1-3 Stunden 		<p>Großer Abendsegler:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Baumquartiere, v. a. Wochenstubenquartier, werden häufig gewechselt • Quartierverbund verteilt sich auf 200 ha und Entfernungen bis 12 km • Jagdgebiete bis in 2,5 km Entfernung, teilweise auch 26 km, allerdings Umherstreifen und opportunistische Nutzung von Insektenvorkommen ohne klar definierbare Jagdgebiete <p>Wanderung zwischen Sommer- und Winterquartier bis über 1.000 km, dabei sehr hoher Flug</p> <p>Kleiner Abendsegler:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Langstreckenwanderer, bis über 1.000 km zwischen Sommer- und Winterquartier • Quartierwechsel kleinräumig bis 1,7 km • Jagdgebiete in Entfernungen bis 4,7 km, bei Einzeltieren bis 17 km • Flächenumfang der Jagdgebiete 7,4-18,4 km² 	

Artenschutzrechtliche Prüfung: Abendsegler (<i>Nyctalus noctula / leisleri</i>)	
	alle geeigneten Habitats werden großräumig befliegen, nur Jagdgebiete mit hohem Nahrungsaufkommen werden auch kleinräumig befliegen
2.1.2 Phänologie	
<p>Großer Abendsegler:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geburt der Jungen ab Mitte Juni • adulte Weibchen verlassen Wochenstuben Ende Juli • ab Anfang August Paarungsquartiere in Baumhöhlen • im Spätsommer Zug in Richtung Südwesten • Heimzug im Frühsommer nach Nordosten • Überwinterung von November/Dezember bis Ende Februar/März • Auch an milden Wintertagen aktiv <p>Kleiner Abendsegler:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quartierwechsel der Wochenstuben zum Teil täglich, pro Kolonie bis zu 50 Quartiere über den Sommer, verteilt auf 300 ha • Geburt der 1-2 Jungtiere Anfang bis Ende Juni • Paarung ab Ende Juli bis September • im Herbst und im Frühjahr Wanderungen wie bei Zugvögeln • Überwinterung von Oktober/November bis März/ April 	
2.2 Verbreitung	<p>Großer Abendsegler: In großen Teilen Europas, bis nach Zentral-, Nord- und Ostasien</p> <p>Kleiner Abendsegler: ganz Europa bis 57°N, dabei weit verbreitet, aber nicht häufig, mit Verbreitungs- bzw. Kenntnislücken; bis über den Kaukasus nach Zentral-China und Indien verbreitet.</p>
3. Vorhabenbezogene Angaben	
3.1 Vorkommen der Art im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell	
Nachweis von besetzten Quartieren? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Wenn Ja, wo im Planungsgebiet?	
-	
4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG	
4.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)	
<p>a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) Quartiere des Artenkomplexes Abendsegler sind aufgrund der Lage und der vorhandenen Habitatstrukturen im PG sowie aufgrund des Wanderverhaltens und der artspezifischen Präferenzen nicht zu erwarten.</p>	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<p>b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? entfällt</p>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
<p>c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
<p>d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? entfällt</p>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein	
<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
4.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
<p>a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) Da keine Quartiere im Eingriffsbereich zu erwarten sind, ist eine Gefährdung/ Tötung von Individuen ausgeschlossen.</p>	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein

Artenschutzrechtliche Prüfung: Abendsegler (<i>Nyctalus noctula / leisleri</i>)	
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? entfällt	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet? entfällt	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
d) Wenn JA – Kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) entfällt	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“? entfällt	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
4.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können wild lebende Tiere, während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? Winterquartiere und Wochenstuben der Art sind im PG auszuschließen.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? entfällt	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? entfällt	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
5 Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 BNatSchG ein? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Ausnahme erforderlich <input checked="" type="checkbox"/> Ausnahme nicht erforderlich	
Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen	Artenschutzprüfung abgeschlossen
6 Zusammenfassung	
Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:	<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input type="checkbox"/> CEF - Maßnahmen <input type="checkbox"/> FCS – Maßnahmen <input type="checkbox"/> Funktionskontrolle / Monitoring / Risikomanagement
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist.	
<input type="checkbox"/> liegen die Ausnahmevoraussetzungen <u>vor</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL	
<input type="checkbox"/> sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>	



Legende

 Geltungsbereich

Fledermäuse

-  Mi./ Kl. Myotis
-  Kl. Abendsegler
-  Nyctaloid
-  Zwergfledermaus
-  Mückenfledermaus

0 100 200 m



Dr. Theresa Rühl
 Am Boden 25
 35460 Staufenberg
 Tel. (06406) 92 3 29 - 0
 info@ibu-ruehl.de

Gemeinde Bischofsheim

Projekt Nr. 240316

bearb. J. Starke

Bebauungsplan "Berliner Zwickel 2.0"

gez. M. Windischmann

Datum: 25.06.2025

Artenschutzfachbeitrag
 Fledermäuse

Maßstab: 1 : 2.000

Karte 1

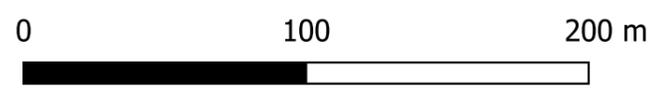


Legende

- Eingriffsbereich
- Untersuchungsgebiet

Vogelarten

- ★ Rebhuhn, Brutnachweis
- ★ Elster, Brutnachweis
- Fitis, Brutverdacht
- Stieglitz, Brutverdacht
- ▲ Feldsperling, Nahrungsgast
- ▲ Mäusebussard, Nahrungsgast
- ▲ Girlitz, Nahrungsgast
- ▲ Turmfalke, Nahrungsgast
- Grünfink, Brutzeitnachweis
- Heckenbraunelle, Brutzeitnachweis
- Star, Brutzeitnachweis



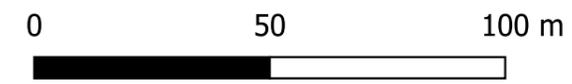
Dr. Theresa Rühl
 Am Boden 25
 35460 Staufenberg
 Tel. (06406) 92 3 29 - 0
 info@ibu-ruehl.de

Gemeinde Bischofsheim	Projekt Nr.	240316
	bearb.	M. Jappe
Bebauungsplan "Berliner Zwickel 2.0"	gez.	M. Windischmann
	Datum	08.01.2025
Artenschutzfachbeitrag Wertgebende Vogelarten	Maßstab:	1 : 2.500
		Karte 2



Legende

-  Eingriffsbereich
-  Reptilienmatten



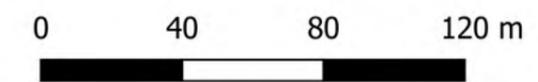
Dr. Theresa Rühl
Am Boden 25
35460 Staufenberg
Tel. (06406) 92 3 29 - 0
info@ibu-ruehl.de

Gemeinde Bischofsheim	Projekt Nr.	240316
	bearb.	M. Jappe
Bebauungsplan "Berliner Zwickel 2.0"	gez.	M. Windischmann
	Datum:	25.06.2025
Artenschutzfachbeitrag Reptilienmatten	Maßstab:	1 : 1.500
		Karte 3



Legende

-  Geltungsbereich
-  Untersuchungsgebiet Feldhamster



Dr. Theresa Rühl
Am Boden 25
35460 Staufenberg
Tel. (06406) 92 3 29 - 0
info@ibu-ruehl.de

Gemeinde Bischofsheim

Projekt Nr. 240316

bearb. J. Starke

Bebauungsplan "Berliner Zwickel 2.0"

gez. C. Krcyn

Datum: 04.02.2025

Artenschutzfachbeitrag
Feldhamsterkartierung

Maßstab: 1 : 2.000

Karte 4