

Stadt Grünberg, Stadtteil Lumda
Bebauungsplan „Gewerbegebiet Lumda“

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Stand: 2. Oktober 2025



Bearbeitung:
Viviane Kohlbrecher, M.Sc.
Dr. Theresa Rühl
Dr. Patrick Masius
Leon Dietewich B.Sc.
Melanie Schüler, M. Sc.
Sarah Urban, M. Sc.

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	9
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	12
4	Datengrundlage und Methoden.....	14
4.1.	Methodik der Brutvogelkartierung.....	17
4.2.	Methodik der Fledermauskartierung	18
4.3.	Methodik der Haselmauskartierung.....	18
4.4.	Methodik der Reptiliensammlung	19
4.5.	Methodik der Tagfalterkartierung	19
5	Wirkungen des Vorhabens sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten.....	20
5.1.	Avifauna	20
5.1.1	Vereinfachte Prüfung für allgemein häufige Vogelarten	22
5.1.2	Artspezifische Prüfung für nicht allgemein häufige Vogelarten	24
5.2.	Fledermäuse	28
5.3.	Haselmaus	30
5.4.	Reptilien	30
5.5.	Tagfalter	30
Art	33	
6	Maßnahmenübersicht.....	35
6.1.	Maßnahmen zur Vermeidung	35

6.2.	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität.....	36
6.3.	Kompensationsmaßnahmen.....	38
6.4.	Empfohlene Maßnahmen.....	38
6.5.	Zeitliche Umsetzung der Maßnahmen	39
7	Fazit	40
8	Literatur	41
9	Artenschutzrechtliche Prüfbögen.....	43
9.1.	Bluthänfling (<i>Linaria cannabina</i>)	43
9.2.	Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	45
9.3.	Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	49
9.4.	Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>).....	52
9.5.	Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>)	56
9.1.	Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>).....	59
9.2.	Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	62
9.3.	Wacholderdrossel (<i>Turdus pilaris</i>)	65
9.4.	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)	68
9.5.	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea teleius</i>)	71
9.6.	Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	74

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Möglicherweise eintretende und daher näher zu betrachtende Wirkfaktoren des Vorhabens*	13
Tabelle 2: Erfassungsdaten der Begehungungen des Plangebiets und seines funktionalen Umfelds zwischen 2019 und 2024.....	14
Tabelle 3: Erfassungsdaten der faunistischen Begehungungen im Plangebiet und seinem funktionalen Umfeld 2025	16
Tabelle 4: Erfassungsdaten für den Untersuchungsraum <i>Maculinea</i>) im Umfeld des Plangebiets (s. Karte 2, Einelnachweise Maculinea im Anhang, blau markiert).....	17
Tabelle 5: Artenliste der Vögel im Plangebiet und seiner Umgebung (2019/20 sowie 2025)	20
Tabelle 6: Vereinfachte Prüfung für allgemein häufige Vogelarten	23
Tabelle 7: Artenliste der Fledermäuse im Plangebiet und seiner näheren Umgebung (2019).....	28
Tabelle 8: Artenliste der Reptilien im Plangebiet und seiner Umgebung (2019/20)	30
Tabelle 9: Artenliste der Tagfalter im Plangebiet und seiner Umgebung (2024 und 2025)	33

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Plangebiets (rot umrandet) im Westen von Grünberg, Stadtteil Lumda (Quelle: Natureg Viewer Hessen (HLNUG), Abgerufen am 23.09.2024).....	7
Abbildung 2: FFH-Gebiete (blau schraffiert) im Umfeld des Plangebiets (rot umgrenzt).....	8
Abbildung 3: Blick auf den nordwestlichen Bereich des Plangebiets. In den als Grünland genutzten Flächen befinden sich vereinzelte Gehölze. Im Hintergrund ist das angrenzende Waldstück zu sehen (Foto: IBU 2024).....	9
Abbildung 4: Blick auf den zentralen Bereich des Plangebiets in Richtung Nordwesten. Diese Bereiche des Plangebiets werden zum Teil ackerbaulich genutzt. Im Hintergrund sind eingestreute Gehölze sichtbar (Foto: IBU 2024).....	10
Abbildung 5: Blick nach Norden über das Plangebiet. (Foto: IBU 2024)	10
Abbildung 6: Blick auf einen wegbegleitenden Gehölzaum im Zentrum des Plangebiets (Foto: IBU 2024).....	11
Abbildung 7: Nachweise des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (rot markiert) sowie Standorte des Großen Wiesenknopfs (grün markiert) im Eingriffsgebiet 2019 (Quelle: 2019, PlanÖ).....	32
Abbildung 8: Nachweise des Dunklen- und Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings nordwestlich des Plangebiets 2025. (Quelle: 2025, IBU Rühl).....	32

Anlage

- Karte 1 „Brutvogelarten“, PlanÖ, 2020
- Karte 2 „Fledermäuse“, PlanÖ 2020
- Karte 3 „Maculinea“, PlanÖ 2020
- Karte 4 „Brutvogelarten“ IBU Rühl, 2025
- Karte 5 „Maculinea“, IBU Rühl, 2025

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 (HMLU 2024).

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 Stadt Grünberg plant die Aufstellung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Lumda“. Ziel des Bebauungsplanes ist die Entwicklung einer Gewerbefläche auf einer Fläche von rd. 25 ha. Die Fläche befindet sich westlich des Stadtteils Lumda von Grünberg (s. Abbildung 1). Im Jahr 2021 wurde *PlanÖ* für die tierökologischen Untersuchungen im Plangebiet beauftragt. Im Jahr 2025 fand durch das *Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl* eine erneute faunistische Untersuchung relevanter Tierartengruppen statt, auf deren Basis der artenschutzrechtliche Fachbeitrag aktualisiert wurde.

Auf den betroffenen Flurstücken des Plangebiets befinden sich Acker- und Grünlandflächen, sowie Weiden. Im Nordwesten wird das Plangebiet durch ein Waldstück begrenzt. Die Bundesautobahn A5 bildet die südöstliche Grenze des Plangebiets. Östlich schließen weitere Ackerflächen an. Im Südwesten befindet sich die L 3127, welche ihrerseits an weitere Wald- und Grünlandflächen grenzt.

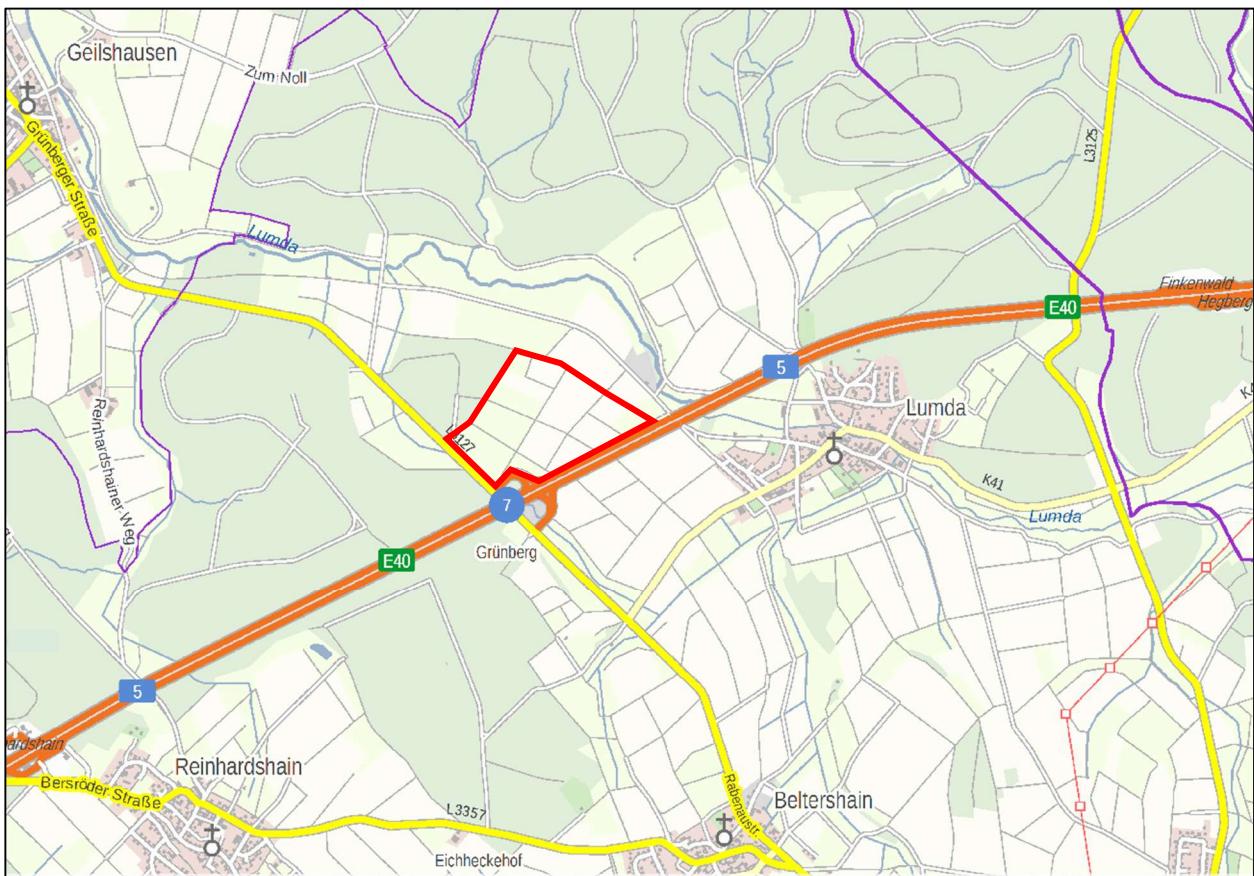
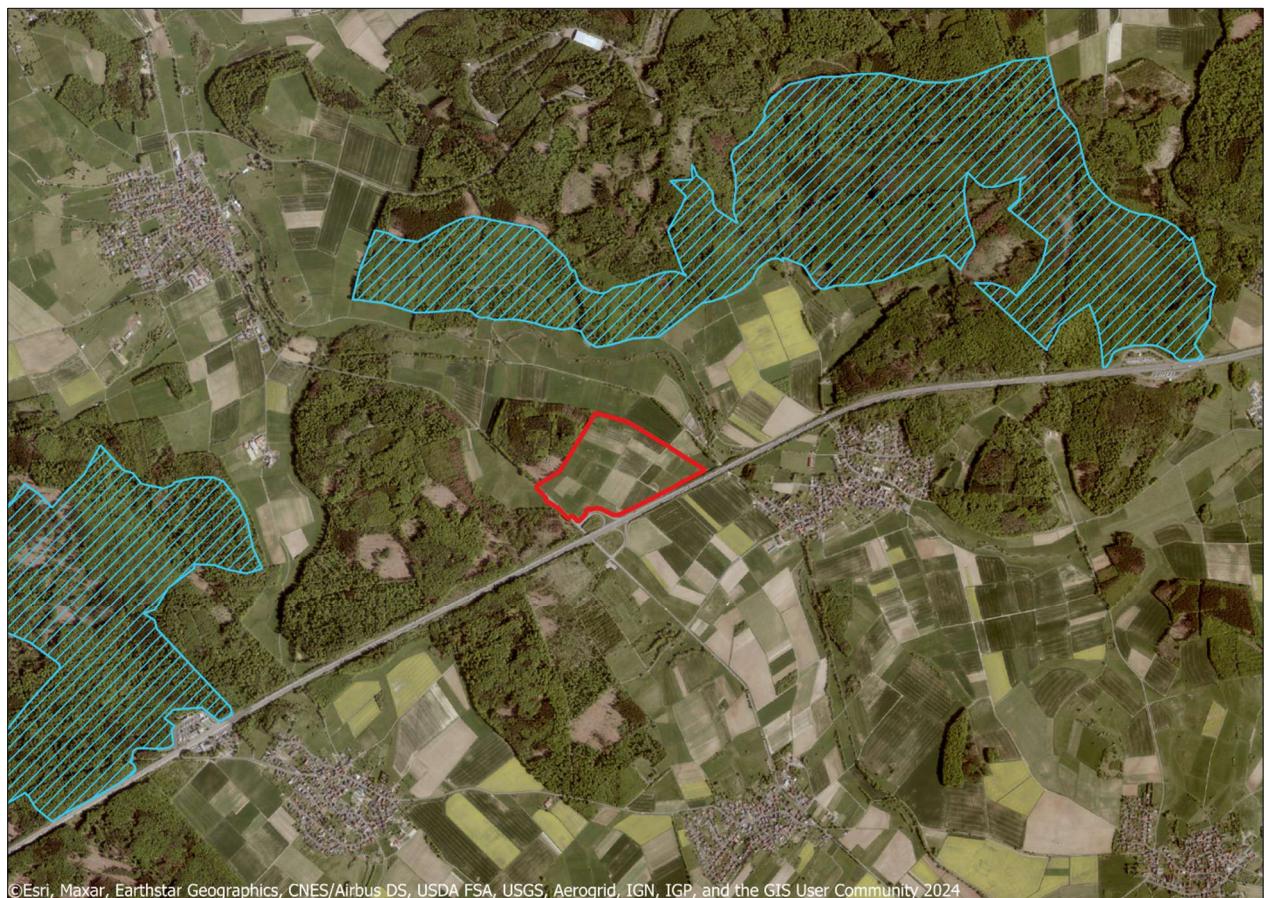


Abbildung 1: Lage des Plangebiets (rot umrandet) im Westen von Grünberg, Stadtteil Lumda (Quelle: Natureg Viewer Hessen (HLNUG), Abgerufen am 23.09.2024).

2.2. Schutzgebiete und -objekte

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Vogelschutzgebieten und FFH-Gebieten. Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Waldgebiete zwischen Weitershain und Bersrod“ (Nr. 5319-303) beginnt rund 350 m nördlich des Plangebiets und setzt sich rd. 1.500 m westlich in einem zweiten Waldstück fort. Die für das Schutzgebiet beschriebenen Erhaltungsziele sind die Erhaltung der vorkommenden Lebensraumtypen des Waldes sowie von mageren Flachland-Mähwiesen und natürlichen eutrophen Seen. Weiterhin befinden sich im Umkreis von 1,5 km weder Vogelschutz- noch Naturschutzgebiete. Ein nach §30 BNatschG geschütztes Biotop befindet sich nicht innerhalb des Plangebiets.



©Esri, Maxar, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA FSA, USGS, Aerogrid, IGN, IGP, and the GIS User Community 2024

Abbildung 2: FFH-Gebiete (blau schraffiert) im Umfeld des Plangebiets (rot umgrenzt).

2.3. Vegetation und Biotopstruktur

Das Plangebiet zeichnet sich vor allem durch seine grünlandgeprägte landwirtschaftliche Nutzung aus. So befinden sich innerhalb des Plangebiets Weiden, Mähwiesen und Ackerflächen, die von befestigten und unbefestigten Wegen begleitet werden. Lediglich vereinzelte Gehölzgruppen und Hecken durchbrechen den Offenlandcharakter des Plangebiets an einigen Stellen.

Im Süden bzw. Südosten grenzt die Bundesautobahn A 5 und die Anschlussstelle 7 an das Plangebiet, welches nur durch einen schmalen Gehölzsaum von der Autobahn getrennt wird. Südwestlich grenzt zudem die L 3127 an das Plangebiet. Durch die Straßen ist von einer starken Störung und einer Entwertung des Habitatpotentials der autobahnnahen Offenlandflächen auszugehen. Im Nordwesten wird das Plangebiet durch ein Waldstück begrenzt, während im Norden und Nordosten weitere Ackerflächen und Grünlandbereiche direkt angrenzen.

Geschützte Pflanzenarten oder Pflanzengesellschaften sind im Plangebiet nicht anzutreffen.



Abbildung 3: Blick auf den nordwestlichen Bereich des Plangebiets. In den als Grünland genutzten Flächen befinden sich vereinzelte Gehölze. Im Hintergrund ist das angrenzende Waldstück zu sehen (Foto: IBU 2024)



Abbildung 4: Blick auf den zentralen Bereich des Plangebiets in Richtung Nordwesten. Diese Bereiche des Plangebiets werden zum Teil ackerbaulich genutzt. Im Hintergrund sind eingestreute Gehölze sichtbar (Foto: IBU 2024).



Abbildung 5: Blick nach Norden über das Plangebiet. (Foto: IBU 2024)



Abbildung 6: Blick auf einen wegbegleitenden Gehölzsaum im Zentrum des Plangebiets (Foto: IBU 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 Nahrungshabitate.

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.

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

Totholzbesiedelnde Käfer: Innerhalb des Plangebiets wurde weder liegendes noch stehendes Totholz gefunden. Ein Vorkommen von totholzbesiedelnden Käfern wie Hirschkäfer und Balkenschröter ist daher auszuschließen.

Pflanzen und geschützte Biotope: Wie in Kapitel 2.3 beschrieben sind keine geschützten Pflanzenarten und Pflanzengesellschaften innerhalb des Plangebiets zu finden. Auch sind keine nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope im Plangebiet vorhanden.

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

Avifauna: Aufgrund der Lage des Untersuchungsgebietes im Offenland ist für das Artenspektrum der Vögel mit typischen Arten des Offenlands wie auch des (gehölzdurchsetzten) Offenlandes zu rechnen. Vereinzelte Gehölzstrukturen und Einzelbäume, sowie das angrenzende Waldstück bieten freibrütenden Vögeln potenzielle Nistmöglichkeiten, während sich die Acker- und Grünlandflächen vor allem für bodenbrütenden Arten als Brutplatz eignen. Eine Betroffenheit planungsrelevanter Arten (z. B. Stieglitz, Bluthänfling, Feldlerche) im Plangebiet kann nicht ausgeschlossen werden.

Neben der direkten Flächeninanspruchnahme können auch bau- und anlagebedingte Störeffekte negative Auswirkungen auf die Avifauna haben. Aus den genannten Gründen wurden im Jahr 2020 und 2021 zu dieser Artengruppe Untersuchungen durchgeführt.

Fledermäuse: Das Plangebiet ist insbesondere 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. Gehölze, die Fledermäusen als Quartier dienen können, sind von dem Eingriff in geringem Maße direkt betroffen. Potenzielle Quartiermöglichkeiten bieten im Plangebiet vereinzelt Obstbäume. Ein höheres Quartierspotential ist im direkt an das Plangebiet angrenzenden Waldstück gegeben. Eine Betroffenheit planungsrelevanter Arten kann nicht ohne Weiteres ausgeschlossen werden. Deshalb wurden im Jahr 2021 zu dieser Artengruppe Untersuchungen durchgeführt.

Säugetiere außer Fledermäuse: Da das Plangebiet nordwestlich an ein Waldstück angrenzt, kann ein Vorkommen der streng geschützten Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) im Plangebiet nicht ausgeschlossen werden.

Reptilien: Das Plangebiet weist Randbereiche zu Gehölzen auf, die potentiell streng geschützten Reptilienarten als Habitat dienen können. Die Artengruppe wurde im Jahr 2019 und 2020 untersucht.

Tagfalter: Ein Vorkommen der planungsrelevanten Tagfalterarten Heller und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris teleius* und *Phengaris nausithous*) kann aufgrund der großflächigen Grünlandbestände nicht ausgeschlossen werden. Die Artengruppe wurde 2019, 2024 und 2025 untersucht.

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 Habitatstrukturen
	Flächenverlust
	Verlust von Pufferräumen und Nahrungshabiten
Betriebsbedingt	Störwirkungen im Plangebiet durch Zunahme von An- und Abfahrverkehr, Licht und Lärm
	Störwirkungen auf Umgebung

*) Farbig 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 (HMLU 2024). 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 2019-2021 durch *PlanÖ* faunistische Untersuchungen zu der Avifauna, Fledermäusen, Haselmaus, Reptilien und Tagfaltern im Gebiet durchgeführt (s. Tabelle 2).

Im Jahr 2024 wurden durch das *Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl* Zusatzerfassungen zum Nachweis des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings durchgeführt.

2025 wurde eine erneute Brutvogelkartierung sowie eine Erfassung von Reptilien und Tagfaltern durch das *Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl* durchgeführt (s. Tabelle 3).

Tabelle 2: Erfassungsdaten der Begehungen des Plangebiets und seines funktionalen Umfelds zwischen 2019 und 2024

Arten-gruppe	Datum	Beginn	Ende	Temp. [°C]	Be-wölk-ung	Wind [km/h]	Nieder-schlag	Tätigkeit	Begehungen
Avifauna	04.07.2019*	13:50	16:15	22-23	0/8	2-3		Reviervögel, Nah-rungsgäste (tags)	1. Begehung, PlanÖ
	18.07.2019*							Reviervögel, Nah-rungsgäste (tags)	2. Begehung, PlanÖ
	12.03.2020	13:20	15:20	10	2/8	27		Reviervögel, Nah-rungsgäste (tags)	3. Begehung, PlanÖ
	17.03.2020	18:30	19:20	9-11		10		Reviervögel, Nah-rungsgäste (abends; Rebhuhn-kartierung)	4. Begehung, PlanÖ
	01.04.2020*	13:15	15:15	7-8	0/8	5		Reviervögel, Nah-rungsgäste (tags)	5. Begehung, PlanÖ
	22.04.2020*	11:00	13:30	13-17	0/8	20		Reviervögel, Nah-rungsgäste (tags)	6. Begehung, PlanÖ
	23.04.2020	21:00	22:10	13-14		5		Reviervögel, Nah-rungsgäste (abends; Eulenkar-tierung)	7. Begehung, PlanÖ

	05.05.2020*	14:25	16:30	12	0/8	14		Reviervögel, Nahungsgäste (tags)	8. Begehung, PlanÖ
	19.06.2020*	15:40	17:45	21-22	4/8	12		Reviervögel, Nahungsgäste (tags)	9. Begehung, PlanÖ
	24.06.2020*	21:55	23:35	20		14		Reviervögel, Nahungsgäste (abends; Eulen- und Wachtelkartierung)	10. Begehung, PlanÖ
Fledermäuse	14.08.2019	21:55	22:45	16		2		Detektorbegehung	1. Begehung, PlanÖ
	24.06.2020*	21:55	23:35	20		14		Detektorbegehung	2. Begehung, PlanÖ
Haselmäuse	04.07.2019*	13:50	16:15	22-23	0/8	2-3		Übersichtsbegehung, Ausbringen von Nesting-Tubes	1. Begehung, PlanÖ
	05.08.2019*	09:40	10:15	18	8/8		leicht	Kontrolle der Nesting-Tubes	2. Begehung, PlanÖ
	07.11.2019	09:05	09:25					Kontrolle der Nesting-Tubes	3. Begehung, PlanÖ
	20.03.2020	15:15	16:30	11	8/8	10		Kontrolle der Nesting-Tubes	4. Begehung, PlanÖ
	22.04.2020*	11:00	13:30	13-17	0/8	20		Kontrolle der Nesting-Tubes	5. Begehung, PlanÖ
	05.05.2020*	14:25	16:30	12	0/8	14		Kontrolle der Nesting-Tubes	6. Begehung, PlanÖ
	27.05.2020*	15:40	16:45	20	1/8	5-6		Kontrolle der Nesting-Tubes	7. Begehung, PlanÖ
	19.06.2020*	15:40	17:45	21-22	4/8	12		Kontrolle der Nesting-Tubes	8. Begehung, PlanÖ
Reptilien	04.07.2019*	13:50	16:15	22-23	0/8	2-3		Übersichtsbegehung, Ausbringen von Reptiliensquadranten	1. Begehung, PlanÖ
	18.07.2019*							Kontrolle und Absuchen des Plangebiets	2. Begehung, PlanÖ
	05.08.2019*	09:40	10:15	18	8/8		leicht	Kontrolle und Absuchen des Plangebiets	3. Begebung, PlanÖ

	01.04.2020*	13:15	15:15	7-8	0/8	5	Kontrolle und Absuchen des Plangebiets	4. Begehung, PlanÖ
	22.04.2020*	11:00	13:30	13-17	0/8	20	Kontrolle und Absuchen des Plangebiets	5. Begehung, PlanÖ
	05.05.2020*	14:25	16:30	12	0/8	14	Kontrolle und Absuchen des Plangebiets	6. Begehung, PlanÖ
	27.05.2020*	15:40	16:45	20	1/8	5-6	Kontrolle und Absuchen des Plangebiets	7. Begehung, PlanÖ
	19.06.2020*	15:40	17:45	21-11	4/8	12	Kontrolle und Absuchen des Plangebiets	8. Begehung, PlanÖ
Tagfalter: Schwerpunkt Maculinea	18.07.2019*						Absuchen des Plangebiets	1. Begehung, PlanÖ
	24.07.2019	12:15	13:00	32	0/8	10	Absuchen des Plangebiets	2. Begehung, PlanÖ
	15.07.2024	15:00	16:30	22		7,2	Absuchen relevanter Teile des Plangebiets	1. Erfassung, IBU
	29.07.2024	09:45	11:30	18		7,2	Absuchen relevanter Teile des Plangebiets	2. Erfassung, IBU
	06.08.2024	10:00	11:15	20		7,2	Absuchen relevanter Teile des Plangebiets	3. Erfassung, IBU

Die mit * gekennzeichneten Termine beinhalten die Angaben zur Erfassung mehrerer Tiergruppen. Hier wurde nicht zwischen den einzelnen Zeiten und Temperaturen unterschieden, sondern diese für die gesamte Erfassung angegeben. Die jeweiligen Aktivitätsphasen der Tiergruppen wurden berücksichtigt.

Tabelle 3: Erfassungsdaten der faunistischen Begehungen im Plangebiet und seinem funktionalen Umfeld 2025

Datum	Beginn	Ende	Temp. [° C]	Wetter	Wind (km/h)	Tätigkeit	Bearbeitung
25.03.2025	08:00	13:15	6-9	bewölkt	14 NW	Brutvogelkartierung, Strukturkartierung	Leon Dietewich (M. Sc.)
26.03.2025	18:30	20:00	5-4	bewölkt	10 N	Abendvögel	Leon Dietewich (M. Sc.)
08.04.2025	09:00	12:00	7	Sonne	7 W	BVK, Reptilien	Leon Dietewich (M. Sc.)
07.05.2025	08:00	11:00	7	bewölkt	7 NO	BVK, Reptilien	Leon Dietewich (M. Sc.)
02.06.2025	07:00	10:00	14	bewölkt	7 NW	BVK, Reptilien	Leon Dietewich (M. Sc.)
08.07.2025	20:00	22:30	14	bewölkt	14 NW	Abendvögel	Leon Dietewich (M. Sc.)
29.07.2025	09:00	11:00	20-24	zuerst trocken, ab 10:30 Nieselregen	14 km/h W	Maculinea, Reptilien	Leon Dietewich (M. Sc.)

Tabelle 4: Erfassungsdaten für den Untersuchungsraum *Maculinea*) im Umfeld des Plangebiets (s. Karte 6 im Anhang, Einzelnachweise Maculinea, blau markiert)

18.07.2025	10:30	14:30	18-19	sonnig, teilweise bewölkt	10 NW	Tagfalter-Kartierung	Sarah Urban (M. Sc.)
30.07.2025	10:00	14:30	21-24	sonnig, teilweise bewölkt	14 W-NW	Tagfalter-Kartierung	Sarah Urban (M. Sc.)
06.08.2025	11:00	16:00	17-23	sonnig, leicht bewölkt	10 SW	Tagfalter-Kartierung	Melanie Schüler (M. 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. Die Gesamtzahl der Begehungen war 2019-2020 mit sieben zzgl. drei Abendterminen zur Erfassung von Eulen, sowie des Rebhuhns angesetzt. Im Jahr 2025 wurden zusätzlich 6 Brutvogelkartierungen inkl. zwei Abendterminen zur Erfassung von Rebhuhn und Wachtel durchgeführt.

Artspezifische Erfassungsmethoden wurden entsprechend den Vorgaben von SÜDBECK ET AL. (2005) angewandt.

Alle Vogelarten wurden im Rahmen einer Revierkartierung zwischen Juli 2019, Juni 2020 sowie von März bis Juli 2025 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 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.

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 (SÜDBECK ET AL. 2005).

Die Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK ET AL. 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 Fledermausaufkommen im Plangebiet zu untersuchen, wurden im Jahr 2019 und 2020 sogenannte Detektorbegehungen durchgeführt. Ergänzend wurden Sichtbeobachtungen vor Ort dokumentiert, um Quartiere, Verhaltensmuster und Flugrouten aufzunehmen.

Zur Ultraschallerfassung der Fledermäuse bei den Detektorbegehungen wurde das Modell EM 3+ von Wildlife Acoustics verwendet. Die Feldbestimmung wurde Anhand der Eigenschaften der Fledermausrufe, der Größe und dem Flugverhalten der Fledermäuse, sowie allgemeinen Kriterien wie dem Habitat und Erscheinungszeitpunkt der Art durchgeführt. Zusätzlich zu den Detektorbegehungen wurde eine automatische Langzeiterfassung mittels Bat-Recorder vom 30.07.2019 – 05.08.2019 durchgeführt. Hierbei wurde das Modell SM4BAT von Wildlife Acoustics eingesetzt. Eine Langzeiterfassung ermöglicht die Nachweiswahrscheinlichkeit für weniger aktive Arten und zeitlich begrenzte Vorkommen. Zur Rufanalyse wurde das Programm Kaleidoscope Pro 5, sowie die Fachliteratur zu Fledermausrufen von SKIBA (2009) verwendet.

Die Gesamtzahl der Begehungen ist aufgrund der Habitatausstattung und des zu erwartenden Artenspektrums mit zwei Terminen ab Dämmerungsbeginn angesetzt worden. 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.

4.3. Methodik der Haselmauskartierung

Für den Nachweis von Haselmäusen wurden im Jahr 2019 Niströhren ausgebracht. Die Verwendung von Haselmauskästen und Niströhren, sogenannten Haselmaus-Tubes, ist eine effektive Methode, um das Vorkommen von Haselmäusen zu erfassen (ALBRECHT ET AL. 2014). Im nordwestlich an das Plangebiet angrenzenden Waldrandbereich wurden zehn Niströhren für die Haselmaus installiert. Mit einem GPS-Gerät wurden die Neströhren verortet, um die Auffindbarkeit zu gewährleisten. Die sechs Kontrollen erfolgten zwischen Ende April und Anfang August ungefähr im 4-wöchigen Turnus. Haselmäuse lassen sich mit Niströhren bei einer Kontrolle anhand von anwesenden Tieren, aber auch anhand ihrer Nester nachweisen. Typische Haselmausnester sind kugelförmig, fest gewebt aus Gras und Blättern und im Zentrum in der Regel mit feinerem Material ausgepolstert. Da die Haselmaus im Jahresverlauf bis zu 6 Nester anlegt, ist die Wahrscheinlichkeit recht hoch, dass die angebotenen Nisthilfen genutzt werden. Alle potenziellen Hinweise (Sichtnachweis, Nester, Haare, Kot oder Futterreste) auf Haselmäuse wurden dokumentiert.

4.4. Methodik der Reptilienkartierung

Die Erfassung von Reptilien erfolgte durch Sichtbeobachtungen sowie das Auslegen von künstlichen Verstecken. Die Kartierung erfolgte schwerpunktmäßig an Übergangsbereichen zu Gehölzen und anderen Strukturen, die potentielle Versteckmöglichkeiten für Reptilien aber auch ausreichend besonnte, vegetationsarme Flächen boten.

Die Kartierungen erfolgten zu unterschiedlichen Zeiten bei gutem Wetter. 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.

Zur Erhöhung der Nachweiswahrscheinlichkeit wurden künstlichen Reptilienverstecke in Form von Reptilienquadraten aus Dachpappe (ca. 80 x 80 cm) genutzt, welche sich schnell erwärmen und Reptilien zum Aufwärmen dienen können. Die Kartierung erfolgte durch das Absuchen der vorher ausgebrachten künstlichen Verstecke, sowie durch die Kontrolle natürlicher Versteckplätze und Sichtbeobachtungen.

4.5. Methodik der Tagfalterkartierung

Die Erfassung der Tagfalter innerhalb des Geltungsbereichs erfolgte an zwei Erfassungstagen im Juli 2019 sowie im Juli und August 2025 durch Sichtbeobachtungen der Imagines. In langsamem Tempo wurde das Gebiet abgeschritten und alle Falter gezählt. Im Rahmen der Schwerpunkt erfassung von *Maculinea*-Arten wurde neben der Erfassung von aktiven Faltern auch überprüft, ob die Falter zur Eiablage kommen. Eine Untersuchung auf ein Vorkommen des Großen Wiesenknopfes wurde ebenfalls durchgeführt.

Um ein Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Maculinea nausithous*) in den Bereichen vorheriger Nachweise oder potentieller Vorkommen erneut zu untersuchen, wurden im Jahr 2024 und 2025 durch das Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl weitere Erfassungen durchgeführt.

Die Erfassungen erfolgten in der Flur 5 Flurstücke 6/1, 12, 11, 10, 9, 8/1, 7/1, 125/17+19+20, 164/9-11 im Westen an das PG angrenzend, sowie in der Flur 5 Flurstück 90/1+2, Flur 3 Flurstück 52/2 und Flurstück 221 welche sich im Südosten des Plangebiets bzw. direkt dort angrenzend befinden.

Die Erfassung der Tagfalter erfolgte auch bei diesen Begehungen durch Sichtbeobachtungen der Imagines. Es erfolgten drei Begehungen, die zwischen Mitte Juli und Anfang August, orientiert am Flugzeithöhepunkt der Art, durchgeführt wurden. Die Erfassung erfolgte nur an Tagen mit mindestens 18 Grad Lufttemperatur, einer Bewölkung von höchstens 50% und einer maximalen Windstärke von 3 Beaufort im Zeitraum von 10 – 17 Uhr.

5 Wirkungen des Vorhabens sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

5.1. Avifauna

Insgesamt wurden im Untersuchungsgebiet 48 Vogelarten nachgewiesen, wovon 24 Arten reine Nahrungsgäste sind. Die übrigen 24 Arten sind als Brutvögel im Untersuchungsgebiet zu betrachten (s. Tabelle 5). Das Untersuchungsgebiet (UG) für die Brutvogelkartierung umfasste neben dem Plangebiet (PG) weitere angrenzende Ackerflächen im Nordosten, sowie Teile des Waldstücks im Nordwesten des Plangebiets (s. auch Karte „Wertgebende Vogelarten“ im Anhang). Entsprechend des untersuchten Lebensraums handelt es sich um Arten des (gehölzdurchsetzten) Offenlands, sowie des Waldbiotops.

So konnten im Zentrum des Plangebiets vornehmlich Reviere der Feldlerche, des Bluthänflings und der Goldammer nachgewiesen werden, während Arten wie Mönchsgrasmücke, Heckenbraunelle, Rotkehlchen und Star ausschließlich im randlich gelegenen Waldstück erfasst wurden. Ein Nachweis des Rebhuhns wurde nicht erbracht.

Innerhalb des UG besteht ein Brutnachweis/-verdacht für Bluthänfling, Feldlerche, Feldsperling, Goldammer, Heckenbraunelle, Star, und Wacholderdrossel. Innerhalb des Geltungsbereichs wurden von diesen Arten Reviere für Bluthänfling, Feldlerche und Goldammer ermittelt. Weitere wertgebende Arten wie Rotmilan, Elster und Mäusebusard sind als reine Nahrungsgäste im Plangebiet einzustufen.

Für weitere nicht wertgebende Vogelarten wie Bachstelze, Blau- und Kohlmeise besteht ein Brutverdacht im PG oder in direkt angrenzenden Bereichen. 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**).

Als Anhang I der Vogelschutzrichtlinie streng geschützte Art mit besonderen Habitatansprüchen wurde der Neuntöter nachgewiesen.

Anlagebedingt können an Gebäuden Gefährdungen der Avifauna durch Vogelschlag entstehen. Dabei geht eine besondere Gefahr von spiegelnden und/ oder großen Glasflächen in direkter Umgebung zu Vegetation aus (LAG VSW 2021). Da ein Teil des nordwestlichen PG an einen Waldrand grenzt und sich somit in direkter Umgebung natürlicher Habitate von Vögeln befindet, ist von einem erhöhten Risiko von Vogelschlag auszugehen (LAG VSW 2021). Um ein Töten oder Verletzen von Vögeln zu vermeiden, sind Glasflächen in diesem Bereich so zu gestalten, dass Vogelschlag vermieden wird (**V 03**).

Um den nordwestlich gelegenen Waldrandbereich als Lebensraum für Vögel zu bewahren, wird empfohlen einen Pufferbereich von 30 m zum Waldrand von Bebauung frei zu halten und als extensives Grünland zu pflegen (**E 01**). Die Maßnahme dient darüber hinaus auch zur Erhaltung des Waldrands als Lebensraum für Fledermäuse (s. Kap. 5.2.) und Reptilien (s. Kap. 5.4.).

Tabelle 5: Artenliste der Vögel im Plangebiet und seiner Umgebung (2019/20 sowie 2025)

Art	Wissenschaftlicher Name	Status		Artenschutz		Rote Liste		EHZ HE
		EG	UG	St	§	HE	D	
Amsel	<i>Turdus merula</i>	N	b	b	B	*	*	FV
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	b	b	b	B	*	*	FV
Baumfalke**	<i>Falco subbuteo</i>	N	N	s	A	*	3	FV
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	N	b	b	B	*	*	FV
Bluthänfling**	<i>Linaria cannabina</i>	b	b	b	B	3	3	U2

Art	Wissenschaftlicher Name	Status		Artenschutz		Rote Liste		EHZ HE
		EG	UG	St	§	HE	D	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	b	b	B	*	*	FV
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	-	b	b	B	*	*	FV
Dohle*	<i>Coloeus monedula</i>	-	N	b	B	*	*	FV
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	bz	b	b	B	*	*	FV
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	bz	bz	b	B	*	*	FV
Elster*	<i>Pica pica</i>	-	N	b	B	*	*	U1
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	b	b	b	B	3	3	U2
Feldsperling*	<i>Passer montanus</i>	-	b	b	B	V	V	U1
Gartengrasmücke**	<i>Sylvia borin</i>		bz	b	B	*	*	FV
Gimpel*	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	b	b	B	*	*	FV
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	b	b	b	B	V	*	U1
Graureiher*	<i>Ardea cinerea</i>	-	N	b	B	*	*	FV
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	-	b	b	B	*	*	U1
Kernbeißer*	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>		bz	b	B	*	*	U1
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	bz	bz	b	B	*	*	FV
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	-	b	b	B	*	*	FV
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	N	b	b	B	*	*	FV
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	b	b	b	B	*	*	FV
Kormoran*	<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	N	B		*	*	U1
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	N	N	s	A	*	*	U1
Mehlschwalbe **	<i>Delichon urbicum</i>	N	N	b	B	*	3	U1
Misteldrossel**	<i>Turdus viscivorus</i>		bz	b	B	*	*	FV
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	N	b	b	B	*	*	FV
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	b	b	s	V	*	*	FV
Rabenkrähe	<i>Corvus corone corone</i>	N	b	b	B	*	*	FV
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	N	b	b	B	*	*	FV
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	N	b	b	B	*	*	FV
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	N	N	s	A	V	*	U1
Schwanzmeise*	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	N	b	B	*	*	FV
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	-	N	s	A	*	*	FV
Schwarzspecht**	<i>Dryocopus martius</i>		bz	s	V	*	*	FV
Singdrossel**	<i>Turdus philomelos</i>	N	b	b	B	*	*	FV
Sommergoldhähnchen*	<i>Regulus ignicapilla</i>	-	b	b	B	*	*	FV
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	N	b	b	B	V	3	U1
Stieglitz **	<i>Carduelis carduelis</i>	N	N	b	B	3	*	U2
Sumpfmeise*	<i>Poecile palustris</i>	N	-	b	B	*	*	FV
Sumpfrohrsänger**	<i>Acrocephalus palustris</i>	Bz	Bz	b	B	2	*	U2
Tannenmeise*	<i>Parus ater</i>	-	N	b	B	*	*	U1
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	N	N	s	A	*	*	U1
Wacholderdrossel*	<i>Turdus pilaris</i>	-	b	b	B	*	*	U1
Waldbaumläufer*	<i>Certhia familiaris</i>	-	N	b	B	*	*	FV
Zaunkönig*	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	b	b	B	*	*	FV

Art	Wissenschaftlicher Name	Status		Artenschutz		Rote Liste		EHZ HE
		EG	UG	St	§	HE	D	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	b	b	B	*	*	FV
Legende:								
Vorkommen (St) (nach SÜDBECK ET AL.)		Rote Liste:		Artenschutz:		Erhaltungszustand in Hessen (EHZ):		
b: Brutverdacht B: Brutnachweis N: Nahrungsgast D: Durchzügler EG: Eingriffsgebiet UG: Untersuchungsgebiet	zu prüfende Arten im Sinne HMLU (2024) ²	D: Deutschland (2020) ³ HE: Hessen (2023) ⁴	O: ausgestorben 1: vom Aussterben bedroht 2: stark gefährdet 3: gefährdet V: Vorwarnliste *: ungefährdet	St: Schutzstatus b: besonders geschützt s: streng geschützt §: Rechtsgrundlage B: BArtSchV (2005) V: Anh. I VSchRL A: Anh. A VO (EU) 338/97	FV U1 U2 GF	günstig ungünstig bis unzureichend unzureichend bis schlecht Gefangenschaftsflüchtling	Aufnahme: PlanÖ (2019/2020) und Ingenieurbüro für Umweltplanung IBU Rühl (2025)	

*Nachweis nur im Jahr 2019/20; danach ohne Nachweis; **Nachweis nur im Jahr 2025; *** Nachweis als Brutvogel nur im Jahr 2019/20

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.

²⁾ HMLU, HRSG., 2024): 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.

³⁾ DRV (Hrsg.; 2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung. Berichte zum Vogelschutz 75: 12-112.

⁴⁾ Kreuziger et al. (2023): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens. 11. Fassung. Wiesbaden.

Tabelle 6: Vereinfachte Prüfung für allgemein häufige Vogelarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	potenziell betroffen nach BNatSchG § 44 Abs. 1 Nr.			Bemerkungen
		1	2	3	
Gastvögel					
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>				Das Plangebiet weist keine Nahrungshabitate auf, die für die mobilen Vogelarten essenziell und damit artenschutzrechtlich relevant wären.
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>				
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>				
Baumfalke**	<i>Falco subbuteo</i>				
Dohle**	<i>Coloeus monedula</i>				
Freibrüter					
Amsel	<i>Turdus merula</i>				Möglicher Verlust potenzieller Brutmöglichkeiten durch Abriss-, Rodungs- und Schnittmaßnahmen oder (temporäre) Störungen im Zuge der Bautätigkeit. Da die Arten aber entweder jährlich neue Niststätten bilden oder bei Störungen regelmäßig neu nisten können und in der Umgebung adäquate Habitat Strukturen zum Ausweichen zur Verfügung stehen, tritt unter Einhaltung der Bauzeitenbeschränkung (V 01) der Verbotstatbestand nicht ein.
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>				
Gartengrasmücke**	<i>Sylvia borin</i>				
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>				
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>				
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>				
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>				
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>				
Rabenkrähe	<i>Corvus corone corone</i>				
Singdrossel**	<i>Turdus philomelos</i>				
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>				
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>				
Höhlen- und Nischenbrüter					
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>				Möglicher Verlust potenzieller Brutmöglichkeiten durch Abriss-, Rodungs- und Schnittmaßnahmen oder (temporäre) Störungen im Zuge der Bautätigkeit. Verluste sind wegen des Vorkommens geeigneter Habitate und geplanter Nisthilfen (K 01) in der Umgebung unerheblich.
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>				
Kohlmeise	<i>Parus major</i>				
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>				
Schwarzspecht**	<i>Dryocopus martius</i>				
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>				
Bodenbrüter					
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>				Da Bodenbrüter jedes Jahr

Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>				ein neues Nest anlegen, kann unter Einhaltung einer Bauzeitenbeschränkung (V 01) das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden
----------	-------------------------------	--	--	--	--

5.1.2 Artspezifische Prüfung für nicht allgemein häufige Vogelarten

Nach HMLU (2024) 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 Bluthänfling, Feldlerche, Feldsperling, Goldammer, Heckenbraunelle, Star, Wacholderdrossel, ist daher eine artspezifische Prüfung durchzuführen, da ein Brutverdacht/-nachweis im Untersuchungsgebiet besteht (siehe auch: Artenschutzrechtliche Prüfbögen, Kap. 9).

Der Neuntöter wird aufgrund der höheren Anzahl der Reviere und der besonderen Habitatansprüche ebenfalls artspezifisch geprüft (s. HMLU 2024).

Als reine Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet sind Elster, Mehlschwalbe, Turmfalke, Rotmilan, Stieglitz, Sumpfrohrsänger und Mäusebussard registriert worden. 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.

Bluthänfling

Der Bluthänfling kommt in offenen bis halboffenen Landschaften mit hohem Strukturanteil von Gebüschen, Hecken oder Einzelbäumen vor. Gerne werden Ruderalfuren und extensiv genutzte Weinberge besiedelt. Oft ist er auch in der Nähe oder innerhalb von Siedlungen anzutreffen, in denen er sich dann in Parkanlagen und Gärten aufhält. Seine Nahrung besteht vor allem aus Sämereien, die er geschickt mit seinem Schnabel aufnimmt. Das Nest wird meist in dichten Hecken und Büschen aus Laub- und Nadelgehölz, seltener als Bodennest in Gras- bzw. Krautbeständen angelegt. Bluthänflinge brüten als Einzelbrüter, aber häufig auch in lockeren Kolonien. Vereinzelt werden offen strukturierte Waldränder oder ältere Nadelwaldschonungen als Brutstandort genutzt, wobei es dort zu Revierdichten von 2 Revieren pro 10 Hektar kommen kann. Als Kurzstrecken- bzw. Teilzieher sind sie im Winter meist in südlicheren Gebieten Deutschlands anzutreffen. Der Bluthänfling ist flächendeckend in Hessen verbreitet, wenn auch vielerorts nur noch in geringer Dichte. In Stadtzentren und großen, zusammenhängenden Waldflächen ist er gar nicht anzutreffen. Generell ist er in Nordhessen häufiger zugegen als in Südhessen. Nach dem Brutvogelatlas von Stübing u. a. 2010 gibt es in Hessen derzeit etwa 10.000 bis 20.000 Reviere. Strukturveränderungen in Städten und Dörfern durch Nachverdichtung, weniger Tierhaltung und leicht zu pflegende Gärten sind vermutlich verantwortlich für sehr starke Bestandsabnahmen (Kreuziger u. a. 2023).

Am östlichen Rand des PG wurde ein Revier des Bluthänflings nachgewiesen. Durch Flächeninanspruchnahme wird dieses Revier verloren gehen. Da sich im Umfeld des Plangebiets weiterhin Heckenstrukturen sowie die strukturreichen Waldränder befinden, kann davon ausgegangen werden, dass die Art in diese Bereiche ausweichen kann. Hierdurch bleibt die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die Art gewahrt. Bei einer Einhaltung der Bauzeitenbeschränkung (**V 01**) kommt es nicht zum Eintreten von Verbotstatbeständen.

Feldlerche

Die Feldlerche bewohnt weitgehend offene Landschaften unterschiedlichster Ausprägungen wie Grünland- und Ackerstandorte, aber auch Hochmoore, Heidegebiete, Salzwiesen, feuchten Dünentälern oder Waldlichtungen. Von großer Bedeutung sind für diese bodenbrütende Art trockene bis wechselfeuchte Böden mit einer kargen und vergleichsweise niedrigen Gras- und Krautvegetation. Auch zur Nahrungssuche ist die Feldlerche auf offene Böden angewiesen, da sie überwiegend kleine Insekten oder Spinnen erbeutet und Sämereien oder Blattgrün frisst. Als Kurz- bis Mittelstreckenzieher überwintern Feldlerchen in den schneefreien Lagen Mittel- und Südeuropas. Auf der Roten Liste Deutschlands (2020) wird sie als gefährdet geführt. Es gibt viele Faktoren, die ihre Lebensräume stark bedrohen, da immer weniger geeignete Vegetation und offene Flächen zur Verfügung stehen. Beispielsweise zerstört eine zu frühe Mahd auf intensiv genutztem Grünland häufig die Gelege. Hinzu kommt, dass sich die Fruchtfolge, die Art und Reihenfolge der angebauten Feldfrüchte im Ackerland seit den letzten Jahrzehnten dramatisch geändert hat. Heutzutage wird wesentlich weniger Sommergetreide als Wintergetreide wie z.B. Raps angebaut. Das Problem dabei ist, dass das Wintergetreide im Frühjahr sehr schnell hochwächst und die Feldlerche so von ihrem Gelege verdrängt. Die 11. Fassung der Roten Liste Hessens (KREUZIGER ET AL. 2023) schätzt die Situation der Feldlerche im Vergleich zur Roten Liste Hessens 2014 mit Bestandabnahmen um mehr als 50% als dramatisch zugespitzt ein. Vor allem in Südhessen führt die wachsende Verwendung von Folien in der Landwirtschaft zu Konflikten mit den im Offenland brütenden Vogelarten. Der Brutbestand wird mit mehr als 6.000 Revieren angegeben.

Zentral innerhalb des PG wurden fünf Reviere der Feldlerche nachgewiesen, welche einen deutlich sichtbaren Abstand zu Straßen sowie dem Waldrand und Hecken aufwiesen. Durch die Flächeninanspruchnahme werden diese Reviere verloren gehen. Um die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten für die Art im räumlichen Zusammenhang zu gewährleisten, müssen fünf neue Brutreviere vor Beginn des Eingriffs geschaffen werden (**C 01**). Zur Vermeidung des Tötens oder Verletzens von Individuen im Zuge der Baufeldfreimachung muss eine Bauzeitenbeschränkung für den Zeitraum der gesetzlichen Brutzeit eingehalten werden (**V 01**). Im Falle eines Baubeginns zwischen dem 1. März und dem 31. August eines Jahres ist außerdem die Vergrämungsmaßnahme für bodenbrütende Feldvögel (**V 02**) zu beachten.

Feldsperling

Der Feldsperling bevorzugt lichte Wälder und Waldränder aller Art. Er hält sich gern in Eichenbeständen und halboffenen gehölzreichen Landschaften auf. Heute ist er auch häufig im Bereich menschlicher Siedlungen anzutreffen, wobei hier gehölzreiche Stadtbereiche wie Parks, Friedhöfe, Kleingärten und Gartenstädte bevorzugt werden. Aber auch in dörflichen Regionen findet der Feldsperling optimalen Lebensraum. Ebenso wie der Haussperling brütet der Feldsperling in Nischen und Höhlen, die in Bäumen oder Gebäuden vorhanden sind. Aber auch Nistkästen werden gerne angenommen. Früher wurden die Haus- aber auch die Feldsperlinge als Schädlinge angesehen und mit erheblichem Aufwand bekämpft. Heute hat die Art immer mehr mit der Intensivierung der Landwirtschaft, dem Fehlen von Saumstrukturen, dem Verlust von Streuobstbeständen und extensiv genutzten Obstgärten zu kämpfen. Regelmäßig kommt es so zu Nahrungsengpässen da moderne Maschinentechnik und frühes Umpflügen im Herbst kaum noch Stoppelbrachen mit Dreschabfällen zulassen, die dem Feldsperling als wichtige Nahrungsquelle dienen. Trotz der Bedrohung des Bestandes ist die Art zurzeit noch relativ häufig. Feldsperlinge gelten als Standvögel und sind das ganz Jahr über in Deutschland anzutreffen. Laut dem Brutvogelatlas der HGON (2010) existieren derzeit rund 150.000 bis 200.000 Reviere.

Der Feldsperling ist mit zwei Revieren im UG vertreten. Die Reviere befanden sich innerhalb eines Gehölzstreifens, der in rd. 100 bzw. 150 m Abstand westlich des Plangebiets liegt. Innerhalb des PG wurden keine Reviere der Art nachgewiesen, weshalb ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die Flächeninanspruchnahme ebenso ausgeschlossen werden kann wie das Töten oder Verletzen von Individuen der Art. Auch störungsbedingt kommt es nicht zu einer Beeinträchtigung der Art, da der Feldsperling als gering störungsempfindlich gilt (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021) und mit 10 m zudem über eine sehr geringe Fluchtdistanz verfügt (GASSNER ET AL. 2010).

Goldammer

Die Goldammer gilt als häufigste einheimische Ammer und ist eine typische Art des Offenlandes und der Agrarschaft. Sie benötigt Hecken oder Feldgehölz für die Nestanlage sowie ein ausreichendes Nahrungsangebot, welches vorwiegend aus Sämereien besteht. Im Winter ist sie häufig in größeren Trupps bei der gemeinsamen Nahrungsaufnahme anzutreffen. Innerhalb von Wäldern tritt sie zur Brutzeit nur in frühen Sukzessionsstadien von Windwurfflächen oder Schlagfluren auf. Der Bestand in Hessen liegt bei 194.000 – 230.000 Brutpaaren, wobei ein negativer Trend festzustellen ist, der seit 2014 zu einer ungünstigen Einstufung des Erhaltungszustandes geführt hat.

Die Goldammer ist mit insgesamt fünf Revieren in den Gehölzen um das PG verteilt anzutreffen. Zwei der Reviere befanden sich zusätzlich innerhalb des westlich verlaufenden Gehölzstreifens außerhalb des Plangebiets. Da die Art als gering störungsempfindlich gilt (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021), kann ein Eintreten der Verbotstatbestände gemäß §44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatschG für diese beiden Reviere ausgeschlossen werden.

Im Zuge der Flächeninanspruchnahme werden fünf Reviere der Goldammer verloren gehen. Aufgrund des Verlustes von fünf Revieren ist nicht davon auszugehen, dass im Umfeld des Vorhabens weiterhin ausreichend geeignete Habitatstrukturen verfügbar sind, die nicht bereits von Artgenossen besetzt sind.

Um die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu wahren, ist daher vor Beginn des Eingriffs ein Ausgleich für den Habitatverlust vorzunehmen. Da die innerhalb des Plangebiets nachgewiesenen Reviere überwiegend an wegebegleitenden Hecken und Einzelgehölzen liegen, ist ein Ausgleich in Form einer linearen Heckenstruktur auf einer Länge von rd. 500 m vorzusehen (**C 04**). Auf diese Weise kann ein ausreichender Abstand der zukünftigen Goldammerreviere von rd. 50 m beidseits entlang der linearen Struktur erreicht werden.

Bei Einhaltung der Bauzeitenbeschränkung (**V 01**) sowie der Umsetzung der vorlaufenden Ausgleichsmaßnahme (**C 04**) ist nicht mit dem Eintreten von Verbotstatbeständen zu rechnen.

Heckenbraunelle

Die Heckenbraunelle besiedelt ein weites Spektrum an Wäldern mit hohem Anteil an Unterwuchs, ist aber auch in dichten Feldgehölzen, jungen Gehölzkulturen und im Siedlungsbereich anzutreffen.

Das Nest wird in Gehölzen, bevorzugt in Koniferen aber auch im Gebüsch in niedriger Höhe angelegt. Die Art ist in Hessen Teil- bzw. Kurzstreckenzieher. Die Heckenbraunelle ernährt sich hauptsächlich von kleinen Wirbellosen und zu kleinerem Anteil auch von pflanzlicher Kost. Der Bestand wird laut dem Brutvogelatlas der HGON auf 110.000-148.000 Reviere geschätzt. Die Art gilt zwar als häufig, verzeichnete allerdings in den letzten 24 Jahren einen Bestandsrückgang von über 20 %, weshalb die Art in der Roten Liste der Brutvögel Hessens (KREUZIGER ET AL. 2023) einen ungünstigen Erhaltungszustand erhält.

Ein Revier der Heckenbraunelle wurde 2019 im Randbereich des nordwestlich an das Plangebiet angrenzenden Waldstücks nachgewiesen.

Der Abstand zum Plangebiet betrug rd. 40 m. Ein Nachweis innerhalb des Plangebiets wurde nicht erbracht. Der direkte Verlust eines Reviers der Heckenbraunelle ist somit nicht zu erwarten. Weiterhin gilt die Art als sehr gering störungsempfindlich (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021), sodass auch bau- und betriebsbedingt keine negativen Auswirkungen auf die Art zu erwarten sind.

Star

Der Star kommt vorzugsweise in Randbereichen von Wäldern und Forsten vor, wo er als Höhlenbrüter auf ein ausreichendes Angebot an bereits bestehenden Baumhöhlen angewiesen ist. Da die Art sehr anpassungsfähig ist, ist sie heute auch zahlreich in einem weiten Spektrum an Stadtlebensräumen anzutreffen wo Nistkästen, Höhlen und Spalten an Gebäuden als Niststätte genutzt werden. Die Brut findet mitunter in Kolonien statt. Zur Nahrungssuche nutzt die Art kurzrasige Grünflächen wo die Tiere oft in Trupps nach Wirbellosen und Larven in der obersten Bodenschicht suchen. Die Art gilt als Teil- und Kurzstreckenzieher aber überwintert mittlerweile auch regelmäßig in Hessen. Die Revieranzahl in Hessen wird derzeit nach dem Brutvogelatlas der HGON (2010) auf etwa 186.000 - 243.000 geschätzt.

Der Star wurde mit einem Revier im Randbereich des nordwestlich des Plangebiets liegenden Waldstücks nachgewiesen. Ein Brutvorkommen innerhalb des Plangebiets ist aufgrund des Mangels an Nistmöglichkeiten unwahrscheinlich. Ein direkter Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art tritt somit nicht ein. Auch eine störungsbedingte Aufgabe des Reviers ist aufgrund der sehr geringen Empfindlichkeit der Art gegenüber Störungen (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021) hinreichend sicher ausgeschlossen, sodass es nicht zum Eintreten der Verbotstatbestände gemäß §44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatschG im Zuge des Eingriffs kommt.

Neuntöter

Der Neuntöter nutzt halboffene, gehölzreiche Habitate. Wichtig sind Dornensträucher, um Beutetiere aufzuspießen, sowie Bereiche mit niedriger Vegetation für die Beutesuche am Boden. Die Art kommt hauptsächlich in extensiv genutztem Kulturland vor, das mit Hecken bzw. Feldgehölzen und Brachen reich gegliedert ist. Als Freibrüter legt der Neuntöter sein Nest in Büschen aller Art, aber auch in Bäumen an. In Gebieten mit optimaler Habitatausprägung kann es auch zu sehr hohen Bruttichten kommen. Als Sommervogel verbringt der Neuntöter den Winter in Afrika und gilt als Langstreckenzieher. Laut Stübing u. a. 2010 gibt es derzeit in Hessen 9.000 bis 12.000 Brutreviere. Nach der Roten Liste erhält der Neuntöter mittlerweile wieder einen günstigen Erhaltungszustand und gilt als "ungefährdet" (Kreuziger u. a. 2023).

Der Neuntöter wurde mit drei Revieren innerhalb des Plangebiets nachgewiesen. Obwohl die Art einen günstigen Erhaltungszustand in Hessen aufweist, ist aufgrund der Betroffenheit von drei Revieren und der spezifischen Habitatansprüche nicht davon auszugehen, dass ein Ausweichen in benachbarte Habitate in jedem Fall möglich ist.

Zur Wahrung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist daher eine vorlaufende Ausgleichsmaßnahme erforderlich. Diese ist durch die Anlage linearer Heckenstrukturen (**C 04**) umzusetzen. Da Goldammer und Neuntöter sehr ähnliche Habitatansprüche besitzen und im Plangebiet teilweise in denselben Strukturen nachgewiesen wurden, kann eine gemeinsame Ausgleichsmaßnahme für beide Arten erfolgen.

Neben dem Verlust von Habitatstrukturen besteht im Zuge der Baufeldfreimachung das Risiko des Tötens oder Verletzens einzelner Individuen. Dies ist durch die Einhaltung einer Bauzeitenregelung (**V 01**) wirksam zu vermeiden.

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen ist nicht mit dem Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG im Zuge des Eingriffs zu rechnen.

Wacholderdrossel

Die Wacholderdrossel ist ein Bewohner halboffener Landschaften, insbesondere Auengebiete mit angrenzenden Waldrändern. Daneben kommt sie aber auch vielfach in Siedlungsrandbereichen und Parks vor, wo sie ihre Nahrung auf kurzrasigen Wiesen und Weiden suchen. Als Freibrüter bauen sie ihr Nest meist exponiert in Laub- und Nadelbäumen. Der Rückgang der Bestände ist jedoch nicht auf den Verlust geeigneter Brutstätten zurückzuführen als vielmehr der stetigen Verknappung des Nahrungsangebots in Form von Insekten undbeerentragender Sträucher.

Im Rahmen der Erhebungen wurde ein Revier der Wacholderdrossel im Bereich des Waldrandes westlich des Plangebiets noch jenseits der L 3127 nachgewiesen. Da in diesem Bereich des Plangebiets potentiell auch waldrandnahe Gehölze vom Eingriff betroffen sein können, kann eine Gefährdung von Individuen, sowie der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Zuge des Eingriffs nicht hinreichend sicher ausgeschlossen werden.

Um ein Töten oder Verletzen von Individuen der Art vollständig zu verhindern, ist bei sämtlichen Rodungsarbeiten eine Bauzeitenregelung einzuhalten (**V 01**).

5.2. Fledermäuse

Insgesamt wurden fünf Fledermausarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen, deren Nachweise sich stark auf den nordwestlichen Randbereich des PG beschränkten. So wurde der dort vorhandene, an das PG grenzende Waldrand regelmäßig von der Zwergfledermaus als Nahrungshabitat genutzt. Vereinzelt jagten dort auch die Rauhautfledermaus und die Fransenfledermaus. Rufe des Kleinen Abendsegler wurden ausschließlich innerhalb des Waldgebiets entlang eines Forstweges und damit außerhalb des PG nachgewiesen. Das Große Mausohr wurde ebenfalls nur im Wald- bzw. Waldrandbereich erfasst. Auf eine Aktualisierung der Fledermausuntersuchungen im Jahr 2025 wurde verzichtet, da sich die Habitatstrukturen im Plangebiet nicht verändert haben. Quartiere sind nicht betroffen. Eine Bewertung möglicher Beeinträchtigungen des Nahrungshabitats sind ohne Abstriche auch auf Basis der Untersuchungsergebnisse aus dem Jahr 2019 möglich.

Tabelle 7: Artenliste der Fledermäuse im Plangebiet und seiner näheren Umgebung (2019)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Artenschutz		Rote Liste		EHZ
		St.	§	HE	D	HE
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	s	II & IV	2	*	FV
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	s	IV	3	*	FV
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	s	IV	2	D	U1
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	s	IV	2	*	xx
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	s	IV	3	*	FV

Legende:

Artenschutz:	Rote Liste:	Erhaltungszustand (EHZ) Hessen (2019):	
St: Schutzstatus	D: Deutschland (2020)	FV	günstig
b: besonders geschützt	HE: Hessen (2023)	U1	ungünstig bis unzureichend
	1: vom Aussterben bedroht	U2	unzureichend bis schlecht
s: streng geschützt	2: stark gefährdet	xx	keine ausreichenden Daten
§: Anhang der FFH-RL	3: gefährdet		
	*: ungefährdet		
	G: Gefährdung unb. Ausmaßes		
	V: Vorwarnliste		
	D: Daten unzureichend		

Aufnahme: PlanÖ

Das im PG erfasste Artenspektrum besteht zum einen aus Arten der Siedlungen und der Siedlungsrandlagen (Zwergfledermaus, Großes Mausohr), sowie typischen Arten des Waldlebensraums (Rauhautfledermaus, Fransenfledermaus, Kleiner Abendsegler). Die Aktivitätsdichte innerhalb des Eingriffsgebietes ist gering und beschränkt sich stark auf den direkt angrenzenden Waldrandbereich.

Es ist nicht davon auszugehen, dass das PG ein essenzielles Nahrungshabitat für Fledermäuse darstellt. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen, welche in Folge der geplanten Bebauung verschwinden werden, finden keine nennenswerte Verwendung als Jagdhabitatem. 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 es sich nicht um ein essenzielles Nahrungshabitat handelt und ein Ausweichen der Fledermäuse auf umliegende und bestehenbleibende Flächen möglich ist.

Der empfohlene Abstand der Bebauung von 30 m zum Waldrand (**E 01**) und der damit verbundene Erhalt der linearen Strukturen kann jedoch bewirken, dass der Eingriffsbereich auch langfristig als Nahrungshabitat für die dort nachgewiesenen Arten zur Verfügung stehen kann.

Innerhalb des PG ist nur ein geringes Quartierpotential in vereinzelt vorkommenden älteren Bäumen vorhanden. Des Weiteren können sich potentiell Quartiere im südwestlich an die L 3127 angrenzenden Waldrand befinden.

Ein höheres Quartierspotenzial liegt jedoch innerhalb des nordwestlich an das PG angrenzende Waldstück, wo auch die Hauptaktivität von Fledermäusen nachgewiesen wurde. Dieser Bereich ist nicht direkt durch den Eingriff betroffen und bleibt bestehen. Um eine indirekte Beeinträchtigung potentieller Quartiere und des Nahrungshabitats durch Störeffekte zu vermeiden, ist eine Beleuchtung des nordwestlichen Waldrandbereichs zu vermeiden (**V 07**). Darüber hinaus ergibt sich aus § 35 HeNatG, dass vermeidbare Beleuchtung durch künstliches Licht zu vermeiden ist. Im Plangebiet sind somit zur Außenbeleuchtung moderne LED-Technologie mit hoher Effizienz und einer bedarfsgerechten Beleuchtungsregelung einzusetzen (**V 07**).

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 jedoch nicht zu erwarten ist. Auszuschließen sind außerdem individuelle Gefährdungen einzelner Tiere, oder die Zerstörung von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Zuge des geplanten Bauvorhabens, sofern die Bauzeitenbeschränkung beachtet wird (**V 01**) und zu rohrende Bäume vorher auf ein Vorkommen von Fledermäusen hin überprüft werden (**V 05**). Wegfallende Quartiermöglichkeiten, insbesondere für die Zwergfledermaus, sind zudem durch das Anbringen von Fledermausquartieren zu ersetzen (**C 03**).

Vor diesem Hintergrund kann von einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung einzelnen Fledermausarten abgesehen werden. Lediglich für die Zwergfledermaus erfolgt aufgrund des häufigen Nachweises von Jagdflügen im PG und potentiell als Sommerquartier nutzbaren Spalten im Baumbestand eine Art-zu-Art-Prüfung im Kapitel 9.8.

5.3. Haselmaus

Im Rahmen der Erfassung mittels Haselmaus-Niströhren wurden keine Hinweise auf ein Vorkommen von Haselmäusen oder anderen Bilchen festgestellt. Lediglich in einer Niströhre befand sich ein angefangenes Nest, was mit hoher Wahrscheinlichkeit von einer Gelbhalsmaus stammt.

5.4. Reptilien

Trotz intensiver Nachsuche konnten keine artenschutzrechtlich relevanten Reptilienarten wie Zauneidechse oder Schlingnatter festgestellt werden. Lediglich die ungefährdeten und häufigen Arten Blindschleiche (*Anguis fragilis*) und Waldeidechse (*Zootoca vivipara*) konnten im Bereich des nordwestlich gelegenen Waldrandes sowie 2019 als auch 2025 nachgewiesen werden. Zum Schutz dieser und weiterer potentiell im PG vorkommenden besonders geschützter Arten ist das Baufeld vor und während der Freimachung auf ein Vorkommen dieser Arten hin zu untersuchen, ggf. angetroffene Tiere sind umzusetzen (**V 04**). Der empfohlene Abstand von 30 m der Bebauung zum Waldrand (**E 01**) würde zudem auch dieser Tiergruppe zu Gute kommen.

Tabelle 8: Artenliste der Reptilien im Plangebiet und seiner Umgebung (2019/20)

Art	Wissenschaftlicher Name	Artenschutz		Rote Liste		EHZ HE
		St	§	HE	D	
Waldeidechse	<i>Zootoca vivipara</i>	b	B	*	V	Keine FFH-Art
Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i>	b	B	*	*	Keine FFH-Art

Legende

Artenschutz:	Rote Liste:	Erhaltungszustand in Hessen (EHZ):	
St: Schutzstatus b: besonders geschützt s: streng geschützt	D: Deutschland (2020) ⁵ HE: Hessen (2010) ⁶	FV	günstig
§: Rechtsgrundlage B: BArtSchV (2005)		U1	ungünstig bis unzureichend
IV: Anhang IV FFH-RL II: Anhang II FFH-RL	0: ausgestorben 1: vom Aussterben bedroht 2: stark gefährdet 3: gefährdet V: Vorwarnliste *: ungefährdet G: Gefährdung unbekannten Ausmaßes D: Daten unzureichend	U2	unzureichend bis schlecht
		GF	Keine Daten / Gefangenschaftsflüchtling
		Aufnahme: PlanÖ (2019/2020) und IBU Rühl 2025	

5.5. Tagfalter

Im Rahmen der Erhebungen im Jahr 2019 konnte der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) sowie mehrere Bereiche mit Vorhandensein des Großen Wiesenknopfes (*Sanguisorba officinalis*) im Plangebiet festgestellt werden. So befanden sich gut umgrenzbare Standorte des Großen Wiesenknopfes kleinflächig im nördlichen und östlichen Rand des Plangebiets sowie in größerer Zahl in den Grünlandbeständen südöstlich im und entlang des Plangebiets. In diesem Bereich wurden auch die Imagines des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings nachgewiesen (s. Abbildung 7).

⁵⁾ BfN (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 170 (3). Bonn – Bad Godesberg.

⁶⁾ HMUELV (Hrsg.; 2010): Rote Liste der Reptilien und Amphibien Hessens (Reptilia et Amphibia), 6. Fassung. Wiesbaden.

Bei den Erhebungen im Jahr 2024 wurden 14 überwiegend häufige Tagfalterarten nachgewiesen. Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling wurde nicht erneut nachgewiesen (s. Tabelle 9). Da die Flächen kurz vor den Erhebungen gemäht wurden und so kein Nachweis mehr von Imagines an den Blüten gelingen konnte, kann aus dem Fehlen der Art nicht abgeleitet werden, dass die Art nicht auf den untersuchten Flächen vorkommt.

Bei den Kartierungen durch IBU Rühl im Jahr 2025 wurden 3 Individuen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings sowie 2 Individuen des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Maculinea teleius*) innerhalb Untersuchungsgebiets im Nordwesten des Plangebiets nachgewiesen (s. Abbildung 8). Innerhalb des Plangebiets wurde der Dunkle oder Helle Ameisenbläuling nicht erneut nachgewiesen. Gemäß Informationen der Unteren Naturschutzbehörde wurde ein Exemplar des Dunklen Wiesenknopf Ameisenbläulings innerhalb des Eingriffsgebiets auf Flurstück 46, Flur 5, Gemarkung Lumda und ein Individuum außerhalb, ca. 100 m nördlich auf Flurstück 221 nördlich des Plangebiets erfasst. Von einem Vorkommen der Art im Eingriffsbereich muss also weiter ausgegangen werden.

Zusätzlich zu den 14 nachgewiesenen Tagfalterarten aus 2024 wurden im Jahr 2025 weitere 9 Falterarten im Untersuchungsraum erfasst (Artenliste s. Tabelle 9). Darunter waren neben häufigen Arten auch der Hauhechel-Bläuling sowie der Kleine Feuerfalter, die nach BArtSchV (2005) besonders geschützt sind.



Abbildung 7: Nachweise des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (rot markiert) sowie Standorte des Großen Wiesenknopfs (grün markiert) im Eingriffsgebiet 2019 (Quelle: 2019, PlanÖ).

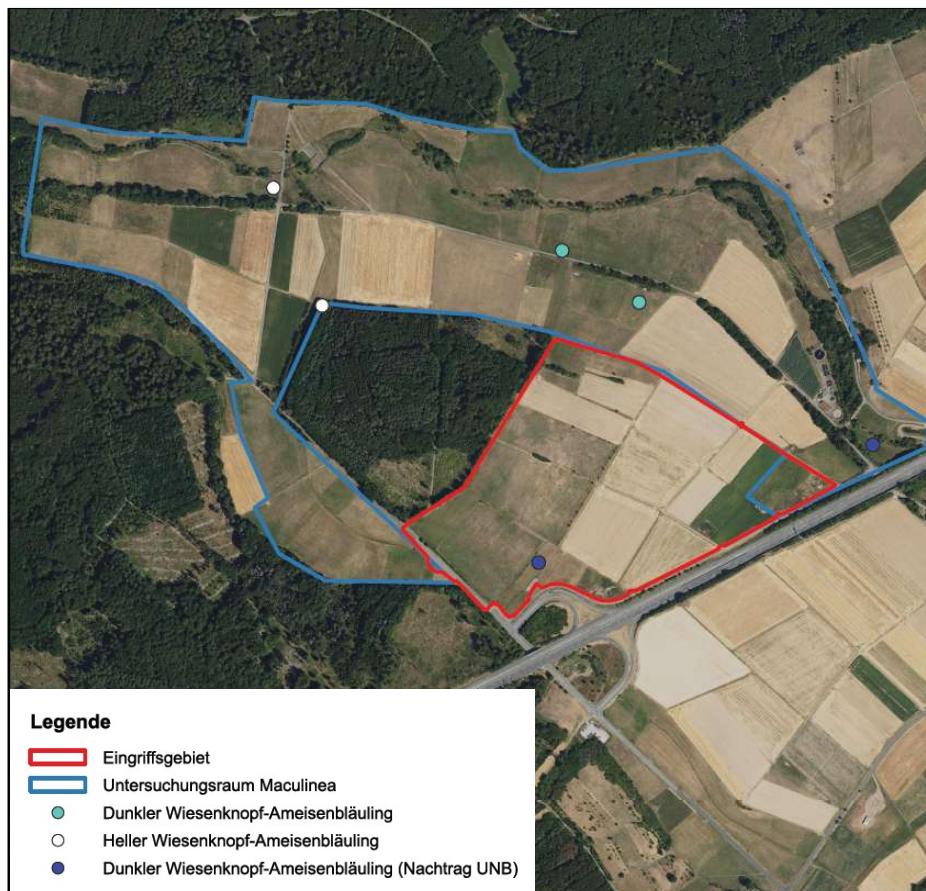


Abbildung 8: Nachweise des Dunklen- und Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings nordwestlich des Plangebiets 2025. (Quelle: 2025, IBU Rühl und Stellungnahme UNB Gießen, 2025).

Tabelle 9: Artenliste der Tagfalter im Plangebiet und seiner Umgebung (2024 und 2025)

Art	Wissenschaftlicher Name	Artensch.		Rote Liste		Erhaltungszustand Hessen
		St.	§	D	He	
Admiral	<i>Vanessa atalanta</i>	-	-	-	-	keine FFH-Art
Braune Tageule**	<i>Euclidia glyphica</i>	-	-	-	-	keine FFH-Art
Braunkolbiger Braun-Dickkopffalter	<i>Thymelicus sylvestris</i>	-	-	-	-	keine FFH-Art
C-Falter**	<i>Polygonia c-album</i>	-	-	-	-	keine FFH-Art
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	b	B	V	3	FFH-Art
Distelfalter**	<i>Vanessa cardui</i>	-	-	-	-	Keine FFH-Art
Faulbaum-Bläuling	<i>Celastrina argiolus</i>	-	-	-	-	keine FFH-Art
Großes Ochsenauge	<i>Maniola jurtina</i>	-	-	-	-	keine FFH-Art
Grünader-Weißling	<i>Pieris napi</i>	-	-	-	-	keine FFH-Art
Hauhechel-Bläuling**	<i>Polyommatus icarus</i>	b	B	-	-	Keine FFH-Art
Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling**	<i>Phengaris teleius</i>	b	B	2	2	FFH-Art
Kleiner Fuchs**	<i>Aglais urticae</i>	-	-	-	-	Keine FFH-Art
Kleiner Kohl-Weißling	<i>Pieris rapae</i>	-	-	-	-	keine FFH-Art
Kleines Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha pamphilus</i>	b	B	-	-	keine FFH-Art
Kleiner Feuerfalter**	<i>Lycaena phlaeas</i>	b	B	-	-	keine FFH-Art
Kurzschwänziger Bläuling**	<i>Cupido argiades</i>	-	-	-	-	keine FFH-Art
Landkärtchen*	<i>Araschnia levana</i>	-	-	-	-	keine FFH-Art
Mauerfuchs*	<i>Lasiommata megera</i>	-	-	-	V	keine FFH-Art
Schachbrettfalter	<i>Melanargia galathea</i>	-	-	-	-	keine FFH-Art
Schornsteinfeger	<i>Aphantopus hyperantus</i>	-	-	-	-	keine FFH-Art
Schwarzkolbiger Braun-Dickkopffalter	<i>Thymelicus lineola</i>	-	-	-	-	keine FFH-Art
Tagpfauenauge	<i>Inachis io</i>	-	-	-	-	keine FFH-Art
Tintenfleck-Weißling	<i>Leptidea spec.</i>	-	-	-	-	Keine FFH-Art
Vierpunkt-Kleinspanner**	<i>Scopula immutata</i>	-	-	-	-	Keine FFH-Art
Weißklee-Gelbling**	<i>Colias hyale</i>	-	-	-	-	Keine FFH-Art
Zitronenfalter	<i>Gonepteryx rhamni</i>	-	-	-	-	keine FFH-Art

Legende:

Artenschutz:	rote Liste:	Erhaltungszustand in Hessen (EHZ):
St: Schutzstatus b: besonders geschützt s: streng geschützt	D: Deutschland (2011) ⁷ HE: Hessen (2009) ⁸ 0: ausgestorben 1: v. Aussterben bedroht 2: stark gefährdet 3: gefährdet V: Vorwarnliste D: Daten unzureichend -: ungefährdet n.b.: nicht bewertet R: im Bezugsraum extrem selten	FV Günstig U1 ungünstig bis unzureichend U2 unzureichend bis schlecht keine Daten / Gefangenschaftsflüchtling
§: Rechtsgrundlage B: BArtSchV (2005) IV: Anhang IV FFH-RL II: Anhang II FFH-RL	Aufnahme: PlanÖ, Ingenieurbüro für Umweltpolitik Dr. Theresa Rühl	
		*Nachweis nur im Jahr 2024; danach ohne Nachweis; **Nachweis nur im Jahr 2025

⁷⁾ 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).

⁸⁾ LANGE, A., & E. BROCKMANN (2009): Rote Liste (Gefährdungsabschätzung) der Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera) Hessens. Dritte Fassung, Stand 06.04.2008, Ergänzungen 18.01.2009, Hrsg. HmuV, Wiesbaden.

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling

Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling bewohnt frische bis feuchte, offene, meist etwas verbrachte Standorte. Häufig sind die Lebensräume in kleinen Fluss- oder Bachältern zu finden, jedoch meist außerhalb der Überschwemmungsbereiche. Entscheidend ist das Vorkommen des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*) sowie eine ausreichende Dichte der Wirtsameise (*Myrmica rubra*). Die Art pflegt eine enge Beziehung zum Großen Wiesenknopf, dessen Blüten als Nahrungsquelle, Schlaf- und Ruheplatz sowie zur Balz, Paarung und Eiablage dienen. Es ist daher ein Mahdrhythmus notwendig, der die Raupenentwicklung in den Blütenköpfen ermöglicht.

Da der Nachweis des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings innerhalb des PG erfolgte, ist bei dieser Art mit dem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie einer hohen Wahrscheinlichkeit des Tötens oder Verletzens von Individuen der Art im Zuge des Eingriffs zu rechnen.

Um ein Töten oder Verletzen der Tiere zu vermeiden, ist eine Vergrämungsmahd von Anfang Juli bis Mitte August im Bereich des Vorkommens der Art durchzuführen und alle zwei Wochen zu wiederholen. Die Wirksamkeit der Maßnahme ist durch ein Monitoring sicherzustellen (**V 06**). Da die Art sehr spezielle Ansprüche an ihren Lebensraum stellt, ist anzunehmen, dass ein Ausweichen in verbliebene Habitate nicht ohne weiteres möglich ist. Um die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang zu wahren, sind die südöstlich im Plangebiet liegenden Bereiche mit dichten Vorkommen des Großen Wiesenknopfes auf eine Ausgleichsfläche zu verbringen und entsprechend der Anforderungen der Art zu pflegen (**C 02**).

Heller Wiesenknopf Ameisenbläuling

Der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling kommt nur noch sehr selten, vorwiegend in Mittel- und Süddeutschland vor. Er bewohnt frische Mähwiesen und feuchten Quellwiesen in Tälern und an Berghängen sowie Bäche und Gräben mit ausgeprägten Vorkommen des Großen Wiesenknopfes (*Sanguisorba officinalis*). Die Raupen fressen zunächst in den Blüten ihrer Futterpflanzen und werden im Herbst, nach der dritten und letzten Häutung in Ameisenester der Wirtsameisen (*Myrmica scabrinodis* oder *Myrmica rubra*) getragen. Sie leben im Ameisenest räuberisch von der Ameisenbrut. Die Entwicklung dauert insgesamt ein bis zwei Jahre.

Der Nachweis des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings erfolgte mit 2 Individuen weit außerhalb des Eingriffsgebiets. Daher ist nicht mit einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder einer hohen Wahrscheinlichkeit des Tötens oder Verletzens von Individuen der Art im Zuge des Eingriffs zu rechnen.

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	Bauzeitenbeschränkung 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.
V 02	Vergrämungsmaßnahme für Feldvögel 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) geeigneten Bedingungen einstellen können. Alternativ zulässig ist die vorübergehende Einsaat von Gras und dessen Pflege, sofern die Ansaat im Herbst erfolgt.
V 03	Vermeidung von Vogelschlag 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.“ Vogelschlag kann vermieden werden, indem Glasflächen durch dauerhafte Markierungen oder Muster mit hohem Kontrast in einem ausreichend engen Abstand (5 - 10 % Deckungsgrad) über die gesamte Außenseite der Scheibe für Vögel kenntlich gemacht werden. Zulässig sind auch Glasflächenmarkierungen, die in der Broschüre „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ der Schweizerischen Vogelschutzwarte Sempach als „hoch wirksam“ bezeichnet werden.
V 04	Umgang mit besonders geschützten oder gefährdeten Arten Zum Schutz potentiell im Plangebiet lebender seltener und / oder besonders geschützter Tierarten (z.B. Erdkröte, Igel, Blindschleiche) ist durch eine ökologische Baubegleitung während der Baufeldfreimachung im nordwestlichen Bereich des PG sicherzustellen, dass das Töten von Individuen vermieden wird. Das Baufeld ist vor und während der Freimachung auf ein Vorkommen dieser Arten hin zu untersuchen, ggf. angetroffene Tiere sind umzusetzen.
V 05	Kontrolle von Baumhöhlen auf Besatz vor Baubeginn Baumfällarbeiten erfolgen außerhalb der Fortpflanzungszeit, also im Winterhalbjahr, jedoch bei frostfreier Wetterlage. Vor den Fällarbeiten sind die Bäume durch eine fachkundige Person auf die Anwesenheit von Fledermäusen hin zu kontrollieren. Beim Auffinden von Fledermäusen, sind die Arbeiten auszusetzen und die zuständige UNB und Umweltbaubegleitung zu informieren.
V 06	Vergrämung des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings Durch eine wiederholte Vergrämungsmahd im zweiwöchigen Turnus von Anfang Juli bis Mitte August wird sichergestellt, dass keine Blüten des Großen Wiesenknopfs zur Flugzeit des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings zur Verfügung stehen. Eine Eiablage in den Blütenständen des Großen Wiesenknopfes wird so verhindert und ein Ausweichen auf die benachbarten Areale erreicht (für Details siehe Ausgleichskonzept für <i>Maculinea nausithous</i> , Fischer 2023).

V 07	Vermeidung von Lichtimmissionen Um den nordwestlich gelegenen Waldrandbereich als Nahrungshabitat für Fledermäuse zu erhalten, ist eine Beleuchtung des Waldrands zu vermeiden. Darüber hinaus soll gemäß § 35 HeNatG zum Schutz lichtempfindlicher Tier- und Pflanzenarten sowie Insekten jede Form der vermeidbaren Beleuchtung durch künstliches Licht vermieden werden. Hierzu ist zur Außenbeleuchtung moderne LED-Technologie mit hoher Effizienz und einer bedarfsgerechten Beleuchtungsregelung einzusetzen. Zur Verwendung sollen nur Leuchtdioden mit einer Farbtemperatur zwischen 1.800 bis maximal 2.700 K und Leuchten in insekten schonender Bauweise kommen. Zur Vermeidung ungerichteter Abstrahlung sollen nur vollabgeschirmte Leuchten eingesetzt werden. Eine Abstrahlung über den Bestimmungsbereich hinaus ist zu vermeiden. Weitere Informationen sind den „Grundlagen für ein nachhaltiges Beleuchtungskonzept“ (IBU 2024) zu entnehmen.
-------------	--

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	Nutzungsextensivierung und Blühstreifen für die Feldlerche Als artenschutzrechtlicher Ausgleich ist auf externen landwirtschaftlichen Flächen die Umsetzung produktionsintegrierter Maßnahmen zur Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung anzusetzen. Hierfür ist pro verlorenem Feldlerchen-Revier ein Blühstreifen von 1.200 m ² mit anschließendem Schwarzbrachestreifen von 3 bis 6 m anzulegen und zu pflegen. Diese Maßnahme kommt Feldvogelarten – insbesondere der Feldlerche – zugute. Die Maßnahmen sind vorlaufend zum Eingriff umzusetzen und durch ein fünfjährliches Monitoring zu begleiten. Die Monitoringberichte sind jährlich der UNB vorzulegen. Um eine Erfolgskontrolle zu ermöglichen, ist ein Nullmonitoring auf den Ausgleichsflächen erforderlich.
C 02	Ersatzhabitat für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling Das für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling nutzbare Habitat innerhalb des PG beträgt rd. 4.400 m ² . Die dichten Wiesenknopfbestände im Osten des Plangebiets sind auf eine Ausgleichsfläche ähnlicher Größe zu übertragen. Bei der Übertragung mit dem Boden zusammen, können auch die für die Entwicklung des Ameisenbläulings notwendigen Ameisen auf die Ausgleichsfläche übertragen werden. Hierbei ist der Boden mit den dichten Wiesenknopfbeständen bis zu einer Tiefe von 30 cm abzutragen und in den Grünlandbestand der Ausgleichsflächen einzufügen. Im Vorfeld sind die Grünlandbereiche auf den Ausgleichsflächen hierfür vorzubereiten (ebenfalls Plaggen in der vorgesehenen Größe entfernen). Die Maßnahme ist nach der Vegräumungsmahd (V 03) ab dem 1. September durchführbar. <u>Pflege</u> Die Bewirtschaftungsweise des Grünlandes auf den Ausgleichsflächen ist den ökologischen Ansprüchen des Ameisenbläulings anzupassen. Hierzu zählt eine zweischürige Mahd oder Beweidung (mit Schafen oder Ziegen) mit erstem Schnitt vor dem 10. Juni und einem zweiten Schnitt ab 1. September. <u>Monitoring</u> Die Maßnahmenumsetzung ist durch eine ökologische Baubegleitung zu kontrollieren. Der Umsetzungserfolg ist durch ein fünfjähriges Monitoring zu beobachten. Wird eine Fehlentwicklung der Ausgleichsflächen festgestellt, sind entsprechende Anpassungen durchzuführen.

C 03	Installation von Fledermauskästen Als Ersatz für die Beseitigung potenzieller Sommerquartiere sind vorlaufend zum Eingriff von der ökologischen Baubegleitung (ÖBB) drei Fledermauskästen zu installieren. Art und Standort sind durch die ökologische Baubegleitung mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Die Kunsthöhlen und Nisthilfen sind dauerhaft zu unterhalten. Auf ungehinderten An- und Abflug ist zu achten. Die Installationen der jeweiligen Nisthilfen sind als CEF-Maßnahme vorlaufend zum Eingriff durchzuführen. Die Durchführung ist zu dokumentieren und der zuständigen UNB in einem Bericht vorzulegen.																																																
C 04	Anlage einer Heckenstruktur für die Goldammer und den Neuntöter Bei der Goldammer und dem Neuntöter handelt es sich um Arten der halboffenen Lebensräume, weshalb ein Ausgleich im Rahmen einer gemeinsamen Maßnahme für diese Arten erfolgen kann. Der Verlust von Hecken und Einzelgehölzen innerhalb des PG kann durch die Anlage eines Heckensaums auf einer Länge von insgesamt rd. 500 m ausgeglichen werden. Entsprechend der innerhalb des Plangebiets vorgefundenen Gehölze ist auf 2/3 der Fläche ein lückiger Bestand in Form von 40-50 qm großen Gehölzinseln anzustreben, die einen Abstand von 10-30 Metern aufweisen. Auf dem verbleibenden Drittel ist eine geschlossene Hecke anzulegen. Die verbleibenden Zwischenräume sind als Saum mit regionaltypischem Saatgut zu entwickeln. Geeignet ist beispielsweise die Saatmischung „Wärmeliebender Saum“ von Rieger-Hofmann. Mit Ausnahme von ggf. notwendigen ersten Pflegeschnitten nach der Ansaat ist eine Mahd erst ab August eines Jahres zulässig. Das Mahdgut ist anschließend abzutransportieren. Die Gehölzpflanzungen erfolgen mit heimischen, standortgerechten Arten aus regionaler Herkunft*(Liste bevorzugter Arten s.u.). Um auch den Habitatansforderungen des Neuntöters gerecht zu werden sind 20-40 % der Gehölze als dornige Sträucher wie Schlehe, Weißdorn und Hundsrose auszuwählen. Die dauerhafte Pflege dieser Ausgleichsfläche als Hecke ist sicherzustellen. Artenliste für eine heimische Hecke Sträucher für die Mantelzonen der Hecke/Gehölzinsel: (Pflanzqualität mind. Str., v. 100-150) <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td>Faulbaum*</td> <td>-</td> <td><i>Frangula alnus</i></td> </tr> <tr> <td>Europ. Pfaffenhütchen*</td> <td>-</td> <td><i>Euonymus europaeus</i></td> </tr> <tr> <td>Heckenkirsche, Rote*</td> <td>-</td> <td><i>Lonicera xylosteum</i></td> </tr> <tr> <td>Hundsrose*</td> <td>-</td> <td><i>Rosa canina</i></td> </tr> <tr> <td>Kreuzdorn*</td> <td>-</td> <td><i>Rhamnus cathartica</i></td> </tr> <tr> <td>Liguster</td> <td>-</td> <td><i>Ligustrum vulgare</i></td> </tr> <tr> <td>Roter Hartriegel*</td> <td>-</td> <td><i>Cornus sanguinea</i></td> </tr> <tr> <td>Schlehe*</td> <td>-</td> <td><i>Prunus spinosa</i></td> </tr> <tr> <td>Schneeball, Gemeiner</td> <td>-</td> <td><i>Viburnum opulus</i></td> </tr> <tr> <td>Traubenholunder*</td> <td>-</td> <td><i>Sambucus racemosa</i></td> </tr> </tbody> </table> Heister oder Bäume im Zentrum der Hecke/Gehölzinseln: (Pflanzqualität mind. Sol. / H., 3 x v., 14-16 bzw. hei. 2 x v., 150-200) <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td>Haselnuss*</td> <td>-</td> <td><i>Corylus avellana</i></td> </tr> <tr> <td>Schwarzer Holunder*</td> <td>-</td> <td><i>Sambucus nigra</i></td> </tr> <tr> <td>Traubenkirsche, Gew.</td> <td>-</td> <td><i>Prunus padus</i></td> </tr> <tr> <td>Vogelbeere, Eberesche*</td> <td>-</td> <td><i>Sorbus aucuparia</i></td> </tr> <tr> <td>Weißdorn, Eingriffliger</td> <td>-</td> <td><i>Crataegus monogyna</i></td> </tr> <tr> <td>Weißdorn, Zweigriffliger</td> <td>-</td> <td><i>Crataegus laevigata</i></td> </tr> </tbody> </table>	Faulbaum*	-	<i>Frangula alnus</i>	Europ. Pfaffenhütchen*	-	<i>Euonymus europaeus</i>	Heckenkirsche, Rote*	-	<i>Lonicera xylosteum</i>	Hundsrose*	-	<i>Rosa canina</i>	Kreuzdorn*	-	<i>Rhamnus cathartica</i>	Liguster	-	<i>Ligustrum vulgare</i>	Roter Hartriegel*	-	<i>Cornus sanguinea</i>	Schlehe*	-	<i>Prunus spinosa</i>	Schneeball, Gemeiner	-	<i>Viburnum opulus</i>	Traubenholunder*	-	<i>Sambucus racemosa</i>	Haselnuss*	-	<i>Corylus avellana</i>	Schwarzer Holunder*	-	<i>Sambucus nigra</i>	Traubenkirsche, Gew.	-	<i>Prunus padus</i>	Vogelbeere, Eberesche*	-	<i>Sorbus aucuparia</i>	Weißdorn, Eingriffliger	-	<i>Crataegus monogyna</i>	Weißdorn, Zweigriffliger	-	<i>Crataegus laevigata</i>
Faulbaum*	-	<i>Frangula alnus</i>																																															
Europ. Pfaffenhütchen*	-	<i>Euonymus europaeus</i>																																															
Heckenkirsche, Rote*	-	<i>Lonicera xylosteum</i>																																															
Hundsrose*	-	<i>Rosa canina</i>																																															
Kreuzdorn*	-	<i>Rhamnus cathartica</i>																																															
Liguster	-	<i>Ligustrum vulgare</i>																																															
Roter Hartriegel*	-	<i>Cornus sanguinea</i>																																															
Schlehe*	-	<i>Prunus spinosa</i>																																															
Schneeball, Gemeiner	-	<i>Viburnum opulus</i>																																															
Traubenholunder*	-	<i>Sambucus racemosa</i>																																															
Haselnuss*	-	<i>Corylus avellana</i>																																															
Schwarzer Holunder*	-	<i>Sambucus nigra</i>																																															
Traubenkirsche, Gew.	-	<i>Prunus padus</i>																																															
Vogelbeere, Eberesche*	-	<i>Sorbus aucuparia</i>																																															
Weißdorn, Eingriffliger	-	<i>Crataegus monogyna</i>																																															
Weißdorn, Zweigriffliger	-	<i>Crataegus laevigata</i>																																															

*besonders wertvoll für Vögel und Insekten

6.3. Kompensationsmaßnahmen

Folgende Kompensationsmaßnahmen werden festgesetzt:

K 01	Installation von Nistkästen
	Zur Kompensation von Verlusten potenzieller Brutstätten in dem ursprünglichen Gehölzbewuchs sind an geeigneten Standorten im PG insgesamt 6 Nistkästen für Höhlenbrüter zu installieren und dauerhaft zu unterhalten. Auf ungehinderten An- und Abflug ist zu achten.

6.4. Empfohlene Maßnahmen

Folgende Maßnahmen werden im Sinne des allgemeinen Artenschutzes empfohlen:

E 01	Bewahrung des Waldrandes als Habitat Der im Nordwesten an das PG angrenzende Waldrandbereich beherbergt eine Vielzahl von Vogelarten und dient als Nahrungshabitat für Fledermäuse und Reptilien. Um eine Störung in diesem Bereich zu vermeiden und die Habitatemigkeit zu erhalten, sollte ein 30 m breiter Streifen zum Waldrand frei von Bebauung gehalten werden und als extensives Grünland gepflegt werden. In diesem Bereich vorhandene Gehölze sollten belassen werden.
E 02	Regionales Saatgut Bei Pflanz- und Saatarbeiten im Plangebiet sollte nur Pflanz- bzw. Saatgut regionaler Herkunft verwendet werden.
E 03	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 einer adäquaten 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 03 Vergrämung Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling												
K 01 Nistkästen (Höhlen)												
C 01 Blühstreifen-Schwarzbrache-Kombination Feldlerche												
C 02 Ersatzhabitat Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling												
C 03 Installation von Fledermauskästen												
C 04 Anlage einer Heckenstruktur												
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 CEF-Maßnahmen (C 01, C 04) ausgeglichen werden. Um artenschutzrechtliche Verbote gemäß § 44 BNatSchG sicher auszuschließen, ist zudem eine Bauzeitenregelung (V 01) einzuhalten und, falls notwendig, eine Vergrämung für Feldvögel durchzuführen (V 02). Des Weiteren sind Fenster, welche sich an den nordwestlichen Waldrandbereich anschließen so zu gestalten, dass Vogelschlag vermieden wird (V 03). Als Kompensationsmaßnahme sind Nistkästen für Höhlenbrüter auszubringen (K 01).

Durch den Eingriff ist auch der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling von einem nachhaltigen Habitatverlust betroffen, welcher durch die Übertragung der Wirtspflanze auf eine Ausgleichsfläche abgewendet werden kann (C 02). Um ein Eintreten des Tötungs- oder Verletzungsverbots gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, ist vor der Übertragung eine Vergrämungsmahd durchzuführen. Die Wirksamkeit der Maßnahmen ist zudem durch ein Monitoring zu begleiten.

Die negativen Auswirkungen des Vorhabens auf die Fledermäuse sind im Eingriffsgebiet als gering einzustufen. Kurzfristig kommt es zu einer Störung der Fledermausarten in ihrem Jagdhabitat durch das Bauvorhaben, die vorhandenen linearen Strukturen im PG bleiben allerdings nahezu vollständig bestehen. Um mögliche Individuenverlusten vollständig auszuschließen ist die Bauzeitenregelung (V 01) zu berücksichtigen, des Weiteren sind Lichthemissionen im Waldrandbereich zu vermeiden (V 07). Potentiell genutzte Sommerquartiere von Fledermäusen sind durch das Anbringen von Nisthilfen zu kompensieren (C 03).

Als Maßnahme des allgemeinen Artenschutzes wird zudem empfohlen einen 30 m breiten Streifen zum nordwestlich gelegenen Waldrand frei von Bebauung zu halten und als extensives Grünland zu pflegen (E 01).

Ein Nachweis von planungsrelevanten Reptilien oder der Haselmaus erfolgte nicht.

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 30.10.2025

Theresa Rühl

8 Literatur

- ALBRECHT, K., T. HÖR, F.W.HENNING, G.TÖFER-HOFMANN & C. GRÜNFELDER (2014): Leistungsbeschreibung für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftspflegerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014;
- 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 Brutausfälle 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).
- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ - GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 08. Dezember 2022
- 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).
- HESSISCHES 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., 2016): Leitfaden gesetzlicher Biotopschutz in Hessen. Wiesbaden.
- HESSISCHE MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT, WEINBAU, FORSTEN, JAGD UND (HMLU, HRSG., 2024): 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, KLIMASCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (HMUKLV HRSG. 2023): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens. 11. Fassung, Stand Dezember 2021.
- IBU (INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG DR. THERESA RÜHL) (2024): Grundlagen für ein nachhaltiges Beleuchtungskonzept.

LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN (2021): Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben - Bewer-tung des Vogelschlagsrisikos an Glas. Beschluss 21/01.

RYSLAVY, T. ET AL. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 2020. – Berichte zum Vogelschutz 57: 92 - 111.

SÜDBECK, P., H. ANDRETEZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.) (2005): Methodenstan-dards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

9 Artenschutzrechtliche Prüfbögen

9.1. Bluthänfling (*Linaria cannabina*)

Artenschutzrechtliche Prüfung:		Bluthänfling (<i>Linaria cannabina</i>)		
1. Allgemeine Angaben				
1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL-Anhang I-Art	RL Deutschland: 3		
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	RL Hessen: 3		
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"> Auf ruderalen Standorten und Brachen. Halboffene, mosaikartig strukturierte, offene bis halboffene Landschaften, mit hohem Strukturanteil von Gebüschen, Hecken oder Einzelbäumen Nest in Laubbäumen oder Büschen Oft innerhalb von Siedlungen 		<ul style="list-style-type: none"> Nutzen vor allem Hochstaudenfluren und schütttere Vegetation als Nahrungsquelle (z. B. Grassamen auf bewachsenen Wegen) 		
2.1.2 Brutbiologie				
<u>Nest:</u>				
<input type="checkbox"/> in/an Gebäuden	<input type="checkbox"/> in Höhlen	<input checked="" type="checkbox"/> in Gebüschen 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 type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<u>Brutverhalten:</u> Alle drei Vogelarten Einzelbrüter mit saisonaler Monogamie.				
<input type="checkbox"/> Eine Brut	<input checked="" type="checkbox"/> Zweitbruten	<input type="checkbox"/> Mehrfachbruten		
<u>Brutzeit:</u> Eiablage Ende Mai bis Anfang September. Flügge Jungvögel ab Ende Mai, Jungvögel von Zweitbruten Anfang Oktober.				
2.1.3 Phänologie				
<input type="checkbox"/> Langstreckenzieher	<input checked="" type="checkbox"/> Kurzstreckenzieher			
2.1.4 Verhalten				
2.2 Brutbestand	<u>Europa:</u> 10 – 28 Mio. BP	<u>Deutschland:</u> 380.000 – 830.000 BP	<u>Hessen:</u> 10.000 – 20.000 BP	
3. Vorhabensbezogene Angaben				
3.1 Vorkommen der Art im Untersuchungsraum				

Artenschutzrechtliche Prüfung:**Bluthänfling (*Linaria cannabina*)** nachgewiesen potentiell Brutvogel Rastvogel/Nahrungsgast Durchzügler

Revieranzahl und Lage: Am östlichen Rand des Plangebiets wurde 2025 ein Revier des Bluthänflings nachgewiesen.

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)

Da sich ein Revier des Bluthänflings innerhalb des PG befindet, kann es durch Rodungsmaßnahmen zum Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch den Eingriff kommen.

 Ja Nein**b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

Bei einer Baufeldräumung im Winterhalbjahr (V 01) tritt ein Verlust von aktuell genutzten Fortpflanzungsstätten der Art nicht ein. Ein dauerhafter Verlust durch die Flächeninanspruchnahme ist jedoch nicht vermeidbar.

 Ja Nein**c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt?**

(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

 Ja Nein

Im näheren Umfeld des PG sind auch nach dem Eingriff ausreichend Habitatstrukturen in Form von Hecken und Gehölzstreifen vorhanden, sodass die Art in die Umgebung ausweichen kann.

d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden?

Entfällt.

 Ja Nein**Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein** Ja 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)

Da sich ein Revier innerhalb des PG befindet, kann es durch die Baufeldfreimachung potentiell zum Töten oder Verletzen von noch flugunfähigen Jungtieren kommen.

 Ja Nein**b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

Bei einer Baufeldräumung zwischen dem 01.Oktober und dem 28./29. Februar (V 01) können Gelege- und Jungvogelverluste sicher ausgeschlossen werden.

 Ja Nein**c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)**

Wenn JA - Verbotsauslösung

 Ja Nein**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen tritt ein** Ja Nein**4.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

Artenschutzrechtliche Prüfung: <i>Bluthänfling (Linaria cannabina)</i>	
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden	<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 Ausnahmeveraussetzungen	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
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>Ausnahmeveraussetzungen</u> vor 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>	

9.2. Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Artenschutzrechtliche Prüfung: <i>Feldlerche (Alauda arvensis)</i>			
1. Allgemeine Angaben			
1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe			
<input type="checkbox"/>	FFH-RL-Anhang I-Art	RL Deutschland: 3	
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	RL Hessen: 3	
1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)			
	Günstig	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - schlecht
Deutschland:			
Hessen:			X

Artenschutzrechtliche Prüfung:	Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	
2. Charakterisierung und Beschreibung der betroffenen Art		
2.1 Habitatansprüche und Verhaltensweisen		
2.1.1 Habitatansprüche		
<p><u>Bruthabitat und Lebensraum:</u> <u>Jagdhabitat und Beutespektrum:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Offene Standorte wie Acker- und Grünland, Hochmoore, Heidegebiete, Salzwiesen, feuchte Dünentäler oder Waldlichtungen • Besonders wichtig: trockene bis wechselfeuchte Böden mit karger und vergleichsweise niedrigen Gras- und Krautvegetation • Erbeutet auf offenen Boden kleine Insekten und Spinnen, aber auch Sämereien oder Blattgrün 		
2.1.2 Brutbiologie		
<p><u>Nest:</u></p> <p><input type="checkbox"/> in/an Gebäuden <input type="checkbox"/> in Baumhöhlen <input type="checkbox"/> in Gebüschen oder Bäumen <input checked="" type="checkbox"/> auf dem Boden</p>		
<p>Nesttreue (gleiches Nest vom Vorjahr wird aufgesucht): <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>		
<p>Brutplatztreue (gleiches Brutgebiet, jedoch jedes Jahr neues Nest): <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>		
<p><u>Brutverhalten:</u></p> <p><input type="checkbox"/> Eine Brut <input checked="" type="checkbox"/> Zweitbruten <input type="checkbox"/> Mehrfachbruten</p>		
<p>Brutzeit: Ende März bis Ende Mai</p>		
<p>2.1.3 Phänologie</p> <p><input type="checkbox"/> Langstreckenzieher <input checked="" type="checkbox"/> Kurzstreckenzieher</p>		
<p>Heimzug: Ende Januar bis Anfang Mai Wegzug: ab September</p>		
<p>2.1.4 Verhalten Typischer Vogel der Ackerflur mit auffallendem Reviergesang über dem Gelege.</p>		
<p><u>Europa:</u> <u>Deutschland:</u> <u>Hessen:</u></p>		
2.2 Brutbestand	40-80 Mio. BP, rückläufig	1,6 – 1,7 Mio. BP
<p>3. Vorhabenbezogene Angaben</p>		
<p>3.1 Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell</p>		

Artenschutzrechtliche Prüfung:		Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)
<input checked="" type="checkbox"/> Brutvogel	<input type="checkbox"/> Rastvogel/Nahrungsgast	<input type="checkbox"/> Durchzügler
Revieranzahl und Lage: 5 Reviere wurden im UG festgestellt, davon eines innerhalb 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?	
	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
	Durch den Eingriff ist mit einem Verlust von fünf Brutrevieren der Feldlerche im Zentrum des PG auszugehen.	
b)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	
	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
	Bei einer Baufeldräumung im Winterhalbjahr (V 01) und der Durchführung der Vergrämungsmaßnahme (V 02) tritt ein direkter Verlust von Fortpflanzungsstätten der Art nicht ein. Ein dauerhafter Verlust durch die Flächeninanspruchnahme ist nicht vermeidbar.	
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)	
	Da die Feldlerche in den letzten Jahren in Hessen Bestandabnahmen um mehr als 50% im Offenland aufweist, kann nicht davon ausgegangen werden, dass die südlich gelegenen Offenlandbereiche Kapazitäten für weitere 5 Reviere der Feldlerche aufweisen.	
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 Brutstätten müssen durch Extensivierungsmaßnahme mit Anlage von Blühstreifen im räumlichen Umfeld kompensiert werden (C 01). Diese Maßnahme kommt auch anderen Offenlandarten zugute.	
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)		
Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zu-		
a)	nächst unberücksichtigt)	
	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
	Im Zuge der Baufeldfreimachung kann es zum Töten oder Verletzen von noch flugunfähigen Jungtieren kommen.	
b)	Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	
	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
	Bei einer Baufeldräumung im Winterhalbjahr (V 01) und einer Vergrämungsmaßnahme (V 02) sind Gelege- und Jungvogelverluste sicher auszuschließen.	

Artenschutzrechtliche Prüfung: <i>Feldlerche (Alauda arvensis)</i>	
c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet? entfällt – keine Vermeidungsmaßnahme unter 4.1.	<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 checked="" 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 Der Zustand der Lokalpopulation wird sich nicht erheblich verschlechtern, da die Art weit verbreitet und mobil ist.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? entfällt	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? entfällt	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" 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 – 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 Ausnahmevervoraussetzungen Artenschutzprüfung abgeschlossen	
6 Zusammenfassung	
Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden: <ul style="list-style-type: none"> • Bauzeitenbeschränkung (V 01) • Vergrämungsmaßnahme für Feldvögel (V 02) • Nutzungsextensivierung und Blühstreifen für die Feldlerche (C 019) 	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> CEF - Maßnahmen <input type="checkbox"/> FCS – Maßnahmen <input type="checkbox"/> Funktionskontrolle / Monitoring / Risikomanagement

Artenschutzrechtliche Prüfung:	Feldlerche (<i>Alauda arvensis</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"/>	liegen die <u>Ausnahmeveraussetzungen</u> vor 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. Feldsperling (*Passer montanus*)

Artenschutzrechtliche Prüfung:	Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)					
1. Allgemeine Angaben						
1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe						
<input type="checkbox"/>	FFH-RL-Anhang I-Art	RL Deutschland: V				
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	RL Hessen: V				
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"> In lichten Wäldern und an Waldrändern zu finden, dabei bevorzugt Eichenbestände Aber auch in Siedlungsnähe, besonders in Gärten, Parks, Friedhöfen, Kleingärten und Dörfer Auch im Innenstadtbereich Brütet an Gebäuden in Nischen und Höhlen oder in Nistkästen 	<ul style="list-style-type: none"> Nahrungssuche bodennah oder Aufnahme von Getreide direkt aus den Ähren Verzehrt werden Sämereien, Gras- und Getreide, aber auch Beeren und Knospen Häufig auch menschlicher Abfall Jungen werden mit Insekten gefüttert 					
2.1.2 Brutbiologie						
<u>Nest:</u>						

Artenschutzrechtliche Prüfung:		Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	
<input checked="" type="checkbox"/> in/an Gebäuden	<input checked="" type="checkbox"/> in Baumhöhlen	<input type="checkbox"/> in Gebüschen oder Bäumen	<input type="checkbox"/> auf dem Boden
Nesttreue (gleiches Nest vom Vorjahr wird aufgesucht):		<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Brutplatztreue (gleiches Brutgebiet, jedoch jedes Jahr neues Nest): <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein			
<u>Brutverhalten:</u> Einzelbrüter, gelegentlich lockere Koloniebildung			
<input type="checkbox"/> Eine Brut	<input type="checkbox"/> Zweitbruten	<input checked="" type="checkbox"/> Mehrfachbruten	
Brutzeit: Ende März bis Anfang Juni			
2.1.3 Phänologie	<input type="checkbox"/> Langstreckenzieher	<input checked="" type="checkbox"/> Kurzstreckenzieher	
Heimzug:		Wegzug:	
2.1.4 Verhalten			
2.2 Brutbestand	<u>Europa:</u> 26-48 Mio. BP	<u>Deutschland:</u> 0,9-2,1 Mio. BP	<u>Hessen:</u> 150.000-200.000 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: Der Feldsperling ist mit zwei Revieren im UG vertreten. Die Reviere befinden sich innerhalb eines Gehölzstreifens, der in rd. 100 und 150 m Abstand westlich des Plangebiets liegt.			
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?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)			
Die Reviere des Feldsperlings befinden sich außerhalb des Plangebiets, weshalb es nicht zur Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommt.			
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein	

Artenschutzrechtliche Prüfung: <i>Feldsperling (Passer montanus)</i>	
entfällt	
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
entfällt	
d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
entfällt	
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)	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Die Reviere des Feldsperlings befinden sich außerhalb des Plangebiets, weshalb eine Gefährdung von Individuen der Art hinreichend sicher ausgeschlossen ist.	
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
entfällt	
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
entfällt	
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 checked="" type="checkbox"/> Nein
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
entfällt	
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	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Der Feldsperling gilt als gering störungsempfindlich (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021) und verfügt zudem über eine sehr geringe Fluchtdistanz von 10 m (GASSNER ET AL. 2010). Eine erhebliche Störung ist somit nicht zu erwarten.	
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
entfällt	

Artenschutzrechtliche Prüfung: <i>Feldsperling (Passer montanus)</i>	
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein entfällt	
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 Ausnahmevervoraussetzungen 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 <u>Ausnahmevervoraussetzungen</u> vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <input type="checkbox"/> sind die <u>Ausnahmevervoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>	

9.4. Goldammer (*Emberiza citrinella*)

Artenschutzrechtliche Prüfung: <i>Goldammer (Emberiza citrinella)</i>			
1. Allgemeine Angaben			
1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe			
<input type="checkbox"/>	FFH-RL-Anhang I-Art	RL Deutschland: V	
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	RL Hessen: V	
1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)			
	Günstig	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - schlecht
Deutschland:			
Hessen:		X	

Artenschutzrechtliche Prüfung:	Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)			
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 bis halboffene, abwechslungsreiche Landschaften mit strukturreichen Saumbiotopen Agrarlandschaften und frühe Sukzessionsstadien der Bewaldung, Ortsränder Einzelbäume und Büsche als Singwarten Nahrungssuche auf dem Boden in niedriger Vegetation oder auf vegetationslosen Flächen, im Winter gern auf Getreidestopfelfeldern Mitunter kurze Jagdflüge auf Insekten Vielfalt an Sämereien, in Sommer Insekten, Larven und Spinnen 				
2.1.2 Brutbiologie				
<u>Nest:</u>	<input type="checkbox"/> in/an Gebäuden	<input type="checkbox"/> in Höhlen	<input checked="" type="checkbox"/> in Gebüschen oder Bäumen	<input checked="" type="checkbox"/> auf dem Boden
<u>Nesttreue (gleiches Nest vom Vorjahr wird aufgesucht):</u>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
<u>Brutplatztreue</u> (gleiches Brutgebiet, jedoch jedes Jahr neues Nest):	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
<u>Brutverhalten:</u>	Monogame Saisonehe, Fremdkopulationen häufig, zuweilen Paarzusammenhalt im Winter			
<input type="checkbox"/> Eine Brut	<input checked="" type="checkbox"/> Zweitbruten	<input type="checkbox"/> Mehrfachbruten		
<u>Brutzeit:</u> Legebeginn Mitte April – Anf. Mai, späteste bis Mitte August, 12-15d Brutdauer, flügge nach 11-13d, Nestlinge bis Ende Aug./Sept.				
2.1.3 Phänologie	<input type="checkbox"/> Langstreckenzieher	<input checked="" type="checkbox"/> Kurzstreckenzieher		
<u>Heimzug:</u> Revierbesetzung Mitte Februar – Mitte März		<u>Wegzug:</u> Abzug von Brutplätzen ab Ende August		
2.1.4 Verhalten	Kurzstreckenzieher und Standvogel mit Dismigrationen/Winterflucht			
2.2 Brutbestand	<u>Europa:</u> 18 – 31 Mio. BP	<u>Deutschland:</u> 1 – 2.8 Mio BP	<u>Hessen:</u> 194.000 – 230.000	
3. Vorhabenbezogene Angaben				
3.1 Vorkommen der Art im Untersuchungsraum				
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell			

Artenschutzrechtliche Prüfung:	Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)		
<input checked="" type="checkbox"/> Brutvogel <input type="checkbox"/> Rastvogel/Nahrungsgast <input type="checkbox"/> Durchzügler			
<p>Revieranzahl und Lage: Es wurden fünf Reviere innerhalb des Plangebiets festgestellt. Diese befinden sich in den Gehölzen im gesamten Plangebiet verteilt.</p>			
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)</p> <p>Da sich fünf Reviere der Goldammer innerhalb des PG befinden, kann es zum Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch den Eingriff kommen.</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
<p>b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</p> <p>Bei einer Baufeldräumung im Winterhalbjahr (V 01) tritt ein Verlust von aktuell genutzten Fortpflanzungsstätten der Art nicht ein. Ein dauerhafter Verlust durch die Flächeninanspruchnahme ist jedoch nicht vermeidbar.</p>	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<p>c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt?</p> <p>(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</p> <p>Aufgrund der hohen Anzahl der betroffenen Reviere kann nicht davon ausgegangen werden, dass im Umfeld des Vorhabens weiterhin ausreichend geeignete Habitatstrukturen verfügbar sind, die nicht bereits von Artgenossen besetzt sind.</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?</p> <p>Um die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu sichern, ist vor Beginn des Eingriffs ein Ausgleich für den Habitatverlust vorzunehmen. Da die innerhalb des Plangebiets nachgewiesenen Reviere überwiegend an wegebegleitenden Hecken und Einzelgehölzen lagen, ist ein Ausgleich in Form einer linearen Heckenstruktur vorzusehen (C 01).</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
<p>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>			
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)</p> <p>Da sich fünf Reviere innerhalb des PG befinden, kann es durch die Baufeldfreimachung zum Töten oder Verletzen von noch flugunfähigen Jungtieren kommen.</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
<p>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</p> <p>Bei einer Baufeldräumung im Winterhalbjahr (V 01) können Gelege- und Jungvogelverluste sicher ausgeschlossen werden.</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		

Artenschutzrechtliche Prüfung: Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)			
<p>c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet?</p> <p style="margin-left: 20px;">entfällt – keine Vermeidungsmaßnahme unter 4.1.</p> <p>d) Wenn JA – Kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</p> <p style="margin-left: 20px;">entfällt</p> <p>e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?</p>			
<p>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen tritt ein <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p>4.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</p> <p>a) Können wild lebende Tiere, während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden</p> <p style="margin-left: 20px;">Die Goldammer ist eine wenig störungsanfällige Art. Der Erhaltungszustand der Lokalpopulation wird nicht negativ beeinflusst.</p> <p>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</p> <p style="margin-left: 20px;">entfällt</p> <p>c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?</p> <p style="margin-left: 20px;">entfällt</p>			
<p>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p>5 Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</p> <p>Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 BNatSchG ein? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Ausnahme erforderlich <input checked="" type="checkbox"/> Ausnahme nicht erforderlich</p> <p>Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen Artenschutzprüfung abgeschlossen</p>			
<p>6 Zusammenfassung</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="vertical-align: top; padding: 5px;"> Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden: Bauzeitenbeschränkung (V 01) Anlage einer Heckenstruktur (C 04) </td> <td style="vertical-align: top; padding: 5px; border-left: 1px solid black;"> <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> CEF - Maßnahmen <input type="checkbox"/> FCS – Maßnahmen <input type="checkbox"/> Funktionskontrolle / Monitoring / Risikomanagement </td> </tr> </table>		Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden: Bauzeitenbeschränkung (V 01) Anlage einer Heckenstruktur (C 04)	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> CEF - Maßnahmen <input type="checkbox"/> FCS – Maßnahmen <input type="checkbox"/> Funktionskontrolle / Monitoring / Risikomanagement
Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden: Bauzeitenbeschränkung (V 01) Anlage einer Heckenstruktur (C 04)	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> CEF - Maßnahmen <input type="checkbox"/> FCS – Maßnahmen <input type="checkbox"/> Funktionskontrolle / Monitoring / Risikomanagement		

Artenschutzrechtliche Prüfung:	Goldammer (<i>Emberiza citrinella</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"/> liegen die <u>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>	

9.5. Heckenbraunelle (*Prunella modularis*)

Artenschutzrechtliche Prüfung:	Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>)		
1. Allgemeine Angaben			
1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe			
<input type="checkbox"/>	FFH-RL-Anhang I-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			
2.1.1 Habitatansprüche			
<u>Bruthabitat und Lebensraum:</u>	<u>Jagdhabitat und Beutespektrum:</u>		
<ul style="list-style-type: none"> Besiedelt Wälder mit reichem Unterwuchs aber auch Siedlungsbereich, so lange ausreichend Hecken und Gehölze vorhanden sind 		<ul style="list-style-type: none"> Im Sommer stehen Insekten und Spinnen im Vordergrund, während im Winter überwiegend Samen aufgenommen werden 	
2.1.2 Brutbiologie			
<u>Nest:</u>			
<input type="checkbox"/> in/an Gebäuden	<input type="checkbox"/> in Baumhöhlen	<input checked="" type="checkbox"/> in Gebüschen oder Bäumen	<input type="checkbox"/> auf dem Boden
Nesttreue (gleiches Nest vom Vorjahr wird aufgesucht):		<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein

Artenschutzrechtliche Prüfung:		Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>)	
<p>Brutplatztreue (gleiches Brutgebiet, jedoch jedes Jahr neues Nest):</p> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein			
<p><u>Brutverhalten:</u></p> <input type="checkbox"/> Eine Brut <input checked="" type="checkbox"/> Zweitbruten <input type="checkbox"/> Mehrfachbruten			
<p>Brutzeit: Legebeginn ab Anfang April, Zweitbruten ab Anfang Juni, Anfang Juli endet die Brutzeit</p>			
2.1.3 Phänologie	<input type="checkbox"/> Langstreckenzieher	<input checked="" type="checkbox"/> Kurzstreckenzieher	
<p>Heimzug: Anfang März bis Anfang Mai Wegzug: -</p>			
<p>2.1.4 Verhalten</p>			
2.2 Brutbestand	<u>Europa:</u> 12.000.000-26.000.000	<u>Deutschland:</u> 1.250.000-1.750.000 Rev.	<u>Hessen:</u> > 6.000 BP
3. Vorhabensbezogene Angaben			
<p>3.1 Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</p> <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell			
<input checked="" type="checkbox"/> Brutvogel <input type="checkbox"/> Rastvogel/Nahrungsgast <input type="checkbox"/> Durchzügler			
<p>Revieranzahl und Lage: Ein Revier der Heckenbraunelle wurde im Randbereich des nordwestlich an das Plangebiet angrenzenden Waldstücks nachgewiesen. Der Abstand zum Plangebiet betrug rd. 40 m. Ein Nachweis innerhalb des Plangebiets wurde nicht erbracht.</p>			
4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG			
<p>4.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <p>(§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)</p>			
a)	<p>Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?</p> <p>(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)</p> <p>Das Revier der Heckenbraunelle befindet sich im nordwestlich gelegenen Waldstück, welches erhalten bleibt.</p> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
b)	<p>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</p> <p>entfällt</p> <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
c)	<p>Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt?</p> <p>(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</p> <p>entfällt</p> <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		

Artenschutzrechtliche Prüfung: Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>)	
d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
entfällt	
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)	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Es befand sich zwar kein Revier der Heckenbraunelle innerhalb des PG, dennoch kann ein Töten oder Verletzen von noch noch flugunfähigen Jungtieren nicht sicher ausgeschlossen werden, da sich potentiell zur Brut geeignete Habitatstrukturen innerhalb des PG befinden.	
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Bei einer Baufeldräumung im Winterhalbjahr (V 01) können Gelege- und Jungvogelverluste sicher ausgeschlossen werden.	
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 type="checkbox"/> Nein
entfällt	
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
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	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Da die Heckenbraunelle weit verbreitet ist und gering störungsempfindlich ist, tritt eine erhebliche Störung nichtein.	
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
entfällt	
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
entfällt	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein	
<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nein

Artenschutzrechtliche Prüfung: Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>)	
5 Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	
<input type="checkbox"/> Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 BNatSchG ein? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Ausnahme erforderlich	<input checked="" type="checkbox"/> Ausnahme nicht erforderlich
Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen Artenschutzprüfung abgeschlossen	
6 Zusammenfassung	
Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden: <ul style="list-style-type: none"> • Bauzeitenbeschränkung (V 01) 	<input checked="" 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 <u>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>	

9.1. Neuntöter (*Lanius collurio*)

Artenschutzrechtliche Prüfung: Neuntöter (<i>Lanius collurio</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			
2.1.1 Habitatansprüche			
Bruthabitat und Lebensraum:	Jagdhabitat und Beutespektrum:		
<ul style="list-style-type: none"> • Bewohnt offene bis halboffene Landschaften mit lockerem, strukturreichem Gehölzbestand • Extensiv genutztes Kulturland • strukturreiche Randbereiche von Niederungen, Mooren, Heiden, Feldwegen • Windwurf u. Abbaufächen o.ä. 	<ul style="list-style-type: none"> • kurzgrasige/vegetationsarme Nahrungshabitate • Nahrungserwerb vielseitig, Flugjagd auf große Insekten und Bodenjagd von Sitzwaren, Rüttelflug • Bearbeitung und Aufspießen der Beute, Vorratsanlage • Insekten, v.a. Käfer, Heuschrecken, Grillen, Hautflügler • Spinnen, Kleinsäuger (z.B. junge Feldmäuse), selten Jungvögel 		

Artenschutzrechtliche Prüfung:	Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)					
<ul style="list-style-type: none"> Nest in (dornigen) Sträuchern und Büschen (v.a. Schwarzdorn, Heckenrose, Brombeere, Weißdorn, auch Holunder) 						
2.1.2 Brutbiologie						
<p><u>Nest:</u></p> <p><input type="checkbox"/> in/an Gebäuden <input type="checkbox"/> in Baumhöhlen <input checked="" type="checkbox"/> in Gebüschen oder Bäumen <input type="checkbox"/> auf dem Boden</p>						
<p>Nesttreue (gleiches Nest vom Vorjahr wird aufgesucht): <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>						
<p>Brutplatztreue (gleiches Brutgebiet, jedoch jedes Jahr neues Nest): <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>						
<p><u>Brutverhalten:</u> monogame Saisonehe, Wiederverpaarungen durch Reviertreue möglich</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Eine Brut <input type="checkbox"/> Zweitbruten <input type="checkbox"/> Mehrfachbruten</p>						
<p>Brutzeit: Revierbesetzung ab nach Ankunft im Mai, Eiablage Ende Mai-Anfang Juni, spätestens Mitte Juli, Brutdauer 13-16 d, Jungvögel ab Anfang Juni, Flügge nach 13-16 Tagen, nach ca. 1 Monat eigener Beuteerwerb</p>						
<p>2.1.3 Phänologie</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Langstreckenzieher <input type="checkbox"/> Kurzstreckenzieher</p>						
<p>Heimzug: Ankunft Anfang Mai – Ende Mai Wegzug: Mitte Juli-Sept</p>						
<p>2.1.4 Verhalten</p> <p>Bei Bruterfolg oft reviertreu, vor allem ältere Männchen. Männchen frühere Ankunft und Revierbesetzung als Weibchen.</p>						
<p>2.2 Brutbestand</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33.33%;"><u>Europa:</u> 6,3 – 13 Mio. BP</td> <td style="width: 33.33%;"><u>Deutschland:</u> 90.000 - 190.000 BP</td> <td style="width: 33.33%;"><u>Hessen:</u> 9.000 – 12.000 BP</td> </tr> </table>				<u>Europa:</u> 6,3 – 13 Mio. BP	<u>Deutschland:</u> 90.000 - 190.000 BP	<u>Hessen:</u> 9.000 – 12.000 BP
<u>Europa:</u> 6,3 – 13 Mio. BP	<u>Deutschland:</u> 90.000 - 190.000 BP	<u>Hessen:</u> 9.000 – 12.000 BP				
<p>3. Vorhabensbezogene Angaben</p>						
<p>3.1 Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell</p>						
<p><input checked="" type="checkbox"/> Brutvogel <input type="checkbox"/> Rastvogel/Nahrungsgast <input type="checkbox"/> Durchzügler</p>						
<p>Revieranzahl und Lage: Der Neuntöter wurde mit drei Revieren in Hecken innerhalb des Plangebiets nachgewiesen.</p>						
<p>4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</p>						
<p>4.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)</p>						
<p>a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)</p> <p>Es befinden sich Reviere des Neuntöters innerhalb des PG.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p>						
<p>b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>						
<p>c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</p> <p>Obwohl die Art einen günstigen Erhaltungszustand in Hessen aufweist, ist aufgrund der Betroffenheit von drei Revieren und der spezifischen Habitatansprüche nicht davon auszugehen, dass ein Ausweichen in benachbarte Habitate in jedem Fall möglich ist.</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>						

Artenschutzrechtliche Prüfung:		Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)		
<p>d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</p> <p>Zur Wahrung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist daher eine vorlaufende Ausgleichsmaßnahme erforderlich. Diese ist durch die Anlage linearer Heckenstrukturen (C 04) umzusetzen</p>				
<p>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>				
<p>4.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)</p> <p>a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)</p> <p>Neben dem Verlust von Habitatstrukturen besteht im Zuge der Baufeldfreimachung das Risiko des Tötens oder Verletzens einzelner Individuen</p> <p>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</p> <p>Durch eine Bauzeitenbeschränkung (V 01) kann ein Töten und Verletzen vermieden 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?</p> <p>entfällt</p> <p>d) Wenn JA – Kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</p> <p>Wenn JA – kein Verbotstatbestand!</p> <p>entfällt</p> <p>e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?</p>				
<p>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen tritt ein</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>				
<p>4.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</p> <p>a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden</p> <p>Eine erhebliche Störung auf Ebene der lokalen Population findet nicht statt.</p> <p>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</p> <p>entfällt</p> <p>c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?</p> <p>entfällt</p>				
<p>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>				
<p>5 Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</p> <p>Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 BNatSchG ein? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Ausnahme erforderlich <input checked="" type="checkbox"/> Ausnahme nicht erforderlich</p>				
<p>Prüfung der Ausnahmevereinstimmungen Artenschutzprüfung abgeschlossen</p>				
<p>6 Zusammenfassung</p> <table border="1"> <tr> <td>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden: Bauzeitenbeschränkung (V 01)</td> <td> <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> CEF - Maßnahmen <input type="checkbox"/> FCS – Maßnahmen <input type="checkbox"/> Funktionskontrolle / Monitoring / </td> </tr> </table>			Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden: Bauzeitenbeschränkung (V 01)	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> CEF - Maßnahmen <input type="checkbox"/> FCS – Maßnahmen <input type="checkbox"/> Funktionskontrolle / Monitoring /
Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden: Bauzeitenbeschränkung (V 01)	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> CEF - Maßnahmen <input type="checkbox"/> FCS – Maßnahmen <input type="checkbox"/> Funktionskontrolle / Monitoring /			

Artenschutzrechtliche Prüfung: <i>Neuntöter (Lanius collurio)</i>	
Anlage einer Heckenstruktur (C 04)	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 erforderlich ist. <input type="checkbox"/> liegen die <u>Ausnahmeveraussetzungen</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>	

9.2. Star (*Sturnus vulgaris*)

Artenschutzrechtliche Prüfung: <i>Star (Sturnus vulgaris)</i>			
1. Allgemeine Angaben			
1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe			
<input type="checkbox"/>	FFH-RL-Anhang I-Art		
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart		
RL Deutschland: 3	RL Hessen: V		
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"> • Vorzugsweise an Randlagen von Wäldern, auch auf Streuobstwiesen und in breitem Spektrum von Stadthabitateen • Ausschlaggebend ist ein Angebot an geeigneten Brutplätzen (Höhlen) 			
<ul style="list-style-type: none"> • Nahrungssuche vorzugsweise auf kurzrasigen Flächen 			
2.1.2 Brutbiologie			
<u>Nest:</u>			
<input checked="" type="checkbox"/> in/an Gebäuden	<input checked="" type="checkbox"/> in Baumhöhlen	<input type="checkbox"/> in Gebüschen oder Bäumen	<input type="checkbox"/> auf dem Boden
Nesttreue (gleiches Nest vom Vorjahr wird aufgesucht):			
<input checked="" type="checkbox"/> ja			
<input type="checkbox"/> nein			

Artschutzrechtliche Prüfung:

Star (*Sturnus vulgaris*)

Brutplatztreue

(gleiches Brutgebiet, jedoch jedes Jahr neues Nest):

ja

nein

Brutverhalten:

Eine Brut

Zweitbruten

Mehrfachbruten

Brutzeit: Eiablage Erstbrut ab Anfang April, Zweitbrut Mitte Juni; Jungvögel ab Mitte Mai

2.1.3 Phänologie

Langstreckenzieher

Kurzstreckenzieher

Heimzug: Ende Januar – Mitte April

Wegzug: ab September

2.1.4 Verhalten

Die Art brütet mitunter in Kolonien. Brut- und Nahrungshabitat können weit auseinander liegen.

2.2 Brutbestand

Europa:

23.000.000-56.000.000 BP

Deutschland:

2.600.000-3.600.000 Rev

Hessen:

> 6.000

3. Vorhabensbezogene Angaben

3.1 Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

nachgewiesen

potentiell

Brutvogel

Rastvogel

Durchzügler

Revieranzahl und Lage: Der Star wurde mit einem Revier im Randbereich des nordwestlich des Plangebiets liegenden Waldstücks nachgewiesen. Ein Brutvorkommen innerhalb des Plangebiets ist aufgrund des Mangels an Nistmöglichkeiten unwahrscheinlich.

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)

Das Revier des Stars liegt außerhalb des Plangebiets.

Ja Nein

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

entfällt

Ja Nein

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt?

(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

entfällt

Ja Nein

d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?

entfällt

Ja Nein

Artenschutzrechtliche Prüfung:**Star (*Sturnus vulgaris*)****Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein**

Ja 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) Ja Nein

Da das Revier und potentielle Niststandorte außerhalb des PG liegen, kann ein Töten oder Verletzen von Jungtieren hinreichend sicher ausgeschlossen werden.

- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? Ja Nein
entfällt

- c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet?
entfällt

- 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

- e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen tritt ein

Ja 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 Ja Nein

Aufgrund der großflächigen Verbreitung und der geringen Anzahl betroffener Reviere kann eine erhebliche Störung der Lokalpopulation hinreichend sicher ausgeschlossen werden.

- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? Ja Nein
entfällt

- c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? Ja Nein
entfällt

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein

Ja Nein

5 Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 BNatSchG ein? Ja Nein

Ausnahme erforderlich Ausnahme nicht erforderlich

Artenschutzrechtliche Prüfung: Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	
Prüfung der Ausnahmevervoraussetzungen	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 <u>Ausnahmevervoraussetzungen vor</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <input type="checkbox"/> sind die <u>Ausnahmevervoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>	

9.3. Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*)

Artenschutzrechtliche Prüfung: Wacholderdrossel (<i>Turdus pilaris</i>)			
1. Allgemeine Angaben			
1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe			
<input type="checkbox"/> FFH-RL-Anhang I-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			
2.1.1 Habitatansprüche			
<u>Bruthabitat und Lebensraum:</u>	<u>Jagdhabitat und Beutespektrum:</u>		
<ul style="list-style-type: none"> • Halboffene Landschaften, insb. Auengebiete mit angrenzenden Waldrändern • Parks und Siedlungsbereiche • Feuchte, kurzrasige Wiesen und Weiden oder Rasenflächen benötigt • Brütet teilweise in lockeren Kolonien 	<ul style="list-style-type: none"> • Nahrungssuche auf kurzrasigem Grünland aller Art • Regenwürmer, Insekten und andere Wirbellose • ab Spätsommer bis zum Frühjahr Beeren und Früchte / Fallobst 		
2.1.2 Brutbiologie			
<u>Nest:</u>			

Artenschutzrechtliche Prüfung:		Wacholderdrossel (<i>Turdus pilaris</i>)	
<input type="checkbox"/> in/an Gebäuden	<input type="checkbox"/> in Baumhöhlen	<input checked="" type="checkbox"/> in Gebüschen 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 type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<u>Brutverhalten:</u> Kolonie- und Einzelbrüter, gelegentlich auch Zweitbruten			
<input checked="" type="checkbox"/> Eine Brut		<input type="checkbox"/> Zweitbruten	<input type="checkbox"/> Mehrfachbruten
Brutzeit: Legebeginn ab Anfang April, überwiegend Mitte/Ende April, Schlupf der Jungvögel hauptsächlich Ende April/Anfang Mai			
2.1.3 Phänologie		<input type="checkbox"/> Langstreckenzieher	<input checked="" type="checkbox"/> Kurzstreckenzieher
		Heimzug: ab Anfang Februar bis Mitte April	Wegzug: vom Nahrungsangebot abhängig
2.1.4 Verhalten		teils ganzjährig im Revier, vielfach aber auch Verstreichen nach Süden, freie Habitate werden von Wintergästen aus Norden belegt	
2.2 Brutbestand		<u>Europa:</u> 14 – 24 Mio. BP	<u>Deutschland:</u> 350.000 – 600.000 BP
		<u>Hessen:</u> 20.000 – 35.000 BP	
3. Vorhabenbezogene 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: Ein Revier der Wacholderdrossel wurde 2019 am Waldrand südwestlich (und außerhalb) des PG festgestellt.			
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		
	Das erfasste Revier befand sich außerhalb des PG. Da im Rahmen des Eingriffs jedoch potentiell zur Brut geeignete Gehölze im direkten Umfeld des Reviers gerodet werden, kann ein Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht ausgeschlossen werden.		
b)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?		
	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
	Bei einer Baufeldräumung im Winterhalbjahr (V 01) tritt ein direkter Verlust von Fortpflanzungsstätten der Art nicht ein. Ein dauerhafter Teilverlust durch die Flächeninanspruchnahme ist nicht vermeidbar.		
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:	Wacholderdrossel (<i>Turdus pilaris</i>)
<p>Das Revier der Wacholderdrossel befand sich außerhalb des PG. Der Verlust an Revierflächen findet für die Art daher nur kleinflächig statt. Da sich direkt im Umfeld gleichartige Wiesenbestände und Waldrandbereiche anschließen, kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleiben.</p>	
d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein entfällt
<p>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein</p> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<p>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 Im Rahmen der Baufeldfreimachung kann es zum Töten oder Verletzen von noch nicht flugfähigen Jungtieren kommen.
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein Bei einer Baufeldräumung im Winterhalbjahr (V 01) sind Gelege- und Jungvogelverluste sicher auszuschließen.
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 type="checkbox"/> Nein entfällt- keine Vermeidungsmaßnahme unter 4.1.
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 checked="" type="checkbox"/> Nein Wenn JA – kein Verbotstatbestand! entfällt
e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wilde 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
<p>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen tritt ein</p> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<p>4.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</p>	
a) Können wild lebende Tiere, während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein Die Wacholderdrossel ist eine wenig störungsanfällige Art. Der Erhaltungszustand der Lokalpopulation wird durch das Bauvorhaben nicht negativ beeinflusst.
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein entfällt
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein entfällt
<p>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein</p> <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<p>5 Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</p>	
<p>Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 BNatSchG ein? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<p><input type="checkbox"/> Ausnahme erforderlich <input checked="" type="checkbox"/> Ausnahme nicht erforderlich</p>	

Artenschutzrechtliche Prüfung: <i>Wacholderdrossel (Turdus pilaris)</i>	
Prüfung der Ausnahmevervoraussetzungen	Artenschutzprüfung abgeschlossen
6 Zusammenfassung	
Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden: Bauzeitenbeschränkung (V 01)	<input checked="" 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 <u>Ausnahmevervoraussetzungen vor</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <input type="checkbox"/> sind die <u>Ausnahmevervoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>	

9.4. Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)

Artenschutzrechtliche Prüfung: <i>Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Maculinea nausithous)</i>			
1. Allgemeine Angaben			
1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe			
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-RL-Anhang II+IV-Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	RL Deutschland: V 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>Lebensraum:</u>	<u>Nektarpflanzen:</u>		
<ul style="list-style-type: none"> • leben an typischen Wiesenknopfstandorten: frische bis feuchte, offene, meist etwas verbrachte Standorte. Häufig sind die <u>Raupenwirtspflanzen</u>: Lebensräume in kleinen Fluss- oder Bachältern • Ausschließlich Großer Wiesenknopf 			

Artenschutzrechtliche Prüfung:	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)
<p>zu finden, jedoch meist außerhalb der Überschwemmungsbereiche.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entscheidend ist das Vorkommen des Großen Wiesenknopfs (<i>Sanguisorba officinalis</i>) sowie eine ausreichende Dichte der Wirtsameise (<i>Myrmica rubra</i>). 	<ul style="list-style-type: none"> • Die Raupen fressen die Blütenköpfe von innen auf, sie fressen aber auch noch an den geöffneten Blüten und den Samenanlagen.
2.1.2 Phänologie	<ul style="list-style-type: none"> • Haupflugzeit der Imagines Mitte Juli bis Ende August • Eiablage von Mitte Juli bis Ende August. Eiablage ins Innere der Blütenköpfe des Großen Wiesenknopfes. Ei von außen nicht sichtbar • Larve verlässt Fraßpflanze und wird von Ameisen (ausschließlich <i>M. rubra</i>) adoptiert. Rest der Entwicklung im Ameisennest, wo Raupen räuberisch von der Ameisenbrut leben. Die Entwicklung dauert insgesamt ein bis zwei Jahre • Die Verpuppung erfolgt im späten Frühjahr des folgenden Jahres oder bei im ersten Jahr klein gebliebenen Raupen erst im Frühjahr des darauffolgenden Jahres (Puppenstadium zwischen Mitte Mai und Mitte Juli)
2.2 Verbreitung	<p>Die Gesamtverbreitung der Art reicht von Mitteleuropa bis zum Ural und südlich bis zum Kaukasus. Isolierte Vorkommen befinden sich im Norden der Iberischen Halbinsel und in Frankreich. Nach neueren Untersuchungen erstreckt sich das Verbreitungsareal in Richtung Osten bis Westsibirien und in Richtung Süden bis nach Anatolien. In den Alpen fehlt die Art. Verbreitungsschwerpunkte liegen in Deutschland und Polen.</p>
3. Vorhabensbezogene Angaben	
3.1 Vorkommen der Art im Untersuchungsraum	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell
<p>Lage des Nachweises: Grünland im Osten des Plangebiets (2019) sowie ca. 100 m nördlich des Plangebiets.</p>	
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?</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein <small>(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)</small>
<p>Durch die Flächeninanspruchnahme gehen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art verloren.</p>	
<p>b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</p>	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein <small>Ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Inanspruchnahme der Fläche ist nicht vermeidbar.</small>
<p>c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt?</p>	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein <small>(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</small>

Artenschutzrechtliche Prüfung: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)

Da die Art über sehr enge Habitatansprüche verfügt, kann nicht angenommen werden, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt bleibt.

- d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?**

Durch Verbringen des großen Wiesenknopfes auf eine Ausgleichsfläche (C 02), kann die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleiben.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein

Ja 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)** Ja Nein

Im Rahmen der Baufeldfreimachung kann es zum Töten oder Verletzen von nicht-flugfähigen Entwicklungsformen der Art kommen.

- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?** Ja Nein

Durch eine Vergrämungsmahd zwischen Juli bis Mitte August kann die Eiablage verhindert werden. Auch wird ein Ausweichen der Falter in umliegendes Grünland erreicht (V 03).

- c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** Ja Nein

Entfällt – Keine Vermeidungsmaßnahme unter 4.1.

- d) Wenn JA – Kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)** Ja Nein

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“?** Ja Nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen tritt ein Ja 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** Ja Nein

Da es sich bei dem Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling um eine Art mit hoher Standorttreue und speziellen Habitatansprüchen handelt, kann die Beeinträchtigung

Artenschutzrechtliche Prüfung:	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)		
<p>der Lokalpopulation und somit eine erhebliche Störung im Zuge des Eingriffs nicht ausgeschlossen werden.</p> <p>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p>Eine erhebliche Störung kann durch die Umsetzung der Vergrämung (V 03), sowie des Schaffens eines Ersatzlebensraumes (C 02) vermieden werden.</p> <p>c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p>			
<p>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>			
<p>5 Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</p> <p>Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 BNatSchG ein? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Ausnahme erforderlich <input checked="" type="checkbox"/> Ausnahme nicht erforderlich</p>			
<p>Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen Artenschutzprüfung abgeschlossen</p>			
<p>6 Zusammenfassung</p> <table border="1"> <tr> <td>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden: Vergrämungsmahd inklusive Monitoring (V 03) Ersatzhabitat für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling inklusive Monitoring (C 02)</td> <td> <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> CEF - Maßnahmen <input type="checkbox"/> FCS – Maßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> Funktionskontrolle / Monitoring / Risikomanagement </td> </tr> </table>		Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden: Vergrämungsmahd inklusive Monitoring (V 03) Ersatzhabitat für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling inklusive Monitoring (C 02)	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> CEF - Maßnahmen <input type="checkbox"/> FCS – Maßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> Funktionskontrolle / Monitoring / Risikomanagement
Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden: Vergrämungsmahd inklusive Monitoring (V 03) Ersatzhabitat für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling inklusive Monitoring (C 02)	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> CEF - Maßnahmen <input type="checkbox"/> FCS – Maßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> Funktionskontrolle / Monitoring / Risikomanagement		
<p>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen</p> <p><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 erforderlich ist.</p> <p><input type="checkbox"/> liegen die <u>Ausnahmeveraussetzungen vor</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL</p> <p><input type="checkbox"/> sind die <u>Ausnahmeveraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht</u> erfüllt!</p>			

9.5. Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea teleius*)

Artenschutzrechtliche Prüfung:		Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea teleius</i>)	
1. Allgemeine Angaben			
1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe			
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL-Anhang II+IV-Art	RL Deutschland: 2	
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	RL Hessen: 2	
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>Lebensraum:</u>	<u>Nektarpflanzen:</u>		
<ul style="list-style-type: none"> frische Mähwiesen und feuchte Quellwiesen in Tälern und an Berghängen sowie an Bächen und Gräben mit ausgeprägten Vorkommen des Großen Wiesenknopfes (<i>Sanguisorba officinalis</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> Großer Wiesenknopf, Heil-Ziest, Vogel-Wicke, Blutweiderich, Kleine Braunelle 		
<u>Raupenwirtspflanzen:</u>			
	<ul style="list-style-type: none"> Raupen fressen zunächst in den Blüten ihrer Futterpflanzen und werden im Herbst, nach der dritten und letzten Häutung in Ameisenester der Wirtsameisen (<i>Myrmica scabrinodis</i> oder <i>Myrmica rubra</i>) getragen. Sie leben im Ameisenest räuberisch von Ameisenbrut. 		
2.1.2 Phänologie			
<ul style="list-style-type: none"> Haupflugzeit der Imagines Anfang Juli bis Ende August Eiablage von Mitte Juli bis Ende August. Eiablage ins Innere der Blütenköpfe des Großen Wiesenknopfes. Ei von außen nicht sichtbar Larve verlässt Fraßpflanze und wird von Ameisen (v.a. <i>Myrmica scabrinodis</i>, aber auch <i>M. rubra</i>) adoptiert. Rest der Entwicklung im Ameisennest, wo Raupen räuberisch von der Ameisenbrut leben. Die Entwicklung dauert insgesamt ein bis zwei Jahre Die Verpuppung erfolgt im späten Frühjahr des folgenden Jahres oder bei im ersten Jahr klein gebliebenen Raupen erst im Frühjahr des darauffolgenden Jahres (Puppenstadium zwischen Mitte Mai und Mitte Juli) 			
2.2 Verbreitung			
kommt nur noch sehr selten, vorwiegend in Mittel- und Süddeutschland vor			
3. Vorhabensbezogene Angaben			
3.1 Vorkommen der Art im Untersuchungsraum			
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potentiell		
Lage des Nachweises: Es wurden 2 Individuen im Grünland ca. 400 bis 600 m im Nordwesten des Plangebietes erfasst.			
4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG			
4.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)			
Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?			
a)	(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) Aufgrund der Entfernung des Vorkommens zum Plangebiet kann eine Beeinträchtigung des Hellen Ameisenbläulings ausgeschlossen werden.		
	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nein	
b)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? Entfällt.		
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	

Artenschutzrechtliche Prüfung:		Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea teleius</i>)
<p>d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? Entfällt.</p>		
<p>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
<p>4.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)</p>		
<p>a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
<p>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? Entfällt.</p>		
<p>c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet? Entfällt.</p>		
<p>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.</p>		
<p>e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“? Entfällt.</p>		
<p>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen tritt ein</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
<p>4.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</p>		
<p>a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
<p>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? Entfällt.</p>		
<p>c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? Entfällt.</p>		
<p>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
<p>5 Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</p>		
<p>Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 BNatSchG ein?</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
<p><input type="checkbox"/> Ausnahme erforderlich <input checked="" type="checkbox"/> Ausnahme nicht erforderlich</p>		
<p>Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen Artenschutzprüfung abgeschlossen</p>		
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	

Artenschutzrechtliche Prüfung:	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea teleius</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"/>	liegen die <u>Ausnahmevoraussetzungen</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>

9.6. 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 Schwärmequartiere 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 	<ul style="list-style-type: none"> während der Schwärmpphase Invasionen, z. B. Einfliegen in Wohnungen etc. 					

Artenschutzrechtliche Prüfung:		Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)
<ul style="list-style-type: none"> Schwärmen hauptsächlich im August, an großen Winterquartieren von Mai bis September 		<ul style="list-style-type: none"> Überwinterung von Oktober/November bis März/Anfang April
2.2 Verbreitung	in großen Teilen Europas, bis Südkandinavien, Nordwestafrika, Mittlerer Osten, Kleinasien	
3. Vorhabensbezogene Angaben		
3.1 Vorkommen der Art im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell		
Nachweis von besetzten Baumhöhlen? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
Wenn Ja, wo im Planungsgebiet? Jagdflüge der Zwergfledermaus wurden häufig im Bereich des nordwestlich gelegenen Waldrands registriert.		
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)	
Innerhalb des PG befindet sich ein geringes Potential für Sommerquartiere der Zwergfledermaus. Dennoch kann ein Vorhandensein von als Sommerquartier nutzbaren Spalten in Feldgehölzen nicht sicher ausgeschlossen werden, welche im Zuge der Baufeldfreimachung entfernt werden müssen. Ein höheres Quartierspotential liegt innerhalb des nordwestlich an das PG angrenzenden Waldstücks. Anlagebedingt kann es zu Störungen an potentiell vorhandenen Quartieren durch Lichemissionen kommen.		<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
b)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	
Eine Entwertung der Quartiere am Waldrand kann durch das Vermeiden des Beleuchtens des Waldrandbereichs verhindert werden (V 07). Ein Verlust von der innerhalb des PG potentiell genutzten Spaltenquartieren kann nicht vermieden werden.		<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?	
Um den Verlust potentieller Sommerquartiere auszugleichen, sind drei Nisthöhlen an Bäumen oder Gebäuden anzubringen (C 03).		<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		

Artenschutzrechtliche Prüfung:**Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)****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) Ja Nein

Ein Töten oder Verletzen von Individuen im Rahmen der Baufeldfreimachung ist möglich.

- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

Ein Töten oder Verletzen kann durch eine Bauzeitenbeschränkung (V 01), sowie die Kontrolle von Baumhöhlen auf Besatz vor Baubeginn (V 05) vermieden werden.

Ja Nein

- c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet?

entfällt

Ja Nein

- d) Wenn JA – Kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

entfällt

Ja Nein

- e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?

Ja Nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein

Ja 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 bezüglich Quartierstandorten, Nahrungs- und/oder Jagdhabitaten ist nicht zu erwarten, da essenzielle Habitate vom Vorhaben nicht betroffen sind.

Ja Nein

- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

entfällt

Ja Nein

- c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?

entfällt

Ja Nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein

Ja Nein

5 Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 BNatSchG ein? Ja Nein

Ausnahme erforderlich Ausnahme nicht erforderlich

Prüfung der Ausnahmevervoraussetzungen Artenschutzprüfung abgeschlossen

Artenschutzrechtliche Prüfung: <i>Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)</i>	
6 Zusammenfassung	
Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden: Bauzeitenbeschränkung (V 01) Kontrolle von Baumhöhlen auf Besatz vor Baubeginn (V 05)	<input checked="" 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 <u>Ausnahmeveraussetzungen</u> vor 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>	