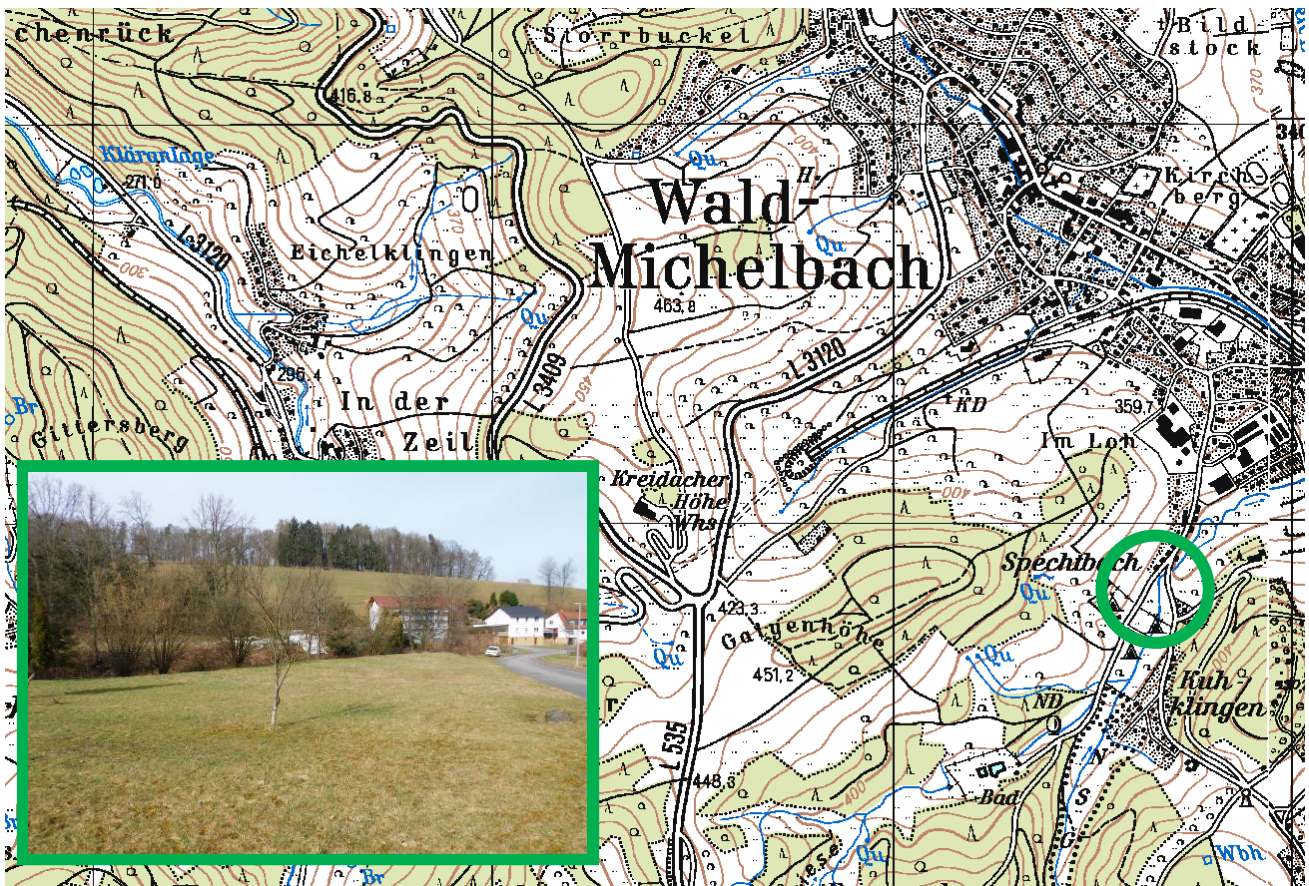




Gemeinde Wald-Michelbach

Bebauungsplan *Am Spechtbach*

Artenschutzprüfung gemäß § 44 (1) BNatSchG



Dr. Jürgen Winkler

Steinbühl 11

64668 Rimbach

Tel: 0174-476272 - mail: bfurimbach@aol.com

September 2026

Abbildungen des Deckblattes:

Hintergrund: Ausschnitt aus der Topographischen Karte TK 25 mit Lage des Plangebietes (grüner Kreis)

Eingesetztes Bild: Blick von Süden auf den östlichen Teilbereich des Plangebietes (Aufnahme: 21. Februar 2025, Dr. Jürgen Winkler).

Bearbeitung

Dr. Jürgen Winkler

Inhalt

1.	Rechtliche Grundlagen für die Artenschutzprüfung	4
2.	Datengrundlagen	6
3.	Wirkfaktoren des Vorhabens	9
4.	Abschichtung	12
5.	Wirkungsanalyse	15
5.1	Säugetiere (excl. Fledermäuse)	16
5.2	Fledermäuse	18
5.3	Vögel	20
5.4	Reptilien	38
5.5	Amphibien	38
5.6	Fische	38
5.7	Libellen	39
5.8	Tagfalter	39
5.9	Heuschrecken	39
5.10	Totholzbesiedelnde Käfer	39
5.11	Sonstige Arten	40
5.12	Pflanzenarten	40
6.	National geschützte Arten	41
7.	Maßnahmenübersicht	47
8.	Fazit	55

Abkürzungsverzeichnis

Quellenverzeichnis

Prüfbögen der formalen Artenschutzprüfung

Faunistische Listen

Kartenteil

1. Rechtliche Grundlagen

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 Wanderungszeiten 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 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.

Die streng und besonders geschützten Arten sind in § 7 Abs. 2 Nr. 13 und Nr. 14 BNatSchG¹ definiert.

Für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft gelten gemäß **§ 44 Abs. 5 BNatSchG** die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG nur eingeschränkt:

So sind in diesen Fällen die Verbotstatbestände lediglich für die **Tier- und wild lebenden Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie** sowie für die **europäischen Vogelarten** und sonstige in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG aufgeführte **Verantwortungsarten** zu betrachten.

Werden diese durch ein Vorhaben betroffen, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IVb der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten gilt dies entsprechend.

Sind **andere besonders geschützte Arten** betroffen, sind diese ausschließlich im Rahmen der Eingriffsregelung des § 15 BNatSchG zu behandeln.

Das Bundesverwaltungsgericht hat in seiner Entscheidung zur Ortsumgehung Freiberg (BVerwG, Urteil vom 14.07.2011, Az. 9 A 12/10) die Privilegierungsmöglichkeit des § 44 Abs. 5 BNatSchG eingeschränkt. So sollen Tötungen von Individuen, die im Zusammenhang mit der Beseitigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten stehen, nicht mehr von dieser Privilegierung erfasst sein, da Art. 12 Abs. 1 a der FFH-Richtlinie eine entsprechende Begrenzung des Tötungsverbotes nicht vorsehe. Dies

¹ Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt am 03. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225) geändert worden ist.

hätte grundsätzlich zur Folge, dass in den Fällen, in denen eine Tötung von Individuen bei der Beseitigung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wahrscheinlich ist, das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verwirklicht würde und für die jeweils betroffene Art eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zu beantragen wäre. Diese Rechtsprechung wurde nun durch das Urteil zum Weiterbau der BAB A 14 (BVerwG, Urteil vom 08.01.2014, Az. 9 A 4/13) konkretisiert. Hierin hat das Bundesverwaltungsgericht festgestellt, dass das Tötungsverbot **nicht** erfüllt ist, wenn das baubedingte Tötungsrisiko durch Vermeidungsmaßnahmen bereits bis zur Schwelle des allgemeinen Lebensrisikos, dem die Individuen der jeweiligen Art ohnehin unterliegen, gesenkt wird. Die Erteilung einer Ausnahme wird damit erst dann erforderlich, wenn sich das Tötungsrisiko des Individuums signifikant über das allgemeine Lebensrisiko hinaus erhöht.

Gemäß **§ 45 Abs. 7 BNatSchG** können die nach Landesrecht zuständigen Behörden von den Verböten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen zulassen

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

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie weitergehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Abs. 3 der FFH-Richtlinie und Art. 9 der Vogelschutzrichtlinie sind zu beachten.

Nachfolgend wird geprüft, inwieweit das Vorhaben mit den Anforderungen des § 44 (1) BNatSchG vereinbar ist. Dabei ist zu ermitteln, ob vorhabensbedingt Auswirkungen zu erwarten sind, die unter die dort genannten Verbotstatbestände fallen. Sollte dies der Fall sein, so ist für die relevanten Arten zu prüfen, ob die Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG gegeben sind. Die Artenschutzprüfung erfolgt entsprechend der Vorgaben des *Leitfadens für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (12/2015)*.

Die Bewertung der landesweiten Erhaltungszustände folgt dabei dem ‚Bericht nach Artikel 17 FFH-Richtlinie 2013 – Erhaltungszustand der Arten, Vergleich Hessen – Deutschland (Hessen-Forst FENA Naturschutz; Stand: 13. März 2014)‘ sowie der Veröffentlichung ‚Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens – 2. Fassung (VSW et al.; März 2014)‘.

2. Datengrundlagen

Am 21. Februar 2025 erfolgte im Zuge der Erstbegehung auch die Strukturelle Vorkartierung. Aufbauend auf der dabei durchgeführten Potenzialanalyse wurde das systematisch zu erfassende Artenspektrum festgelegt. Demzufolge war als prüfrelevantes Taxon aktuell die standortgebundene Avifauna zu kartieren. Zudem erfolgte eine Nachsuche nach Vorkommen des Großen Wiesenknopfes (*Sanguisorba officinalis*) um Hinweise auf mögliche Vorkommen des Ameisenbläulings zu erhalten und nachfolgend ggf. eine Nachsuche nach Vorkommen der beiden für den Naturraum bekannten Arten dieser Gattung durchzuführen.

Erfassungsmethoden

Die ornithologische Erfassung erfolgte durch Verhörung und Sichtbeobachtung während der Begehungen. Die jeweilige Begehung erfolgte als Transektmuster, das eine vollständige Durchmusterung des Untersuchungsraumes ermöglichte und auch die angrenzenden Straßenzüge mit einschloss. Auswertungen von Beobachtungszeit, Verhalten (Gesang, Füttern u.a.), Direktbeobachtungen (Jungvögel, Nest u.ä.), Habitatanforderungsprofil bzw. Strukturangebot etc. ermöglichten die jeweilige Statusableitung. Methodisch lehnt sich die Erfassung eng an die Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al.) an.

Ergänzend wurde für das Plangebiet und dessen Umgebungsbereiche eine gezielte Nachsuche nach Horsten und Großnestern, Spechthöhlen, natürlichen Baumhöhlen und –spalten sowie Fledermaus- und Nistkästen durchgeführt, da diesen Mikrohabitatstrukturen im Grundsatz eine gesteigerte artenschutzrechtliche Bedeutung. Insbesondere lassen sich hierdurch Ableitungen hinsichtlich einer anzunehmenden Quartiernutzung durch lokal vorkommende Fledermausarten treffen.

Untersuchungszeitraum

Die Erfassung der betrachtungsrelevanten faunistischen Taxa erfolgte in einem Zeitraum von Mitte Februar 2025 bis Mitte Juli 2025. Hierdurch wurde hinlänglich eine gesamte Aktivitätsperiode der betrachtungsrelevanten Lokal-Fauna abgedeckt.

Methodische Zuordnung (jeweils Erfassungsschwerpunkte)

Strukturelle Vorkartierung:

21. Februar 2025

Erfassung von Baumhöhlen, Horsten und Großnestern

21. Februar 2025

Ornithologische Erfassung (Schwerpunkt):

04. März 2025, 08. April 2025, 16. Mai 2025, 26. Juni 2025 und 21. Juli 2025

Zur **Illustrierung der Bestandssituation** im Plangebiet wurde auf den Folgeseiten noch eine Fotodokumentation eingefügt (Abbildung 1 bis 6).

Abbildung 1:

Blick von Süden auf den westlichen Teil des Plangebietes (Aufnahme: 21. Februar 2025, Dr. Jürgen Winkler)



Abbildung 2:

Ufergehölzbestand im südlichen Teil des Plangebietes (Aufnahme: 21. Februar 2025, Dr. Jürgen Winkler).



Abbildung 3:

Unverbauter Laufabschnitt des Spechtbaches innerhalb des Plangeltungsbereiches (Aufnahme: 21. Februar 2025, Dr. Jürgen Winkler).



Abbildung 4:

Nistkasten für Höhlenbrüter
im Ufergehölzsaum (Aufnahme:
21. Februar 2025, Dr.
Jürgen Winkler).



Abbildung 5:

Selbstgebauter Nistkasten für
Halbhöhlen-/Nischenbrüter
an der Holzhütte (Aufnahme:
21. Februar 2025, Dr. Jürgen
Winkler).



Abbildung 6:

Nistkasten für Höhlenbrüter
am Giebel der Holzhütte
(Aufnahme: 21. Februar
2025, Dr. Jürgen Winkler).



3. Wirkfaktoren des Vorhabens

Zur Arrondierung des bestehenden Siedlungsflächenbestandes beabsichtigt die Gemeinde Wald-Michelbach in dem zu prüfenden Planareal am Oberlauf des Spechtbaches zukünftig eine Wohnbebauung zu ermöglichen. Zur Schaffung der dafür notwendigen bauleitplanerischen Voraussetzungen wurde die Aufstellung des Bebauungsplanes ‚Am Spechtbach‘ beschlossen, der nun Gegenstand der vorliegenden Artenschutzprüfung ist. Durch die von der geplanten Nutzungsänderung ausgehenden Wirkmechanismen, sind beeinträchtigende Wirkungen auf artenschutzrechtlich relevante Vertreter der lokalen Flora und Fauna nicht auszuschließen.

Gemäß § 44 (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 Wanderungszeiten 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 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 (Zugriffsverbote).*

Bei der Beschreibung der relevanten Wirkungen ist zwischen

- *Anlagebedingten Wirkfaktoren,*
- *Baubedingten Wirkfaktoren und*
- *Betriebsbedingten Wirkfaktoren zu unterscheiden.*

Anlagebedingte Wirkfaktoren:

Für die geplante Flächennutzung werden vorhandene Biotopflächen unterschiedlicher Ausbildung überbaut. Dadurch tritt im Grundsatz ein unmittelbarer, irreversibler Habitatverlust ein. Weiterhin entstehen in Teilbereichen, durch die geplante Umnutzung, neue Habitattypen - bspw. im Rahmen der Freiflächengestaltung - die für einen Teil der Arten weiterhin nutzbar bleiben, ggf. auch anderen – bisher nicht vorkommenden Arten – neuen Lebensraum bieten (Habitatveränderung).

Durch den unmittelbaren Habitatverlust sind besonders *potenzielle Quartierstrukturen der lokalen Fledermausfauna* sowie synanthrop orientierte, *gehölzgebundene* und *bodenbrütende Vogelarten* betroffen - wobei hiervon Spechte sowie größere und mittlere Baumfreibrüter ausgenommen sind, da in 2025 keine entsprechende Nester oder Höhlenpotenziale innerhalb des Plangebietes ermittelt werden konnten. Nicht auszuschließen sind auch beeinträchtigende Wirkungen auf artenschutzrechtlich bedeutsame Tagfalter- oder Säugetierarten.

Baubedingte Wirkfaktoren:

Alle baubedingten Eingriffe sind zeitlich begrenzt und auf die jeweilige Bauabschnittsphase beschränkt. Ihr Auftreten ist entsprechend ihrer Qualität zum Teil zeitlich entzerrt, die Einzelwirkungen können sich jedoch auch akkumulierend verstärken. Dabei kann im Vorfeld nicht abgeschätzt werden, über welchen Zeitraum sich diese Belastungen erstrecken werden. Die beanspruchten Flächen können nach der notwendigen Inanspruchnahme jedoch wieder in den ursprünglichen Zustand zurückversetzt werden. Hierher zu stellen sind insbesondere:

- *Einrichtung von Baufeldern bzw. Baustellen,*
- *Materiallager,*
- *Geräusch- und Staubemissionen,*
- *Erschütterungen,*
- *Baustellenverkehr,*
- *Abriss von Gebäuden (hier: Holzschuppen),*
- *Gehölzrodung,*
- *Entfernen bzw. Aufbereiten des Fäll- und Schnittgutes,*
- *Entfernung der Wurzelstöcke,*
- *Abschieben der Vegetationsdecke und Planierung des Baugrundes sowie*
- *Pflanz- und Gestaltungsarbeiten im Rahmen der Kompensationsmaßnahmen*

Betriebsbedingte Wirkfaktoren:

Hierherzustellen sind störoökologische Belastungen durch die geplante Nutzung (*visuelle Reize* durch Bewegungen im Bereich der Freiflächen und durch Fahrzeugverkehr sowie *Lärm- und Lichtreize*).

Das Plangebiet besitzt einen weitgehend dreieckigen Zuschnitt. Im Norden und Süden verlaufen jeweils vorhandene Erschließungsstraßen, die sich östlich des Plangebietes vereinen. Teilweise befindet sich an beiden Straßen bereits eine bestehende Bebauung. Die Westseite des Plangebietes grenzt zudem an den Wald-Michelbacher Campingplatz an. Die aktuelle Belastungssituation im Plangebiet durch die eingangs genannten störoökologischen Reize kann daher nicht mehr als störungsfrei bezeichnet werden sondern muss als erhebliche Vorbelastung eingestuft werden, die auch durch die geplante Nutzungsfestlegung nicht mehr in relevanter Weise gesteigert werden wird. Diese Vorbelastungssituation ist zudem maßgeblich prägend für die Zusammensetzung der aktuell hier angetroffenen, faunistischen Biozönose.

Durch die geplante Flächennutzung - in Verbindung mit der herrschenden Vorbelastungssituation - sind daher auch keine erheblichen Beeinträchtigungen der Umgebungsstrukturen durch die anzunehmenden Störreize erwartbar.

4. Abschichtung

Durch das geplante Vorhaben kommt es allein zur direkten Inanspruchnahme von rein terrestrischen Lebensräumen. Da für die Straßenquerung des Spechtbaches bereits ein belastbares Brückewnbauwerk besteht entfallen nach derzeitigem Kenntnisstand direkte Eingriffe in ein Fließgewässerbiotop. Insgesamt entstehen innerhalb des Plangebietes direkte Habitatverluste sowie Veränderungen der Standortverhältnisse. In Anbetracht der unstreitig bestehenden Vorbelastungssituation können im vorliegenden Fall betrachtungs- und prüfrelevante störökologische Belastungswirkungen vernachlässigt werden. Als artenschutzfachlich relevante Lebensraumtypen im geplanten Vorhabensbereich lassen sich aufgrund der vorgefundenen strukturellen Ausstattung *Grünland, Lagerflächen, Brachen* und *Saumgesellschaften, Fließgewässer mit Ufergehölzen* sowie *Gebüsche und ‚Gebäude‘ (Holzhütte)* abgrenzen. Hinsichtlich der Betroffenheit von artenschutzrechtlich relevanten Taxa bedeutet dies, dass ausschließlich Arten oder Artengruppen betroffen sind, die hinsichtlich ihres Vorkommens vollständig oder teilweise (Teilhabitatnutzung) an die obengenannten Strukturen gebunden sind. Daraus lässt sich folgende Betroffenheitssituation ableiten:

Aufgrund der Biotopstruktur besteht grundsätzlich keine Betroffenheit für Arten bzw. Artengruppen

- die ausgedehnte Offenlandflächen besiedeln (Feldhamster, Vogelarten des Offenlandes)
- die für ihr Vorkommen Felsstrukturen und / oder besonnte, extensiv genutzte oder verbrachte Strukturen benötigen (z.B. div. Heuschreckenarten)
- die für ihre Reproduktion Totholz und / oder alte Eichenbestände benötigen (bspw. Hirschkäfer, Heldbock)
- mit zoogeographischer Restriktion.

sowie für artenschutzrechtlich relevante Pflanzenarten (fehlende Standorteignung).

Nachfolgend wird die **Betrachtungsrelevanz verschiedener Artengruppen** dargestellt. In diesem Zusammenhang wird darauf verwiesen, dass es sich bei dem geplanten Vorhaben um einen nach § 18 BNatSchG zulässigen Eingriff handelt, weshalb für die nicht unter § 44 Abs. 5 S. 2 BNatSchG fallenden Arten der abzuschichtenden Gruppen die Notwendigkeit einer artenschutzrechtlichen Betrachtung entfällt (§ 44 Abs. 5 S. 5 BNatSchG). Die Belange derart klassifizierter Arten werden jedoch unter Kapitel 6 bewertet und geprüft.

Säugetiere (exklusive Fledermäuse): Vorkommen des artenschutzrechtlich bedeutsamen Feldhamsters (*Cricetus cricetus*) sind aufgrund der Gebietsstruktur und der historisch belegten Verbreitungsgeographie generell auszuschließen; aufgrund der strukturellen Situation im Plangebiet ist allerdings das Vorkommen der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) nicht grundsätzlich zu negieren, weshalb für sie eine Betrachtungsrelevanz besteht. Da für das Gemeindegebiet Beobachtungen des Bibers (*Castor fiber*) vorliegen besteht für diese Art zunächst ebenfalls eine Betrachtungsrelevanz.

Fledermäuse: Da im Plangebiet nutzbare Quartierpotenziale an Bauwerken sowie in Form von Nistkästen vorhanden sind, besteht für eine entsprechend adaptierte Teilgruppe der Fledermäuse eine Betrachtungsrelevanz.

Vögel: Für die Gruppe der Vögel besteht eine Betrachtungsrelevanz.

Reptilien: Für das Vorkommen der Europäischen Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*) fehlen die Vorkommensvoraussetzungen völlig. Aufgrund der Habitatbedingungen und der Struktur der Umgebungsbereiche sind Vorkommen der artenschutzrechtlich bedeutsamen Arten Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Schlingnatter (*Coronella austriaca*) und Äskulapnatter (*Elaphe longissima*) auszuschließen.

Amphibien: Der betroffene Fließgewässertyp schließt das Vorkommen artenschutzrechtlich bedeutsamer Amphibienarten aus.

Fische: Der betroffene Fließgewässertyp schließt das Vorkommen artenschutzrechtlich bedeutsamer Fischarten aus.

Libellen: Der betroffene Fließgewässertyp schließt das Vorkommen artenschutzrechtlich bedeutsamer Libellenarten aus.

Heuschrecken: Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten wie etwa Heideschrecke (*Gampsocleis glabra*) sind wegen der fehlenden Standorteigenschaften (keine ausgeprägte Xerothermie) auszuschließen.

Tagfalter: Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten wie etwa Dunkler und Heller Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*, *Maculinea teleius*) sind wegen der standortökologischen Gegebenheiten nicht grundsätzlich auszuschließen, da Bestände der essentiellen Falter- und Raupenfutterpflanze Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) standortbedingt durchaus zu erwarten sind; auch wurden für Teile der Spechtbachaue bereits eine Besiedlung durch *Maculinea nausithous* nachgewiesen (BÜRO FÜR UMWELTPLANUNG, 2016). Für beide Bläulingsarten besteht daher eine Betrachtungsrelevanz.

Totholzbesiedelnde Käfer: Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten wie etwa der Große Heldbock (*Cerambyx cerdo*) sind aufgrund fehlender Standorteigenschaften (hier: geeignete Eichenbestände) auszuschließen.

Sonstige Arten: Vorkommen der Spanischen Flagge (*Euplagia quatripunctaria*) sind aufgrund des zoogeographischen Verbreitungsbildes auszuschließen, während aufgrund der standortökologischen Bedingungen im Spechtbach ein Vorkommen von Stein- und Edelkrebs (*Austropotamobius torrentinum*, *Astacus astacus*) durchaus möglich wäre; durch die geplante Einleitung von Niederschlagswasser aus dem Plangeltungsbereich könnten beeinträchtigende Wirkung vorkommender Krebse ausgelöst werden; für beide Krebsarten besteht daher eine Betrachtungsrelevanz.

Pflanzenarten: Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten sind - wegen der fehlenden Standorteignung - auszuschließen.

Eine Betrachtungsrelevanz konnte daher für die Gruppe der Vögel, einer Teilgruppe der Fledermäuse sowie für die Einzelarten Biber, Haselmaus, Dunkler und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Edelkrebs und Steinkrebs hergeleitet werden.

5. Wirkungsanalyse

Nachfolgend wird – differenziert nach einzelnen Artengruppen – bewertet, inwieweit die potenziell festgestellte Betroffenheit durch die lokal herrschenden Bedingungen tatsächlich besteht, welche Arten ggf. davon betroffen sind und wie erheblich die vorhabensbedingte Eingriffswirkung jeweils einzuschätzen ist. Aufgrund ihrer allgemeinen Bedeutung für die Lokalfauna im betroffenen Landschaftsraum werden die folgenden Maßnahmen/-empfehlungen vor die gruppenspezifischen Kapitel gestellt:

- S 01** Ökologische Baubegleitung: Die Wahrung der artenschutzrechtlichen Belange sowie die fachliche Beratung und Begleitung bei der Umsetzung und Dokumentation der artenschutzrechtlich festgelegten Maßnahmen, ist durch eine qualifizierte Person aus dem Fachbereich der Landespflege oder vergleichbarer Fachrichtungen sicherzustellen.
- S 02** Verschluss von Bohrlöchern: Zur Vermeidung von Individualverlusten bei Reptilien, Amphibien, Kleinsäugetern und Vertretern der Bodenarthropodenfauna sind alle Löcher, die bei (Probe-)Bohrungen im Plangebiet entstehen unverzüglich durch geeignete Substrate zu verschließen.
- S 03** Gewährleistung der Regionalität von Pflanz- und Saatgut: Das vorgesehene Pflanzgut (Sträucher und Bäume) sowie das einzusetzende Saatgut muss aus regionaler Herkunft stammen. Bei allen Baumgehölzpflanzungen sind zudem unbehandelte Pflanzpfähle (wichtige Nistsubstratquelle für diverse Hautflüglerarten) zu verwenden.
- S 04** Minimierung von Lockeffekten für Insekten: Für die Außenbeleuchtung auf den Baugrundstücken und die Beleuchtung der öffentlichen Verkehrsflächen sind ausschließlich Lampen mit warmweißen LEDs (unter 2.700 Kelvin Farbtemperatur) oder vergleichbare Technologien mit verminderten Lockeffekten für Insekten zulässig. Die Lampen müssen staubdicht sein, die Lichtemissionen dürfen nur nach unten abstrahlen.
- E 01** Verzicht auf Trassierband: bei allen Abgrenzungen oder Kennzeichnungen von räumlichen Grenzen ist auf den Einsatz von Trassierband (Flutterband) zu verzichten um Plastikmüll zu vermeiden und dabei vor allem den Eintrag von Trassierbandstücken (Plastikmüll) in die umgebende Landschaft zu vermeiden. Zur sicheren Abgrenzung sind vor allem Bauzaunelemente, Holzgatter u.ä. zu verwenden; notwendige Markierungen sind durch Holzpflöcke oder Markierungsfarbe herzustellen.
- E 02** Vorhalten einer mobilen Toilette: Zur Vermeidung einer hygienischen Belastung von Habitatkomplexen, ist es notwendig für die gesamte Zeit der Bautätigkeiten eine mobile Toilette bereit zu stellen.
- V 01** Habitatschutz: Für die an das jeweilige Baufeld angrenzenden Biotopflächen ist eine flächige und funktionale Beeinträchtigung durch Befahren, Lagerung von Aushub und Material, Abstellen von Fahrzeugen oder Fahrzeugteilen im Zuge der Bauausführung auszuschließen. Daher sind in diesen Grenzzonen entsprechende Schutzmaßnahmen gemäß DIN 18 920 vorzusehen um den gewünschten Schutz zu gewährleisten. Die Art der Umsetzung wird durch die ÖBB festgelegt, kontrolliert und dokumentiert.

5.1 Säugetiere (excl. Fledermäuse)

Bei dem geplanten Vorhaben handelt es sich um einen nach § 18 BNatSchG zulässigen Eingriff, weshalb für die nicht unter § 44 Abs. 5 S. 2 BNatSchG fallenden Arten der abzuschichtenden Gruppen - wie bspw. für den nachgewiesenen Maulwurf (*Talpa europaea*) - die Notwendigkeit einer artenschutzrechtlichen Betrachtung entfällt (§ 44 Abs. 5 S. 5 BNatSchG). Die artenschutzrechtlichen Belange der derart betroffenen Arten werden jedoch in Kapitel 6 betrachtet.

Aufgrund der bekannten Verbreitungssituation im Naturraum – in Verbindung mit der strukturellen Ausstattung des Plangebietes und seiner Umgebungsbereiche - sind allein Vorkommen von Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) und Biber (*Castor fiber*) nicht grundsätzlich auszuschließen.

Im Zuge der Kartierung konnten jedoch keinerlei Hinweise (Nagespuren, Wechsel, Aufstauungen u.a.m.) für ein Vorkommen des Bibers gefunden werden. Demnach kann fachlich begründet davon ausgegangen werden, dass der von der Planung betroffene Gewässerabschnitt des Spechtbaches derzeit nicht zum Siedlungsgebiet des Bibers rechnet.

Dementsprechend sind für den Biber vorhabensbedingte Beeinträchtigungen ausschließbar, eine spezifische Artenschutzprüfung demnach entbehrlich, wie auch keine artspezifisch wirksamen Vermeidungs-, CEF-, FCS- oder Kompensationsmaßnahmen zu formulieren bzw. festzulegen sind.

Aufgrund der im Umfeld des Plangebietes großflächig ausgebildeten Gehölzlebensräume (Wald, Feldgehölze, Heckenzüge) sowie den innerhalb des Plangebietes stockenden Hasel-Gebüsch (wichtiger Nahrungsspender der Haselmaus) ist ein lokales Vorkommen der Haselmaus nicht auszuschließen, woraus sich für diese Art eine potenzielle Betroffenheit durch die Vorhabensumsetzung ergibt.

Dementsprechend sind die artenschutzrechtlichen Belange der Haselmaus gebührend zu berücksichtigen, woraus sich die Notwendigkeit zur Formulierung eines angepassten Maßnahmenkonzeptes ergibt.

Aufgrund ihrer Gefährdungssituation erfolgte eine spezifische Artenschutzprüfung für die ggf. vorkommende Haselmaus. Bei Berücksichtigung der nachfolgend aufgeführten Maßnahmen tritt kein Verbotstatbestand nach § 44 (1) BNatSchG ein, eine Ausnahme ist nicht erforderlich. Die formalen Prüfbögen für die Haselmaus sind dem Anhang beigelegt.

Notwendige Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen:

- V 02 Umgang mit möglichen Vorkommen der Haselmaus:** Die Gehölzbeseitigung muss als ‚*schonende Rodung*‘ erfolgen. Hierzu erfolgt in der Phase des Winterschlafs (Oktober bis Februar) ein ‚*Auf-den-Stock-Setzen*‘ der im Eingriffsraum vorkommenden Gehölze. Das Schnittgut wird dabei direkt entnommen (Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte durch die An-

siedlung von Brutvögeln im liegenden Strauchwerk). Die Wurzelstöcke werden in dieser Phase nicht gerodet. Nach Verlassen der Winterquartiere durch die Haselmaus (März/April - je nach Witterung) werden dann die Wurzelstöcke gerodet. Da im angrenzenden Landschaftsraum das Strukturinventar weitgehend ebenfalls den standortökologischen Anforderungen der Haselmaus entspricht, kann auf die Umsetzung entsprechender Kompensationsmaßnahmen verzichtet werden; zur strukturellen Optimierung sind im umgebenden Funktionsraum vier Haselmauskobel als Quartierhilfen aufzuhängen. Empfohlen wird der spezielle Haselmauskobel 2 KS (mit *Schläfer-Barriere*). Geeignete Standorte bzw. Zielräume für die Haselmauskobel sind im Rahmen des Bauleitplanverfahrens festzulegen. Die Dokumentation der Maßnahmenumsetzung erfolgt gegenüber der UNB durch einen Ergebnisbericht mit Standortkarte.

Maßnahmenalternative: Sollten die zeitlichen Vorgaben hinsichtlich der Wurzelstock-Rodung nicht einzuhalten sein, ist eine gezielte Einzelkontrolle der Wurzelstöcke zwingend durchzuführen. Hierzu müssen alle nach der Gehölzfällung im Boden verbliebenen Wurzelstöcke durch die Ökologische Baubegleitung, dahingehend überprüft werden, ob strukturelle Lücken – vor allem im Anschlussbereich zum umgebenden Boden – vorhanden sind, die es der Haselmaus erlauben würden, im Wurzelstockbereich ein Winternest anzulegen. Angetroffene Höhlungen, Strukturlücken o.ä. sind mittels einer Endoskop-Kamera zu kontrollieren. Die überprüften Wurzelstöcke sind eindeutig zu markieren und - sofern kein Nachweis gelang - dadurch freizugeben. Im Nachweisfall ist die Rodung der betroffenen Wurzelstöcke allerdings unabänderlich bis zum Verlassen der Winternester zu verschieben. Die zuständige UNB erhält bei Durchführung der Maßnahmenalternative in jedem Fall einen Ergebnisbericht.

Notwendige Maßnahme zur Minderung funktionaler Beeinträchtigungen:

- S 05** Sicherung von Austauschfunktionen: Um Störungen und Unterbrechungen von Wechselbeziehungen für die Vertreter der lokalen Klein- und Mittelsäugerfauna zu vermeiden ist bei Zäunen ein Bodenabstand von mindestens 15 cm einzuhalten und auf die Errichtung von Mauersockeln zu verzichten. Alternativ ist bei eingegrabenen Zäunen (Schutz gegen Wildschweine) auf eine bodennahe Maschenweite von mindestens 15 cm zu achten.

5.2 Fledermäuse

Für diese Artengruppe wurde eine grundsätzliche Betroffenheit festgestellt, da innerhalb des Plangeltungsbereiches ein Gebäude (Holzhütte) vorhanden ist, welches über potenziell nutzbare Quartierstrukturen verfügt. Zudem waren zum Zeitpunkt der Erfassung insgesamt drei Nisthilfen vorhanden, die ebenfalls als Potenzial-Quartiere zu bewerten sind.



Aus der angetroffenen Bestandssituation leitet sich eine mögliche Betroffenheit für die Gruppe der Gebäudequartiere und Nistkasten-Quartiere nutzenden Fledermausarten ab.

Aufgrund ihrer allgemeinen Gefährdungssituation wurde für die Gruppe der Fledermausarten eine formale Artenschutzprüfung durchgeführt; die Betrachtung erfolgte hierbei als Gruppenbetrachtung für Arten mit einer Bevorzugung von Quartierstrukturen an/in Gebäuden und Nistkästen, da keine konkreten Artnachweise vorliegen. Bei Berücksichtigung der formulierten Maßnahmen tritt kein Verbotstatbestand nach § 44 (1) BNatSchG ein, eine Ausnahme ist nicht erforderlich. Die formalen Prüfbögen sind dem Anhang beigelegt.

Notwendige Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen:

- V 03** Fledermausschonender Abriss der Holzhütte: Da verschiedene, lokal erwartbare Fledermausarten die befliegbaren Quartierpotenziale der vorhandenen Holzhütte potenziell als Schlafplatz nutzen können, sind diese vor dem Beginn der Abrissarbeiten auf schlafende Fledermäuse zu überprüfen (Sichtkontrolle, Ausflugkontrolle, Schwärmkontrolle o.ä.). Sollten hierbei Fledermäuse angetroffen werden, ist durch die ÖBB ein Vorschlag zur weiteren Vorgehensweise zu formulieren und mit der UNB abzustimmen. Grundsätzlich sollte der Abriss während der Winterruhephase (hier: Dezember und Januar) erfolgen, da die vorhandene Holzhütte strukturell keine Eignung als Winterquartier besitzt – vorsorgend ist jedoch auch hier die eingangs genannte Überprüfung durchzuführen; alternativ können vor Beginn der Winterruhephase auch Ventilationsverschlüsse an den erkannten Öffnungen angebracht werden. Die Umsetzungsphase ist dabei mit der ÖBB rechtzeitig abzustimmen. Über eine ggf. erforderliche, bauzeitliche Strukturkompensation ist im Einzelfall ebenfalls durch die Ökologische Baubegleitung zu entscheiden.
- V 04** Erhalt von Nisthilfen: Die drei sich innerhalb des Plangebiets befindlichen Nistkästen werden wegen ihrer Bedeutung für höhlenbrütende Vogelarten und als Quartierpotenzial für Fledermäuse dauerhaft gesichert. Sollten die aktuellen Standorte nicht erhalten werden können, müssen die betroffenen Nistkästen vorlaufend zum Eingriff von einer fachlich qualifizierten Person an einen möglichst störungsarmen Standort innerhalb des Plangebietes umgehängt werden (bspw. in den Ufergehölzsaum). Sollten dabei Beschädigungen festgestellt werden, ist der jeweilige Kasten zu ersetzen. Die neuen Standorte sind in Zusammenarbeit mit der Ökologischen Baubegleitung festzulegen und gegenüber der UNB in einem Ergebnisbericht nachzuweisen.

Empfohlene Maßnahmen:

- E 03** Quartierschaffung für Fledermäuse: Da es sich bei der Gruppe der Fledermäuse um eine im höchsten Maße bedrohte Artengruppe handelt und auch gebäudegebundene Arten durch vielfältige Gebäudesanierungsmaßnahmen stetig Quartierverluste erleiden, sollte an den Neubauten verbindlich nutzbare Quartierstrukturen vorgesehen werden. Vorgeschlagen werden entsprechende Holzverschalungen oder alternativ das Aufhängen von Fledermauskästen bzw. der Einbau von Quartiersteinen.

5.3 Vögel

Die Gruppe der Vögel wird nach Artengruppen betrachtet, die aufgrund ihrer ökologischen Schwerpunktausrichtung zusammengefasst werden können. Es liegen Nachweise für sieben Arten mit einem landesweit *ungünstig-unzureichenden Erhaltungszustand* vor. Für diese Arten erfolgt eine detaillierte Artenschutzprüfung (siehe Prüfbögen im Anhang). Für Arten mit einem landesweit *günstigen Erhaltungszustand* (19 Arten) erfolgt dagegen eine tabellarische Betrachtung ihrer artenschutzrechtlichen Belange. Für das Plangebiet nachgewiesene Vogelarten mit einem nicht definierten Erhaltungszustand (eine Art) werden zur Vollständigkeit ebenfalls tabellarisch dargestellt. Vorkommensnachweise für Vogelarten mit einem landesweit *ungünstig-schlechten Erhaltungszustand* gelangen im Rahmen der aktuellen Erfassung nicht.

Aufgrund ihrer allgemeinen Bedeutung für die lokale Avifauna wird zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) BNatSchG die nachfolgende Vermeidungsmaßnahme vor die gruppenspezifischen Kapitel gestellt:

V 05 Minderung des Vogelschlags an spiegelnden und transparenten Fronten:

Gemäß § 9 Abs. 1 Satz 20 BauGB i.V.m. § 19 BNatSchG ist beim Bau großer Fensterfronten darauf zu achten, dass das Kollisionsrisiko für Vögel weitgehend gemindert wird. Zur Vermeidung von Vogelschlag an Glasbauteilen sind vorsorglich u.a. folgende Maßnahmen zu ergreifen: Glasbausteine, transluzente, mattierte, eingefärbte, bombierte oder strukturierte Glasflächen, Sandstrahlungen, Siebdrucke, farbige Folien oder fest vorgelagerte Konstruktionen (bspw. Rankengitterbegrünungen). Eine entsprechende Maßnahmenumsetzung ist generell bei Scheiben mit freier Durchsicht an transparenten Gebäudeteilen (z. B. Übergänge, Wintergärten, Eckverglasungen u.ä.) sowie bei Glasfassaden mit einem Glasanteil > 75 % sowie für stark spiegelndes Glas erforderlich. Weitere Hinweise zu Abständen, Deckungsgrad, Kontrast und Reflektanz sind dem derzeit als Stand der Technik geltenden Leitfaden *Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht*, 3., überarb. Auflage (RÖSSLER, M. et al., 2022) zu entnehmen.

Greifvögel

Auf Basis der in 2025 aktuell durchgeführten Horstnachsuche während der unbebauten Zeit sind Brutvorkommen der nachgewiesenen Greifvogelarten Mäusebusard (*Buteo buteo*), Rotmilan (*Milvus milvus*) und Turmfalke (*Falco tinnunculus*) für das Vorhabensgebiet definitiv auszuschließen, da innerhalb des Untersuchungsraumes keine Trägerbäume für entsprechende Greifvogelhorste genutzt wurden. Aufgrund der fehlenden Horste können auch Brutvorkommen weiterer Greifvogelarten innerhalb des Plangebietes und in seinem funktionalen Umfeld negiert werden. Eine Nutzung des Vorhabensgebietes als Teil ihres Nahrungshabitates ist allerdings für alle genannten oder potenziell erwartbaren Greifvogelarten nachweislich gegeben bzw. möglich, wobei entsprechende Beeinträchtigungen ihres lokalen Vorkommens in Anbetracht der Größe des jeweiligen Gesamtnahrungshabitates auszuschließen

sind. Reine Jagdhabitats unterliegen zudem nach derzeitiger Rechtsauffassung nicht den Prüfanforderungen des § 44 (1) BNatSchG.

Demzufolge sind für diese Artengruppe vorhabensbedingte, erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen. Da Mäusebussard, Rotmilan und Turmfalke in Hessen nur einen ungünstig-unzureichenden Erhaltungszustand besitzen wurde für sie jedoch eine spezifische Artenschutzprüfung durchgeführt. Es tritt jedoch weder für Mäusebussard, Rotmilan und Turmfalke, noch für andere Greifvogelarten ein Verbotstatbestand nach § 44 (1) BNatSchG ein, eine Ausnahme ist somit für keine Art erforderlich. Die formalen Prüfbögen für die drei eingangs genannten Arten sind dem Anhang beigelegt.

Eulen

Da innerhalb des Plangebietes keine Baumhöhlen vorhanden sind und auch keine großen Baumfreibrüternester oder gar Horste verortet werden konnten, lässt sich ein Vorkommen des Waldkauzes (*Strix aluco* – Höhlenbewohner) und der Waldohreule (*Asio otus* – Sekundärnutzer großer Nester bzw. Horste) begründet ausschließen. Ein Vorkommen der streng an Waldbiotop gebundenen Arten Raufußkauz (*Aegolius funereus*) und Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*) kann ebenfalls aufgrund der für beide Arten ungeeigneten Standortökologischen Gegebenheiten ausgeschlossen werden. Auch der Steinkauz (*Athene noctua*) als Höhlenbrüter in alten Streuobstbeständen und die Schleiereule (*Tyto alba*) als Gebäudebrüter (keine geeignete Einflugmöglichkeit an der Holzhütte) finden im Plangebiet keine nutzbaren Bruthabitatstrukturen vor. Gleiches gilt auch für den Uhu (*Bubo bubo*) der seinen Nistplatz im Regelfall im Bereich hoher Felssteilwände anlegt. Eine Nutzung des Vorhabensgebietes als Teil ihres Nahrungshabitats ist für alle genannten Eulenarten allerdings möglich, wobei Beeinträchtigungen des lokalen Vorkommens in Anbetracht der Größe ihres jeweiligen Gesamtnahrungshabitats jedoch auszuschließen sind. Reine Jagdhabitats unterliegen zudem nicht den Prüfanforderungen des § 44 (1) BNatSchG.

Aus den genannten Gründen sind für diese Artengruppe vorhabensbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen, spezifische Artenschutzprüfungen somit entbehrlich.

Luftjäger

Hierzu rechnen im betroffenen Landschaftsraum die beobachteten Arten Mehlschwalbe (*Delichon urbica*) und Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*). Beide Arten sind im Bereich des Betrachtungsraumes nur als Nahrungsgäste einzustufen, die den Luftraum über dem Gelände nutzen. Auch bei der geplanten Flächennutzung bleibt diese Funktion – wenn auch zum Teil eingeschränkt – erhalten. Reine Jagdhabitats unterliegen zudem nach derzeitiger Rechtsauffassung nicht den Prüfanforderungen des § 44 (1) BNatSchG.

Aus den genannten Gründen sind für diese Artengruppe vorhabensbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen, spezifische Artenschutzprüfungen somit entbehrlich.

Gehölzgebundene Avifauna

Durch die mit dem geplanten Vorhaben einhergehende Flächeninanspruchnahme bzw. -umnutzung kommt es unvermeidbar zumindest zu kleinflächigen Gehölzverlusten (direkter Habitatverlust), woraus eine unmittelbare Betroffenheit der gehölzgebundenen Vogelarten resultiert. Hiervon sind allerdings Spechte sowie größere und mittlere Baumfreibrüter auszunehmen, da bei den Begehungen keine entsprechenden Nester oder als Brutplätze nutzbare Höhlenpotenziale innerhalb des Plangebietes ermittelt werden konnten.

Aufgrund der Tatsache, dass im direkten Umfeld großflächig geeignete Gehölzhabitate vorhanden sind - wodurch die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt und somit die Anforderungen des § 44 (5) BNatSchG hinreichend erfüllt werden - sind für diese Artengruppe erhebliche vorhabensbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen.

In Anbetracht des in Hessen als ungünstig-unzureichend bewerteten Erhaltungszustandes von Elster und Star Stieglitz erfolgte für diese beiden Arten jedoch eine spezifische Artenschutzprüfung.

Bei Beachtung der nachstehend formulierten Maßnahmen tritt kein Verbotstatbestand nach § 44(1) BNatSchG ein, eine Ausnahme ist somit für keine der hier einzuordnenden Arten erforderlich. Die formalen Prüfbögen für die beiden vorgenannten Arten sind dem Anhang beigelegt.

Notwendige Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen:

- V 04** Erhalt von Nisthilfen: Die drei sich innerhalb des Plangebiets befindlichen Nistkästen werden wegen ihrer Bedeutung für höhlenbrütende Vogelarten und als Quartierpotenzial für Fledermäuse dauerhaft gesichert. Sollten die aktuellen Standorte nicht erhalten werden können, müssen die betroffenen Nistkästen vorlaufend zum Eingriff von einer fachlich qualifizierten Person an einen möglichst störungsarmen Standort innerhalb des Plangebietes umgehängt werden (bspw. in den Ufergehölzsaum). Sollten dabei Beschädigungen festgestellt werden, ist der jeweilige Kasten zu ersetzen. Die neuen Standorte sind in Zusammenarbeit mit der Ökologischen Baubegleitung festzulegen und gegenüber der UNB in einem Ergebnisbericht nachzuweisen.
- V 06** Beschränkung der Rodungszeit: Die im Plangebiet stockenden Gehölze dürfen nur außerhalb der Brutzeit – also zwischen 01. Oktober und 28./29. Februar – gefällt, gerodet oder zurückgeschnitten werden (§ 39 Abs. 5 BNatSchG); in Erweiterung der formalrechtlichen Bestimmungen soll diese Vermeidungsmaßnahme auch für Ziergehölze, kleinräumig ausgebildete Gehölzbestände und den Rückschnitt von in das Baufeld hineinragender Äste gelten, da den genannten Strukturen im Betrachtungsraum ggf. auch eine artenschutzrechtlich bedeutsame Funktion innewohnt.

- V 07** Gehölzerhalt: Der entlang des Spechtbachs ausgebildete Ufergehölzzug ist auf einer Breite von mindestens 5 m zu erhalten. Als Bezugspunkt der Abstandsbegrenzung ist die Mittelwasserlinie anzunehmen..
- V 08** Gehölzschutz: Für die an die benötigten Baufelder angrenzenden Gehölzbestände ist eine flächige und funktionale Beeinträchtigung durch Befahren, Lagerung von Aushub und Material, Abstellen von Fahrzeugen oder Fahrzeugteilen im Zuge der Bauausführung auszuschließen. Daher sind in dieser Grenzzone entsprechende Schutzmaßnahmen (zwingend: Bauzäune) vorzusehen um den gewünschten Schutz zu gewährleisten. Lokale Notwendigkeit und Art der Umsetzung werden durch die ÖBB (vgl. S 01) festgelegt und dokumentiert. Im Einzelfall können auch Baumschutzmaßnahmen gemäß DIN 18 920 angeordnet werden.

Arten gehölzärmer Habitatkomplexe

Hierher werden Vogelarten gestellt, die für ihr Vorkommen zwar einen gewissen Anteil an Gehölzstrukturen benötigen, darüberhinaus jedoch auch auf das Vorhandensein von gehölzfreien Strukturkomponenten angewiesen sind. Diese Kategorie ist daher als Übergang zwischen den gehölzgebundenen Arten und den Offenlandarten zu sehen. Typus-Arten dieser Gruppe sind Bluthänfling (*Acanthis cannabina*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Neuntöter (*Lanius collurio*) oder Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*). Durch die mit dem geplanten Vorhaben einhergehenden Wirkqualitäten werden allerdings keine Habitatstrukturen beeinträchtigt, die der beschriebenen Ausbildung entsprechen; folgerichtig konnten bei den ornithologischen Aufnahmen in 2025 auch keine der genannten Arten nachgewiesen werden.

Aus den genannten Gründen sind für diese Artengruppe vorhabensbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen, spezifische Artenschutzprüfungen somit entbehrlich.

Arten der gehölzfreien Brachen und Ruderalfluren

Hierher werden die nachgewiesenen Arten Bachstelze (*Motacilla alba*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochrurus*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*) und Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*) gestellt, die ihre Nester in Altgrasbeständen, in Hochstaudengruppen, aber auch einfach in Bodenmulden unter überhängender Vegetation anlegen. Zudem benötigen diese Arten aber auch Gehölzstrukturen als Ansitz- und Singwarten. Zumindest Teilareale des Untersuchungsraumes entsprechen den standortökologischen Anforderungsprofilen dieser Arten, so dass sich durch den geplanten Eingriff eine unmittelbare Betroffenheit ergibt.

Da für alle hier eingeordneten Arten der Erhaltungszustand in Hessen noch als günstig bewertet wird, erfolgt für diese Arten nur eine tabellarische Prüfung ihrer artenschutzrechtlichen Belange.

Es tritt bei Berücksichtigung der nachstehenden Maßnahme für keine der geprüften Arten ein Verbotstatbestand nach § 44 (1) BNatSchG ein, eine Ausnahme ist somit

für keine der hier einzuordnenden Arten erforderlich, zumal auch die Anforderungen des § 44 (5) BNatSchG hinsichtlich der Wahrung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang für die betroffenen Arten hinreichend erfüllt werden.

Notwendige Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen:

V 09 Regelungen zur Baufeldfreimachung: Das Abschieben der Vegetationsdecke und die Baustellenvorbereitung sowie die Durchführung des Brückenabrisses muss außerhalb der Brutzeit – also zwischen 01. Oktober und 28./29. Februar – erfolgen um Gelege von Boden- und Nischenbrütern zu schützen. Gleiches gilt für ggf. durchzuführende Tätigkeiten des Kampfmittelräumdienstes, der maschinell gestützten Bodenerkundung sowie bei der Erkundung archäologischer Bodendenkmäler.

Maßnahmenalternative: Sollte aus zwingenden Gründen die zeitliche Befristung nicht eingehalten werden können, sind in diesem Fall die potenziellen Bruthabitate unmittelbar vor dem Beginn der Arbeiten durch eine fachlich qualifizierte Person auf das Vorhandensein von Nestern zu überprüfen. Sofern ein Brutgeschäft bereits begonnen wurde, sind die Brut und das Ausfliegen der Jungvögel abzuwarten, um danach unmittelbar die Arbeiten durchzuführen.

Offenlandarten

Für die Gruppe der Offenlandarten besitzt das Plangebiet aufgrund seiner strukturellen Gegebenheiten keine Bedeutung. In Entsprechung dieser Einschätzung waren bei den ornithologischen Aufnahmen in 2025 auch keine Arten dieser ökologisch zusammengefassten Gruppe nachweisbar.

Aus den genannten Gründen sind für diese Artengruppe vorhabensbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen, spezifische Artenschutzprüfungen somit entbehrlich.

Wassergebundene Vogelarten

Da das Plangebiet einen Laufabschnitt des Spechtbaches einschließt, sind potenziell Habitatstrukturen vorhanden, die wassergebundenen Vogelarten ein Vorkommen ermöglichen. Im Rahmen der in 2025 durchgeführten ornithologischen Erfassung waren jedoch keine derart zu klassifizierenden Vogelarten – wie bspw. Gebirgsstelze (*Motacilla cinerea*), Stockente (*Anas platyrhynchos*) oder Wasserramsel (*Cinclus cinclus*) – zu beobachten. Auf Basis dieser Datenlage kann fachlich begründet davon ausgegangen werden, dass der Gewässerlauf des Spechtbaches innerhalb des Plangebietes von keiner der hierher gestellten Vogelart als Bruthabitat genutzt wird.

Der beobachtete und ebenfalls in diese Kategorie eingeordnete Graureiher (*Ardea cinerea*) konnte nur beim Überflug beobachtet werden und besitzt keine essentielle Gebietsbindung.

Aus den genannten Gründen sind für diese Artengruppe vorhabensbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen, spezifische Artenschutzprüfungen somit entbehrlich.

Arten der Röhrichte

Das Vorhaben betrifft keine ausgebildeten Röhrichtbestände; demzufolge sind auch keine Vorkommensbedingungen für Vogelarten die im Röhricht leben, bzw. Röhrichte als Bruthabitatstruktur benötigen - wie bspw. Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*) oder Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*) – gegeben. Eine Betroffenheit von Vertretern dieser Artengruppe ist daher ausschließbar.

Aus den genannten Gründen sind für diese Artengruppe vorhabensbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen, spezifische Artenschutzprüfungen somit entbehrlich.

Synanthrope Arten

Hierunter rechnen im betroffenen Betrachtungsraum die nachgewiesenen Arten Haussperling (*Passer domesticus*) und Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*), aber auch die im Plangebiet angetroffene Amsel (*Turdus merula*) und Bachstelze (*Motacilla alba*) sowie die obengenannten ‚Luftjäger‘.

Aufgrund ihrer engen Bindung an das anthropogene Siedlungsumfeld, finden die Arten dieser Gruppe aktuell im Bereich des Vorhabensgebietes aufgrund der vorhandenen Holzhütte nutzbare Bruthabitatstrukturen vor. Durch die geplante Nutzungsänderung wird das Vorkommen dieser Arten zwar längerfristig gesichert, phasenweise – durch den Abriss der Holzhütte – können jedoch befristete Habitateinbußen auftreten.

Demzufolge sind für diese Artengruppe vorhabensbedingte, erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen. Für die nachgewiesenen Arten dieser ökologischen Gruppe genügt aufgrund ihres günstigen Erhaltungszustandes eine tabellarische Betrachtung ihrer artenschutzrechtlichen Belange. Bei Berücksichtigung der nachfolgend aufgeführten Maßnahmen tritt für keine synanthrope Vogelart ein Verbotstatbestand nach § 44 (1) BNatSchG ein, eine Ausnahme ist somit ebenfalls für keine Art erforderlich.

Notwendige Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen:

- V 10** Regelungen für Gebäudearbeiten: Die im Plangebiet vorhandene Holzhütte wird als Bruthabitat von synanthrop orientierten Vogelarten genutzt. Der Hütten-Abriss ist daher außerhalb der Brutzeit durchzuführen, um das Eintreten der Zugriffsverbote nach § 44 (1) BNatSchG zu vermeiden. Über eine ggf. erforderliche, bauzeitliche Strukturkompensation ist im Einzelfall durch die Ökologische Baubegleitung zu entscheiden.

Maßnahmenalternative: Sollte diese zeitliche Befristung aus zwingenden Gründen nicht einzuhalten sein, müssen die potenziellen Bruthabitate unmittelbar vor dem Beginn der Arbeiten durch eine fachlich qualifizierte Person auf das Vorhandensein von Nestern überprüft werden; bei nachgewiesenen Nestern mit Gelegen, brütenden Vögeln oder noch nicht flüggen Jungvögeln ist deren Ausfliegen abzuwarten, um dann unmittelbar die Arbeiten durchzuführen. Die UNB erhält dazu einen Ergebnisbericht.

Rastvogelarten

Hierher werden Arten gestellt, die nur periodisch und kurzzeitig – während des Herbst- und Frühjahrszuges oder als Wintergäste - im Gebiet vertreten sind. Für die hierher zu stellenden Arten ist das Plangebiet allerdings aufgrund seiner Kleinräumigkeit und seiner strukturellen Ausstattung sowie seiner störökologischen Vorbelastung unattraktiv.

Aus den genannten Gründen sind für diese Artengruppe vorhabensbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen, spezifische Artenschutzprüfungen somit entbehrlich.

Sonstige Vogelarten

Hierunter rechnen Arten, die im Gebiet vorkommen, aber artenschutzrechtlich nicht von Interesse sind. Es handelt sich entweder um Gefangenenflüchtlinge oder eingebürgerte Arten (Neozoen) sowie um freifliegende Haustierarten. Zu nennen ist im konkreten Fall allein die Haustaube (*Columba livia* - Nahrungsgast).

Für diese Artengruppe sind vorhabensbedingte Beeinträchtigungen bereits im Grundsatz auszuschließen, spezifische Artenschutzprüfungen somit entbehrlich.

Erläuterung zu den nachstehenden Tabellen

- *Betroffenheit allgemein häufiger Arten – ohne definierten Erhaltungszustand (grau)*
- *Betroffenheit allgemein häufiger Arten – Erhaltungszustand ‚günstig‘ (grün)*
- *Übersicht über die Betroffenheit von Arten mit ungünstig-unzureichendem Erhaltungszustand (gelb)*
- *Übersicht über die Betroffenheit von Arten mit ungünstig-schlechtem Erhaltungszustand (rot)*

Die Erläuterungen erfolgen spaltenweise von links nach rechts:

Deutscher Artnamen: verbreiteter, ggf, umgangssprachliche Bezeichnung; Synonyme sind möglich

Wissenschaftlicher Artnamen: eindeutige Artbenennung

Vorkommen: beschreibt den Nachweisstatus der aufgrund der strukturellen Gegebenheiten – fachlich begründet – am wahrscheinlichsten anzunehmen ist; dabei wurde in Zweifelsfällen immer zu Gunsten des höherwertigen Status entschieden

Schutzstatus BNatSchG: b – besonders geschützte Art; s – besonders und streng geschützte Art

Status: I – regelmäßige oder ehemals regelmäßige Brutvogelart

Nachweis: aktuellstes Jahr in dem die Art im Untersuchungsraum nachgewiesen wurde

Potenzielle Betroffenheit nach BNatSchG:

§ 44 (1) Nr. 1 - Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere

§ 44 (1) Nr. 2 - Störungstatbestände

§ 44 (1) Nr. 3 - Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Darstellung ‚(X)‘: Art besitzt nur Gastvogelstatus, ohne engere Gebietsbindung

Erläuterungen zur Betroffenheit: Auszüge aus Kartierungsunterlagen, begleitenden Gutachten oder zuordenbarer Literatur; ggf. auch Verweise auf die Anwendbarkeit des § 44 (5) BNatSchG

Maßnahmenhinweise: Beschreibung vorgesehener Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung, -minimierung und –kompensation – **vgl. dazu die betroffenen ökologischen Gruppen und Kapitel 7**

Betroffenheit allgemein häufiger Arten – ohne definierten Erhaltungszustand										
Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Vorkommen	Schutzstatus BNatSchG	Status	Nachweis	Potenzielle Betroffenheit nach BNatSchG			Erläuterung zur Betroffenheit	Maßnahmenhinweise
						§ 44 (1) Nr.1	§ 44 (1) Nr.2	§ 44 (1) Nr.3		
Haustaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	Nahrungsgast	--	--	2025	X	X		Keine genutzten Bruthabitatstrukturen innerhalb des Plangebietes; durch Kollisionen mit großen Glasfassaden oder spiegelnden Flächen kann es zu Verletzungen oder gar Tötungen kommen; Störung während der Bauzeit; § 44 (5) BNatSchG ist gegeben	V 05

Betroffenheit allgemein häufiger Arten – Erhaltungszustand ‚günstig‘ (grün)										
Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Vorkommen	Schutzstatus BNatSchG	Status	Nachweis	Potenzielle Betroffenheit nach BNatSchG			Erläuterung zur Betroffenheit	Maßnahmenhinweise
						§ 44 (1) Nr.1	§ 44 (1) Nr.2	§ 44 (1) Nr.3		
Amsel	<i>Turdus merula</i>	Brutvogel	b	I	2025	X	X	X	Gelegeverlust, Tötung von Nestlingen, Verlust von Bruthabitaten durch Gehölzrodungen; durch Kollisionen mit großen Glasfassaden oder spiegelnden Flächen kann es zudem zu Verletzungen oder Tötungen kommen; Störung während der Bauzeit; § 44 Abs. 5 BNatSchG ist gegeben	V 05, V 06, V 07, V 08, V 10
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Brutvogel	b	I	2025	X	X	X	Gelegeverlust und Tötung von Jungvögeln sowie Verlust von Bruthabitaten durch vorbereitende Erdarbeiten; durch Kollisionen mit großen Glasfassaden oder spiegelnden Flächen kann es zudem zu Verletzungen oder gar Tötungen kommen; v.a. bauzeitliche Störungen; § 44 (5) BNatSchG ist gegeben	V 05, V 09, V 10

Betroffenheit allgemein häufiger Arten – Erhaltungszustand ‚günstig‘ (grün) - Fortsetzung ...										
Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Vorkommen	Schutzstatus BNatSchG	Status	Nachweis	Potenzielle Betroffenheit nach BNatSchG			Erläuterung zur Betroffenheit	Maßnahmenhinweise
						§ 44 (1) Nr.1	§ 44 (1) Nr.2	§ 44 (1) Nr.3		
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Brutvogel	b	I	2025	X	X	X	Gelegeverlust und Tötung von Jungvögeln sowie Verlust von Bruthabitaten durch Entfernen, Zerstörung oder Beschädigung von Nisthilfen; durch Kollisionen mit großen Glasfasaden oder spiegelnden Flächen kann es jedoch zu Verletzungen oder gar Tötungen kommen; Störung während der Bauzeit; § 44 Abs. 5 BNatSchG ist gegeben.	V 04, V 05, V 06, V 07, V 08
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	Brutvogel	b	I	2025	X	X	X	Gelegeverlust, Tötung von Nestlingen, Verlust von Bruthabitaten durch Gehölzrodungen; durch Kollisionen mit großen Glasfasaden oder spiegelnden Flächen kann es zudem zu Verletzungen oder gar Tötungen kommen; Störung während der Bauzeit; § 44 Abs. 5 BNatSchG ist gegeben	V 05, V 06, V 07, V 08

Betroffenheit allgemein häufiger Arten – Erhaltungszustand ‚günstig‘ (grün) - Fortsetzung ...										
Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Vorkommen	Schutzstatus BNatSchG	Status	Nachweis	Potenzielle Betroffenheit nach BNatSchG			Erläuterung zur Betroffenheit	Maßnahmenhinweise
						§ 44 (1) Nr.1	§ 44 (1) Nr.2	§ 44 (1) Nr.3		
Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>	Überflieger	b	I	2025	X	X		Keine nutzbaren Bruthabitatstrukturen innerhalb des Plangebietes; durch Kollisionen mit großen Glasfassaden oder spiegelnden Flächen kann es zu Verletzungen oder gar Tötungen kommen; Störung während der Bauzeit; § 44 (5) BNatSchG ist gegeben	V 05
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Nahrungsgast	b	I	2025	X	X		Kein Nestnachweis im Plangebiet; durch Kollisionen mit großen Glasfassaden oder spiegelnden Flächen kann es jedoch zu Verletzungen oder gar Tötungen kommen; Störung während der Bauzeit; § 44 Abs. 5 BNatSchG ist gegeben	V 05
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	Randsiedler	b	I	2025	X	X		Kein Reviernachweis im Plangebiet; durch Kollisionen mit großen Glasfassaden oder spiegelnden Flächen kann es jedoch zu Verletzungen oder gar Tötungen kommen; Störung während der Bauzeit; § 44 Abs. 5 BNatSchG ist gegeben	V 05

Betroffenheit allgemein häufiger Arten – Erhaltungszustand ‚günstig‘ (grün) - Fortsetzung ...										
Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Vorkommen	Schutzstatus BNatSchG	Status	Nachweis	Potenzielle Betroffenheit nach BNatSchG			Erläuterung zur Betroffenheit	Maßnahmenhinweise
						§ 44 (1) Nr.1	§ 44 (1) Nr.2	§ 44 (1) Nr.3		
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	Überflieger	b	I	2025		X		Keine nutzbaren Bruthabitatstrukturen im Plangebiet; Habitatveränderung; bauzeitliche Störungen; § 44 (5) BNatSchG ist gegeben	--
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	Nahrungsgast	s	I	2025	X	X		Keine genutzten Bruthabitatstrukturen innerhalb des Plangebietes; durch Kollisionen mit großen Glasfassaden oder spiegelnden Flächen kann es zu Verletzungen oder gar Tötungen kommen; Störung während der Bauzeit; § 44 (5) BNatSchG ist gegeben	V 05
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Brutvogel	b	I	2025	X	X	X	Gelegeverlust und Tötung von Jungvögeln sowie Verlust von Bruthabitaten durch vorbereitende Erdarbeiten und Hüttenabriss; durch Kollisionen mit großen Glasfassaden oder spiegelnden Flächen kann es zudem zu Verletzungen oder gar Tötungen kommen; v.a. bauzeitliche Störungen; § 44 (5) BNatSchG ist gegeben	V 05, V 09, V 10

Betroffenheit allgemein häufiger Arten – Erhaltungszustand ‚günstig‘ (grün) - Fortsetzung ...										
Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Vorkommen	Schutzstatus BNatSchG	Status	Nachweis	Potenzielle Betroffenheit nach BNatSchG			Erläuterung zur Betroffenheit	Maßnahmenhinweise
						§ 44 (1) Nr.1	§ 44 (1) Nr.2	§ 44 (1) Nr.3		
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	Brutvogel	b	I	2025	X	X	X	Gelegeverlust und Tötung von Jungvögeln sowie Verlust von Bruthabitaten durch den Hüttenabriss; durch Kollisionen mit großen Glasfassaden oder spiegelnden Flächen kann es zudem zu Verletzungen oder gar Tötungen kommen; v.a. bauzeitliche Störungen; § 44 (5) BNatSchG ist gegeben	V 04
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	Randsiedler	b	I	2025	X	X		Keine genutzten Bruthabitatstrukturen im Plangebiet; durch Kollisionen mit großen Glasfassaden oder spiegelnden Flächen kann es jedoch zu Verletzungen oder gar Tötungen kommen; Störung während der Bauzeit; § 44 Abs. 5 BNatSchG ist gegeben.	V 05

Betroffenheit allgemein häufiger Arten – Erhaltungszustand ‚günstig‘ (grün) - Fortsetzung ...										
Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Vorkommen	Schutzstatus BNatSchG	Status	Nachweis	Potenzielle Betroffenheit nach BNatSchG			Erläuterung zur Betroffenheit	Maßnahmenhinweise
						§ 44 (1) Nr.1	§ 44 (1) Nr.2	§ 44 (1) Nr.3		
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	Brutvogel	b	I	2025	X	X	X	Gelegeverlust und Tötung von Jungvögeln sowie Verlust von Bruthabitaten durch Entfernen, Zerstörung oder Beschädigung von Nisthilfen; durch Kollisionen mit großen Glasfasaden oder spiegelnden Flächen kann es jedoch zu Verletzungen oder gar Tötungen kommen; Störung während der Bauzeit; § 44 Abs. 5 BNatSchG ist gegeben.	V 04, V 05, V 06, V 07, V 08
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Brutvogel	b	I	2025	X	X	X	Gelegeverlust, Tötung von Nestlingen, Verlust von Bruthabitaten durch Gehölzrodungen; durch Kollisionen mit großen Glasfasaden oder spiegelnden Flächen kann es zudem zu Verletzungen oder gar Tötungen kommen; Störung während der Bauzeit; § 44 Abs. 5 BNatSchG ist gegeben	V 05, V 06, V 07, V 08

Betroffenheit allgemein häufiger Arten – Erhaltungszustand ‚günstig‘ (grün) - Fortsetzung ...										
Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Vorkommen	Schutzstatus BNatSchG	Status	Nachweis	Potenzielle Betroffenheit nach BNatSchG			Erläuterung zur Betroffenheit	Maßnahmenhinweise
						§ 44 (1) Nr.1	§ 44 (1) Nr.2	§ 44 (1) Nr.3		
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	Nahrungsgast	b	I	2025	X	X		Kein Nestnachweis im Plangebiet; durch Kollisionen mit großen Glasfassaden oder spiegelnden Flächen kann es jedoch zu Verletzungen oder gar Tötungen kommen; Störung während der Bauzeit; § 44 Abs. 5 BNatSchG ist gegeben	V 05
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Nahrungsgast	b	I	2025	X	X		Kein Nestnachweis im Plangebiet; durch Kollisionen mit großen Glasfassaden oder spiegelnden Flächen kann es jedoch zu Verletzungen oder gar Tötungen kommen; Störung während der Bauzeit; § 44 Abs. 5 BNatSchG ist gegeben	V 05
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	Brutvogel	b	I	2025	X	X	X	Gelegeverlust und Tötung von Jungvögeln sowie Verlust von Bruthabitaten durch vorbereitende Erdarbeiten; durch Kollisionen mit großen Glasfassaden oder spiegelnden Flächen kann es zudem zu Verletzungen oder gar Tötungen kommen; v.a. bauzeitliche Störungen; § 44 (5) BNatSchG ist gegeben	V 05, V 09

Betroffenheit allgemein häufiger Arten – Erhaltungszustand ‚günstig‘ (grün) - Fortsetzung ...										
Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Vorkommen	Schutzstatus BNatSchG	Status	Nachweis	Potenzielle Betroffenheit nach BNatSchG			Erläuterung zur Betroffenheit	Maßnahmenhinweise
						§ 44 (1) Nr.1	§ 44 (1) Nr.2	§ 44 (1) Nr.3		
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Brutvogel	b	I	2025	X	X	X	Gelegeverlust und Tötung von Jungvögeln sowie Verlust von Bruthabitaten durch vorbereitende Erdarbeiten; durch Kollisionen mit großen Glasfassaden oder spiegelnden Flächen kann es zudem zu Verletzungen oder gar Tötungen kommen; v.a. bauzeitliche Störungen; § 44 (5) BNatSchG ist gegeben	V 05, V 09
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Brutvogel	b	I	2025	X	X	X	Gelegeverlust und Tötung von Jungvögeln sowie Verlust von Bruthabitaten durch vorbereitende Erdarbeiten; durch Kollisionen mit großen Glasfassaden oder spiegelnden Flächen kann es zudem zu Verletzungen oder gar Tötungen kommen; v.a. bauzeitliche Störungen; § 44 (5) BNatSchG ist gegeben	V 05, V 09

Übersicht über die Betroffenheit von Arten mit ungünstig-unzureichendem Erhaltungszustand (gelb)										
Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Vorkommen	Schutzstatus BNatSchG	Status	Nachweis	Potenzielle Betroffenheit nach BNatSchG			Erläuterung zur Betroffenheit	Maßnahmenhinweise
						§ 44 (1) Nr.1	§ 44 (1) Nr.2	§ 44 (1) Nr.3		
Elster	<i>Pica pica</i>	Randsiedler	b	I	2025	X	X		Vgl. Einzelprüfung	V 05
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Nahrungsgast	b	I	2025		X		Vgl. Einzelprüfung	--
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	Nahrungsgast	b	I	2025	X	X		Vgl. Einzelprüfung	V 05
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Nahrungsgast	b	I	2025		X		Vgl. Einzelprüfung	--
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	Nahrungsgast	b	I	2025	X	X		Vgl. Einzelprüfung	V 05
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Nahrungsgast	b	I	2025	X	X		Vgl. Einzelprüfung	V 05
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Nahrungsgast	s	I	2025	X	X		Vgl. Einzelprüfung	--

Eine Betroffenheit der vorstehend aufgeführten sieben Vogelarten mit einem *ungünstig-unzureichendem Erhaltungszustand* ist nicht auszuschließen; die artenschutzrechtlichen Belange dieser Arten werden im Rahmen einer detaillierten Wirkungsanalyse überprüft.

5.4 Reptilien

Für diese Artengruppe sind aufgrund der Flächennutzung im Plangebiet und seiner strukturellen Ausstattung keine Vorkommensbedingungen für artenschutzrechtlich relevante Reptilienarten vorhanden.

Bei dem geplanten Vorhaben handelt es sich um einen nach § 18 BNatSchG zulässigen Eingriff, weshalb für die nicht unter § 44 Abs. 5 S. 2 BNatSchG fallenden Arten der abzuschichtenden Gruppen - wie bspw. für die erwartbare Blindschleiche (*Anguis fragilis*) - die Notwendigkeit einer artenschutzrechtlichen Betrachtung entfällt (§ 44 Abs. 5 S. 5 BNatSchG). Die artenschutzrechtlichen Belange der derart betroffenen Arten werden jedoch in Kapitel 6 betrachtet.

5.5 Amphibien

Für diese Artengruppe sind aufgrund der strukturellen Gegebenheiten des nur mittelbar betroffenen Fließgewässers keine Vorkommensbedingungen für artenschutzrechtlich relevante Amphibienarten vorhanden.

Bei dem geplanten Vorhaben handelt es sich um einen nach § 18 BNatSchG zulässigen Eingriff, weshalb für die nicht unter § 44 Abs. 5 S. 2 BNatSchG fallenden Arten der abzuschichtenden Gruppen die Notwendigkeit einer artenschutzrechtlichen Betrachtung entfällt (§ 44 Abs. 5 S. 5 BNatSchG). Die artenschutzrechtlichen Belange der derart betroffenen Arten - wie bspw. für den erwartbaren Feuersalamander (*Salamandra salamandra*) - werden jedoch in Kapitel 6 betrachtet.

5.6 Fische

Für diese Artengruppe sind aufgrund der strukturellen Gegebenheiten des nur mittelbar betroffenen Fließgewässers keine Vorkommensbedingungen für artenschutzrechtlich relevante Fischarten vorhanden.

Bei dem geplanten Vorhaben handelt es sich um einen nach § 18 BNatSchG zulässigen Eingriff, weshalb für die nicht unter § 44 Abs. 5 S. 2 BNatSchG fallenden Arten der abzuschichtenden Gruppen die Notwendigkeit einer artenschutzrechtlichen Betrachtung entfällt (§ 44 Abs. 5 S. 5 BNatSchG). Die artenschutzrechtlichen Belange der derart betroffenen Arten - wie bspw. für die unterstrom (Bebauungsplan ‚Pfeifersacker‘ – BÜRO FÜR UMWELTPLANUNG 2021) nachgewiesene Bachschmerle (*Noemacheilus barbatulus*) - werden jedoch in Kapitel 6 betrachtet.

5.7 Libellen

Für diese Artengruppe sind aufgrund der strukturellen Gegebenheiten des nur mittelbar betroffenen Fließgewässers keine Vorkommensbedingungen für artenschutzrechtlich relevante Libellenarten vorhanden.

Bei dem geplanten Vorhaben handelt es sich um einen nach § 18 BNatSchG zulässigen Eingriff, weshalb für die nicht unter § 44 Abs. 5 S. 2 BNatSchG fallenden Arten der abzuschichtenden Gruppen die Notwendigkeit einer artenschutzrechtlichen Betrachtung entfällt (§ 44 Abs. 5 S. 5 BNatSchG). Die artenschutzrechtlichen Belange der derart betroffenen Arten - wie bspw. für die erwartbare Zweigestreifte Quelljungfer (*Cordulegaster boltoni*) - werden jedoch in Kapitel 6 betrachtet.

5.8 Tagfalter

Da die gezielte Nachsuche nach Vorkommen des Großen Wiesenknopfes (*Sanguisorba officinalis*) ergebnislos blieb, bietet das Plangebiet mit seiner strukturellen Ausstattung für artenschutzrechtlich relevante Vertreter dieser Artengruppe keine Vorkommensbedingungen.

Bei dem geplanten Vorhaben handelt es sich um einen nach § 18 BNatSchG zulässigen Eingriff, weshalb für die nicht unter § 44 Abs. 5 S. 2 BNatSchG fallenden Arten der abzuschichtenden Gruppen die Notwendigkeit einer artenschutzrechtlichen Betrachtung entfällt (§ 44 Abs. 5 S. 5 BNatSchG). Die artenschutzrechtlichen Belange der derart betroffenen Arten werden jedoch in Kapitel 6 betrachtet.

5.9 Heuschrecken

Artenschutzrechtlich relevante Heuschreckenarten kommen in Hessen nicht vor.

Auch andere, als die in § 44 Abs. 5 S. 1 und S. 4 BNatSchG genannten Heuschreckenarten sind aufgrund der strukturellen Gegebenheiten nicht zu erwarten. Demzufolge sind durch das Vorhaben auch keine *besonders geschützten* Heuschreckenarten betroffen, so dass die Notwendigkeit einer artenschutzrechtlichen Betrachtung bereits im Grundsatz entfällt.

5.10 Totholzbesiedelnde Käfer

Für diese Artengruppe sind aufgrund der Flächennutzung im Plangebiet und seiner strukturellen Ausstattung keine Vorkommensbedingungen für artenschutzrechtlich relevante Vertreter dieser Gruppe vorhanden.

Auch andere, als die in § 44 Abs. 5 S. 1 und S. 4 BNatSchG genannten Arten sind aufgrund der strukturellen Gegebenheiten nicht zu erwarten. Demzufolge sind durch



das Vorhaben auch keine *besonders geschützten* Xylobionten Käferarten betroffen, so dass die Notwendigkeit einer artenschutzrechtlichen Betrachtung bereits im Grundsatz entfällt.

5.11 Sonstige Arten

Bei dem geplanten Vorhaben handelt es sich um einen nach § 18 BNatSchG zulässigen Eingriff, weshalb für die nicht unter § 44 Abs. 5 S. 2 BNatSchG fallenden Arten der abzuschichtenden Gruppen die Notwendigkeit einer artenschutzrechtlichen Betrachtung entfällt (§ 44 Abs. 5 S. 5 BNatSchG). Die artenschutzrechtlichen Belange der derart betroffenen Arten werden jedoch in Kapitel 6 betrachtet.

Für diese Artengruppe war aufgrund der strukturellen Gegebenheiten und dem zoogeographischen Verbreitungsbild allein ein Vorkommen von Stein- und Edelkrebs (*Austropotamobius torrentinum*, *Astacus astacus*) nicht ausschließbar. Da die im Rahmen des Bebauungsplans ‚Pfeifersacker‘ durchgeführte Erfassung der Fisch- und Flusskrebsfauna (BÜRO FÜR UMWELTPLANUNG, 2021) jedoch keine Belege für eine Besiedlung des Spechtbaches durch die genannten Arten erbracht werden konnte, kann fachlich begründet davon ausgegangen werden, dass der aktuell zu prüfende Gewässerabschnitt des Spechtbaches ebenfalls nicht zum Siedlungsraum der beiden Arten rechnet; dies umso mehr, da der Spechtbach unmittelbar oberhalb des Plangebietes über eine längere Strecke innerhalb des Campingplatzes verläuft und dort die Nutzung direkt den Gewässerlauf berührt.

Da Vorkommen der beiden vorgenannten artenschutzrechtlich bedeutsamen Flusskrebsarten ausgeschlossen werden, sind für sie vorhabensbedingte Beeinträchtigungen ebenfalls ausschließbar. Dementsprechend sind spezifische Artenschutzprüfungen entbehrlich, wie auch keine artspezifisch wirksamen Vermeidungs-, CEF-, FCS- oder Kompensationsmaßnahmen zu formulieren bzw. festzulegen sind.

5.12 Pflanzenarten

Für diese Artengruppe fehlt die standortökologische Eignung für das Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten.

Auch andere, als die in § 44 Abs. 5 S. 1 und S. 4 BNatSchG genannten Pflanzenarten sind aufgrund der strukturellen Gegebenheiten nicht zu erwarten. Demzufolge sind durch das Vorhaben auch keine *besonders geschützten* Pflanzenarten betroffen, so dass die Notwendigkeit einer artenschutzrechtlichen Betrachtung bereits im Grundsatz entfällt.

Um vermeidbare Beeinträchtigungen für die lokale Flora im Allgemeinen – insbesondere hinsichtlich der Zusammensetzung des Artenspektrums - zu verhindern, ist die Umsetzung der nachstehend beschriebenen Maßnahme jedoch erforderlich.



Notwendige Maßnahme zum Schutz der Lokalfloora:

- S 06** Neophyten-Kontrolle: Jährliche Kontrolle der im Zuge der Bauarbeiten beanspruchten und gestörten Flächen bezüglich aufkommender Neophyten (invasive Arten) über einen Zeitraum von 3 Jahren; hierzu sind mindestens zwei Begehungstermine (Mai und September) notwendig. Im Nachweisfall sind die angetroffenen Pflanzen – in Abstimmung mit der Ökologischen Baubegleitung – mechanisch zu entfernen.

6. National geschützte Arten

Im Vorhabensbereich ist das Vorkommen von Arten nicht auszuschließen, die durch die Bundesartenschutzverordnung besonders geschützt oder im Anhang II der FFH-Richtlinie gelistet sind, jedoch nicht unter § 44 Abs. 5 S. 2 BNatSchG fallen. In Einzelfällen gelangen für verschiedene Tiergruppen sogar entsprechende Nachweise als Beibeobachtungen der beiden Begehungen. Nachfolgend werden diese belegten, aber auch erwartbare Vorkommen getrennt nach Artengruppen benannt und mit der zu erwartenden Eingriffswirkung in Beziehung gesetzt:

Säugetiere

Der bei den Begehungen in 2025 angetroffene Maulwurf (*Talpa europaea*) besitzt ebenfalls einen Schutzstatus gemäß BArtSchV. Gleiches gilt auch für diverse erwartbare Spitzmausarten, die Waldmaus (*Apodemus sylvaticus*), das Eichhörnchen (*Sciurus vulgaris*) oder den Westigel (*Erinaceus europaeus*). Da die genannten Arten eine breite ökologische Valenz besitzen und vielfältig strukturierte Lebensräume besiedeln können, kann aufgrund ihrer Mobilität begründet von einer Verlagerung ihres Siedlungsraumes oder sogar von einem weiteren, gebietsinternen Vorkommen ausgegangen werden. Dementsprechend sind für diese Arten keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Speziell an die Bedürfnisse des betroffenen Säugetierartenspektrums angepasste Kompensationsmaßnahmen sind daher nicht erforderlich. Um vermeidbare Beeinträchtigungen sowie funktionale Beschränkungen für die lokale Klein- und Mittelsäugerfauna im Allgemeinen zu verhindern, ist die Umsetzung der nachstehend beschriebenen Maßnahmen notwendig.

Notwendige Maßnahme zur Vermeidung von Individualverlusten:

- S 02** Verschluss von Bohrlöchern: Zur Vermeidung von Individualverlusten bei Reptilien, Amphibien, Kleinsäugetern und Vertretern der Bodenarthropodenfauna sind alle Löcher, die bei (Probe-)Bohrungen im Plangebiet entstehen unverzüglich durch geeignete Substrate zu verschließen.

Notwendige Maßnahmen zur Minderung funktionaler Beeinträchtigungen:

- S 05** Sicherung von Austauschfunktionen: Um Störungen und Unterbrechungen von Wechselbeziehungen für die Vertreter der lokalen Klein- und Mittelsäugerfauna zu vermeiden ist bei Zäunen ein Bodenabstand von mindestens 15 cm einzuhalten und auf die Errichtung von Mauersockeln zu verzichten. Alternativ ist bei eingegrabenen Zäunen (Schutz gegen Wildschweine) auf eine bodennahe Maschenweite von mindestens 15 cm zu achten.

Reptilien

Die im Plangebiet erwartbare Blindschleiche (*Anguis fragilis*) besitzt ebenfalls einen Schutzstatus gemäß BArtSchV. Aufgrund ihrer Mobilität und dem strukturell ihrem Standortökologischen Anforderungsprofil entsprechenden Landschaftsraum im funkti-

onalen Umfeld (Wald, Gehölzränder, Saumgesellschaften, Hausgärten u.a.m.), sind für sie keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Speziell an die Bedürfnisse der Blindschleiche angepasste Kompensationsmaßnahmen sind daher nicht erforderlich. Um Individualverluste während der Bauvorbereitungsphase jedoch möglichst zu verhindern, ist die Umsetzung der nachstehend beschriebenen Maßnahme notwendig.

Notwendige Maßnahme zur Vermeidung von Individualverlusten:

- S 02** Verschluss von Bohrlöchern: Zur Vermeidung von Individualverlusten bei Reptilien, Amphibien, Kleinsäugetern und Vertretern der Bodenarthropodenfauna sind alle Löcher, die bei (Probe-)Bohrungen im Plangebiet entstehen unverzüglich durch geeignete Substrate zu verschließen.

Amphibien

Aufgrund der standörtlichen Gegebenheiten ist eine Nutzung des Plangebietes als Sommerlebensraum durch die im betroffenen Landschaftsraum verbreiteten Arten Erdkröte (*Bufo bufo*) und Grasfrosch (*Rana temporaria*) nicht auszuschließen. Da im Plangebiet selbst keine nutzbaren Stillgewässerhabitate für diese beiden Arten vorhanden sind, können für sie auch erhebliche, unmittelbare Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden, zumal eine Verlagerung der Sommerlebensraumnutzung in die Umgebungsbereiche möglich ist. Auch entsteht durch die geplante Umnutzung keine Barrierewirkung zwischen Sommer-/Winterlebensräumen und Reproduktionshabitaten. Weiterhin ist auch das Vorkommen des Feuersalamanders (*Salamandra salamandra*) zu erwarten. Im Gegensatz zu den beiden vorstehend beschriebenen Arten findet er im Gewässerlauf des Spechtbachs durchaus nutzbare Reproduktionsverhältnisse für die Ablage seiner Larven vor. Da das Planungskonzept jedoch keine Eingriffe in den Gewässerlauf (Ufer und Bachsohle) vorsieht und auch keine vorhabenimmanenten Veränderungen des Abflussregimes und der Gewässerqualität anzunehmen sind, können erhebliche Beeinträchtigungen eines möglichen Feuersalamander-Vorkommens ausgeschlossen werden. Ansonsten gilt auch für den Feuersalamander das oben Gesagte. Speziell an die Bedürfnisse des lokalen Amphibienartenspektrums angepasste Kompensationsmaßnahmen sind daher nicht erforderlich. Um allerdings weiterhin dafür Sorge zu tragen, dass bei den lokal vorkommenden Amphibien Individualverluste möglichst verhindert werden können, ist auch die Umsetzung der nachstehend beschriebenen Maßnahmen notwendig.

Notwendige Maßnahme zur Vermeidung von Individualverlusten:

- S 02** Verschluss von Bohrlöchern: Zur Vermeidung von Individualverlusten bei Reptilien, Amphibien, Kleinsäugetern und Vertretern der Bodenarthropodenfauna sind alle Löcher, die bei (Probe-)Bohrungen im Plangebiet entstehen unverzüglich durch geeignete Substrate zu verschließen.

Notwendige Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen vorkommender Amphibienarten:

S 07 Vermeidung von Stoffeinträgen in das Gewässersystem des Spechtbachs:

Um nachteilige Auswirkungen auf die Fließgewässerfauna zu vermeiden, ist durch übliche Maßnahmen bauzeitlich jeglicher Stoffeintrag in das Gewässer auszuschließen; die Einweisung der Baufirma und die Kontrolle der Maßnahmenumsetzung muss durch die Ökologische Baubegleitung erfolgen.

Notwendige Maßnahmen zur Minderung funktionaler Beeinträchtigungen:

S 05 Sicherung von Austauschfunktionen: Um Störungen und Unterbrechungen von Wechselbeziehungen für die Vertreter der lokalen Klein- und Mittelsäugerfauna zu vermeiden ist bei Zäunen ein Bodenabstand von mindestens 15 cm einzuhalten und auf die Errichtung von Mauersockeln zu verzichten. Alternativ ist bei eingegrabenen Zäunen (Schutz gegen Wildschweine) auf eine bodennahe Maschenweite von mindestens 15 cm zu achten.

Fische

Für die ebenfalls gemäß BArtSchV geschützte und im Rahmen der Steinkrebs-Nachsuche zum Bebauungsplan ‚Pfeifersacker‘ im Spechtbach nachgewiesene Bachschmerle (*Noemacheilus barbatulus*) ist nur eine mittelbare Betroffenheit anzunehmen. Weitere Fischarten waren bei der damaligen Reusen-Erfassung nicht nachweisbar. Da das Planungskonzept jedoch keine Eingriffe in den Gewässerlauf selbst (hier: Ufer und Bachsohle) vorsieht und auch keine vorhabenimmanenten Veränderungen des Abflussregimes und der Gewässerqualität anzunehmen sind, können erhebliche Beeinträchtigungen des Bachschmerlen-Vorkommens ausgeschlossen werden. Vorsorgend wird jedoch die nachstehend eingefügte Schutzmaßnahme formuliert.

Notwendige Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen vorkommender Fischarten:

S 07 Vermeidung von Stoffeinträgen in das Gewässersystem des Spechtbachs:

Um nachteilige Auswirkungen auf die Fließgewässerfauna zu vermeiden, ist durch übliche Maßnahmen bauzeitlich jeglicher Stoffeintrag in das Gewässer auszuschließen; die Einweisung der Baufirma und die Kontrolle der Maßnahmenumsetzung muss durch die Ökologische Baubegleitung erfolgen.

Tagfalter

Die für die Tagfalterfauna im Plangebiet relevanten Biotoptypen (Gehölzstrukturen; Saumgesellschaften und Brachen bzw. Ruderalfluren) bieten derzeit nur eingeschränkte Vorkommensbedingungen für deren lokale Vertreter. Daher kann begründet davon ausgegangen werden, dass von der Nutzungsänderung auch nur Tagfal-



terarten mit einer breiten ökologischen Valenz bzw. ubiquistische Tagfalterarten betroffen sein werden. Für diese Arten ist die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin gegeben. Folge dessen sind für vorhabensbedingt betroffene Tagfalterarten mit einem nationalen Schutzstatus keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Speziell an die Bedürfnisse dieses Tagfalterartenspektrums angepasste Kompensationsmaßnahmen sind daher nicht erforderlich.

Libellen

Aufgrund der gewässerökomorphologischen Ausgestaltung des Spechtbach-Oberlaufes sind Vorkommen der Zweigestreiften Quelljungfer (*Cordulegaster boltoni*) – als typische Art – dieses Gewässerlebensraumes erwartbar. Wie alle Libellen-Arten ist auch die Zweigestreiften Quelljungfer gemäß BArtSchV geschützt. Da das Planungskonzept jedoch keine Eingriffe in den Gewässerlauf selbst (hier: Ufer und Bachsohle) vorsieht und auch keine vorhabenimmanenten Veränderungen des Abflussregimes und der Gewässerqualität anzunehmen sind, können erhebliche Beeinträchtigungen eines möglichen Quelljungfer-Vorkommens ausgeschlossen werden. Vorsorgend wird jedoch die nachstehend eingefügte Schutzmaßnahme formuliert.

Notwendige Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen vorkommender Libellenarten:

S 07 Vermeidung von Stoffeinträgen in das Gewässersystem des Spechtbachs:

Um nachteilige Auswirkungen auf die Fließgewässerfauna zu vermeiden, ist durch übliche Maßnahmen bauzeitlich jeglicher Stoffeintrag in das Gewässer auszuschließen; die Einweisung der Baufirma und die Kontrolle der Maßnahmenumsetzung muss durch die Ökologische Baubegleitung erfolgen.

Sonstige Arten

Aufgrund der strukturellen Gegebenheiten innerhalb des Betrachtungsraumes muss von einem Vorkommen weiterer Arten ausgegangen werden die einen gesetzlichen Schutz nach der BArtSchV genießen. Erwartbar sind hier diverse Groß-Carabidaearten (*Carabus spp.*). Da die Großlaufkäfer durchaus mobil sind, können auch sie ihre Siedlungsräume verlagern, so dass die anzunehmende Beeinträchtigungswirkung nicht über deren allgemeines Lebensrisiko hinausgeht. Speziell an die Bedürfnisse der genannten Groß-Carabiden angepasste Kompensationsmaßnahmen sind daher nicht erforderlich. Um jedoch dafür Sorge zu tragen, dass bei den lokal vorkommenden Groß-Carabiden Individualverluste möglichst verhindert werden können, ist die Umsetzung der nachstehend beschriebenen Maßnahmen notwendig,

Notwendige Maßnahme zur Vermeidung von Individualverlusten:

S 02 Verschluss von Bohrlöchern: Zur Vermeidung von Individualverlusten bei Reptilien, Amphibien, Kleinsäugern und Vertretern der Bodenarthropodenfauna sind alle Löcher, die bei (Probe-)Bohrungen im Plangebiet entstehen unverzüglich durch geeignete Substrate zu verschließen.



Notwendige Maßnahmen zur Minderung funktionaler Beeinträchtigungen:

- S 05** Sicherung von Austauschfunktionen: Um Störungen und Unterbrechungen von Wechselbeziehungen für die Vertreter der lokalen Klein- und Mittelsäugerfauna zu vermeiden ist bei Zäunen ein Bodenabstand von mindestens 15 cm einzuhalten und auf die Errichtung von Mauersockeln zu verzichten. Alternativ ist bei eingegrabenen Zäunen (Schutz gegen Wildschweine) auf eine bodennahe Maschenweite von mindestens 15 cm zu achten.

7. Maßnahmenübersicht

Zur Vermeidung von natur- und artenschutzfachlichen sowie artenschutzrechtlichen, erheblichen Beeinträchtigungen ist die Durchführung der nachfolgend aufgeführten Maßnahmen zwingend. Sie sind – mit Ausnahme der reinen Maßnahmenempfehlungen - als verbindliche Regelungen umzusetzen um das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu vermeiden. Alle Typbezeichnungen sind der Produktpalette der *Firma Schwegler* entlehnt; qualitativ gleichwertige Produkte anderer Hersteller, wie bspw. von der *Firma Hasselfeldt* oder der *Firma Vivara*, sind selbstverständlich ebenso einsetzbar. Die Maßnahmandarstellung erfolgt getrennt nach Maßnahmentypen, deren Systematik der artenschutzrechtlichen Betrachtung entlehnt ist, wie sich auch die Maßnahmenkennung dort entsprechend wiederfindet:

Vermeidungsmaßnahmen:

- V 01** Habitatschutz: Für die an das jeweilige Baufeld angrenzenden Biotopflächen ist eine flächige und funktionale Beeinträchtigung durch Befahren, Lagerung von Aushub und Material, Abstellen von Fahrzeugen oder Fahrzeugteilen im Zuge der Bauausführung auszuschließen. Daher sind in diesen Grenzzonen entsprechende Schutzmaßnahmen gemäß DIN 18 920 vorzusehen um den gewünschten Schutz zu gewährleisten. Die Art der Umsetzung wird durch die ÖBB festgelegt, kontrolliert und dokumentiert.
- V 02** Umgang mit möglichem Vorkommen der Haselmaus: Die Gehölzbeseitigung muss als ‚*schonende Rodung*‘ erfolgen. Hierzu erfolgt in der Phase des Winterschlafs (Oktober bis Februar) ein ‚*Auf-den-Stock-Setzen*‘ der im Eingriffsraum vorkommenden Gehölze. Das Schnittgut wird dabei direkt entnommen (Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte durch die Ansiedlung von Brutvögeln im liegenden Strauchwerk). Die Wurzelstöcke werden in dieser Phase nicht gerodet. Nach Verlassen der Winterquartiere durch die Haselmaus (März/April - je nach Witterung) werden dann die Wurzelstöcke gerodet. Da im angrenzenden Landschaftsraum das Strukturinventar weitgehend ebenfalls den standortökologischen Anforderungen der Haselmaus entspricht, kann auf die Umsetzung entsprechender Kompensationsmaßnahmen verzichtet werden; zur strukturellen Optimierung sind im umgebenden Funktionsraum vier Haselmauskobel als Quartierhilfen aufzuhängen. Empfohlen wird der spezielle Haselmauskobel 2 KS (mit *Schläfer-Barriere*). Geeignete Standorte bzw. Zielräume für die Haselmauskobel sind im Rahmen des Bauleitplanverfahrens festzulegen. Die Dokumentation der Maßnahmenumsetzung erfolgt gegenüber der UNB durch einen Ergebnisbericht mit Standortkarte.

Maßnahmenalternative: Sollten die zeitlichen Vorgaben hinsichtlich der Wurzelstock-Rodung nicht einzuhalten sein, ist eine gezielte Einzelkontrolle der Wurzelstöcke zwingend durchzuführen. Hierzu müssen alle nach der Gehölzfällung im Boden verbliebenen Wurzelstöcke durch die Ökologische

Baubegleitung, dahingehend überprüft werden, ob strukturelle Lücken – vor allem im Anschlussbereich zum umgebenden Boden – vorhanden sind, die es der Haselmaus erlauben würden, im Wurzelstockbereich ein Winternest anzulegen. Angetroffene Höhlungen, Strukturlücken o.ä. sind mittels einer Endoskop-Kamera zu kontrollieren. Die überprüften Wurzelstöcke sind eindeutig zu markieren und - sofern kein Nachweis gelang - dadurch freizugeben. Im Nachweisfall ist die Rodung der betroffenen Wurzelstöcke allerdings unabänderlich bis zum Verlassen der Winterester zu verschieben. Die zuständige UNB erhält bei Durchführung der Maßnahmenalternative in jedem Fall einen Ergebnisbericht.

- V 03** Fledermausschonender Abriss der Holzhütte: Da verschiedene, lokal erwartbare Fledermausarten die befliegbaren Quartierpotenziale der vorhandenen Holzhütte potenziell als Schlafplatz nutzen können, sind diese vor dem Beginn der Abrissarbeiten auf schlafende Fledermäuse zu überprüfen (Sichtkontrolle, Ausflugkontrolle, Schwärmkontrolle o.ä.). Sollten hierbei Fledermäuse angetroffen werden, ist durch die ÖBB ein Vorschlag zur weiteren Vorgehensweise zu formulieren und mit der UNB abzustimmen. Grundsätzlich sollte der Abriss während der Winterruhephase (hier: Dezember und Januar) erfolgen, da die vorhandene Holzhütte strukturell keine Eignung als Winterquartier besitzt – vorsorgend ist jedoch auch hier die eingangs genannte Überprüfung durchzuführen; alternativ können vor Beginn der Winterruhephase auch Ventilationsverschlüsse an den erkannten Öffnungen angebracht werden. Die Umsetzungsphase ist dabei mit der ÖBB rechtzeitig abzustimmen. Über eine ggf. erforderliche, bauzeitliche Strukturkompensation ist im Einzelfall ebenfalls durch die Ökologische Baubegleitung zu entscheiden.
- V 04** Erhalt von Nisthilfen: Die drei sich innerhalb des Plangebiets befindlichen Nistkästen werden wegen ihrer Bedeutung für höhlenbrütende Vogelarten und als Quartierpotenzial für Fledermäuse dauerhaft gesichert. Sollten die aktuellen Standorte nicht erhalten werden können, müssen die betroffenen Nistkästen vorlaufend zum Eingriff von einer fachlich qualifizierten Person an einen möglichst störungsarmen Standort innerhalb des Plangebietes umgehängt werden (bspw. in den Ufergehölzsaum). Sollten dabei Beschädigungen festgestellt werden, ist der jeweilige Kasten zu ersetzen. Die neuen Standorte sind in Zusammenarbeit mit der Ökologischen Baubegleitung festzulegen und gegenüber der UNB in einem Ergebnisbericht nachzuweisen.
- V 05** Minderung des Vogelschlags an spiegelnden und transparenten Fronten: Gemäß § 9 Abs. 1 Satz 20 BauGB i.V.m. § 19 BNatSchG ist beim Bau großer Fensterfronten darauf zu achten, dass das Kollisionsrisiko für Vögel weitgehend gemindert wird. Zur Vermeidung von Vogelschlag an Glasbauteilen sind vorsorglich u.a. folgende Maßnahmen zu ergreifen:



Glasbausteine, transluzente, mattierte, eingefärbte, bombierte oder strukturierte Glasflächen, Sandstrahlungen, Siebdrucke, farbige Folien oder fest vorgelagerte Konstruktionen (bspw. Rankengitterbegrünungen). Eine entsprechende Maßnahmenumsetzung ist generell bei Scheiben mit freier Durchsicht an transparenten Gebäudeteilen (z. B. Übergänge, Wintergärten, Eckverglasungen u.ä.) sowie bei Glasfassaden mit einem Glasanteil > 75 % sowie für stark spiegelndes Glas erforderlich. Weitere Hinweise zu Abständen, Deckungsgrad, Kontrast und Reflektanz sind dem derzeit als Stand der Technik geltenden Leitfaden *Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht*, 3., überarbeitete Auflage (RÖSSLER, M. et al., 2022) zu entnehmen.

- V 06** Beschränkung der Rodungszeit: Die im Plangebiet stockenden Gehölze dürfen nur außerhalb der Brutzeit – also zwischen 01. Oktober und 28./29. Februar – gefällt, gerodet oder zurückgeschnitten werden (§ 39 Abs. 5 BNatSchG); in Erweiterung der formalrechtlichen Bestimmungen soll diese Vermeidungsmaßnahme auch für Ziergehölze, kleinräumig ausgebildete Gehölzbestände und den Rückschnitt von in das Baufeld hineinragender Äste gelten, da den genannten Strukturen im Betrachtungsraum ggf. auch eine artenschutzrechtlich bedeutsame Funktion innewohnt.
- V 07** Gehölzerhalt: Der entlang des Spechtbachs ausgebildete Ufergehölzzug ist auf einer Breite von mindestens 5 m zu erhalten. Als Bezugspunkt der Abstandsbegrenzung ist die Mittelwasserlinie anzunehmen..
- V 08** Gehölzschutz: Für die an die benötigten Baufelder angrenzenden Gehölzbestände ist eine flächige und funktionale Beeinträchtigung durch Befahren, Lagerung von Aushub und Material, Abstellen von Fahrzeugen oder Fahrzeugteilen im Zuge der Bauausführung auszuschließen. Daher sind in dieser Grenzzone entsprechende Schutzmaßnahmen (zwingend: Bauzäune) vorzusehen um den gewünschten Schutz zu gewährleisten. Lokale Notwendigkeit und Art der Umsetzung werden durch die ÖBB (vgl. S 01) festgelegt und dokumentiert. Im Einzelfall können auch Baumschutzmaßnahmen gemäß DIN 18 920 angeordnet werden.
- V 09** Regelungen zur Baufeldfreimachung: Das Abschieben der Vegetationsdecke und die Baustellenvorbereitung sowie die Durchführung des Brückenabrisses muss außerhalb der Brutzeit – also zwischen 01. Oktober und 28./29. Februar – erfolgen um Gelege von Boden- und Nischenbrütern zu schützen. Gleiches gilt für ggf. durchzuführende Tätigkeiten des Kampfmittelräumdienstes, der maschinell gestützten Bodenerkundung sowie bei der Erkundung archäologischer Bodendenkmäler.

Maßnahmenalternative: Sollte aus zwingenden Gründen die zeitliche Befristung nicht eingehalten werden können, sind in diesem Fall die potenziellen Bruthabitate unmittelbar vor dem Beginn der Arbeiten durch eine fachlich qualifizierte Person auf das Vorhandensein von Nestern zu überprüfen. Sofern ein Brutgeschäft bereits begonnen wurde, sind die Brut und das Ausfliegen der Jungvögel abzuwarten, um danach unmittelbar die Arbeiten durchzuführen.

- V 10** Regelungen für Gebäudearbeiten: Die im Plangebiet vorhandene Holzhütte wird als Bruthabitat von synanthrop orientierten Vogelarten genutzt. Der Hütten-Abriß ist daher außerhalb der Brutzeit durchzuführen, um das Eintreten der Zugriffsverbote nach § 44 (1) BNatSchG zu vermeiden. Über eine ggf. erforderliche, bauzeitliche Strukturkompensation ist im Einzelfall durch die Ökologische Baubegleitung zu entscheiden.

Maßnahmenalternative: Sollte diese zeitliche Befristung aus zwingenden Gründen nicht einzuhalten sein, müssen die potenziellen Bruthabitate unmittelbar vor dem Beginn der Arbeiten durch eine fachlich qualifizierte Person auf das Vorhandensein von Nestern überprüft werden; bei nachgewiesenen Nestern mit Gelegen, brütenden Vögeln oder noch nicht flüggen Jungvögeln ist deren Ausfliegen abzuwarten, um dann unmittelbar die Arbeiten durchzuführen. Die UNB erhält dazu einen Ergebnisbericht.

CEF-Maßnahmen:

Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen sind bei dem geprüften Vorhaben keine entsprechenden Maßnahmen notwendig.

FCS-Maßnahmen:

Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen sind bei dem geprüften Vorhaben keine entsprechenden Maßnahmen notwendig.

Kompensationsmaßnahmen:

Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen sind bei dem geprüften Vorhaben keine entsprechenden Maßnahmen notwendig.

Sonstige Maßnahmen:

- S 01** Ökologische Baubegleitung: Die Wahrung der artenschutzrechtlichen Belange sowie die fachliche Beratung und Begleitung bei der Umsetzung und Dokumentation der artenschutzrechtlich festgelegten Maßnahmen, ist durch eine qualifizierte Person aus dem Fachbereich der Landespflege oder vergleichbarer Fachrichtungen sicherzustellen.
- S 02** Verschluss von Bohrlöchern: Zur Vermeidung von Individualverlusten bei Reptilien, Amphibien, Kleinsäugetern und Vertretern der Bodenarthropodenfauna sind alle Löcher, die bei (Probe-)Bohrungen im Plangebiet entstehen unverzüglich durch geeignete Substrate zu verschließen.
- S 03** Gewährleistung der Regionalität von Pflanz- und Saatgut: Das vorgesehene Pflanzgut (Sträucher und Bäume) sowie das einzusetzende Saatgut muss aus regionaler Herkunft stammen. Bei allen Baumgehölzpflanzungen sind zudem unbehandelte Pflanzpfähle (wichtige Nistsubstratquelle für diverse Hautflüglerarten) zu verwenden.
- S 04** Minimierung von Lockeigenschaften für Insekten: Für die Außenbeleuchtung auf den Baugrundstücken und die Beleuchtung der öffentlichen Verkehrsflächen sind ausschließlich Lampen mit warmweißen LEDs (unter 3.000 Kelvin Farbtemperatur) oder vergleichbare Technologien mit verminderten Lockeigenschaften für Insekten zulässig. Die Lampen müssen staubdicht sein, die Lichtemissionen dürfen nur nach unten abstrahlen.
- S 05** Sicherung von Austauschfunktionen: Um Störungen und Unterbrechungen von Wechselbeziehungen für die Vertreter der lokalen Klein- und Mittelsäugerfauna zu vermeiden ist bei Zäunen ein Bodenabstand von mindestens 15 cm einzuhalten und auf die Errichtung von Mauersockeln zu verzichten. Alternativ ist bei eingegrabenen Zäunen (Schutz gegen Wildschweine) auf eine bodennahe Maschenweite von mindestens 15 cm zu achten.
- S 06** Neophyten-Kontrolle: Jährliche Kontrolle der im Zuge der Bauarbeiten beanspruchten und gestörten Flächen bezüglich aufkommender Neophyten (invasive Arten) über einen Zeitraum von 3 Jahren; hierzu sind mindestens zwei Begehungstermine (Mai und September) notwendig. Im Nachweisfall sind die angetroffenen Pflanzen – in Abstimmung mit der Ökologischen Baubegleitung – mechanisch zu entfernen.
- S 07** Vermeidung von Stoffeinträgen in das Gewässersystem des Spechtbachs: Um nachteilige Auswirkungen auf die Fließgewässerfauna zu vermeiden, ist durch übliche Maßnahmen bauzeitlich jeglicher Stoffeintrag in das Gewässer auszuschließen; die Einweisung der Baufirma und die Kontrolle der Maßnahmenumsetzung muss durch die Ökologische Baubegleitung erfolgen.

Empfohlene Maßnahmen:

- E 01** Verzicht auf Trassierband: bei allen Abgrenzungen oder Kennzeichnungen von räumlichen Grenzen ist auf den Einsatz von Trassierband (Flutterband) zu verzichten um Plastikmüll zu vermeiden und dabei vor allem den Eintrag von Trassierbandstücken (Plastikmüll) in die umgebende Landschaft zu vermeiden. Zur sicheren Abgrenzung sind vor allem Bauzaun-elemente, Holz-gatter u.ä. zu verwenden; notwendige Markierungen sind durch Holzpflöcke oder Markierungsfarbe herzustellen.
- E 02** Vorhalten einer mobilen Toilette: Zur Vermeidung einer hygienischen Belastung von Habitatkomplexen – insbesondere des Spechtbach-Komplexes - ist es notwendig für die gesamte Zeit der Bautätigkeiten eine mobile Toilette bereit zu stellen.
- E 03** Quartierschaffung für Fledermäuse: Da es sich bei der Gruppe der Fledermäuse um eine im höchsten Maße bedrohte Artengruppe handelt und auch gebäudegebundene Arten durch vielfältige Gebäudesanierungsmaßnahmen stetig Quartierverluste erleiden, sollte an den Neubauten verbindlich nutzbare Quartierstrukturen vorgesehen werden. Vorgeschlagen werden entsprechende Holzverschalungen oder alternativ das Aufhängen von Fledermauskästen bzw. der Einbau von Quartiersteinen.

Tabellarische Auflistung der Artenschutz-Maßnahmen			
Art/Artengruppe	Maßnahme	Kürzel	Maßnahmentyp
Säugetiere (allg.)	Umgang mit möglichen Vorkommen der Haselmaus	V 02	Vermeidung
	Sicherung von Austauschfunktionen	S 05	Sonstige
Fledermäuse	Fledermausschonender Abriss der Holzhütte	V 03	Vermeidung
	Erhalt von Nisthilfen	V 04	Vermeidung
	Quartierschaffung für Fledermäuse	E 03	Empfehlung
Vögel	Erhalt von Nisthilfen	V 04	Vermeidung
	Minderung des Vogelschlags an spiegelnden und transparenten Fronten	V 05	Vermeidung
	Beschränkung der Rodungszeit	V 06	Vermeidung
	Gehölzerhalt	V 07	Vermeidung
	Gehölzschutz	V 08	Vermeidung
	Regelungen zur Baufeldfreimachung	V 09	Vermeidung
	Regelungen für Gebäudearbeiten	V 10	Vermeidung
Allgemein	Habitatschutz	V 01	Vermeidung
	Ökologische Baubegleitung	S 01	Sonstige
	Verschluss von Bohrlöchern	S 02	Sonstige
	Gewährleistung der Regionalität von Pflanz- und Saatgut	S 03	Empfehlung
	Minimierung von Lockeffekten bei Insekten	S 04	Empfehlung
	Neophyten-Kontrolle	S 06	Sonstige
	Vermeidung von Stoffeinträgen in das Gewässersystem des Ulfenbachs	S 07	Sonstige
	Verzicht auf Trassierband	E 01	Empfehlung
	Vorhalten einer mobilen Toilette	E 02	Empfehlung

Artenschutz-Maßnahmen und ihre zeitliche Relevanz ²												
Kennung	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
K 01	Abhängig vom Baufortschritt											
V 01												
V 02*	A-d-S-s			W-R						A-d-S-s		
V 03*					Wochenstubenphase							
V 04	U	U								U	U	U
V 05												
V 06												
V 07												
V 08												
V 09**												
V 10**												
S 06												

Legende		Verbotsphase		Umsetzungsphase		Vorzugsphase
---------	--	--------------	--	-----------------	--	--------------

* Maßnahmenalternative möglich

** Maßnahmenalternative während der Brutzeit möglich

A-d-S-s Auf-den-Stock-setzen

U ausschließliche (!) Umhängephase

W-R Wurzelstock-Rodung

² Alle Maßnahmen deren Umsetzung ohne zeitliche Relevanz für die artenschutzrechtlichen Belange der geprüften Arten ist, finden hierbei keine Berücksichtigung

8. Fazit

Aufgrund der vorhandenen Datenlage und der strukturellen Gebietsausstattung ergibt sich das Erfordernis für die Teilgruppe der Gebäudequartiere und Nistkastenquartiere nutzenden Fledermausarten und für 27 Vogelarten sowie für die Einzelarten Biber, Haselmaus, Dunkler und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Edelkrebs und Steinkrebs eine artenschutzrechtliche Betrachtung durchzuführen. Für die Teilgruppe der Fledermäuse, für sieben Vogelarten mit einem in Hessen *ungünstig-unzureichenden Erhaltungszustand* sowie für die Haselmaus als Einzelart erfolgt dabei eine spezifische, formale Artenschutzprüfung.

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 und streng geschützten europarechtlich relevanten Art. Die Anforderungen des § 44 (5) BNatSchG hinsichtlich der Wahrung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang werden für die betroffenen Arten zudem hinreichend erfüllt.

Ausnahmeerfordernis

Es besteht für keine nachgewiesene oder potenziell erwartbare Art ein Ausnahmeerfordernis.

Die Ergebnisse der durchgeführten Betrachtung der artenschutzrechtlichen Belange aller vom Vorhaben (potenziell) betroffenen Arten zeigt, dass – bei Berücksichtigung entsprechender Maßnahmen – durch die entstehenden Belastungswirkungen für sie keine erheblichen Beeinträchtigungen entstehen. Der geplanten Flächenentwicklung im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ‚Am Spechtbach‘ kann daher aus fachlicher und artenschutzrechtlicher Sicht zugestimmt werden.

Artenschutzbeitrag erstellt:

Dr. Jürgen Winkler
Steinbühl 11, 64668 Rimbach

Rimbach, den 10. September 2026

Dr. Jürgen Winkler



Abkürzungsverzeichnis

Abs.	: Absatz
Az	: Aktenzeichen
BArtSchV	: Bundesartenschutzverordnung
BE-Fläche	: Baustelleneinrichtungs-Fläche
BfU	: Büro für Umweltplanung
BNatSchG	: Bundesnaturschutzgesetz
BVerwG	: Bundesverwaltungsgericht
DIN	: Deutsche Industrienorm
FENA	: Forsteinrichtung und Naturschutz
FFH-RL	: Flora Fauna Habitat-Richtlinie
ggf.	: gegebenenfalls
i.V.m.	: in Verbindung mit
km	: Kilometer
m	: Meter
Nr	: Nummer
Tel.	: Telefon
TK	: Topographische Karte
u.a.	: und andere
vgl.	: vergleiche
VSW	: Vogelschutzwarte
z.T.	: zum Teil

Quellenverzeichnis

- AGFH (1994): Die Fledermäuse Hessens
- BfN (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland; Band 1: Pflanzen und Wirbellose
- BfN (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland; Band 2: Wirbeltiere
- BfN (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland; Band 3: Arten der EU-Osterweiterung
- BfN, Bundesamt für Naturschutz (2007): Nationaler Bericht 2007 gemäß FFH-Richtlinie – Erhaltungszustände der Arten in der kontinentalen Region. (PDF) Bewertung von FFH-Arten in der kontinentalen Region Deutschlands (alle Hauptparameter). Zuletzt abgerufen am 04.11.2013 unter: http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html
- BÜRO FÜR UMWELTPLANUNG (2021): Artenschutzgutachten zum Bebauungsplan ‚Pfeifersacker‘ der Gemeinde Wald-Michelbach
- DIETZ, C., VON HELVERSEN, O. & NILL, D. (2007): Die Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. Kosmos Verlag, Stuttgart, 399 S.
- DIETZEN C. et al (2014-2016): Die Vogelwelt von Rheinland-Pfalz – Band 1 bis 3
- EICHSTÄDT, H. & BASSUS, W. (1995): Untersuchungen zur Nahrungsökologie der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*). – *Nyctalus* (N. F.) 5: 561-584.
- GEDEON, K. et al. (2015): Atlas Deutscher Brutvogelarten - ADEBAR
- HESSEN-FORST FENA Naturschutz (2005): Gutachten zur gesamthessischen Situation der Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus* – Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung. Bearbeiter: Institut für Tierökologie und Naturbildung, Simon & Widdig GbR - Büro für Landschaftsökologie, Überarbeitete Version, Stand Februar 2005.
- HESSEN-FORST FENA Naturschutz (2004): Artensteckbrief Spanische Fahne
- HESSEN-FORST FENA Naturschutz (2005): Artgutachten 2004 - Erfassung von *Euplagia quadripunctaria* (Spanische Fahne) in Hessen
- HESSEN-FORST FENA Naturschutz (2005): Artensteckbrief Steinkrebs (*Austropotamobius torrentium*)
- HESSEN-FORST FENA Naturschutz (2008): Artgutachten 2007 – Nachuntersuchung 2007 zur Verbreitung von Steinkrebs (*Austropotamobius torrentium*) und Edelkrebs (*Astacus astacus*) in Hessen (Arten der Anhänge II bzw. V der FFH-Richtlinie)

- HESSEN-FORST FENA Naturschutz (2009): Artensteckbrief Steinbeißer (*Cobitis taenia*)
- HESSEN-FORST FENA Naturschutz (2010): Artenschutzinfo Nr. 3 – Die Haselmaus in Hessen
- HESSEN-FORST FENA Naturschutz (2010): Artenschutzinfo Nr. 7 – Die Äskulapnatter in Hessen
- HESSEN-FORST FENA Naturschutz (2010): Artgutachten - Bundes- und Landesmonitoring in 2010 zur Verbreitung der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) in Hessen (Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie)
- HESSEN-FORST FENA Naturschutz (2013): Artgutachten 2011- Bundesstichprobenmonitoring der Fische und Rundmäuler in Hessen (Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie)
- HGON+NABU (2010): Vögel in Hessen – Brutvogelatlas
- HLNUG (2023): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens, 11. Fassung, Stand 12/ 2021; inklusive Anhang (Aktualisierung des landesweiten EHZ)
- HMULV (2007): Die Situation der Amphibien in Hessen
- HMUELV (2015): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen – 3. Fassung
- HÖLZINGER, J. et al (2011): Die Vögel Baden-Württembergs – sieben Bände
- HORMANN, M. (2011): Die heimliche Rückkehr des Schwarzstorchs – Der Falke Bd. 58
- HORMANN, M. (2012): Der Schwarzstorch – Der Falke Bd.
- JUSKAITIS, R. & BÜCHNER, S. (2010): Die Haselmaus – Die neue Brehm-Bücherei, Bd. 670
- MESCHÉDE, A. & HELLER, K.-G. (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern unter besonderer Berücksichtigung wandernder Arten. Bundesamt für Naturschutz – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 66, Bonn, Landwirtschaftsverlag.
- RÖSSLER, M. et al (2022): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht, 3., überarbeitete Auflage (www.vogelglas.vogelwarte.ch/assets/broschueren/Glasbroschuere_2022_D.pdf)
- SIMON, M., S. HÜTTENBÜGEL, J. SMIT-VIERGUTZ & P. BOYE (2004): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 76, Bonn-Bad Godesberg.
- TRAUTNER, J. (2008): Artenschutz im novellierten BNatSchG – Übersicht für die Planung, Begriffe und fachliche Annäherung. Naturschutz in Recht und Praxis, Inderdisziplinäre Online-Zeitschrift für Naturschutz und Naturschutzrecht, Heft 1.

Prüfbögen der formalen Artenschutzprüfung

Teilgruppe Säugetiere (*exclusive Fledermäuse*)

Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Teilgruppe Fledermäuse

Arten mit Nutzung von Gebäudequartieren und Nistkästen (*Gruppenbetrachtung*)

Teilgruppe Vögel

Elster (*Pica pica*)

Mäusebussard (*Buteo buteo*)

Mehlschwalbe (*Delichon urbica*)

Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*)

Rotmilan (*Milvus milvus*)

Star (*Sturnus vulgaris*)

Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Teilgruppe Säugetiere (exclusive *Fledermäuse*)

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)	
Blatt 1			
Allgemeine Angaben			
Schutzstatus und Gefährdungsstufe		☒ FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland G
		☐ Europäische Vogelart	RL Hessen D
Erhaltungszustand in Hessen	entfällt	☐ günstig (grün)	☒ ungünstig – unzureichend (gelb) ☐ ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in Deutschland	entfällt	☐ günstig (grün)	☒ ungünstig – unzureichend (gelb) ☐ ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in der EU	entfällt	☐ günstig (grün)	☐ ungünstig – unzureichend (gelb) ☐ ungünstig - schlecht (rot)
Lebensraumsprüche/Verhaltensweise		Die Haselmaus besiedelt vornehmlich Waldränder, sonnige Lichtungen oder sonnige Waldflächen mit Unterholz; charakteristisch sind kleinräumig wechselnde Bestände von Gehölzen und fruchttragenden Sträuchern; bei geeignetem Habitatangebot (reich strukturierte Parklandschaften, Obstgärten) dringt die Art auch in besiedelte Bereiche vor; die Überwinterung erfolgt in Kugelnestern am Boden oder in Bodennähe, während die Schlafnester in Sträuchern, Bäumen oder Nistkästen angelegt werden	
Verbreitung		Das Verbreitungsbild in Deutschland zeigt sich noch sehr lückenhaft, während in Hessen eine großflächige Verbreitung mit Schwerpunkten im Westerwald, Taunus, Osthessischem Bergland, Vogelsberg, Rhön, Rhein-Main-Gebiet und Südhessen vorliegen.	
Vorhabensbezogene Angaben			
Vorkommen im Untersuchungsraum			
☐ nachgewiesen		entfällt	
☒ sehr wahrscheinlich anzunehmen		Aufgrund des vorhandenen Strukturangebotes (insbesondere Haselsträucher) sowie des benachbarten Waldes in Verbindung mit dem für den Naturraum bekannten Vorkommen, ist auch eine Besiedlung des Vorhabensgebietes nicht auszuschließen.	
Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG			
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG)			
Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt		☒ ja ☐ nein	Durch eine Gehölzrodung werden zumindest potenziell nutzbare Quartierstrukturen (hier vor allem Ruhestätten während der Überwinterung) der Haselmaus zerstört
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?		☐ ja ☒ nein	Zur Vorhabensumsetzung ist – zumindest arealweise und punktuell - eine Gehölzrücknahme in den benötigten Baufeldern unumgänglich.

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)
Blatt 2		
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG Fortsetzung ...		
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG)? <i>Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt</i>	☒ ja ☐ nein	<i>Da allenfalls periphere Eingriffe in potenzielle Siedlungsareale mit kleinräumigen Strukturverlusten entstehen, ist davon auszugehen, dass das verbleibende Strukturangebot auch weiterhin seine Funktionalität behält; zudem werden Quartierhilfen eingesetzt (V 02)</i>
Wenn nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	☐ ja ☐ nein	<i>entfällt</i>
Der Verbotstatbestand ‚Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten‘ tritt ein.		☐ ja ☒ nein
Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? <i>Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt</i>	☒ ja ☐ nein	<i>Zerstörung von besetzten Nestern bei den Rodungen oder Erdarbeiten</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☒ ja ☐ nein	<i>Durchführung einer ‚schonenden Rodung‘ (V 02)</i>
Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? <i>Wenn ja – Verbotsauslösung!</i>	☐ ja ☒ nein	<i>Aufgrund der Maßnahmenwirksamkeit ist von keinem signifikant erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko auszugehen</i>
Der Verbotstatbestand ‚Fangen, Töten, Verletzen‘ tritt ein.		☐ ja ☒ nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser- Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	☐ ja ☒ nein	<i>Die vorhandene störökologische Belastungsintensität wird nicht überschritten, da ggf. im eigentlichen Eingriffsgebiet vorkommende Haselmäuse vor Beginn der Bauarbeiten vergrämt werden (V 02); für die peripheren Strukturen ergibt sich keine erhebliche Zunahme der auf sie bereits jetzt einwirkenden störökologischen Belastungen.</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja ☐ nein	<i>entfällt</i>
Wird eine erhebliche Störung durch obengenannte Maßnahmen vollständig vermieden	☐ ja ☐ nein	<i>entfällt</i>
Der Verbotstatbestand ‚erhebliche Störung‘ tritt ein.		☐ ja ☒ nein
Entnahme von wild lebenden Pflanzen; Standortbeschädigung/-zerstörung (§ 44 (1) Nr. 4 BNatSchG)		
Entfällt grundsätzlich, da keine Pflanzenart betroffen ist		

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)	
		Blatt 3	
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs.7 BNatSchG erforderlich?			
Tritt einer der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 bis 4 BNatSchG ein?		☐ ja	☒ nein
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose / der vorgesehenen Maßnahmen)			
☐ Ausnahme erforderlich		☒ Ausnahme nicht erforderlich	
Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen		Artenschutzprüfung abgeschlossen	
Zusammenfassung			
Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden: ☒ Vermeidungsmaßnahmen ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 1 – 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!			

Teilgruppe *Fledermäuse*

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Fledermausarten mit Nutzung von Gebäudequartieren und Nistkästen	
Blatt 1			
Allgemeine Angaben			
Schutzstatus und Gefährdungsstufe	☒ FFH-RL-Anhang IV-Art ☐ Europäische Vogelart	RL Deutschland RL Hessen	entfällt entfällt
Erhaltungszustand in Hessen	☐ günstig (grün)	☐ ungünstig – unzureichend (gelb)	☐ ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in Deutschland	☐ günstig (grün)	☐ ungünstig – unzureichend (gelb)	☐ ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in der EU	☐ günstig (grün)	☐ ungünstig – unzureichend (gelb)	☐ ungünstig - schlecht (rot)
Lebensraumanprüche/Verhaltensweise	Betroffen sind nur Arten, die ihre Wochenstuben oder Schlafplätze an bzw. in Gebäuden anlegen sowie Nistkästen als Quartierpotenziale nutzen; im betroffenen Landschaftsraum sind dies Arten wie Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Rohrfledermaus, Wasserfledermaus, Kleiner/Großer Abendsegler, Mückenfledermaus, Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus		
Verbreitung	entfällt (Gruppenbetrachtung)		
Vorhabensbezogene Angaben			
Vorkommen im Untersuchungsraum			
☐ nachgewiesen	entfällt		
☒ sehr wahrscheinlich anzunehmen	Im Vorhabensgebiet sind Gebäudequartierpotenziale sowie als Quartiere nutzbare Nistkästen vorhanden,		
Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG			
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG)			
Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? <i>Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt</i>	☒ ja	☐ nein	Durch den Abriss der Holzhütte gehen (potenziell) nutzbare Quartierstrukturen verloren; auch ist eine Entfernung, Zerstörung oder Beschädigung der Nistkästen im Rahmen der Vorhabensumsetzung anzunehmen.
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☒ ja	☐ nein	Die im Plangebiet vorhandenen Nistkästen sind als Quartierpotenziale zu erhalten (V 04) und – soweit notwendig - an geeignete Standorte Ersatz-Standorte umzuhängen; bauliche Veränderungen an der Holzhütte sind auch bereits derzeit möglich
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG)? <i>Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt</i>	☒ ja	☐ nein	Durch den Erhalt des überwiegenden Teils der Quartierpotenziale (hier: Nistkästen- V 04) bleibt die Funktionalität des Landschaftsraumes für die lokale Fledermausfauna im Wesentlichen erhalten; ggf. sind bauzeitlich durch die ÖBB ergänzende Regelungen festzulegen (V 03).

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Fledermausarten mit Nutzung von Gebäudequartieren und Nistkästen
Blatt 2		
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG) Fortsetzung ...		
Wenn nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	☐ ja ☐ nein	entfällt
Der Verbotstatbestand ‚Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten‘ tritt ein. ☐ ja ☒ nein		
Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? <i>Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt</i>	☒ ja ☐ nein	<i>Durch einen unangepassten Abriss der im Plangebiet vorhandenen Holzhütte sowie durch Beschädigung und Zerstörung der Nistkästen.</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☒ ja ☐ nein	<i>Fledermausschonende Durchführung dieser Arbeiten (V 03) und Erhalt bzw. Umhängen der Nistkästen (V 04)</i>
Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? <i>Wenn ja – Verbotsauslösung!</i>	☐ ja ☒ nein	<i>Aufgrund der Maßnahmenwirksamkeit ist von keinem signifikant erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko auszugehen</i>
Der Verbotstatbestand ‚Fangen, Töten, Verletzen‘ tritt ein. ☐ ja ☒ nein		
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser- Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	☐ ja ☒ nein	<i>Die Quartierpotenziale im Bereich der Holzhütte unterliegen aktuell einer störoökologischen Vorbelastung durch die bestehende Nutzung bzw. Nutzer, so dass mit keiner <u>erheblichen</u> Steigerung durch das Vorhaben zu rechnen ist. Dies betrifft im Wesentlichen auch die drei Nisthilfen-Standorte</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja ☐ nein	entfällt
Wird eine erhebliche Störung durch obengenannte Maßnahmen vollständig vermieden	☐ ja ☐ nein	entfällt
Der Verbotstatbestand ‚erhebliche Störung‘ tritt ein. ☐ ja ☒ nein		
Entnahme von wild lebenden Pflanzen; Standortbeschädigung/-zerstörung (§ 44 (1) Nr. 4 BNatSchG)		
Entfällt grundsätzlich, da keine Pflanzenart betroffen ist		
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs.7 BNatSchG erforderlich?		
Tritt einer der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 bis 4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose / der vorgesehenen Maßnahmen)		
☐ Ausnahme erforderlich ☒ Ausnahme nicht erforderlich		
Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen Artenschutzprüfung abgeschlossen		

Durch das Vorhaben betroffene Art:	Fledermausarten mit Nutzung von Gebäudequartieren und Nistkästen Blatt 3
Zusammenfassung	
Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:	
☒ Vermeidungsmaßnahmen	
☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang	
☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus	
☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt	
Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen	
☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 1 – 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist	
☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL	
☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!	

Teilgruppe Vögel

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Elster (<i>Pica pica</i>) Blatt 1	
Allgemeine Angaben			
Schutzstatus und Gefährdungsstufe	☐ FFH-RL-Anhang IV-Art ☒ Europäische Vogelart	RL Deutschland -- RL Hessen --	
Erhaltungszustand in Hessen	☐ günstig (grün) ☒ ungünstig – unzureichend (gelb)	☐ ungünstig - schlecht (rot)	
Erhaltungszustand in Deutschland	☐ günstig (grün) ☐ ungünstig – unzureichend (gelb)	☐ ungünstig - schlecht (rot)	
Erhaltungszustand in der EU	☐ günstig (grün) ☐ ungünstig – unzureichend (gelb)	☐ ungünstig - schlecht (rot)	
Lebensraumsprüche/Verhaltensweise	Brütet in der offenen Landschaft mit eingestreuten Hecken, Feldgehölzen u.ä.; oft auch in Dörfern, Parks und Gärten; meidet dabei geschlossene Waldflächen; als Nahrung werden überwiegend Würmer, Schnecken und Insekten, aber auch Jungvögel, Mäuse und Amphibien genommen; typisches überdachtes, kugelförmiges Reisignest mit seitlichem Eingang hoch in Bäumen, seltener in Gebüsch.		
Verbreitung	In Deutschland und Hessen flächendeckend vorkommend		
Vorhabensbezogene Angaben			
Vorkommen im Untersuchungsraum			
☒ nachgewiesen		Vorkommen der Art wurden im Rahmen der Kartierung in 2025 für den Betrachtungsraum nachgewiesen; aufgrund der strukturellen Gegebenheiten in Verbindung mit dem beobachteten Neststandort in einem südlich des Plangebietes liegenden Gehölzzuges wird die Elster als Randsiedler eingestuft.	
☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen		entfällt	
Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG			
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG)			
Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt	☐ ja ☒ nein	Im relevanten Wirkzonenbereich waren keine Neststandorte/Bruthabitate der Elster nachweisbar; nur Gastvogelart.	
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja ☐ nein	entfällt	
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG)? Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt	☐ ja ☐ nein	entfällt	
Wenn nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	☐ ja ☐ nein	entfällt	
Der Verbotstatbestand ‚Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten‘ tritt ein.	☐ ja ☒ nein		



Durch das Vorhaben betroffene Art:		Elster (<i>Pica pica</i>)	
		Blatt 2	
Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)			
Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? <i>Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt</i>	☒ ja ☐ nein	<i>Durch Kollisionen mit großen Glasfassaden oder spiegelnden Flächen kann es zu Verletzungen oder gar Tötungen kommen.</i>	
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☒ ja ☐ nein	<i>Vorgaben zur Minderung des Vogenschlagrisikos an spiegelnden Flächen (V 05)</i>	
Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? <i>Wenn ja – Verbotsauslösung!</i>	☐ ja ☒ nein	<i>Aufgrund der Maßnahmenwirksamkeit ist von keinem signifikant erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko auszugehen</i>	
Der Verbotstatbestand ‚Fangen, Töten, Verletzen‘ tritt ein.		☐ ja ☒ nein	
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)			
Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser- Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	☐ ja ☒ nein	<i>Die Art ist an das anthropogene Umfeld angepasst und gilt als weitgehend unempfindlich gegenüber anthropogen verursachten Störreizen.</i>	
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja ☐ nein	<i>entfällt</i>	
Wird eine erhebliche Störung durch obengenannte Maßnahmen vollständig vermieden	☐ ja ☐ nein	<i>entfällt</i>	
Der Verbotstatbestand ‚erhebliche Störung‘ tritt ein.		☐ ja ☒ nein	
Entnahme von wild lebenden Pflanzen; Standortbeschädigung/-zerstörung (§ 44 (1) Nr. 4 BNatSchG)			
Entfällt grundsätzlich, da keine Pflanzenart betroffen ist			
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs.7 BNatSchG erforderlich?			
Tritt einer der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 bis 4 BNatSchG ein? <i>(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose / der vorgesehenen Maßnahmen)</i>		☐ ja ☒ nein	
☐ Ausnahme erforderlich <i>Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</i>		☒ Ausnahme nicht erforderlich <i>Artenschutzprüfung abgeschlossen</i>	
Zusammenfassung			
Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:			
☒ Vermeidungsmaßnahmen			
☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang			
☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus			
☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt			
Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen			
☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 1 – 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist			
☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL			
☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!			

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	
		Blatt 1	
Allgemeine Angaben			
Schutzstatus und Gefährdungsstufe	☐ FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland	--
	☒ Europäische Vogelart	RL Hessen	--
Erhaltungszustand in Hessen	☐ günstig (grün)	☒ ungünstig – unzureichend (gelb)	☐ ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in Deutschland	☐ günstig (grün)	☐ ungünstig – unzureichend (gelb)	☐ ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in der EU	☐ günstig (grün)	☐ ungünstig – unzureichend (gelb)	☐ ungünstig - schlecht (rot)
Lebensraumansprüche/Verhaltensweise	<i>Als Horststandorte werden vorzugsweise Laub-, seltener Nadelbäume ausgewählt; der Horst wird dabei in 8 bis 20 m Höhe angelegt und besteht im Unterbau aus starken Ästen. Hauptbeutetiere sind verschiedene Mäusearten, aber auch Ratten, Spitzmäuse, Feldhamster, Jungfasane, junge Kaninchen u.a.m.</i>		
Verbreitung	<i>In Deutschland und Hessen verbreitet</i>		
Vorhabensbezogene Angaben			
Vorkommen im Untersuchungsraum			
☒ nachgewiesen	<i>Vorkommen der Art wurden im Rahmen der aktuellen Kartierung in 2025 für den Betrachtungsraum nachgewiesen; aufgrund der strukturellen Gegebenheiten (fehlender Horststandort) in Verbindung mit den Beobachtungsdaten wird der Mäusebussard als Nahrungsgast eingestuft.</i>		
☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen	<i>entfällt</i>		
Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG			
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG)			
Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? <i>Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt</i>	☐ ja	☒ nein	<i>Im relevanten Wirkzonenbereich war kein Bruthabitat des Mäusebussards nachweisbar; nur Gastvogelart.</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja	☐ nein	<i>entfällt</i>
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? <i>Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt</i>	☐ ja	☐ nein	<i>entfällt</i>
Wenn nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	☐ ja	☐ nein	<i>entfällt</i>
Der Verbotstatbestand ‚Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten‘ tritt ein.	☐ ja	☒ nein	

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	
Blatt 2			
Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)			
Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? <i>Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt</i>	☐ ja	☒ nein	<i>Kein Horststandort im geplanten Eingriffsraum, weshalb auch keine Gelege oder Nestlinge betroffen sein werden.</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja	☐ nein	entfällt
Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? <i>Wenn ja – Verbotsauslösung!</i>	☐ ja	☐ nein	entfällt
Der Verbotstatbestand ‚Fangen, Töten, Verletzen‘ tritt ein.		☐ ja	☒ nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)			
Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser- Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	☐ ja	☒ nein	<i>Der Planungsraum verfügt derzeit über keine der genannten Funktionen in prüfrelevantem Umfang</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja	☐ nein	entfällt
Wird eine erhebliche Störung durch obengenannte Maßnahmen vollständig vermieden	☐ ja	☐ nein	entfällt
Der Verbotstatbestand ‚erhebliche Störung‘ tritt ein.		☐ ja	☒ nein
Entnahme von wild lebenden Pflanzen; Standortbeschädigung/-zerstörung (§ 44 (1) Nr. 4 BNatSchG)			
Entfällt grundsätzlich, da keine Pflanzenart betroffen ist			
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs.7 BNatSchG erforderlich?			
Tritt einer der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG ein? <i>(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose / der vorgesehenen Maßnahmen)</i>		☐ ja	☒ nein
☐ Ausnahme erforderlich <i>Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</i>		☒ Ausnahme nicht erforderlich <i>Artenschutzprüfung abgeschlossen</i>	
Zusammenfassung			
Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:			
☐ Vermeidungsmaßnahmen			
☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang			
☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus			
☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt			
Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen			
☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist			
☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL			
☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!			

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Mehlschwalbe (<i>Delichon urbica</i>)	
		Blatt 1	
Allgemeine Angaben			
Schutzstatus und Gefährdungsstufe	☐ FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland	3
	☒ Europäische Vogelart	RL Hessen	--
Erhaltungszustand in Hessen	☐ günstig (grün)	☒ ungünstig – unzureichend (gelb)	☐ ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in Deutschland	☐ günstig (grün)	☐ ungünstig – unzureichend (gelb)	☐ ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in der EU	☐ günstig (grün)	☐ ungünstig – unzureichend (gelb)	☐ ungünstig - schlecht (rot)
Lebensraumsprüche/Verhaltensweise	<i>Luftjäger; Koloniebrüter an menschlichen Bauwerken; benötigt feuchte Substrate für den Nestbau, besiedelt aber auch Nistkästen; starke synanthrope Bindung</i>		
Verbreitung	<i>In Deutschland und Hessen verbreitet</i>		
Vorhabensbezogene Angaben			
Vorkommen im Untersuchungsraum			
☒ nachgewiesen	<i>Vorkommen der Art wurden in 2025 für den Betrachtungsraum nachgewiesen; aufgrund der strukturellen Gegebenheiten in Verbindung mit den Beobachtungsdaten wird die Mehlschwalbe im Vorhabensgebiet als Nahrungsgast eingestuft.</i>		
☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen	<i>entfällt</i>		
Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG			
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG)			
Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?	☐ ja	☒ nein	<i>Keine Neststandortpotenziale im Vorhabensgebiet</i>
<i>Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt</i>			
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja	☐ nein	<i>entfällt</i>
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG)?	☐ ja	☐ nein	<i>entfällt</i>
<i>Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt</i>			
Wenn nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	☐ ja	☐ nein	<i>entfällt</i>
Der Verbotstatbestand ‚Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten‘ tritt ein.	☐ ja	☒ nein	

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Mehlschwalbe (<i>Delichon urbica</i>)	
		Blatt 2	
Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)			
Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? <i>Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt</i>	☒ ja ☐ nein	<i>Keine Neststandorte im geplanten Eingriffsraum, weshalb auch keine Gelege oder Nestlinge betroffen sein werden; jedoch kann es durch Kollisionen mit großen Glasfassaden oder spiegelnden Flächen zu Verletzungen oder gar Tötungen kommen.</i>	
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☒ ja ☐ nein	<i>Vorgaben zur Minderung des Vogelschlagrisikos an spiegelnden Flächen (V 05)</i>	
Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? <i>Wenn ja – Verbotsauslösung!</i>	☐ ja ☒ nein	<i>Aufgrund der Maßnahmenwirksamkeit ist von keinem signifikant erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko auszugehen</i>	
Der Verbotstatbestand ‚Fangen, Töten, Verletzen‘ tritt ein.		☐ ja ☒ nein	
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)			
Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser- Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	☐ ja ☒ nein	<i>Nutzt nur den Luftraum über dem Plangebiet</i>	
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja ☐ nein	<i>entfällt</i>	
Wird eine erhebliche Störung durch obengenannte Maßnahmen vollständig vermieden	☐ ja ☐ nein	<i>entfällt</i>	
Der Verbotstatbestand ‚erhebliche Störung‘ tritt ein.		☐ ja ☒ nein	
Entnahme von wild lebenden Pflanzen; Standortbeschädigung/-zerstörung (§ 44 (1) Nr. 4 BNatSchG)			
<i>Entfällt grundsätzlich, da keine Pflanzenart betroffen ist</i>			
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs.7 BNatSchG erforderlich?			
Tritt einer der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 bis 4 BNatSchG ein? <i>(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose / der vorgesehenen Maßnahmen)</i>		☐ ja ☒ nein	
☐ Ausnahme erforderlich <i>Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</i>		☒ Ausnahme nicht erforderlich <i>Artenschutzprüfung abgeschlossen</i>	

Durch das Vorhaben betroffene Art:	Mehlschwalbe (<i>Delichon urbica</i>) Blatt 2
Zusammenfassung	
Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden: ☒ Vermeidungsmaßnahmen ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 1 – 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!	

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)	
		Blatt 1	
Allgemeine Angaben			
Schutzstatus und Gefährdungsstufe	☐ FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland	V
	☒ Europäische Vogelart	RL Hessen	V
Erhaltungszustand in Hessen	☐ günstig (grün)	☒ ungünstig – unzureichend (gelb)	☐ ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in Deutschland	☐ günstig (grün)	☐ ungünstig – unzureichend (gelb)	☐ ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in der EU	☐ günstig (grün)	☐ ungünstig – unzureichend (gelb)	☐ ungünstig - schlecht (rot)
Lebensraumsprüche/Verhaltensweise	Luftjäger; Vorkommen auf Einzelgehöfte und kleinere Dörfer mit landwirtschaftlichen Betrieben konzentriert, selten in Städten; baut ihre Nester gewöhnlich in Ställe und profitiert dabei von dem damit verbundenen Insektenreichtum; starke synanthrope Bindung		
Verbreitung	In Deutschland und Hessen verbreitet		
Vorhabensbezogene Angaben			
Vorkommen im Untersuchungsraum			
☒ nachgewiesen	Vorkommen der Art wurden im Rahmen der aktuellen Kartierung in 2025 für den Betrachtungsraum nachgewiesen; aufgrund der strukturellen Gegebenheiten in Verbindung mit den Beobachtungsdaten wird die Rauchschwalbe als Nahrungsgast eingestuft.		
☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen	entfällt		
Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG			
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG)			
Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt	☐ ja	☒ nein	Die Strukturausstattung im relevanten Eingriffsraum ermöglicht in keiner Weise eine Nutzung von Bruthabitate; nur als Gastvogelart beobachtet
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja	☐ nein	entfällt
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG)? Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt	☐ ja	☐ nein	entfällt
Wenn nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	☐ ja	☐ nein	entfällt
Der Verbotstatbestand ‚Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten‘ tritt ein.	☐ ja	☒ nein	

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Rauchschnalbe (<i>Hirundo rustica</i>)
Blatt 2		
Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? <i>Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt</i>	☒ ja ☐ nein	<i>Keine Neststandorte im geplanten Eingriffsraum, weshalb auch keine Gelege oder Nestlinge betroffen sein werden; jedoch kann es durch Kollisionen mit großen Glasfassaden oder spiegelnden Flächen zu Verletzungen oder gar Tötungen kommen.</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☒ ja ☐ nein	<i>Vorgaben zur Minderung des Vogelschlagrisikos an spiegelnden Flächen (V 05)</i>
Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? <i>Wenn ja – Verbotsauslösung!</i>	☐ ja ☒ nein	<i>Aufgrund der Maßnahmenwirksamkeit ist von keinem signifikant erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko auszugehen</i>
Der Verbotstatbestand ‚Fangen, Töten, Verletzen‘ tritt ein.		☐ ja ☒ nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser- Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	☐ ja ☒ nein	<i>Der Eingriffsraum übernimmt für die Rauchschnalbe keine der aufgeführten Funktionen</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja ☐ nein	<i>entfällt</i>
Wird eine erhebliche Störung durch obengenannte Maßnahmen vollständig vermieden	☐ ja ☐ nein	<i>entfällt</i>
Der Verbotstatbestand ‚erhebliche Störung‘ tritt ein.		☐ ja ☒ nein
Entnahme von wild lebenden Pflanzen; Standortbeschädigung/-zerstörung (§ 44 (1) Nr. 4 BNatSchG)		
<i>Entfällt grundsätzlich, da keine Pflanzenart betroffen ist</i>		
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs.7 BNatSchG erforderlich?		
Tritt einer der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 bis 4 BNatSchG ein? <i>(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose / der vorgesehenen Maßnahmen)</i>		☐ ja ☒ nein
☐ Ausnahme erforderlich <i>Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen</i>	☒ Ausnahme nicht erforderlich <i>Artenschutzprüfung abgeschlossen</i>	

Durch das Vorhaben betroffene Art:	Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>) Blatt 3
Zusammenfassung	
Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden: ☒ Vermeidungsmaßnahmen ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 1 – 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!	

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	
		Blatt 1	
Allgemeine Angaben			
Schutzstatus und Gefährdungsstufe	☐ FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland	--
	☒ Europäische Vogelart	RL Hessen	V
Erhaltungszustand in Hessen	☐ günstig (grün)	☒ ungünstig – unzureichend (gelb)	☐ ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in Deutschland	☐ günstig (grün)	☐ ungünstig – unzureichend (gelb)	☐ ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in der EU	☐ günstig (grün)	☐ ungünstig – unzureichend (gelb)	☐ ungünstig - schlecht (rot)
Lebensraumsprüche/Verhaltensweise	<i>Bruthabitate sind bevorzugt lichte, exponierte Buchen-Altholzbestände, wobei die eigentlichen Brutplätze meist nahe des Waldrandes auf großkronigen Bäumen (Buchen, Eichen, Kiefer) angelegt werden; Nahrungshabitat ist die strukturreiche, offene Kulturlandschaft der Mittelgebirge, Siedlungsränder sowie Mülldeponien und Verkehrswege</i>		
Verbreitung	<i>In Deutschland und Hessen verbreitet; wobei in Südhessen Bestandsausdünnungen zu beobachten sind</i>		
Vorhabensbezogene Angaben			
Vorkommen im Untersuchungsraum			
☒ nachgewiesen		<i>Vorkommen der Art wurden im Rahmen der aktuellen Kartierung in 2025 für den Betrachtungsraum nachgewiesen; aufgrund der strukturellen Gegebenheiten in Verbindung mit den Beobachtungsdaten wird der Rotmilan als Nahrungsgast eingestuft.</i>	
☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen		<i>entfällt</i>	
Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG			
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG)			
Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?	☐ ja	☒ nein	<i>Im relevanten Wirkzonenbereich waren keine Bruthabitate des Rotmilans nachweisbar; nur Gastvogelart.</i>
<i>Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt</i>			
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja	☐ nein	<i>entfällt</i>
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG)?	☐ ja	☐ nein	<i>entfällt</i>
<i>Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt</i>			
Wenn nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	☐ ja	☐ nein	<i>entfällt</i>
Der Verbotstatbestand ‚Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten‘ tritt ein.	☐ ja		☒ nein

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	
		Blatt 2	
Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)			
Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? <i>Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt</i>	☐ ja	☒ nein	<i>Keinen Horststandort im geplanten Eingriffsraum, weshalb auch keine Gelege oder Nestlinge betroffen sein werden.</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja	☐ nein	entfällt
Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? <i>Wenn ja – Verbotsauslösung!</i>	☐ ja	☐ nein	entfällt
Der Verbotstatbestand ‚Fangen, Töten, Verletzen‘ tritt ein.		☐ ja	☒ nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)			
Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser- Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	☐ ja	☒ nein	<i>Der Brutplatz liegt nicht innerhalb der störökologisch bedeutsamen Wirkzone</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja	☐ nein	entfällt
Wird eine erhebliche Störung durch obengenannte Maßnahmen vollständig vermieden	☐ ja	☐ nein	entfällt
Der Verbotstatbestand ‚erhebliche Störung‘ tritt ein.		☐ ja	☒ nein
Entnahme von wild lebenden Pflanzen; Standortbeschädigung/-zerstörung (§ 44 (1) Nr. 4 BNatSchG)			
Entfällt grundsätzlich, da keine Pflanzenart betroffen ist			
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs.7 BNatSchG erforderlich?			
Tritt einer der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 bis 4 BNatSchG ein? <i>(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose / der vorgesehenen Maßnahmen)</i>		☐ ja	☒ nein
☐ Ausnahme erforderlich <i>Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</i>		☒ Ausnahme nicht erforderlich <i>Artenschutzprüfung abgeschlossen</i>	
Zusammenfassung			
Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:			
☐ Vermeidungsmaßnahmen			
☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang			
☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus			
☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt			
Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen			
☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 1 – 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist			
☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL			
☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!			

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	
		Blatt 3	
Allgemeine Angaben			
Schutzstatus und Gefährdungsstufe	☒ FFH-RL-Anhang IV-Art ☐ Europäische Vogelart	RL Deutschland 3 RL Hessen V	
Erhaltungszustand in Hessen	☐ günstig (grün) ☒ ungünstig – entfällt unzureichend (gelb) ☐ ungünstig - schlecht (rot)		
Erhaltungszustand in Deutschland	☐ günstig (grün) ☐ ungünstig – entfällt unzureichend (gelb) ☐ ungünstig - schlecht (rot)		
Erhaltungszustand in der EU	☐ günstig (grün) ☐ ungünstig – entfällt unzureichend (gelb) ☐ ungünstig - schlecht (rot)		
Lebensraumansprüche/Verhaltensweise	<i>In seinem Vorkommen auf das Vorhandensein von natürlichen Baumhöhlen, Spechthöhlen oder Nistkästen angewiesen (Höhlenbrüter) – daher meist in Laub- und Mischwald, Parks, Gärten oder offenem Kulturland mit eingestreuten Bäumen vorkommend; als Nahrung dienen sowohl Schnecken, Insekten und Würmer, aber auch (Bee-ren-) Obst; 1-2 Bruten zwischen April und Juli; Teilzieher.</i>		
Verbreitung	<i>In Deutschland und Hessen flächendeckend vorkommend</i>		
Vorhabensbezogene Angaben			
Vorkommen im Untersuchungsraum			
☒ nachgewiesen		<i>Vorkommen des Stars wurden im Rahmen der Kartierung in 2025 nachgewiesen; aufgrund der Beobachtungsdaten wird der Star als Nahrungsgast eingestuft.</i>	
☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen		entfällt	
Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG			
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG)			
Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?	☒ ja ☐ nein	<i>Im geplanten Eingriffsraum ist kein Bruthabitat des Stars betroffen.</i>	
<i>Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt</i>			
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja ☐ nein	entfällt	
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG)?	☐ ja ☐ nein	entfällt	
<i>Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt</i>			
Wenn nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	☐ ja ☐ nein	entfällt	
Der Verbotstatbestand ‚Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten‘ tritt ein.		☐ ja ☒ nein	

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)
		Blatt 3
Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? <i>Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt</i>	☒ ja ☐ nein	<i>Durch Kollisionen mit großen Glasfassaden oder spiegelnden Flächen kann es zu Verletzungen oder gar Tötungen kommen.</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☒ ja ☐ nein	<i>Vorgaben zur Minderung des Vogelschlagrisikos an großen Glasfassaden und spiegelnden Flächen (V 05)</i>
Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? <i>Wenn ja – Verbotsauslösung!</i>	☐ ja ☒ nein	<i>Aufgrund der Maßnahmenwirksamkeit ist von keinem signifikant erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko auszugehen</i>
Der Verbotstatbestand ‚Fangen, Töten, Verletzen‘ tritt ein.		☐ ja ☒ nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser- Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	☐ ja ☒ nein	<i>Der Vorhabensbereich besitzt derzeit keine der gelisteten Funktionen für den Star in prüfrelevantem Umfang.</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja ☐ nein	<i>entfällt</i>
Wird eine erhebliche Störung durch obengenannte Maßnahmen vollständig vermieden	☐ ja ☐ nein	<i>entfällt</i>
Der Verbotstatbestand ‚erhebliche Störung‘ tritt ein.		☐ ja ☒ nein
Entnahme von wild lebenden Pflanzen; Standortbeschädigung/-zerstörung (§ 44 (1) Nr. 4 BNatSchG)		
Entfällt grundsätzlich, da keine Pflanzenart betroffen ist		
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs.7 BNatSchG erforderlich?		
Tritt einer der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 bis 4 BNatSchG ein? <i>(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose / der vorgesehenen Maßnahmen)</i>		☐ ja ☒ nein
☐ Ausnahme erforderlich <i>Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</i>	☒ Ausnahme nicht erforderlich <i>Artenschutzprüfung abgeschlossen</i>	

Durch das Vorhaben betroffene Art:

Star (*Sturnus vulgaris*)

Blatt 3

Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 1 – 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	
		Blatt 1	
Allgemeine Angaben			
Schutzstatus und Gefährdungsstufe	☐ FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland	--
	☒ Europäische Vogelart	RL Hessen	--
Erhaltungszustand in Hessen	☐ günstig (grün)	☒ ungünstig – unzureichend (gelb)	☐ ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in Deutschland	☐ günstig (grün)	☐ ungünstig – unzureichend (gelb)	☐ ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in der EU	☐ günstig (grün)	☐ ungünstig – unzureichend (gelb)	☐ ungünstig - schlecht (rot)
Lebensraumsprüche/Verhaltensweise	<i>Als Jagdhabitat benötigt der Turmfalke offene Flächen mit möglichst niedriger Vegetation um seine Beutetiere (Heuschrecken, Kleinsäuger, Eidechsen, Amphibien, Bodenvögel u.a.) optisch erfassen zu können. Diesbezügliche Idealhabitate stellen Grünland, vegetationsarme Brachen und Weideland dar. Als Bruthabitate werden bei uns fast ausschließlich geeignete Gebäudestandorte (Kirchtürme, Masten u.ä.) oder spezifische Nisthilfen, tlw. sogar auf Stangen montiert, ausgewählt; teilweise werden aber auch alte Nester größerer Baumfreibrüter wie Rabenkrähe, Elster oder Mäusebussard für den Neststandort genutzt.</i>		
Verbreitung	In Deutschland und Hessen verbreitet		
Vorhabensbezogene Angaben			
Vorkommen im Untersuchungsraum			
☒ nachgewiesen	<i>Vorkommen des Turmfalken wurden im Rahmen der Kartierung in 2025 für den Betrachtungsraum nachgewiesen; aufgrund der strukturellen Gegebenheiten in Verbindung mit den Beobachtungsdaten wird der Turmfalke als Nahrungsgast eingestuft.</i>		
☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen	entfällt		
Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG			
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG)			
Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?	☐ ja	☒ nein	<i>Im relevanten Wirkzonenbereich waren keine Bruthabitate des Turmfalken nachweisbar; nur Gastvogelart.</i>
<i>Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt</i>			
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja	☐ nein	entfällt
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG)?	☐ ja	☐ nein	entfällt
<i>Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt</i>			
Wenn nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	☐ ja	☐ nein	entfällt
Der Verbotstatbestand ‚Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten‘ tritt ein.	☐ ja	☒ nein	

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	
Blatt 2			
Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)			
Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? <i>Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt</i>	☐ ja	☒ nein	<i>Kein Horststandort im geplanten Eingriffsraum, weshalb auch keine Gelege oder Nestlinge betroffen sein werden.</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja	☐ nein	entfällt
Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? <i>Wenn ja – Verbotsauslösung!</i>	☐ ja	☐ nein	entfällt
Der Verbotstatbestand ‚Fangen, Töten, Verletzen‘ tritt ein.		☐ ja	☒ nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)			
Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser- Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	☐ ja	☒ nein	<i>Der Brutplatz liegt nicht innerhalb der störökologisch bedeutsamen Wirkzone</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja	☐ nein	entfällt
Wird eine erhebliche Störung durch obengenannte Maßnahmen vollständig vermieden	☐ ja	☐ nein	entfällt
Der Verbotstatbestand ‚erhebliche Störung‘ tritt ein.		☐ ja	☒ nein
Entnahme von wild lebenden Pflanzen; Standortbeschädigung/-zerstörung (§ 44 (1) Nr. 4 BNatSchG)			
Entfällt grundsätzlich, da keine Pflanzenart betroffen ist			
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs.7 BNatSchG erforderlich?			
Tritt einer der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 bis 4 BNatSchG ein? <i>(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose / der vorgesehenen Maßnahmen)</i>		☐ ja	☒ nein
☐ Ausnahme erforderlich <i>Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</i>		☒ Ausnahme nicht erforderlich <i>Artenschutzprüfung abgeschlossen</i>	
Zusammenfassung			
Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:			
☐ Vermeidungsmaßnahmen			
☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang			
☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus			
☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt			
Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen			
☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 1 – 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist			
☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL			
☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!			

Faunistische Listen

Erläuterungen zu den faunistischen Listen

I) Anmerkungen zum Rote Liste-Status

RL-Status 0	: Ausgestorben oder verschollen
RL-Status 1	: vom Aussterben bedroht
RL-Status 2	: stark gefährdet
RL-Status 3	: gefährdet
RL-Status V	: Vorwarnliste
RL-Status R	: Geographische Restriktion oder extrem selten
G	: Gefährdung anzunehmen – Status unbekannt
GF	: Gefangenenflüchtling
II	: Vermehrungsgäste
III	: Neozoen

II) Verwendete Abkürzungen:

bg	: besonders geschützt
EHZ	: Erhaltungszustand in Hessen
HE	: Rote-Liste Hessen
D	: Rote-Liste Deutschland
BArtSchV	: Bundesartenschutzverordnung
BNatSchG	: Bundesnaturschutzgesetz
VS-RL	: Vogelschutzrichtlinie
Anh.	: Anhang
Anl.	: Anlage
Art.	: Artikel
BV	: Brutvogel/Brutverdacht
DZ	: Durchzieher
G	: Gast
NG	: Nahrungsgast
NI	: Nisthilfe
R	: Resident
RS	: Randsiedler
sG	: seltener Gast
sNG	: seltener Nahrungsgast
T	: Totfunde
Ü	: Überflieger
V	: Vorbeiflug
W	: Wanderfalter
WG	: Wintergast

Vogelarten im Gesamt-Untersuchungsraum		Verbreitung im Unter- suchungsraum			Rote Liste		besonders geschützte Arten			
							streng geschützte Arten		VS-RL	
Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Beleg	Status	EHZ	HE	D	BNatSchG	BArtSchV	Art. 1	Anh. I
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	2025	Ü						X	
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	2025	NG				X		X	
<i>Columba livia</i>	Hausstaube	2025	NG						X	
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	2025	NG						X	
<i>Corvus corone</i>	Aaskrähe	2025	NG						X	
<i>Delichon urbica</i>	Mehlschwalbe	2025	NG			3			X	
<i>Dendrocopus major</i>	Buntspecht	2025	Ü						X	
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen	2025	BV						X	
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	2025	NG				X		X	
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink	2025	BV						X	
<i>Garrulus glandarius</i>	Eichelhäher	2025	NG						X	
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	2025	NG		V	V			X	
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	2025	NG		V		X		X	X
<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze	2025	BV						X	
<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise	2025	BV						X	
<i>Parus major</i>	Kohlmeise	2025	BV						X	
<i>Passer domesticus</i>	Haussperling	2025	BV						X	
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz	2025	BV						X	
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp	2025	BV						X	
<i>Pica pica</i>	Elster	2025	RS						X	
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht	2025	NG				X	X	X	
<i>Sitta europaea</i>	Kleiber	2025	RS						X	
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke	2025	BV						X	
<i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke	2025	RS						X	
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	2025	NG		V	3			X	
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig	2025	BV						X	
<i>Turdus merula</i>	Amsel	2025	BV						X	
Artenzahl (27)		27	--	19/7/0/1	3	3	4	1	27	1

! Arten mit herausgehobenem Gefährdungs- und/oder Schutzstatus bzw. ungünstigem Erhaltungszustand in Hessen sind rot unterlegt (insgesamt acht Arten)



Kartenteil

Karte 1: Nisthilfen und Quartierpotenziale

