



Gemeinde Schaafheim - Kerngemeinde

Bebauungsplan *Auf dem Bürgel*

Artenschutzprüfung gemäß § 44 (1) BNatSchG



Dr. Jürgen Winkler

Steinbühl 11

64668 Rimbach

Tel: 0174-4576272 - mail: bfurimbach@aol.com

Juli 2024

Abbildungen des Deckblattes:

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

Eingesetztes Bild: Blick von Südwesten auf das Plangebiet (Aufnahme: 18. August 2023, Dr. Jürgen Winkler)

Bearbeitung

Dr. Jürgen Winkler

Inhalt

1.	Rechtliche Grundlagen für die Artenschutzprüfung.....	4
2.	Datengrundlagen	6
3.	Wirkfaktoren des Vorhabens und Ermittlung der Betroffenheit	8
4.	Abschichtung	11
5.	Wirkungsanalyse	14
5.1	Säugetiere (excl. Fledermäuse).....	15
5.2	Fledermäuse.....	16
5.3	Vögel.....	19
5.4	Reptilien.....	41
5.5	Amphibien.....	41
5.6	Fische	41
5.7	Libellen	41
5.8	Tagfalter.....	41
5.9	Heuschrecken.....	42
5.10	Totholzbesiedelnde Käfer	42
5.11	Sonstige Arten	42
5.12	Pflanzenarten.....	42
6.	National geschützte Arten.....	43
7.	Maßnahmenübersicht.....	46
8.	Fazit.....	57

Abkürzungsverzeichnis

Quellenverzeichnis

Prüfbögen der formalen Artenschutzprüfung

Faunistische Artenlisten

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-

¹ Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt am 18. August 2021 (BGBl. I S. 3436) geändert worden ist.

Richtlinie eine entsprechende Begrenzung des Tötungsverbot nicht vorsehe. Dies 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 Verboten 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 06. Juni 2023 erfolgte im Zuge der Erstbegehung auch die Strukturelle Vorkartierung. Aufbauend auf dieser Potenzialanalyse wurde das systematisch zu erfassende Artenspektrum festgelegt. Demzufolge waren als betrachtungsrelevante Taxa aktuell die standortgebundene Avifauna sowie die Tagfalter- und Heuschreckenfauna zu kartieren. Zudem erfolgte während der Erfassungsperiode ergänzend eine Potenzial-Abschätzung als weitere Basis für die Bewertung einer möglichen Betroffenheit von Arten oder Artengruppen.

Erfassungsmethoden

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

Die Erfassung der Insektengruppen Tagfalter und Heuschrecken erfolgten sowohl als Beibeobachtung im Rahmen der Begehungen, im Wesentlichen aber durch gezieltes Begehen und Absuchen (potenziell) geeigneter Habitatbereiche (Sichtbeobachtung, Fotografie, Verhör, Streifnetzfang).

Ergänzend wurden das Plangebiet und dessen Umgebungsbereiche auf das Vorhandensein potenzieller Quartierstrukturen (Spechthöhlen, natürlichen Baumhöhlen und -spalten, Fledermaus- und Nistkästen; Gebäudequartier-Potenziale) untersucht, da diesen Mikrohabitatstrukturen im Grundsatz eine gesteigerte artenschutzrechtliche Bedeutung zukommt. Auch lassen sich so Ableitungen hinsichtlich einer anzunehmenden Quartiernutzung durch lokal vorkommende Fledermausarten treffen.

Untersuchungszeitraum

Die Erfassung der betrachtungsrelevanten faunistischen Taxa erfolgte in einem Zeitraum von Anfang Juni 2023 bis Ende Juni 2024. Hierdurch wurde hinlänglich eine gesamte Aktivitätsperiode der lokalen Fauna abgedeckt.

Begehungstermine in 2023

06. Juni, 26. Juni, 17. Juli, 14. August und 14. September

Begehungstermine in 2024

14. März, 17. April, 02. Mai, 13. Mai und 27. Juni

Es ist anzumerken, dass es in 2024 durch die zum Teil schlechten Witterungsverhältnisse während des Frühjahrs durchaus zu gelegentlichen Abweichungen gegenüber dem Erfassungsraster der Standardmethodik kommen musste, um die Erfassung der Bestandsdaten zu optimieren.



Die **Bestandssituation** im Plangebiet (schwarz gestrichelte Umrandung) ist dem nachstehend eingefügten Luftbildauszug (Quelle: Geoportal Hessen; hier: Auszug aus der Begründung zum Bebauungsplan ‚Auf dem Bürgel‘) zu entnehmen. Die dargestellte Bestandssituation entspricht im Wesentlichen dem bei der Kartierung angebotenen Strukturangebot.



3. Wirkfaktoren des Vorhabens

Die Gemeinde Schaaflheim beabsichtigt, einen Bereich brachgefallener gewerblicher (gärtnerischer) Flächen wieder einer Nutzung zuzuführen, um diese und umliegende Flächen u.a. durch Nachverdichtung für die Deckung des Wohnbedarfs zur Verfügung zu stellen. Zur Umsetzung dieses Vorhabens hat die Gemeindevertretung der Gemeinde Schaaflheim den Beschluss gefasst, das Wohngebiet *„Auf dem Bürgel“* zu entwickeln, einen Bebauungsplan aufzustellen und mit diesem einen Teilbereich des bestehenden Bebauungsplanes *„Auf dem Bürgel links“* zu überplanen um somit die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen hierfür zu schaffen. Durch die damit verbundenen 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 vorhabensimmanenten Wirkfaktoren wird zwischen

- Anlagebedingten Wirkfaktoren
- Baubedingten Wirkfaktoren und
- Betriebsbedingten Wirkfaktoren unterschieden

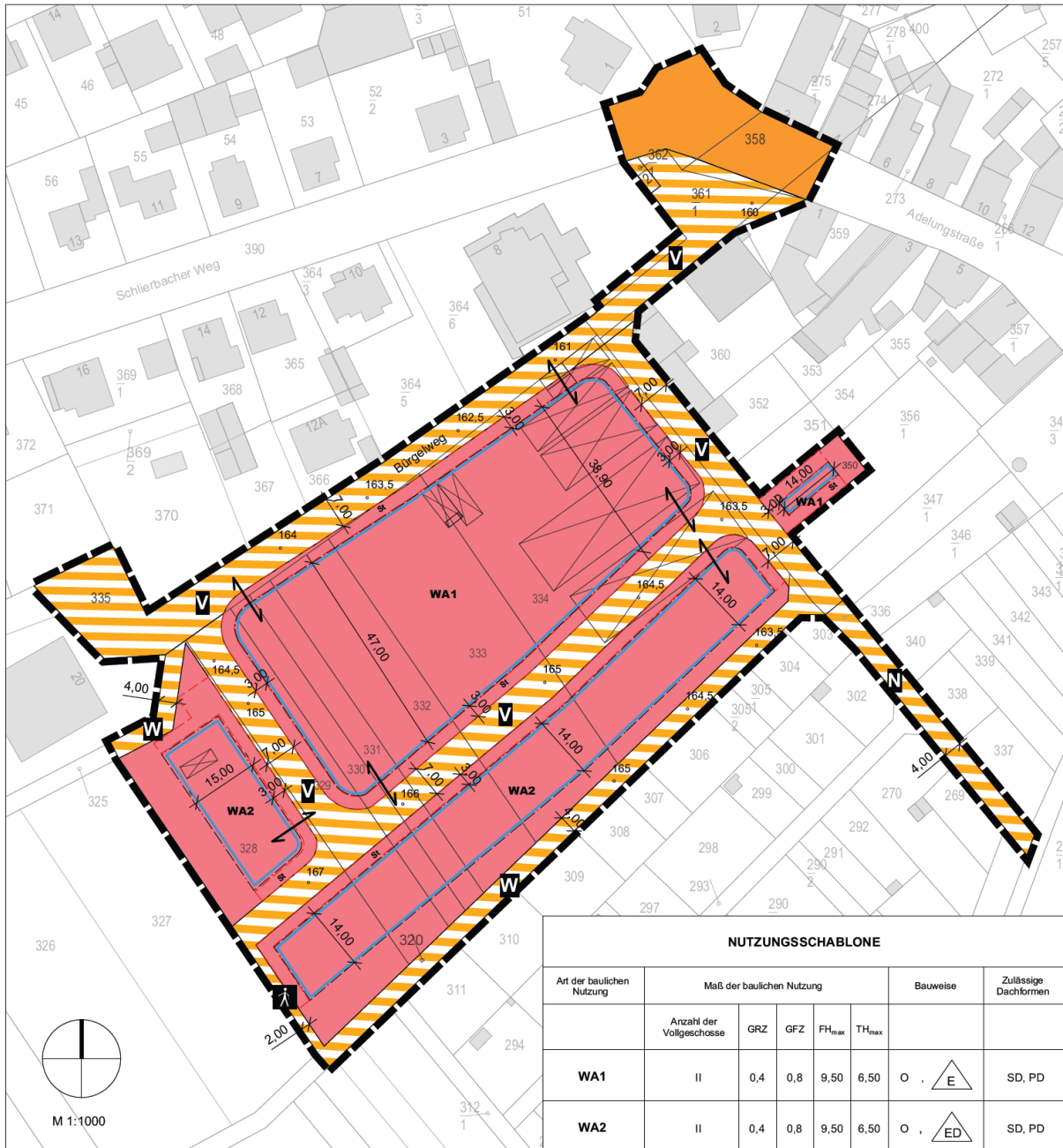
Anlagebedingte Wirkfaktoren:

Für die geplante bauliche Nutzung werden vorhandene Biotopflächen (insbesondere Gebäude, Hausgärten und Grünland sowie unterschiedliche Gehölzlebensräume und Saumgesellschaften in Anspruch genommen. Dadurch tritt im Grundsatz ein unmittelbarer, irreversibler Habitatverlust ein. Weiterhin entstehen durch die geplante Umnutzung neue Habitattypen (Gebäude, Freiflächengestaltung u.ä.), die für einen Teil der Arten nutzbar bleiben sowie anderen – bisher nicht im Plangebiet vorkommenden Arten – neuen Lebensraum bieten (Habitatveränderung).

Durch den unmittelbaren Habitatverlust sind vor allem *bodenbrütende Vogelarten* und *Vogelarten mit einer Affinität zu Gehölzlebensräumen* sowie *synanthrop orientierte Arten* betroffen. Auch für die Vertreter der lokalen *Fledermausfauna* ist aufgrund des vorhandenen Höhlenangebotes und der potenziell nutzbaren Gebäude-

quartiere eine direkte Betroffenheit anzunehmen. Insgesamt muss davon ausgegangen werden, dass das zukünftige lokale Artenspektrum jedoch von mehr synanthrop orientierten Arten geprägt sein wird.

Auf dem nachstehenden Kartenauszug (e-netz-südhessen, 11/2023) ist die angestrebte, Entwicklungssituation im Plangebiet zu ersehen.



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-, Sanierung- und/oder Umbau von Bestandsgebäuden,*
- *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 störökologische Belastungen durch die geplante Nutzung (*visuelle Reize* durch Bewegungen im Bereich der Freiflächen und durch Fahrzeugverkehr sowie *Lärm- und Lichtreize*).

Der Vorhabensbereich lehnt sich vom Nordwesten bis Osten unmittelbar an vorhandene Siedlungsflächen an, während nahezu der gesamte Süden an eine bestehende Kleingartenanlage angrenzt. Allein im Westen besteht derzeit noch der Anschluss an die freie Landschaft (hier: ausgedehnte landwirtschaftliche Nutzflächen). Außerdem ist der Planungsraum teilweise bereits bebaut und folge dessen auch in Teilbereichen durch eine synanthrope Nutzung geprägt. Aufgrund der vorstehend beschriebenen strukturellen und funktionalen Situation muss davon ausgegangen werden, dass aktuell nahezu das gesamte Plangebiet bereits einer deutlichen Überprägung durch die eingangs genannten Störreize unterliegt. Daher kann die aktuelle Belastungssituation im Betrachtungsraum **nicht** mehr als **störungsfrei** bezeichnet werden. Diese störökologische **Vorbelastung** des Vorhabensbereiches prägt die standortökologischen Bedingungen in relevanter Weise für die hier vorkommenden Arten und beeinflusst maßgebend die Zusammensetzung der betroffenen Biozönose.

4. Abschichtung

Durch das geplante Vorhaben kommt es ausschließlich zur direkten Inanspruchnahme von rein terrestrischen Lebensräumen. Insgesamt gehen mit dem Vorhaben direkte Habitatverluste und Veränderungen der Standortverhältnisse einher. Dagegen können störökologische Belastungswirkungen aufgrund der Vorbelastungssituation als prüferelevante Faktoren ausgeschlossen werden. Als artenschutzfachlich relevante Lebensraumtypen im geplanten Vorhabensbereich selbst, lassen sich aufgrund der vorgefundenen strukturellen Ausstattung *Grünlandflächen, Gebäude und Hausgärten* sowie *Saumgesellschaften und Gehölzkomplexe* 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:

Keine unmittelbare Betroffenheit besteht für Arten / Artengruppen

- die ausgedehnte Offenlandflächen besiedeln (Feldhamster, Vogelarten des Offenlandes)
- die eine Gewässerbindung besitzen, d.h. im Wasserkörper selbst leben oder reproduzieren (Fische, Libellen, aber auch Wasservogelarten)
- die für ihr Vorkommen Felsstrukturen und / oder besonnte, extensiv genutzte oder verbrachte Strukturen benötigen (z.B. div. Heuschreckenarten)
- der Feuchtgrünlandflächen (bspw. *Maculinea*-Arten, Großer Feuerfalter) – Strukturen sind nicht im Wirkzonenbereich vorhanden
- 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 auszuschließen, da das Plangebiet über keine geeigneten Vorkommensbedingungen verfügt. Auch eine Betroffenheit des Bibers (*Castor fiber*) kann aufgrund fehlender Gewässerstrukturen grundsätzlich negiert werden. Gleiches gilt für Vorkommen der Wildkatze (*Felis sylvestris*), da der Vorhabensbereich keine geeigneten Habitatstrukturen überplant. Ein Vorkommen der

Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) kann dagegen nicht vollständig ausgeschlossen werden, da im Vorhabensgebiet einige wenige Gehölzkomplexe vorhanden sind, die durchaus dem standortökologischen Anforderungsprofil der Art entsprechen. Daraus resultiert eine Betroffenheit bzw. Betrachtungsrelevanz im Rahmen der Artenschutzprüfung.

Fledermäuse: Nachweise potenzieller Quartierstrukturen (Baumhöhlen und Gebäudequartierpotenziale) sind sowohl als Einzelstandort innerhalb des Plangebietes sowie an Bestandsgebäuden vorhanden. Daraus resultiert eine Betroffenheit bzw. Betrachtungsrelevanz im Rahmen der Artenschutzprüfung.

Vögel: Für die Gruppe der Vögel besteht eine Betrachtungsrelevanz.

Reptilien: Für das Vorkommen der Europäischen Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*) fehlen die Vorkommensvoraussetzungen völlig. Auch kann aufgrund der herrschenden Standortbedingungen (Fehlen thermisch begünstigter Siedlungsareale sowie eine sehr dichte Vegetationsdeckung im betroffenen Grünlandbereich) ein Vorkommen artenschutzrechtlich bedeutsamer Arten wie Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und Schlingnatter (*Coronella austriaca*) ausgeschlossen werden.

Amphibien: Für diese Tiergruppe besteht keine Betrachtungsrelevanz, da im Wirkraum keine geeigneten Habitatstrukturen zu verzeichnen sind.

Fische: Für diese Tiergruppe besteht keine Betrachtungsrelevanz, da im Wirkraum keine geeigneten Habitatstrukturen zu verzeichnen sind.

Libellen: Für diese Tiergruppe besteht keine Betrachtungsrelevanz, da im Wirkraum keine geeigneten Habitatstrukturen zu verzeichnen sind.

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 auszuschließen; Bestände der essentiellen Falter- und Raupenfutterpflanze Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) fehlen innerhalb des Plangeltungsbereiches völlig.

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

Sonstige Arten: Vorkommen sonstiger, artenschutzrechtlich relevanter Arten wie bspw. der Spanischen Flagge (*Euplagia quatripunctaria*) sind aufgrund der im Gebiet nicht vorhandenen, spezifischen standortökologischen Bedingungen auszuschließen.

Pflanzenarten: Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten (streng geschützt nach BArtSchV oder BNatSchG sowie Arten des Anhang IV der FFH-RL) sind - wegen der fehlenden Standorteignung - auszuschließen.

Als für das Plangebiet relevante Taxa verbleiben demnach die Gruppen der Fledermäuse und Vögel, sowie die Haselmaus als Einzelart.

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 und den betroffenen Landschaftsraum werden die nachfolgenden Maßnahmenempfehlungen vor die gruppenspezifischen Kapitel gestellt:

- S 01** Zur Wahrung der artenschutzrechtlichen Belange sowie zur fachlichen Beratung und Unterstützung bei der Umsetzung und Dokumentation der Maßnahmen ist eine Ökologische Baubegleitung einzusetzen.
- 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.
- E 01** Gewährleistung der Regionalität von Pflanz- und Saatgut: Das für die Reaktivierungsmaßnahmen vorgesehene Pflanzgut (Sträucher und Bäume) sowie das einzusetzende Saatgut müssen aus regionaler Herkunft stammen. Bei allen Baumgehölzpflanzungen sind unbehandelte Pflanzpfähle (wichtige Nistsubstratquelle für diverse Hautflüglerarten) zu verwenden.
- E 02** Minimierung von Lockeffekten für Insekten: Für die ggf. notwendige Beleuchtung – auch bei der Durchführung von Betriebsabläufen - sind ausschließlich Lampen mit warmweißen LEDs (unter 3.000 Kelvin Farbtemperatur) oder vergleichbare Technologien mit verminderten Lockeffekten für Insekten zulässig.
- E 03** Verzicht auf Trassierband: bei allen Abgrenzungen oder Kennzeichnungen von räumlichen Grenzen ist auf den Einsatz von Trassierband 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 Holzpflocke oder Markierungsfarbe herzustellen.
- V 01** Habitatschutz: Für die an Baufelder 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 das mehrmals beobachtete Eichhörnchen (*Sciurus vulgaris*) - 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 seiner strukturellen Ausstattung, sind im Plangebiet – außer für die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) - keine oder nur suboptimale Vorkommensbedingungen für artenschutzrechtlich relevante Arten vorhanden. Da eine Inanspruchnahme von Gehölzlebensräumen innerhalb des Plangebietes nicht auszuschließen ist, sind für die Haselmaus vorhabensbedingte potenziell Gefährdungen anzunehmen. Hieraus ergibt sich die Notwendigkeit einer Wirkungsanalyse sowie der Formulierung eines artspezifisch wirksamen Maßnahmenkonzeptes.

Aufgrund ihrer Gefährdungssituation erfolgte für die Haselmaus eine spezifische Artenschutzprüfung. Bei Berücksichtigung der formulierten Vermeidungsmaßnahme tritt kein Verbotstatbestand nach § 44 (1) BNatSchG ein, eine Ausnahme ist somit nicht erforderlich. Die formalen Prüfbögen für die Haselmaus liegen dem Anhang bei.

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 Ansiedlung von Brutvögeln im liegenden Strauchwerk). Die Wurzelstöcke werden in dieser Phase nicht gerodet. Nach dem selbständigen Verlassen der Winterquartiere durch die Haselmaus (März/April - je nach Witterung) kann mit den Erdarbeiten und dem Wurzelstockziehen begonnen werden; der genaue Freigabe-Zeitpunkt wird auf Grundlage des Witterungsverlaufes durch die ÖBB ermittelt. Die UNB erhält hierzu einen Ergebnisbericht. Da im angrenzenden Landschaftsraum das Strukturinventar den standortökologischen Anforderungen der Haselmaus in hohem Maße entspricht, kann auf die Umsetzung entsprechender Kompensationsmaßnahmen verzichtet werden; zur strukturellen Optimierung sind im umgebenden Funk-

tionsraum jedoch 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.

Empfohlene Maßnahmen zur Minderung funktionaler Beeinträchtigungen:

- E 04** Sicherung von Austauschfunktionen: Um Störungen und Unterbrechungen von Wechselbeziehungen für die Vertreter der lokalen Klein- und Mittelsäugerfauna zu vermeiden wird empfohlen bei Zäunen ein Bodenabstand von 15 cm einzuhalten und auf die Errichtung von Mauersockeln zu verzichten. Alternativ ist bei eingegrabenen Zäunen (Schutz gegen Wildschweine) auf eine bodennahe Maschenweite von rund 15 cm zu achten.

5.2 Fledermäuse

Die strukturelle Überprüfung ergab, dass im Plangebiet mindestens ein Trägerbaum von Baumhöhlen/-spalten vorhanden ist, denen potenziell eine Quartierfunktion für baumhöhlenbewohnende Fledermausarten zukommt. Auch der innerhalb des Plangebiets vorhandene Gebäudebestand verfügt – zumindest teilweise - aufgrund seiner baulichen Substanz bzw. Eigenheit über einzelne Quartierpotenziale (zumindest als Schlafplatzfunktion) für gebäudebewohnende Fledermausarten (vgl. dazu auch die anliegende Karte 1). Für diese Artengruppe ist daher eine grundsätzliche Betroffenheit anzunehmen.

Aufgrund ihrer allgemeinen Gefährdungssituation wurde für die Gruppe Fledermausarten eine formale Artenschutzprüfung durchgeführt; die Betrachtung erfolgte hierbei als Gruppenbetrachtung für Arten mit einer Bevorzugung von Baumhöhlenquartieren



sowie für Arten mit einer Bevorzugung von Gebäudequartieren, da keine konkreten Artnachweise vorliegen. Bei Berücksichtigung der formulierten Maßnahmen tritt kein Verbotstatbestand nach § 44 (1) BNatSchG ein, ein Ausnahmeerfordernis besteht nicht. Die formalen Prüfbögen mit den detaillierten Prüfergebnissen für die beiden abgegrenzten Teilartengruppen liegen dem Anhang bei.

Notwendige Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen:

- V 03** Fledermausschonende Gebäudearbeiten: Etliche der im Betrachtungsraum vorkommenden Fledermausarten können die vorhandenen Gebäudestrukturen (potenziell) als Sommerquartiere (Schlafplätze, ggf. auch Wochenstuben) nutzen. Daher sind alle befliegbaren Gebäudestrukturen vor dem Beginn jeglicher Arbeiten an Fassade und Dachstuhl auf das Vorhandensein schlafender Fledermäuse zu überprüfen (Endoskop-Kamera, Ausflugkontrolle, Schwärmkontrolle o.ä.). Sollten hierbei Nachweise gelingen, ist die jeweilige Gebäudeöffnung mittels eines Ventilationsverschlusses zu verschließen. Diese Verschlusstechnik darf allerdings nicht während der Wochenstubenphase, also nicht zwischen Anfang Mai und Ende August, angewandt werden. Da eine Überwinterung der Fledermausarten innerhalb der Gebäude ebenfalls möglich sein kann, dürfen die genannten Gebäudearbeiten nicht während der Winterruhephase erfolgen – als gesicherter Winterruhezeitraum wird für den betroffenen Landschaftsraum die Periode von 01. Dezember bis 28./29. Februar angenommen (in dieser Zeit sind die obengenannten Gebäudearbeiten bei nachgewiesener Überwinterung nicht möglich). Es ist allerdings auch möglich, die Quartierpotenziale vor Beginn der Wochenstuben- oder Winterruhephase zu verschließen um eine Quartiernutzung perspektivisch auszuschließen (vorlaufende Besatzkontrolle jedoch unerlässlich; die Verschlusstechnik richtet sich dann nach der angetroffenen Situation – vgl. oben). Alle Arbeiten dürfen nur durch fachlich qualifizierte Personen durchgeführt werden. Die Ergebnisse sind durch die ÖBB zu dokumentieren und gegenüber der UNB in Berichtsform nachzuweisen.
- V 04** Aktualisierte Nachsuche nach Baumhöhlen: Zur sicheren Vermeidung beinträchtigender Wirkungen für baumhöhlengebundene Fledermausarten und höhlenbrütende Vogelarten ist unmittelbar vor der Rodung der Baumgehölze eine aktuelle Begutachtung hinsichtlich ggf. zwischenzeitlich entstandener Baum- bzw. Spechthöhlen durchzuführen (Berücksichtigung der natürlichen Entwicklungsdynamik); alle angetroffenen Höhlenbäume sind deutlich sichtbar zu markieren; im Nachweisfall gilt dann V 05 sowie C 02 und C 03.
- V 05** Zeitliche Beschränkung bei der Fällung von Höhlenbäumen: Die Fällung von Höhlenbäumen muss grundsätzlich außerhalb der Brut- und Setzzeit erfolgen. Da die Baumhöhlen in dieser Zeit durchaus noch von Fledermäusen als Schlafplatz genutzt werden können, ist der Höhlenbaum un-

mittelbar vor der Fällung, durch eine fachlich qualifizierte Person, auf das Vorkommen von Fledermäusen zu überprüfen; bei gut einsehbaren Potenzialquartieren kann dies direkt optisch erfolgen; werden keine Fledermäuse angetroffen ist der Baum unverzüglich zu fällen oder die vorhandene Öffnung zu verschließen. Bei schwer einsehbaren Baumhöhlen ist jeweils an der Höhlenöffnung ein Ventilationsverschluss anzubringen. Die Fällung des Baumes kann dann - bei geeigneten Witterungsverhältnissen (Nachttemperaturen $> 5^{\circ}\text{C}$; kein Dauerregen) - ab dem nächsten Tag erfolgen.

- C 01** Bauzeitliche Bereitstellung von Fledermauskästen: Bis zum Abschluss der Baumaßnahme werden vorlaufend zum Arbeitsbeginn unter Anleitung der ökologischen Baubegleitung (ÖBB) Fledermauskästen an geeigneten Gebäuden oder Gebäudeteilen als Übergangsquartiere installiert. Hierbei ist die Standortwahl am Funktionsraum zu orientieren. Die notwendige Zahl der Übergangsquartiere wird durch die ökologische Baubegleitung aufgrund der betroffenen Zahl von Quartierpotenzialen ermittelt. Maßgeblich ist hierbei die aktuelle Erfassung potenzieller Gebäudequartierstrukturen. Es sind Ganzjahresquartiere 2 WI, Fledermaus-Wandsystem 2 FE, Fledermaushöhle 2FN oder 3FN bzw. funktional vergleichbare Typen zu verwenden. Die Maßnahme wird gegenüber der UNB im Rahmen einer Vollzugsdokumentation nachgewiesen. Die bauzeitlich zur Verfügung zu stellenden Ersatzquartiere werden mindestens so lange vorgehalten, bis der strukturelle Ersatz durch den Einbau von Quartiersteinen (vgl. K 01) erbracht und nachgewiesen wurde. Zur Förderung der lokalen Fledermausfauna sollten die Kästen allerdings über diesen Zeitpunkt hinaus erhalten bleiben. In diesem Fall können die Hilfsgeräte auch auf die Anzahl der einzubauenden Quartiersteine angerechnet werden (vgl. K 01). Die Hilfsgeräte sind durch Nummern zu kennzeichnen, um eine Überprüfung zu ermöglichen und die Dokumentation zu erleichtern.
- C 02** Installation von Fledermauskästen: Als Ersatz für den Verlust eines potenziellen Höhlenquartieres (Höhlenbaum) sind vorlaufend zum Eingriff von einer qualifizierten Person zwei Fledermauskästen zu installieren. Derzeit wird vom Verlust eines Höhlenbaumes ausgegangen. Die Fledermauskästen sind aus folgender Typenpalette auszuwählen: Flachkasten Typ 1 FF, Fledermaushöhle Typ 2FN und Fledermaushöhle Typ 3FN sowie funktional vergleichbare Typen; die Umsetzung dieser Maßnahme ist den Eingriffen voranzustellen und muss unter Anleitung der ÖBB erfolgen. Die Hilfsgeräte werden durchnummeriert, um eine Überprüfung zu ermöglichen und die Dokumentation zu erleichtern. Ihre Reinigung und Wartung ist über einen Zeitraum von 30 Jahren sicherzustellen. Die Maßnahme wird gegenüber der UNB im Rahmen einer Vollzugsdokumentation mit Standortkarte und finaler Quantifizierung nachgewiesen. Geeignete Standorte

bzw. Zielräume für die Hilfsgeräte sind im Rahmen des Bauleitplanverfahrens festzulegen.

- K 01** Einbau von Quartiersteinen: Als Ersatz für den Verlust von (potenziellen) Quartierstrukturen an dem Bestandsgebäude durch die geplanten Gebäudarbeiten sind für synanthrop adaptierte Fledermausarten Ersatzquartiere in die oberen Hauswandbereiche einzubauen. Deren notwendige Zahl wird durch die ökologische Baubegleitung aufgrund der jeweils betroffenen Zahl von Quartierpotenzialen ermittelt. Maßgeblich ist hierbei eine aktuelle Erfassung an potenziellen Gebäudequartierstrukturen. Zu verwenden sind die Typen Winterquartier 1 WI/2 WI, Wandsystem 3 FE, Fassadenröhre 1 FR /2 FR sowie oder funktional vergleichbare Typen. Eine Mischung der genannten Typen wird ebenso empfohlen, wie ein kolonieartiger Einbau. Ein Einbau ist nur möglich, wenn die vorgesehenen Fassaden eine Mindesthöhe von 3,5 m aufweisen. Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt zeitgleich im Rahmen der Baumaßnahme, wobei die Festlegung welches Gebäude bzw. welcher Gebäudeteil diese Trägerfunktion übernimmt, mit der ökologischen Baubegleitung abzustimmen ist. Die Maßnahmenumsetzung und die zugehörige Quantifizierung mit Standortdokumentation wird gegenüber der UNB im Rahmen einer Vollzugsdokumentation nachgewiesen.

5.3 Vögel

Die Gruppe der Vögel wird nach Artengruppen betrachtet, die aufgrund ihrer ökologischen Schwerpunktausrichtung zusammengefasst werden können. Es liegen Nachweise für zehn Arten mit einem landesweit *ungünstig-unzureichendem Erhaltungszustand* und für eine Art mit einem landesweit *ungünstig-schlechten Erhaltungszustand* vor. Für diese elf Arten erfolgte eine detaillierte Artenschutzprüfung (siehe Prüfbögen im Anhang). Für Arten mit einem landesweit noch *günstigen* (23 Arten) oder *undefinierten Erhaltungszustand* (zwei Arten) wurde dagegen die Betrachtung ihrer artenschutzrechtlichen Belange in tabellarischer Form durchgeführt.

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 06** 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.

Greifvögel

Nach den Begehungen in 2023/24 sind Brutvorkommen der im Vorhabensgebiet beobachteten, oder für den umgebenden Landschaftsraum nachgewiesenen Greifvogelarten Mäusebussard (*Buteo buteo*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Sperber (*Accipiter nisus*) und Turmfalke (*Falco tinnunculus*) für das Vorhabensgebiet definitiv auszuschließen, da innerhalb des Plangebietes keine Horststandorte nachweisbar waren. Eine Nutzung des Vorhabensgebietes als Teil ihres Nahrungshabitates ist für die genannten Arten jedoch nachweislich gegeben. Entsprechende Beeinträchtigungen des lokalen Vorkommens ist in Anbetracht der Größe ihres Gesamtnahrungshabitates allerdings auszuschließen. Reine Jagdhabitats unterliegen zudem nach derzeitiger Rechtsauffassung nicht den Prüfanforderungen des § 44 (1) BNatSchG.

Demzufolge sind für diese Artengruppe vorhabensbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen. In Anbetracht ihres in Hessen als ungünstig-unzureichend bewerteten Erhaltungszustandes erfolgte für Mäusebussard, Rotmilan und Turmfalke jedoch eine spezifische Artenschutzprüfung. Die Belange von Schwarzmilan und Sperber wurden angesichts ihres noch als günstig bewerteten Erhaltungszustandes in Hessen rein tabellarisch betrachtet. Es tritt für keine der geprüften Arten ein Verbotstatbestand nach § 44 (1) BNatSchG ein, eine Ausnahme ist somit nicht erforderlich. Die formalen Prüfbögen für Mäusebussard, Rotmilan und Turmfalke sind dem Anhang beigelegt.

Eulen

Da innerhalb des geplanten Eingriffsraumes keine ausreichend dimensionierten Baumhöhlen vorhanden sind, lässt sich ein Vorkommen des Waldkauzes (*Strix aluco* – Höhlenbewohner) begründet ausschließen. Ein Vorkommen der streng an Waldbiotope gebundenen Arten Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*) und Raufußkauz (*Aegolius funereus*) kann ebenfalls aufgrund der für beide Arten ungeeigneten standortökologischen Gegebenheiten ausgeschlossen werden. Auch der Steinkauz (*Athene noctua*) als Höhlenbrüter in alten Streuobstbeständen findet im Plangebiet keine geeigneten Bruthabitatstrukturen vor. Auch die strukturelle Situation an den Bestandsgebäuden lässt keine Bruthabitatnutzung der gebäudebrütenden Schleiereule (*Tyto alba*) zu. 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 Nahrungshabitates ist allerdings auch für die Mehrzahl der genannten Eulenarten möglich. In Anbetracht der Größe ihres jeweiligen Gesamtnahrungshabitates sind Beeinträchtigungen des lokalen Vorkommens der betroffenen Eulenarten jedoch auszuschließen. Reine Jagdhabitats unterliegen zudem nicht den Prüfanforderungen des § 44 (1) BNatSchG. Eine potenzielle Bruthabitatsstruktur ist dagegen für die Waldohreule (*Asio otus* – Sekundärnutzer großer Nester bzw. Horste) vorhanden. Allerdings war dieses Großnest bei den Begehungen von seinem ‚Erbauer‘ (hier: Rabenkrähe) besetzt - dementsprechend kann auch ein aktuelles Brutvorkommen der Waldohreule innerhalb des Plangeltungsbereiches negiert werden. Auf der vorstehend beschriebenen Datengrundlage ist davon auszugehen, dass eine Betroffenheit für Vertreter dieser ökologischen Gruppe nicht besteht.

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

Luftjäger

Hierzu rechnet im betroffenen Landschaftsraum die nachgewiesenen Arten Mauersegler (*Apus apus*) sowie Mehl- und Rauchschwalbe (*Delichon urbica*, *Hirundo rustica*), die jedoch im Bereich des Betrachtungsraumes nur als Nahrungsgäste einzustufen sind, die den Luftraum über dem Gelände nutzen. Auch bei der geplanten Flächennutzung bleibt diese Funktion – wenn auch eingeschränkt - erhalten. Nutzbare Bruthabitatsstrukturen fehlen für alle drei Arten innerhalb des Vorhabensgebietes. Reine Jagdhabitats unterliegen nicht den Prüfanforderungen des § 44 (1) BNatSchG.

Aus den genannten Gründen sind für diese Artengruppe vorhabensbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen. Da alle drei vorgenannten Arten in Hessen mit einem ungünstig-unzureichenden Erhaltungszustand bewertet werden, wurden für sie die formalen Prüfbögen ausgefüllt. Es tritt jedoch kein Verbotstatbestand nach § 44 (1) BNatSchG ein, eine Ausnahme ist somit nicht erforderlich. Die formalen Prüfbögen für Mauersegler, Mehl- und Rauchschwalbe sind dem Anhang beigelegt.

Wassergebundene Vogelarten

Im Plangebiet sind keine Wasserflächen vorhanden, die wassergebundenen Vogelarten ein Vorkommen ermöglichen. Für das Vorkommen von Arten dieser ökologischen Gruppe ist der Vorhabensbereich daher irrelevant. Der im Rahmen der Kartierung nachgewiesene Graureiher (*Ardea cinerea*) ist formal ebenfalls in diese Gruppe einzuordnen, war jedoch nur als Nahrungsgast oder Überflieger anzutreffen.

Aus den genannten Gründen sind für diese Artengruppe vorhabensbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen. Die artenschutzrechtlichen Belange des Graureihers wurden aufgrund seines landesweit wieder als günstig bewerteten Erhaltungszustandes rein tabellarisch geprüft. Als Ergebnis der Artenschutzprüfung ist festzuhalten, dass kein Verbotstatbestand nach § 44 (1) BNatSchG eintritt, ein Ausnahmeverfordernis somit nicht besteht.

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 gegeben.

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

Gehölzgebundene Avifauna

Für die Gruppe der gehölzgebundenen Vogelarten besitzt das Vorhabensgebiet aufgrund des partiell vorhandenen Gehölzbestandes eine gesteigerte Bedeutung. Allein Spechthöhlen konnten im Vorhabensgebiet selbst nicht ermittelt werden, wodurch für die Teilartengruppen der Spechte eine unmittelbare Betroffenheit ausgeschlossen werden kann. Demgegenüber ist jedoch für Baumfreibrüter, Heckenbrüter sowie Höhlen- und Nischenbrüter von einer direkten, vorhabensbedingten Betroffenheit auszugehen. Um Beeinträchtigungen sicher auszuschließen sind entsprechende Vorgaben zu berücksichtigen.

Artenschutzrechtlich sind vor allem die Beobachtungen von Elster (*Pica pica*), Grünfink (*Carduelis chloris*) und Star (*Sturnus vulgaris*) herauszustellen, wenngleich nur der Grünfink im Vorhabensbereich tatsächlich ein Brutrevier besetzt. Den beiden ebenfalls genannten Arten kommt dagegen nur ein Gast- (Gast) oder Randsiedlerstatus (Elster) im Plangebiet zu.

Für alle hier eingeordneten Arten deren Erhaltungszustand in Hessen noch als günstig bewertet wird, erfolgt nur eine tabellarische Prüfung ihrer artenschutzrechtlichen Belange. Für Elster, Grünfink und Star wurde dagegen aufgrund ihres landesweit als ungünstig-unzureichend bewerteten Erhaltungszustandes eine detaillierte Wirkungsanalyse durchgeführt. Als Ergebnis der Artenschutzprüfung ist festzuhalten, dass bei Beachtung der nachstehend formulierten Maßnahmen kein Verbotstatbestand nach § 44 (1) BNatSchG eintritt, ein Ausnahmeerfordernis somit nicht besteht. Die formalen Prüfbögen mit den detaillierten Prüfergebnissen für die drei vorgenannten Arten sind dem Anhang beigelegt.

Notwendige Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen:

- V 04** Aktualisierte Nachsuche nach Baumhöhlen: Zur sicheren Vermeidung beeinträchtigender Wirkungen für baumhöhlengebundene Fledermausarten und höhlenbrütende Vogelarten ist unmittelbar vor der Rodung der Baumgehölze eine aktuelle Begutachtung hinsichtlich ggf. zwischenzeitlich entstandener Baum- bzw. Spechthöhlen durchzuführen (Berücksichtigung der natürlichen Entwicklungsdynamik); alle angetroffenen Höhlenbäume sind deutlich sichtbar zu markieren; im Nachweisfall gilt dann V 05 sowie C 02 und C 03.

- V 07** 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 08** Gehölzschutz: Für Einzelbäume oder Baumgruppen im Randbereich von Baufeldern ist ein Stammschutz gemäß DIN 18 920 herzustellen. Die Art der Umsetzung wird durch die ÖBB festgelegt und dokumentiert, wie sie auch dessen Funktionalität regelmäßig kontrolliert.
- C 03** Installation von Nistkästen: Als Ersatz für den Verlust einer aktuell genutzten Bruthöhle sind vorlaufend zum Eingriff von einer qualifizierten Person zwei Nistkästen zu installieren. Derzeit wird vom Verlust eines Höhlenbaumes ausgegangen. Die Nistkästen sind aus folgender Typenpalette auszuwählen: Nisthöhle Typ 1B (diverse Lochtypen) und Nisthöhle Typ 2GR (ovales Flugloch oder Dreiloch) sowie funktional vergleichbare Typen; die Umsetzung dieser Maßnahme ist den Eingriffen voranzustellen und muss unter Anleitung der ÖBB erfolgen. Die Hilfsgeräte werden durchnummeriert, um eine Überprüfung zu ermöglichen und die Dokumentation zu erleichtern. Ihre Reinigung und Wartung ist über einen Zeitraum von 30 Jahren sicherzustellen. Die Maßnahme wird gegenüber der UNB im Rahmen einer Vollzugsdokumentation mit Standortkarte und finaler Quantifizierung nachgewiesen. Geeignete Standorte bzw. Zielräume für die Hilfsgeräte sind im Rahmen des Bauleitplanverfahrens festzulegen.

Arten gehölzreicher 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 Neuntöter (*Lanius collurio*) und Dorngrasmücke (*Sylvia communis*) sowie Bluthänfling (*Acanthis cannabina*) und Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*). Im aktuellen Vorhabensbereich sind keine derartigen Habitatstrukturen vorhanden - für das Vorkommen von Arten dieser ökologischen Gruppe ist der Vorhabensbereich daher völlig irrelevant – wie auch folgerichtig keine diesbezüglichen Nachweise gelangen

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

Arten der gehölzfreien Brachen und Ruderalfluren

Hierher werden – entsprechend ihrer Nistplatzwahl - die im Untersuchungsraum brütenden Arten Fitis (*Phylloscopus trochilus*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*) und Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*) gestellt, die ihre Nester in Altgrasbeständen, in Hochstaudengruppen, aber auch einfach in Bodenmulden unter überhängender Vegetation anlegen. Weiterhin ist auch der bereits bei den ‚synanthropen Vogelarten‘ genannte Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*) durchaus noch mit hierher zu stellen. Die meisten dieser Arten benötigen für ihr Vorkommen aber auch noch Gehölzstrukturen als Ansitz- und Singwarten. Aufgrund der strukturellen Situation ist für alle genannten Arten eine tatsächliche Bruthabitat-eignung gegeben. Hieraus leitet sich für die nachgewiesenen fünf Arten dieser ökologischen Gruppe auch eine grundsätzliche, unmittelbare Betroffenheit ab, so dass für sie die Notwendigkeit einer Wirkungsanalyse besteht.

Da für alle hier eingeordneten Arten – mit Ausnahme des Fitis - der Erhaltungszustand in Hessen noch als günstig bewertet wird, erfolgt für diese Arten nur eine tabellarische Prüfung ihrer artenschutzrechtlichen Belange. Für den Fitis wurde dagegen aufgrund seines landesweit als ungünstig-unzureichend bewerteten Erhaltungszustandes eine detaillierte Wirkungsanalyse durchgeführt. 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. Die formalen Prüfbögen mit den Prüfergebnissen für den Fitis sind dem Anhang beigelegt.

Notwendige Maßnahme zur Vermeidung von Verbotstatbeständen:

- V 09** Regelungen zur Baufeldfreimachung: Das Abschieben der Vegetationsdecke und die Baustellenvorbereitung muss außerhalb der Brutzeit – also zwischen 01. Oktober und 28./29. Februar – erfolgen um Gelege von Bodenbrütern 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 (Baufeldkontrolle). Sofern ein Brutgeschäft bereits begonnen wurde, sind die Brut und das Ausfliegen der Jungvögel abzuwarten, um danach unmittelbar die Arbeiten durchzuführen. Die UNB erhält hierüber einen Ergebnisbericht.

Offenlandarten

Für die Gruppe der Offenlandarten besitzt das Plangebiet aufgrund seiner arealweisen Gehölzfreiheit eine potenzielle Bedeutung. Bei der Erfassung der standortgebundenen Avifauna gelangen innerhalb des eigentlichen Plangebietes jedoch keine Nachweise von Vertretern dieser ökologischen Gruppe. Vorhabensbezogene Beeinträchtigungen von Vertretern dieser Gruppe sind daher zu negieren.

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

Synanthrope Arten

Hierunter rechnen im betroffenen Landschaftsraum die nachgewiesenen Brutvogelarten Haussperling (*Passer domesticus*) und Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*). Auch die im Plangebiet angetroffene Amsel (*Turdus merula*) kann durchaus noch dieser Gruppe zugeordnet werden, da sie gelegentlich auch Gebäudenischen als Brutplätze nutzt. Gleiches gilt für die bereits vorstehend beschriebenen ‚Luftjäger‘ (vgl. dort) - Aufgrund ihrer engen Bindung an das anthropogene Siedlungsumfeld, finden die Arten dieser Gruppe aktuell im Bereich des Vorhabensgebietes durch den vorhandenen Gebäudebestand potenziell nutzbare, bzw. nachweislich genutzte Brut habitatstrukturen vor. Durch die geplante Nutzungsänderung wird das Vorkommen dieser Arten längerfristig gesichert, wobei phasenweise – etwa bei Gebäudearbeiten an Fassade und Dachstuhl der Bestandsgebäude – befristete Habitateinbußen auftreten können.

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 Maßnahme zur Vermeidung von Verbotstatbeständen:

- V 10** Begrenzung der Abrisszeiten: Die im Plangebiet vorhandenen Bestandsgebäude werden als Bruthabitat von synanthrop orientierten Vogelarten genutzt. Veränderungen an und in den als Niststandort genutzten Gebäudeteilen sind daher außerhalb der Brutzeit durchzuführen, um das Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 (1) BNatSchG zu vermeiden. Vorbereitende, den Arbeiten an Fassade und Dachstuhl vorausgehende Tätigkeiten, sind in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung bereits vorher möglich.

Maßnahmenalternative: Sollte diese zeitliche Befristung aus zwingenden Gründen nicht einzuhalten sein, müssen die potenziellen Bruthabitate unmittelbar vor dem Beginn der Arbeiten durch eine qualifizierte Person auf das Vorhandensein von Nestern überprüft werden; bei nachgewiesenen

Nestern mit Gelegen, brütenden Vögeln oder noch nicht flüggen Jungvögeln muss deren Ausfliegen abgewartet werden, um danach unmittelbar die geplante Veränderung durchzuführen. Die UNB erhält in jedem Fall einen Ergebnisbericht.

C 04 Bauzeitliche Bereitstellung von Nistkästen: Bis zum Abschluss der Bauarbeiten werden vorlaufend zum Arbeitsbeginn unter Anleitung der ökologischen Baubegleitung (ÖBB) Nistkästen an geeigneten Gebäuden oder Gebäudeteilen als Übergangsstrukturen installiert. Die notwendige Zahl dieser Übergangsstrukturen wird durch die ökologische Baubegleitung aufgrund der betroffenen Zahl von Potenzialstrukturen ermittelt. Es sind Kästen der Typenpalette 1MR, 2MR, 1N und 1SP oder funktional vergleichbare Typen zu verwenden. Die Maßnahme wird gegenüber der UNB im Rahmen einer Vollzugsdokumentation nachgewiesen. Die Hilfsgeräte müssen so lange vorgehalten werden, bis der strukturelle Ersatz durch den Einbau von Niststeinen erbracht und nachgewiesen wurde. Zur Förderung der lokalen Avifauna sollten die Kästen allerdings über diesen Zeitpunkt hinaus erhalten bleiben. In diesem Fall können die Hilfsgeräte auf die Anzahl der einzubauenden Niststeine angerechnet werden (vgl. K 02). Die Hilfsgeräte sind durch Nummern zu kennzeichnen, um eine Überprüfung zu ermöglichen und die Dokumentation zu erleichtern.

K 02 Einbau von Niststeinen: Als Strukturersatz für den Bruthabitatverlust für Gebäudebrüter durch die möglichen Gebäudearbeiten an Fassade und Dachstuhl, sind entsprechende Hilfsgeräte in die oberen Hauswandbereiche der Neubauten einzubauen. Deren notwendige Zahl wird durch die ökologische Baubegleitung aufgrund der jeweils betroffenen Zahl von Strukturpotenzialen ermittelt. Zur Unterstützung der unterschiedlichen Anforderungsprofile der betroffenen Vogelarten sind die Steine gemischt aus der Typenpalette 24 (Höhlenbrüter), 26 (Nischenbrüter), 1HE (Nischenbrüter) und 1 SP (Höhlenbrüter) auszuwählen; ein paarweiser Einbau ist sinnvoll um einen Konzentrationseffekt zu erzielen; ebenso wird eine Mischung der genannten Typen empfohlen. Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt zeitgleich im Rahmen der Baumaßnahme, wobei die Festlegung welches Gebäude bzw. welcher Gebäudeteil diese Trägerfunktion übernimmt, mit der ökologischen Baubegleitung abzustimmen ist. Die Maßnahmenumsetzung und die zugehörige Quantifizierung mit Standortdokumentation wird gegenüber der UNB im Rahmen einer Vollzugsdokumentation nachgewiesen.

Rastvogelarten

Hierher werden Arten gestellt, die nur periodisch und kurzzeitig – während des Herbst- und Frühjahrszuges oder als Wintergäste - im Gebiet vertreten sind. Bei den Begehungen im März und April 2024 waren allerdings keine typischen Rast- bzw. Gastvogelarten anzutreffen. Demzufolge ist dem Vorhabensbereich keine besondere Bedeutung als Trittsteinareal für den Vogellzug zu testieren.

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 die Haustaube (*Columba livia* - Nahrungsgast) sowie die Nilgans (*Alopochen aegyptiacus* - Überflieger).

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

Erläuterung zu den 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 Arname: verbreiteter, ggf, umgangssprachliche Bezeichnung;
Synonyme sind möglich

Wissenschaftlicher Arname: eindeutige Artbenennung

Vorkommen: beschreibt den Nachweisstatus in Verbindung mit dem tatsächlichen Plangebiet

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

Status: I – regelmäßige oder ehemals regelmäßige Brutvogelart

Nachweis: Jahr in dem die Art im Vorhabensgebiet angetroffen 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	--	--	2023/24	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 0-5
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiacus</i>	Überflieger	--	--	2023/24		X		Keine genutzten Bruthabitatstrukturen innerhalb des Plangebietes; Störung während der Bauzeit; § 44 (5) BNatSchG ist gegeben	V 07

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	2023/24	X	X	X	Geleeverlust, Tötung von Nestlingen, Verlust von Bruthabitaten durch Gehölzrodungen und unangepasste Gebäudearbeiten; durch Kollisionen mit großen Glasfassaden oder spiegelnden Flächen kann es zu Verletzungen oder gar Tötungen kommen; Störung während der Bauzeit; § 44 Abs. 5 BNatSchG ist gegeben.	V 05, V 06, V 07, V 10
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Randsiedler	b	I	2023/24	X	X		Kein genutztes Bruthöhlenpotenzial 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		
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	Brutvogel	b	I	2023/24	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 gar Tötungen kommen; Störung während der Bauzeit; § 44 Abs. 5 BNatSchG ist gegeben	V 05, V 06, V 07
Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>	Überflieger	b	I	2023/24	X	X		Keine Bruthöhle im Plangebiet oder dem unmittelbaren Umfeld; 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		
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Nahrungsgast	b	I	2023/24	X	X		Keine genutzten Bruthabitatstrukturen innerhalb des Plangebietes; 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
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	Randsiedler	b	I	2023/24	X	X		Kein Revier-Nachweis innerhalb des Plangebiets; 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
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	Nahrungsgast	s	I	2023/24		X		Keine nutzbaren Bruthabitatstrukturen innerhalb des Plangebietes; Störung während der Bauzeit; § 44 Abs. 5 BNatSchG ist gegeben	--

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		
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	Brutvogel	b	I	2023/24	X	X	X	Geleeverlust, Tötung von Nestlingen, Verlust von Bruthabitaten durch Fällung des Höhlenbaumes; durch Kollisionen mit großen Glasfassaden 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, C 03
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	Nahrungsgast	s	I	2023/24	X	X		Keine Bruthöhle im Plan- gebiet oder dem unmittel- baren Umfeld; durch Kollisi- onen mit großen Glas- fassaden oder spiegelnden Flächen kann es jedoch zu Verletzungen oder gar Tö- tungen kommen; Störung während der Bauzeit; § 44 Abs. 5 BNatSchG ist gege- ben	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		
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Brutvogel	b	I	2023/24	X	X	X	Geleeverlust und Tötung von Jungvögeln sowie Verlust von Bruthabitaten durch vorbereitende Erdarbeiten und unangepasste Gebäudearbeiten; durch Kollisionen mit großen Glasfassaden oder spiegelnden Flächen kann es zu Verletzungen oder gar Tötungen kommen; v.a. bauzeitliche Störungen; § 44 (5) BNatSchG ist gegeben	V 05, V 09, V 10, C 04, K 02
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	Brutvogel	b	I	2023/24	X	X	X	Geleeverlust und Tötung von Jungvögeln sowie Verlust von Bruthabitaten durch unangepasste Gebäudearbeiten; durch Kollisionen mit großen Glasfassaden oder spiegelnden Flächen kann es zu Verletzungen oder gar Tötungen kommen; v.a. bauzeitliche Störungen; § 44 (5) BNatSchG ist gegeben	V 05, V 10, C 04, K 02

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		
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	Nahrungsgast	b	I	2023/24	X	X		Kein nutzbares Bruthöhlenpotenzial 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
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	Randsiedler	b	I	2023/24	X	X		Kein Revier-Nachweis innerhalb des Plangebiets; 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
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	Randsiedler	b	I	2023/24	X	X		Kein genutztes Bruthöhlenpotenzial 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		
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	Überflieger	s	I	2023/24		X		Kein Horstnachweis innerhalb des Plangebietes; Störung während der Bauzeit; § 44 (5) BNatSchG ist gegeben	--
Mönchgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Brutvogel	b	I	2023/24	X	X	X	Geleeverlust, Tötung von Nestlingen, Verlust von Bruthabitaten durch Gehölzrodungen; durch Kollisionen mit großen Glasfassaden 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
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	Brutvogel	b	I	2023/24	X	X	X	Geleeverlust, Tötung von Nestlingen, Verlust von Bruthabitaten durch Gehölzrodungen; durch Kollisionen mit großen Glasfassaden 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

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		
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Brutvogel	b	I	2023/24	X	X	X	Geleeverlust, Tötung von Nestlingen, Verlust von Bruthabitaten durch Gehölzrodungen; durch Kollisionen mit großen Glasfassaden 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
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	Brutvogel	b	I	2023/24	X	X	X	Geleeverlust 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
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	Nahrungsgast	s	I	2023/24		X		Keine genutzten Bruthabitatstrukturen innerhalb des Plangebietes; Störung während der Bauzeit; § 44 Abs. 5 BNatSchG ist gegeben	--

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		
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	Nahrungsgast	s	I	2023/24		X		Keine genutzten Bruthabitatstrukturen innerhalb des Plangebietes; Störung während der Bauzeit; § 44 Abs. 5 BNatSchG ist gegeben	--
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Brutvogel	b	I	2023/24	X	X	X	Geleeverlust 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	2023/24	X	X	X	Geleeverlust 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>	Nahrungsgast	b	I	2023/24	X	X		Vgl. Einzelprüfung	V 05
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Brutvogel	b	I	2023/24	X	X	X	Vgl. Einzelprüfung	V 05, V 09
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Brutvogel	b	I	2023/24	X	X	X	Vgl. Einzelprüfung	V 05, V 06, V 07
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Nahrungsgast	s	I	2023/24		X		Vgl. Einzelprüfung	--
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	Nahrungsgast	b	I	2023/24	X	X		Vgl. Einzelprüfung	V 05
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	Nahrungsgast	b	I	2023/24	X	X		Vgl. Einzelprüfung	V 05
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Nahrungsgast	b	I	2023/24	X	X		Vgl. Einzelprüfung	V 05
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Nahrungsgast	s	I	2023/24		X		Vgl. Einzelprüfung	--
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	Nahrungsgast	b	I	2023/24	X	X		Vgl. Einzelprüfung	V 05
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Nahrungsgast	s	I	2023/24		X		Vgl. Einzelprüfung	--

Eine Betroffenheit der vorstehend aufgeführten zehn Vogelarten mit einem *ungünstig-unzureichenden Erhaltungszustand* ist nicht auszuschließen; die artenschutzrechtlichen Belange dieser Arten werden im Anschluss überprüft.



Übersicht über die Betroffenheit von Arten mit ungünstig-unzureichendem Erhaltungszustand (gelb)										
Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Potenzielles 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		
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	Brutvogel	b	I	2023/24	X	X	X	Vgl. Einzelprüfung	V 05, V 06, V 07

Eine Betroffenheit der vorstehend aufgeführten Vogelart mit einem *ungünstig-schlechten Erhaltungszustand* ist nicht auszuschließen; die artenschutzrechtlichen Belange dieser Art werden im Anschluss überprüft.

5.4 Reptilien

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

Da es sich bei dem geplanten Vorhaben um einen nach § 18 BNatSchG zulässigen Eingriff handelt, entfällt für die nicht unter § 44 Abs. 5 S. 2 BNatSchG fallenden Arten der abzuschichtenden Gruppen - wie bspw. für die als Zufallsfund beobachtete Blindschleiche (*Anguis fragilis*) - die Notwendigkeit einer detaillierten Wirkungsanalyse. Ihre artenschutzrechtlichen Belange werden jedoch in Kapitel 6 betrachtet.

5.5 Amphibien

Für diese Artengruppe wurde keine Betroffenheit festgestellt. Dementsprechend kann eine Wirkungsanalyse entfallen.

5.6 Fische

Für diese Artengruppe wurde keine Betroffenheit festgestellt. Dementsprechend kann eine Wirkungsanalyse entfallen.

5.7 Libellen

Für diese Artengruppe wurde keine Betroffenheit festgestellt. Dementsprechend kann eine Wirkungsanalyse entfallen.

5.8 Tagfalter

Für diese Artengruppe sind aufgrund der Flächennutzung im Plangebiet und seiner strukturellen Ausstattung keine Vorkommensbedingungen für artenschutzrechtlich relevante Tagfalterarten 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 Belange der derart betroffenen Arten - wie bspw. für die nachgewiesenen Bläulingsarten Faulbaumbläuling (*Celastrina argiolus*), Kleiner Feuerfalter (*Lycaena phlaeas*) und Hauhechelbläuling (*Polyommatus icarus*) - werden jedoch in Kapitel 6 betrachtet.

5.9 Heuschrecken

Artenschutzrechtlich relevante Heuschreckenarten kommen in Deutschland nicht vor.

Da es sich bei dem geplanten Vorhaben um einen nach § 18 BNatSchG zulässigen Eingriff handelt, entfällt für die nach BArtSchV ‚*besonders geschützten*‘ Heuschreckenarten die Notwendigkeit einer artenschutzrechtlichen Betrachtung. Die von der Planung betroffenen Habitatstrukturen bieten allerdings auch Vertretern dieser Klassifizierung keine geeigneten Vorkommensbedingungen, so dass eine tatsächliche Residenz dieser Arten ausgeschlossen wird und somit auch keine vertiefende Betrachtung ihrer artenschutzrechtlichen Belange erfolgen muss. Allerdings waren Vorkommen gefährdeter Heuschreckenarten im Vorhabensbereich zu belegen. Hilfsweise werden auch deren Belange in Kapitel 6 betrachtet.

5.10 Totholzbesiedelnde Käfer

Für diese Artengruppe wurde keine Betroffenheit festgestellt. Dementsprechend kann eine Wirkungsanalyse entfallen.

5.11 Sonstige Arten

Für diese Artengruppe sind aufgrund der Flächennutzung im Plangebiet und seiner strukturellen Ausstattung keine geeigneten Vorkommensbedingungen für artenschutzrechtlich relevante Arten 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 Belange der derart betroffenen Arten - wie bspw. für die nachgewiesene Hornisse (*Vespa crabro*) oder den Goldlaufkäfer (*Carabus auratus*) - werden jedoch in Kapitel 6 betrachtet.

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.

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 sogar solche Nachweise als Beibeobachtungen der aktuellen faunistischen Erfassung. Nachfolgend werden diese belegten bzw. erwartbaren Vorkommen getrennt nach Artengruppen benannt und mit der zu erwartenden Eingriffswirkung in Beziehung gesetzt:

Säugetiere

Die gelegentlich bei den Begehungen beobachteten Arten Maulwurf (*Talpa europaea*) und Eichhörnchen (*Sciurus vulgaris*) besitzen ebenfalls einen Schutzstatus gemäß BArtSchV. Gleiches gilt auch für diverse erwartbare Maus- und Spitzmausarten. Oder den Westigel (*Erinaceus europaeus*). Da die überplanten Lebensraumtypen (Grünland, Hausgärten, Gehölzkomplexe und Saumstreifen) im betroffenen Landschaftsraum durchaus noch häufig und verbreitet auftreten und zudem nicht über besondere Standortbedingungen verfügen, kann aufgrund der Mobilität der betroffenen Arten begründet von einer Verlagerung ihres Siedlungsraumes 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, bzw. für E 04 dringend empfohlen.

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.

Empfohlene Maßnahme zur zur Minderung funktionaler Beeinträchtigungen:

- E 04** Sicherung von Austauschfunktionen: Um Störungen und Unterbrechungen von Wechselbeziehungen für die Vertreter der lokalen Klein- und Mittelsäugerfauna zu vermeiden wird empfohlen bei Zäunen ein Bodenabstand von 15 cm einzuhalten und auf die Errichtung von Mauersockeln zu verzichten. Alternativ ist bei eingegrabenen Zäunen (Schutz gegen Wildschweine) auf eine bodennahe Maschenweite von rund 15 cm zu achten.

Reptilien

Die bei der aktuellen Kartierung nachgewiesene Blindschleiche (*Anguis fragilis*) besitzt ebenfalls einen Schutzstatus gemäß BArtSchV. Aufgrund ihrer Mobilität und den strukturell der Art entsprechenden Landschaftsraumausstattung im funktionalen Umfeld, sind für diese Art 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.

Tagfalter

Da das lokale Tagfalterspektrum nachweislich nur von Arten mit einer breiten ökologischen Valenz gebildet wird (vgl dazu die anliegende Artenliste; Nachweis für 19 Arten), kann begründet davon ausgegangen werden, dass von der Planung auch nur Tagfalterarten betroffen sein werden, die noch als häufig und verbreitet gelten. Dies gilt auch für die beobachteten, besonders geschützten (BArtSchV) Arten Faulbaumbläuling (*Celastrina argiolus*), Hauhechelbläuling (*Polyommatus icarus*), Kleiner Feuerfalter (*Lycaena phlaeas*), Kleiner Perlmutterfalter (*Issoria lathonia*) und Kleines Wiesenvögelchen (*Coenonympha pamphilus*). Aufgrund der Mobilität der betroffenen Arten kann daher begründet von einer Verlagerung ihres Siedlungsraumes ausgegangen werden. Dementsprechend sind für diese Arten keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Speziell an die Bedürfnisse des betroffenen Tagfalterspektrums angepasste Kompensationsmaßnahmen sind daher nicht erforderlich.

Heuschrecken

Von den bei den aktuellen Begehungen beobachteten Heuschreckenarten weist keine Art einen Schutzstatus gemäß BArtSchV auf. Allerdings gelangen noch Nachweise einer Art – Wiesen-Grashüpfer (*Chorthippus dorsatus*) - die in den einschlägigen Roten Listen geführt wird. Aufgrund ihrer Mobilität ist für diese Art aber keine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten, zumal vergleichbare Grünlandtypen und Saumgesellschaften im umgebenden Landschaftsraum nicht selten sind. Dementsprechend sind auch keine speziell an die Bedürfnisse des Wiesen-Grashüpfers angepassten Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

Sonstige Arten

Als Beibeobachtungen der faunistischen Erfassung sind Vorkommen von weiteren Arten innerhalb des Betrachtungsraumes belegt, die einen gesetzlichen Schutz nach der BArtSchV genießen. Im Einzelnen waren dies: Großlaufkäferarten (*Carabus* spp.; 2023 nachgewiesen: *Carabus auratus* - Goldlaufkäfer) sowie die ebenfalls beobachtete Hornisse (*Vespa crabro*). Für die Großlaufkäferarten sind Beeinträchtigungswirkungen auszuschließen, da sie aufgrund ihrer Mobilität ihre Siedlungsräume verlagern können. Für die strak mobile Hornisse ist eine Beeinträchtigung nur dann anzunehmen, wenn es zur Fällung eines Höhlenbaumes kommt, in dem die Art ein Nest

angelegt hat. Da die Höhlenbaumfällung jedoch während der Wintermonate erfolgen wird, kann ausgeschlossen werden, dass davon ein aktuell beflogenes Nest betroffen sein wird. Auch werden Nist- und Fledermauskästen – die für den Verlust von Höhlenbäumen zu installieren sind - gerne von der Hornisse als Neststandorte occupiert, so dass ein funktionaler Strukturersatz gewährleistet ist. Speziell an die Bedürfnisse der vorstehend genannten Taxa angepasste Kompensationsmaßnahmen sind daher nicht erforderlich. Um vermeidbare Individualverluste für die lokalen Vertreter dieser ökologischen Gruppe 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.

7. Maßnahmenübersicht

Um das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gemäß § 44 (1) BNatSchG zu vermeiden, ist – auf Basis der ermittelten, faunistischen Daten - die Durchführung der nachfolgend aufgeführten Maßnahmen zwingend. Alle Typbezeichnungen sind der Produktpalette der *Firma Schwegler* entlehnt; qualitativ und funktional gleichwertige Produkte anderer Hersteller wie *Hasselfeldt*, *Vitara* u.a. sind selbstverständlich ebenso einsetzbar. Die Maßnahmendarstellung 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 Baufelder 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 dem selbständigen Verlassen der Winterquartiere durch die Haselmaus (März/April - je nach Witterung) kann mit den Erdarbeiten und dem Wurzelstockziehen begonnen werden; der genaue Freigabe-Zeitpunkt wird auf Grundlage des Witterungsverlaufes durch die ÖBB ermittelt. Die UNB erhält hierzu einen Ergebnisbericht. Da im angrenzenden Landschaftsraum das Strukturinventar den standortökologischen Anforderungen der Haselmaus in hohem Maße entspricht, kann auf die Umsetzung entsprechender Kompensationsmaßnahmen verzichtet werden; zur strukturellen Optimierung sind im umgebenden Funktionsraum jedoch 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.

- V 03** Fledermausschonende Gebäudearbeiten: Etliche der im Betrachtungsraum vorkommenden Fledermausarten können die vorhandenen Gebäudestrukturen (potenziell) als Sommerquartiere (Schlafplätze, ggf. auch Wochenstuben) nutzen. Daher sind alle befliegbaren Gebäudestrukturen vor dem Beginn jeglicher Arbeiten an Fassade und Dachstuhl auf das Vorhandensein schlafender Fledermäuse zu überprüfen (Endoskop-Kamera, Ausflugkontrolle, Schwärmkontrolle o.ä.). Sollten hierbei Nachweise gelingen, ist die jeweilige Gebäudeöffnung mittels eines Ventilationsverschlusses zu verschließen. Diese Verschluss Technik darf allerdings nicht während der Wochenstubenphase, also nicht zwischen Anfang Mai und Ende August, angewandt werden. Da eine Überwinterung der Fledermausarten innerhalb der Gebäude ebenfalls möglich sein kann, dürfen die genannten Gebäudearbeiten nicht während der Winterruhephase erfolgen – als gesicherter Winterruhezeitraum wird für den betroffenen Landschaftsraum die Periode von 01. Dezember bis 28./29. Februar angenommen (in dieser Zeit sind die obengenannten Gebäudearbeiten bei nachgewiesener Überwinterung nicht möglich). Es ist allerdings auch möglich, die Quartierpotenziale vor Beginn der Wochenstuben- oder Winterruhephase zu verschließen um eine Quartiernutzung perspektivisch auszuschließen (vorlaufende Besatzkontrolle jedoch unerlässlich; die Verschluss Technik richtet sich dann nach der angetroffenen Situation – vgl. oben). Alle Arbeiten dürfen nur durch fachlich qualifizierte Personen durchgeführt werden. Die Ergebnisse sind durch die ÖBB zu dokumentieren und gegenüber der UNB in Berichtsform nachzuweisen.
- V 04** Aktualisierte Nachsuche nach Baumhöhlen: Zur sicheren Vermeidung beinträchtigender Wirkungen für baumhöhlengebundene Fledermausarten und höhlenbrütende Vogelarten ist unmittelbar vor der Rodung der Baumgehölze eine aktuelle Begutachtung hinsichtlich ggf. zwischenzeitlich entstandener Baum- bzw. Spechthöhlen durchzuführen (Berücksichtigung der natürlichen Entwicklungsdynamik); alle angetroffenen Höhlenbäume sind

deutlich sichtbar zu markieren; im Nachweisfall gilt dann V 05 sowie C 02 und C 03.

- V 05** Zeitliche Beschränkung bei der Fällung von Höhlenbäumen: Die Fällung von Höhlenbäumen muss grundsätzlich außerhalb der Brut- und Setzzeit erfolgen. Da die Baumhöhlen in dieser Zeit durchaus noch von Fledermäusen als Schlafplatz genutzt werden können, ist der Höhlenbaum unmittelbar vor der Fällung, durch eine fachlich qualifizierte Person, auf das Vorkommen von Fledermäusen zu überprüfen; bei gut einsehbaren Potenzialquartieren kann dies direkt optisch erfolgen; werden keine Fledermäuse angetroffen ist der Baum unverzüglich zu fällen oder die vorhandene Öffnung zu verschließen. Bei schwer einsehbaren Baumhöhlen ist jeweils an der Höhlenöffnung ein Ventilationsverschluss anzubringen. Die Fällung des Baumes kann dann - bei geeigneten Witterungsverhältnissen (Nachttemperaturen > 5°C; kein Dauerregen) - ab dem nächsten Tag erfolgen.
- V 06** 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 07** 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 08** Gehölzschutz: Für Einzelbäume oder Baumgruppen im Randbereich von Baufeldern ist ein Stammschutz gemäß DIN 18 920 herzustellen. Die Art der Umsetzung wird durch die ÖBB festgelegt und dokumentiert, wie sie auch dessen Funktionalität regelmäßig kontrolliert.
- V 09** Regelungen zur Baufeldfreimachung: Das Abschieben der Vegetationsdecke und die Baustellenvorbereitung muss außerhalb der Brutzeit – also zwischen 01. Oktober und 28./29. Februar – erfolgen um Gelege von Bodenbrütern 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 (Baufeldkontrolle). Sofern ein Brutgeschäft bereits begonnen wurde, sind die Brut und das Ausfliegen der Jungvögel abzuwarten, um danach unmittelbar die Arbeiten durchzuführen. Die UNB erhält hierüber einen Ergebnisbericht.

- V 10** Begrenzung der Abrisszeiten: Die im Plangebiet vorhandenen Bestandsgebäude werden als Bruthabitat von synanthrop orientierten Vogelarten genutzt. Veränderungen an und in den als Niststandort genutzten Gebäudeteilen sind daher außerhalb der Brutzeit durchzuführen, um das Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 (1) BNatSchG zu vermeiden. Vorbereitende, den Arbeiten an Fassade und Dachstuhl vorausgehende Tätigkeiten, sind in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung bereits vorher möglich.

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

CEF-Maßnahmen:

- C 01** Bauzeitliche Bereitstellung von Fledermauskästen: Bis zum Abschluss der Baumaßnahme werden vorlaufend zum Arbeitsbeginn unter Anleitung der ökologischen Baubegleitung (ÖBB) Fledermauskästen an geeigneten Gebäuden oder Gebäudeteilen als Übergangsquartiere installiert. Hierbei ist die Standortwahl am Funktionsraum zu orientieren. Die notwendige Zahl der Übergangsquartiere wird durch die ökologische Baubegleitung aufgrund der betroffenen Zahl von Quartierpotenzialen ermittelt. Maßgeblich ist hierbei die aktuelle Erfassung potenzieller Gebäudequartierstrukturen. Es sind Ganzjahresquartiere 2 WI, Fledermaus-Wandsystem 2 FE, Fledermaushöhle 2FN oder 3FN bzw. funktional vergleichbare Typen zu verwenden. Die Maßnahme wird gegenüber der UNB im Rahmen einer Vollzugsdokumentation nachgewiesen. Die bauzeitlich zur Verfügung zu stellenden Ersatzquartiere werden mindestens so lange vorgehalten, bis der strukturelle Ersatz durch den Einbau von Quartiersteinen (vgl. K 01) erbracht und nachgewiesen wurde. Zur Förderung der lokalen Fledermausfauna sollten die Kästen allerdings über diesen Zeitpunkt hinaus erhalten bleiben. In diesem Fall können die Hilfsgeräte auch auf die Anzahl der einzubauenden Quartiersteine angerechnet werden (vgl. K 01). Die Hilfsgeräte sind durch Nummern zu kennzeichnen, um eine Überprüfung zu ermöglichen und die Dokumentation zu erleichtern.
- C 02** Installation von Fledermauskästen: Als Ersatz für den Verlust eines potenziellen Höhlenquartieres (Höhlenbaum) sind vorlaufend zum Eingriff von einer qualifizierten Person zwei Fledermauskästen zu installieren. Derzeit wird vom Verlust eines Höhlenbaumes ausgegangen. Die Fledermauskästen sind aus folgender Typenpalette auszuwählen: Flachkasten Typ 1 FF, Fledermaushöhle Typ 2FN und Fledermaushöhle Typ 3FN sowie funktional vergleichbare Typen; die Umsetzung dieser Maßnahme ist den Eingriffen voranzustellen und muss unter Anleitung der ÖBB erfolgen. Die Hilfsgeräte werden durchnummeriert, um eine Überprüfung zu ermöglichen und die Dokumentation zu erleichtern. Ihre Reinigung und Wartung ist über einen Zeitraum von 30 Jahren sicherzustellen. Die Maßnahme wird gegenüber der UNB im Rahmen einer Vollzugsdokumentation mit Standortkarte und finaler Quantifizierung nachgewiesen. Geeignete Standorte bzw. Zielräume für die Hilfsgeräte sind im Rahmen des Bauleitplanverfahrens festzulegen.
- C 03** Installation von Nistkästen: Als Ersatz für den Verlust einer aktuell genutzten Bruthöhle sind vorlaufend zum Eingriff von einer qualifizierten Person zwei Nistkästen zu installieren. Derzeit wird vom Verlust eines Höhlenbaumes ausgegangen. Die Nistkästen sind aus folgender Typenpalette auszuwählen: Nisthöhle Typ 1B (diverse Lochtypen) und Nisthöhle Typ 2GR (ovales Flugloch oder Dreiloch) sowie funktional vergleichbare Typen; die

Umsetzung dieser Maßnahme ist den Eingriffen voranzustellen und muss unter Anleitung der ÖBB erfolgen. Die Hilfsgeräte werden durchnummeriert, um eine Überprüfung zu ermöglichen und die Dokumentation zu erleichtern. Ihre Reinigung und Wartung ist über einen Zeitraum von 30 Jahren sicherzustellen. Die Maßnahme wird gegenüber der UNB im Rahmen einer Vollzugsdokumentation mit Standortkarte und finaler Quantifizierung nachgewiesen. Geeignete Standorte bzw. Zielräume für die Hilfsgeräte sind im Rahmen des Bauleitplanverfahrens festzulegen.

- C 04** Bauzeitliche Bereitstellung von Nistkästen: Bis zum Abschluss der Bauarbeiten werden vorlaufend zum Arbeitsbeginn unter Anleitung der ökologischen Baubegleitung (ÖBB) Nistkästen an geeigneten Gebäuden oder Gebäudeteilen als Übergangsstrukturen installiert. Die notwendige Zahl dieser Übergangsstrukturen wird durch die ökologische Baubegleitung aufgrund der betroffenen Zahl von Potenzialstrukturen ermittelt. Es sind Kästen der Typenpalette 1MR, 2MR, 1N und 1SP oder funktional vergleichbare Typen zu verwenden. Die Maßnahme wird gegenüber der UNB im Rahmen einer Vollzugsdokumentation nachgewiesen. Die Hilfsgeräte müssen so lange vorgehalten werden, bis der strukturelle Ersatz durch den Einbau von Niststeinen erbracht und nachgewiesen wurde. Zur Förderung der lokalen Avifauna sollten die Kästen allerdings über diesen Zeitpunkt hinaus erhalten bleiben. In diesem Fall können die Hilfsgeräte auf die Anzahl der einzubauenden Niststeine angerechnet werden (vgl. K 02). Die Hilfsgeräte sind durch Nummern zu kennzeichnen, um eine Überprüfung zu ermöglichen und die Dokumentation zu erleichtern.

Hinweise zur Installation, Pflege und dauerhaften Unterhaltung der Hilfsgeräte

- Für die Befestigung der Nist- und Fledermauskästen an den Bäumen sind ausschließlich Alunägel zu verwenden, alternativ sind die Kästen mittels Drahtbügeln frei aufzuhängen.
- Die Fledermauskästen sind mindestens 3 m über dem Boden zu installieren; für Nistkästen kann die Aufhängehöhe durchaus reduziert werden.
- Eine direkte, dauerhafte Besonnung ist bei den Standorten zu vermeiden.
- Sofern die ausgewählten Trägerbäume über eine dichte, umlaufende Beastung verfügen, ist ein Rückschnitt störender Äste durchzuführen.
- Neben der Anschaffung und Installation der Hilfsgeräte ist eine jährliche Kontrolle, Säuberung und Wartung zu gewährleisten.
- Defekte oder abgängige Kästen sind gleichwertig zu ersetzen.
- Die angetroffene Belegung ist in den ersten fünf Jahren im Rahmen der jährlichen Pflege zu dokumentieren.
- Die Installation der Hilfsgeräte sollte durch eine ökologisch geschulte Fachkraft begleitet werden (ÖBB).

Die Hinweise gelten für die Maßnahmen C 02 und C 03.



FCS-Maßnahmen:

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

Kompensationsmaßnahmen:

- K 01** Einbau von Quartiersteinen: Als Ersatz für den Verlust von (potenziellen) Quartierstrukturen an dem Bestandsgebäude durch die geplanten Gebäudearbeiten sind für synanthrop adaptierte Fledermausarten Ersatzquartiere in die oberen Hauswandbereiche einzubauen. Deren notwendige Zahl wird durch die ökologische Baubegleitung aufgrund der jeweils betroffenen Zahl von Quartierpotenzialen ermittelt. Maßgeblich ist hierbei eine aktuelle Erfassung an potenziellen Gebäudequartierstrukturen. Zu verwenden sind die Typen Winterquartier 1 WI/2 WI, Wandsystem 3 FE, Fassadenröhre 1 FR /2 FR sowie oder funktional vergleichbare Typen. Eine Mischung der genannten Typen wird ebenso empfohlen, wie ein kolonieartiger Einbau. Ein Einbau ist nur möglich, wenn die vorgesehenen Fassaden eine Mindesthöhe von 3,5 m aufweisen. Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt zeitgleich im Rahmen der Baumaßnahme, wobei die Festlegung welches Gebäude bzw. welcher Gebäudeteil diese Trägerfunktion übernimmt, mit der ökologischen Baubegleitung abzustimmen ist. Die Maßnahmenumsetzung und die zugehörige Quantifizierung mit Standortdokumentation wird gegenüber der UNB im Rahmen einer Vollzugsdokumentation nachgewiesen.
- K 02** Einbau von Niststeinen: Als Strukturersatz für den Bruthabitatverlust für Gebäudebrüter durch die möglichen Gebäudearbeiten an Fassade und Dachstuhl, sind entsprechende Hilfsgeräte in die oberen Hauswandbereiche der Neubauten einzubauen. Deren notwendige Zahl wird durch die ökologische Baubegleitung aufgrund der jeweils betroffenen Zahl von Strukturpotenzialen ermittelt. Zur Unterstützung der unterschiedlichen Anforderungsprofile der betroffenen Vogelarten sind die Steine gemischt aus der Typenpalette 24 (Höhlenbrüter), 26 (Nischenbrüter), 1HE (Nischenbrüter) und 1 SP (Höhlenbrüter) auszuwählen; ein paarweiser Einbau ist sinnvoll um einen Konzentrationseffekt zu erzielen; ebenso wird eine Mischung der genannten Typen empfohlen. Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt zeitgleich im Rahmen der Baumaßnahme, wobei die Festlegung welches Gebäude bzw. welcher Gebäudeteil diese Trägerfunktion übernimmt, mit der ökologischen Baubegleitung abzustimmen ist. Die Maßnahmenumsetzung und die zugehörige Quantifizierung mit Standortdokumentation wird gegenüber der UNB im Rahmen einer Vollzugsdokumentation nachgewiesen.

Sonstige Maßnahmen:

- S 01** Zur Wahrung der artenschutzrechtlichen Belange sowie zur fachlichen Beratung und Unterstützung bei der Umsetzung und Dokumentation der Maßnahmen ist eine Ökologische Baubegleitung einzusetzen.
- 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** 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 04** Monitoring: Für die Maßnahmen C 02 und C 03 ist eine Funktionskontrolle durchzuführen, um die Akzeptanz der Maßnahme zu überprüfen und ggf. Änderungen hinsichtlich der Standortwahl vornehmen zu können (vgl. dazu auch die nachstehenden, maßnahmenbezogenen Ausführungen). Die UNB erhält zu jeder Maßnahme einen jährlichen Monitoring-Bericht; ggf. sind zusammenfassende Berichte möglich.
- Maßnahme C 02: Die Maßnahme wird durch ein 5-jähriges Monitoring begleitet, bei dem zugleich eine Reinigung und Wartung der Fledermauskästen erfolgt. Untersucht werden alle installierten Kästen. Im Rahmen der Kontrolle wird die Belegung der Kästen durch Fledermäuse dokumentiert (Direktnachweis schlafender Fledermäuse, Kotspuren; Verfärbungen der Innenwände durch Körperfette) und gleichzeitig vorhandene Verunreinigungen beseitigt. Beschädigte oder abgängige Kästen werden registriert und kurzfristig ersetzt. Die Kontrolle erfolgt zwingend außerhalb der Wochenstubenphasen, um eine Störung angetroffener Tiere zu vermeiden.
- Maßnahme C 03: Die Maßnahme wird durch ein 5-jähriges Monitoring begleitet, bei dem zugleich eine Reinigung und Wartung der Nistkästen erfolgt. Untersucht werden alle installierten Kästen. Die Funktionskontrolle wird außerhalb der Brutzeit durchgeführt um eine erhebliche Störung zu vermeiden. Im Rahmen dieser Kontrolle wird die Belegung der Kästen durch Höhlen-, Nischen- und Halbhöhlenbrüter anhand der angetroffenen Nester oder sonstiger Hinweise dokumentiert. Gleichzeitig werden vorhandene Nester entfernt und Verunreinigungen beseitigt. Beschädigte oder abgängige Kästen werden registriert und kurzfristig ersetzt.

Empfohlene Maßnahmen:

- E 01** Gewährleistung der Regionalität von Pflanz- und Saatgut: Das für die Re-kultivierungsmaßnahmen vorgesehene Pflanzgut (Sträucher und Bäume) sowie das einzusetzende Saatgut müssen aus regionaler Herkunft stammen. Bei allen Baumgehölzpflanzungen sind unbehandelte Pflanzpfähle (wichtige Nistsubstratquelle für diverse Hautflüglerarten) zu verwenden.
- E 02** Minimierung von Lockeffekten für Insekten: Für die ggf. notwendige Beleuchtung – auch bei der Durchführung von Betriebsabläufen - sind ausschließlich Lampen mit warmweißen LEDs (unter 3.000 Kelvin Farbtemperatur) oder vergleichbare Technologien mit verminderten Lockeffekten für Insekten zulässig.
- E 03** Verzicht auf Trassierband: bei allen Abgrenzungen oder Kennzeichnungen von räumlichen Grenzen ist auf den Einsatz von Trassierband 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 Holzpflocke oder Markierungsfarbe herzustellen.
- E 04** Sicherung von Austauschfunktionen: Um Störungen und Unterbrechungen von Wechselbeziehungen für die Vertreter der lokalen Klein- und Mittelsäugerfauna zu vermeiden wird empfohlen bei Zäunen ein Bodenabstand von 15 cm einzuhalten und auf die Errichtung von Mauersockeln zu verzichten. Alternativ ist bei eingegrabenen Zäunen (Schutz gegen Wildschweine) auf eine bodennahe Maschenweite von rund 15 cm zu achten.

Tabellarische Auflistung der Artenschutz-Maßnahmen			
Art/Artengruppe	Maßnahme	Kürzel	Maßnahmentyp
Säugetiere (allg.)	Umgang mit möglichen Vorkommen der Haselmaus	V 02	Vermeidung
	Sicherung von Austauschfunktionen	E 04	Empfehlung
Fledermäuse	Fledermausschonende Gebäudearbeiten	V 03	Vermeidung
	Aktualisierte Nachsuche nach Baumhöhlen	V 04	Vermeidung
	Zeitliche Beschränkung bei der Fällung von Höhlenbäumen	V 05	Vermeidung
	Bauzeitliche Bereitstellung von Fledermauskästen	C 01	CEF
	Installation von Fledermauskästen	C 02	CEF
	Einbau von Quartiersteinen	K 01	Kompensation
Vögel	Aktualisierte Nachsuche nach Baumhöhlen	V 04	Vermeidung
	Minderung des Vogelschlags an spiegelnden und transparenten Fronten	V 06	Vermeidung
	Beschränkung der Rodungszeit	V 07	Vermeidung
	Gehölzschutz	V 08	Vermeidung
	Regelungen zur Baufeldfreimachung	V 09	Vermeidung
	Begrenzung der Abrisszeiten	V 10	Vermeidung
	Installation von Nistkästen	C 03	CEF
	Bauzeitliche Bereitstellung von Nistkästen	C 04	CEF
	Einbau von Niststeinen	K 02	Kompensation
Allgemein	Habitatschutz 1	V 01	Vermeidung
	Ökologische Baubegleitung	S 01	Sonstige
	Verschluss von Bohrlöchern	S 02	Sonstige
	Neophyten-Kontrolle	S 03	Sonstige
	Funktionskontrolle	S 04	Sonstige
	Gewährleistung der Regionalität von Pflanz- und Saatgut	E 01	Empfehlung
	Minimierung von Lockeffekten für Insekten	E 02	Empfehlung
	Verzicht auf Trassierband	E 03	Empfehlung

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

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

- * Maßnahmenalternative möglich
- ** Maßnahmenalternative während der Brutzeit möglich
- A-d-S-s Auf-den-Stock-setzen
- Ü wenn Überwinterung nachgewiesen
- W wenn Wochenstube nachgewiesen
- W-R Wurzelstockrodung (ohne Maßnahmenalternative)

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



8. Fazit

Aufgrund der vorhandenen Datenlage und der strukturellen Gebietsausstattung ergab sich das Erfordernis für die Gruppe der Fledermäuse und 36 Vogelarten sowie für die Haselmaus als Einzelart eine artenschutzrechtliche Betrachtung durchzuführen. Für die Gruppe der Fledermäuse und die Haselmaus sowie für zehn Vogelarten mit einem in Hessen *ungünstig-unzureichenden Erhaltungszustand* und einer Vogelart *mit* einem landesweit *ungünstig-schlechten Erhaltungszustand* erfolgte 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 Siedlungsflächenerweiterung im Geltungsbereich des Bebauungsplans ‚Auf dem Bürgel‘ kann daher aus fachlicher und artenschutzrechtlicher Sicht zugestimmt werden.

Artenschutzbeitrag erstellt:

Dr. Jürgen Winkler
Steinbühl 11, 64668 Rimbach

Rimbach, den 08. Juli 2024



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
- 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 Schlingnatter
- HESSEN-FORST FENA Naturschutz (2005): Artensteckbrief Zauneidechse
- HESSEN-FORST FENA Naturschutz (2006): Nachuntersuchung zur Verbreitung des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*, LINNÉ, 1758) in Hessen (Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie)(Stand: 27.11.2006) – (Schaffrath für Hessen-Forst FENA)
- HESSEN-FORST FENA Naturschutz (2008): Artensteckbrief Heldbock
- HESSEN-FORST FENA Naturschutz (2008): Artensteckbrief Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling



- HESSEN-FORST FENA Naturschutz (2008): Artensteckbrief Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling
- HESSEN-FORST FENA Naturschutz (2010): Artenschutzinfo Nr. 3 – Die Haselmaus 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 Zauneidechse (*Lacerta agilis*) in Hessen (Berichtszeitraum 2007 - 2013)
- HESSEN-FORST FENA Naturschutz (2014): Bericht nach Artikel 17 FFH-Richtlinie 2013 – Erhaltungszustand der Arten, Vergleich Hessen – Deutschland (Stand: 13. März 2014)
- 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
- JUSKAITIS, R. & BÜCHNER, S. (2010): Die Haselmaus – Die neue Brehm-Bücherei, Bd. 670
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM DARMSTADT (2014): Hilfe für die Ameisenbläulinge *Maculinea nausithous* und *Maculinea teleius* im Regierungsbezirk Darmstadt
- RÖSSLER, M. et al (2022): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht, 3., überarbeitete Auflage (www.vogelglas.vogelwarte.ch/assets/broschueren/Glasbrochure_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.
- SÜDBECK, P. et al. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands
- 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 Bindung an Baumhöhlen-Quartiere (*Gruppenbetrachtung*)

Arten mit Bindung an Gebäude-Quartiere (*Gruppenbetrachtung*)

Teilgruppe *Vögel*

Elster (*Pica pica*)

Fitis (*Phylloscopus trochilus*)

Grünfink (*Carduelis chloris*)

Kuckuck (*Cuculus canorus*)

Mäusebussard (*Buteo buteo*)

Mauersegler (*Apus apus*)

Mehlschwalbe (*Delichon urbica*)

Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*)

Rotmilan (*Milvus milvus*)

Star (*Sturnus vulgaris*)

Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Teilgruppe Säugetiere (exklusive Fledermäuse)

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)	
Blatt 1			
Allgemeine Angaben			
Schutzstatus und Gefährdungsstufe	<input checked="" type="checkbox"/> FFH-RL-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	RL Deutschland RL Hessen	G D
Erhaltungszustand in Hessen <i>entfällt</i>	<input type="checkbox"/> günstig (grün)	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend (gelb)	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in Deutschland <i>entfällt</i>	<input type="checkbox"/> günstig (grün)	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend (gelb)	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in der EU <i>entfällt</i>	<input type="checkbox"/> günstig (grün)	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend (gelb)	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht (rot)
Lebensraumsprüche/Verhaltensweise	<i>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</i>		
Verbreitung	<i>Das Verbreitungsbild in Deutschland zeigt sich noch sehr lückenhaft, während in Hessen eine großflächige Verbreitung mit Schwerpunkten im Westerwald, Taunus, Osthessischem Bergland, Vogelsberg und Rhön – wobei aber auch Nachweise aus dem Rhein-Main-Gebiet vorliegen</i>		
Vorhabensbezogene Angaben			
Vorkommen im Untersuchungsraum			
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<i>entfällt</i>		
<input checked="" type="checkbox"/> sehr wahrscheinlich anzunehmen	<i>Aufgrund der standörtlichen Gegebenheiten und dem bekannten Vorkommen der Art im betroffenen Naturraum, muss auch von einem lokalen Vorkommen ausgegangen werden – zumal die Haselmaus durchaus auch bis in die Siedlungsrandbereiche vordringt.</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>	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>Durch eine Gehölzrodung werden zumindest potenziell nutzbare Quartierstrukturen (hier vor allem Ruhestätten während der Überwinterung) der Haselmaus zerstört</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<i>Zur Vorhabensumsetzung ist eine Gehölzrücknahme in den benötigten Baufeldern unvermeidbar.</i>

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>	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<i>Da allenfalls räumlich stark begrenzte Eingriffe in potenzielle Siedlungsareale (kleinräumige Strukturverluste) entstehen, ist davon auszugehen, dass das im Gebietsumfeld vorhandene Strukturangebot auch weiterhin seine Funktionalität als Siedlungsraum für die Art behält – zudem werden Quartierhilfen eingesetzt (V 02)</i>
Wenn nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<i>entfällt</i>
Der Verbotstatbestand ‚Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten‘ tritt ein.		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> 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>	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<i>Zerstörung von besetzten Nestern bei den Rodungen oder Erdarbeiten</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> 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>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<i>Aufgrund der Maßnahmenwirksamkeit ist von keinem signifikant erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko auszugehen</i>
Der Verbotstatbestand ‚Fangen, Töten, Verletzen‘ tritt ein.		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> 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?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<i>entfällt</i>
Wird eine erhebliche Störung durch obengenannte Maßnahmen vollständig vermieden	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<i>entfällt</i>
Der Verbotstatbestand ‚erhebliche Störung‘ tritt ein.		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Durch das Vorhaben betroffene Art:	Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>) Blatt 3
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? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose / der vorgesehenen Maßnahmen)	
<input type="checkbox"/> Ausnahme erforderlich <i>Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Ausnahme nicht erforderlich <i>Artenschutzprüfung abgeschlossen</i>
Zusammenfassung	
Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang	
<input type="checkbox"/> FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus	
<input type="checkbox"/> Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt	
Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> 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	
<input type="checkbox"/> liegen die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL	
<input type="checkbox"/> 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: Fledermäuse (indet.) mit Bevorzugung von Baumhöhlen-Quartieren – Blatt 1			
Allgemeine Angaben			
Schutzstatus und Gefährdungsstufe	<input checked="" type="checkbox"/> FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland	<i>entfällt</i>
	<input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	RL Hessen	<i>entfällt</i>
Erhaltungszustand in Hessen	<input type="checkbox"/> günstig (grün)	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend (gelb)	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht (rot)
<i>entfällt</i>			
Erhaltungszustand in Deutschland	<input type="checkbox"/> günstig (grün)	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend (gelb)	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht (rot)
<i>entfällt</i>			
Erhaltungszustand in der EU	<input type="checkbox"/> günstig (grün)	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend (gelb)	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht (rot)
<i>entfällt</i>			
Lebensraumsprüche/Verhaltensweise	Betroffen sind nur Arten, die Baumhöhlenquartiere als Wochenstuben oder als Schlafplätze nutzen; im betroffenen Landschaftsraum sind dies Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Rauhauffledermaus, Wasserfledermaus sowie Kleiner und Großer Abendsegler; die genannten Arten nutzen darüber hinaus bevorzugt Mauerrissen, Felsspalten, Höhlen und Stollen als Winterquartiere.		
Verbreitung	<i>entfällt (Gruppenbetrachtung)</i>		
Vorhabensbezogene Angaben			
Vorkommen im Untersuchungsraum			
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<i>entfällt</i>		
<input checked="" type="checkbox"/> sehr wahrscheinlich anzunehmen	<i>Aufgrund des vorhandenen Baumhöhlenbestands ist ein Vorkommen im Vorhabensgebiet nicht auszuschließen</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>	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>Im Rahmen einer Rodung des Höhlenbaumes denkbar.</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<i>Aufgrund der Entwicklungs- und Gestaltungsplanung können die potenziell nutzbaren Quartierstrukturen nicht erhalten werden</i>
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG)? <i>Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt</i>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<i>Da davon auszugehen ist, dass die Quartierpotenziale im Umfeld durchaus schon von Konkurrenten besetzt sein können, ist ein Strukturersatz notwendig</i>
Wenn nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>Entfallende Quartierpotenziale sind durch einen geeigneten Strukturersatz qualitativ und quantitativ ausreichend zu kompensieren (C 02)</i>
Der Verbotstatbestand ‚Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten‘ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	



Durch das Vorhaben betroffene Art: Fledermäuse (indet.) mit Bevorzugung von Baumhöhlen-Quartieren – 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>	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<i>Durch Rodung des im Betrachtungsraum vorhandenen Höhlenbaumes</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<i>Aktuelle Nachsuche nach Höhlenbäumen (V 04) sowie zeitliche Regelungen zum Umgang mit Höhlenbäumen, inklusive vorlaufender Kontrolle der Baumhöhlen (V 05)</i>
Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? <i>Wenn ja – Verbotsauslösung!</i>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<i>Aufgrund der Maßnahmenwirksamkeit ist von keinem signifikant erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko auszugehen</i>
Der Verbotstatbestand ‚Fangen, Töten, Verletzen‘ tritt ein.		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<i>Ausschließbar, da einerseits nutzbare Quartierstrukturen im Rahmen der Baufeldfreimachung weitgehend entfernt werden und andererseits ein struktureller Ersatz in störungsarmen Räumen geschaffen wird</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<i>entfällt</i>
Wird eine erhebliche Störung durch obengenannte Maßnahmen vollständig vermieden	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<i>entfällt</i>
Der Verbotstatbestand ‚erhebliche Störung‘ tritt ein.		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> 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>		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Ausnahme erforderlich <i>Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Ausnahme nicht erforderlich <i>Artenschutzprüfung abgeschlossen</i>	

Durch das Vorhaben betroffene Art: Fledermäuse (indet.) mit Bevorzugung von Baumhöhlen-Quartieren – 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: Fledermäuse (indet.) mit Bevorzugung von Gebäude-Quartieren – Blatt 1			
Allgemeine Angaben			
Schutzstatus und Gefährdungsstufe	<input checked="" type="checkbox"/> FFH-RL-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	RL Deutschland RL Hessen	<i>entfällt</i> <i>entfällt</i>
Erhaltungszustand in Hessen	<input type="checkbox"/> günstig (grün)	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend (gelb)	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in Deutschland	<input type="checkbox"/> günstig (grün)	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend (gelb)	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in der EU	<input type="checkbox"/> günstig (grün)	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend (gelb)	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht (rot)
Lebensraumsprüche/Verhaltensweise	Betroffen sind nur Arten, die ihre Wochenstuben oder Schlafplätze an bzw. in Gebäuden anlegen; im betroffenen Landschaftsraum sind dies Arten wie Mückenfledermaus, Breitflügelfledermaus sowie Zwergfledermaus		
Verbreitung	<i>entfällt (Gruppenbetrachtung)</i>		
Vorhabensbezogene Angaben			
Vorkommen im Untersuchungsraum			
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<i>entfällt</i>		
<input checked="" type="checkbox"/> sehr wahrscheinlich anzunehmen	<i>Im Vorhabensgebiet sind Gebäude vorhanden, denen eine potenzielle Nutzbarkeit als Quartier für synanthrop orientierte Fledermausarten innewohnt</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>	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>Durch Abriss, Umbau oder Sanierung der Bestandsgebäude kommt es zum Verlust potenziell nutzbarer Gebäudequartiere</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<i>Gebäudearbeiten sind auch ohne das begutachtete Vorhaben jederzeit möglich</i>
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG)? <i>Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt</i>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<i>Es ist davon auszugehen, dass die im Umfeld vorhandenen Quartierpotenziale (Mangelstrukturen) schon von Konkurrenten besetzt sind, so dass ein struktureller Ersatz notwendig wird</i>
Wenn nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>Als struktureller Ersatz für verlorengelassene Quartierpotenziale sind in die Neubauten Quartiersteine einzubauen (K 01); bauzeitlich sind Übergangsquartiere aufzuhängen (C 02)</i>
Der Verbotstatbestand ‚Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten‘ tritt ein.			<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Durch das Vorhaben betroffene Art: Fledermäuse (indet.) mit Bevorzugung von Gebäude-Quartieren – 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>	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<i>Bei allen Gebäudearbeiten die Fassade und Dachstuhl betreffen (Abriss, Umbau, Sanierung) an den im Plangebiet vorhandenen Gebäuden</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<i>Fledermausschonende Durchführung dieser Arbeiten (V 03)</i>
Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? <i>Wenn ja – Verbotsauslösung!</i>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<i>Aufgrund der Maßnahmenwirksamkeit ist von keinem signifikant erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko auszugehen</i>
Der Verbotstatbestand ‚Fangen, Töten, Verletzen‘ tritt ein.		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<i>Quartierpotenziale im Bereich der Bestandsgebäude unterliegen aktuell vergleichbaren Belastungen durch die bestehende Nutzung, so dass mit keiner <u>erheblichen</u> Steigerung durch das Vorhaben zu rechnen ist</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<i>Entfällt</i>
Wird eine erhebliche Störung durch obengenannte Maßnahmen vollständig vermieden	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<i>entfällt</i>
Der Verbotstatbestand ‚erhebliche Störung‘ tritt ein.		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> 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>		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Ausnahme erforderlich <i>Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Ausnahme nicht erforderlich <i>Artenschutzprüfung abgeschlossen</i>	

Durch das Vorhaben betroffene Art: Fledermäuse (indet.) mit Bevorzugung von Gebäude-Quartieren – 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	<input type="checkbox"/> FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland	--
	<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	RL Hessen	--
Erhaltungszustand in Hessen	<input type="checkbox"/> günstig (grün)	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend (gelb)	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in Deutschland	<input type="checkbox"/> günstig (grün)	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend (gelb)	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in der EU	<input type="checkbox"/> günstig (grün)	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend (gelb)	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht (rot)
Lebensraumsprüche/Verhaltensweise	<i>Brüdet 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.</i>		
Verbreitung	<i>In Deutschland und Hessen flächendeckend vorkommend</i>		
Vorhabensbezogene Angaben			
Vorkommen im Untersuchungsraum			
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<i>Vorkommen der Art wurden im Rahmen der Kartierung in 2023/24 für den Betrachtungsraum nachgewiesen; aufgrund der strukturellen Gegebenheiten in Verbindung mit dem beobachteten Neststandort wird die Elster als Randsiedler eingestuft.</i>		
<input type="checkbox"/> 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>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<i>Im relevanten Wirkzonenbereich waren keine Neststandorte/Bruthabitats der Elster nachweisbar; nur Gastvogelart.</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>entfällt</i>
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG)? <i>Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt</i>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>entfällt</i>
Wenn nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>entfällt</i>
Der Verbotstatbestand ‚Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten‘ tritt ein.			<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> 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>	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>Durch Kollisionen mit großen Glasfassaden oder spiegelnden Flächen kann es zu Verletzungen oder gar Tötungen kommen.</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>Vorgaben zur Minderung des Vogelschlagrisikos an spiegelnden Flächen (V 06)</i>
Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? <i>Wenn ja – Verbotsauslösung!</i>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<i>Aufgrund der Maßnahmenwirksamkeit ist von keinem signifikant erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko auszugehen</i>
Der Verbotstatbestand ‚Fangen, Töten, Verletzen‘ tritt ein.		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)			
Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<i>Die Art ist an das anthropogene Umfeld angepasst und gilt als unempfindlich gegenüber anthropogenen Störreizen.</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>entfällt</i>
Wird eine erhebliche Störung durch obengenannte Maßnahmen vollständig vermieden	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>entfällt</i>
Der Verbotstatbestand ‚erhebliche Störung‘ tritt ein.		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> 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>		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Ausnahme erforderlich <i>Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Ausnahme nicht erforderlich <i>Artenschutzprüfung abgeschlossen</i>		
Zusammenfassung			
Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:			
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen			
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang			
<input type="checkbox"/> FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus			
<input type="checkbox"/> Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt			
Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen			
<input checked="" type="checkbox"/> 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			
<input type="checkbox"/> liegen die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL			
<input type="checkbox"/> sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!			

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>) Blatt 1	
Allgemeine Angaben			
Schutzstatus und Gefährdungsstufe	<input type="checkbox"/> FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland	--
	<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	RL Hessen	--
Erhaltungszustand in Hessen	<input type="checkbox"/> günstig (grün)	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend (gelb)	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in Deutschland	<input type="checkbox"/> günstig (grün)	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend (gelb)	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in der EU	<input type="checkbox"/> günstig (grün)	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend (gelb)	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht (rot)
Lebensraumsprüche/Verhaltensweise	<i>Bewohner lichter Laub- und Mischwälder, aber auch Siedler in Weidengebüschen, baumbestandenen Feuchtgebieten und an Gewässerufern; Insekten- und Spinnenfresser; Bodenbrüter mit typischem überdachte Nest aus Gras und Moos („Backofennest“); Zugvogel, erscheint aber bereits Ende März/Anfang April in Deutschland.</i>		
Verbreitung	<i>In Deutschland und Hessen flächendeckend vorkommend</i>		
Vorhabensbezogene Angaben			
Vorkommen im Untersuchungsraum			
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<i>Vorkommen der Art wurden im Rahmen der aktuellen Kartierung für den Betrachtungsraum belegt; die Art wird hier als Brutvogelart eingestuft, da das ermittelte Revierzentrum deutlich innerhalb des Plangebietes liegt (vgl. dazu auch die anliegende Karte 2).</i>		
<input type="checkbox"/> 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>	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>Jeglicher Eingriff in die Bodenvegetation kann zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten führen</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>Es ist vorgesehen, die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit vorzunehmen. Zu dieser Zeit hat der Fitis sein Nest bereits verlassen. Da er als Bodenbrüter jedes Jahr ein neues Nest baut, verliert das Nest nach dem Verlassenwerden seine Eigenschaft als Fortpflanzungs- und Ruhestätte i.S.d. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, so dass durch die Bauzeitenregelung (V 09) auch die Zerstörung aktuell genutzter Nester ausgeschlossen wird.</i>

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</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>	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<i>Selbst wenn man davon ausginge, dass Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Fitis beschädigt oder zerstört werden, sind im funktionalen Umfeld hinreichend geeignete Bruthabitatstrukturen für die Anlage eines neuen Nestes vorhanden, so dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.</i>
Wenn nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<i>entfällt</i>
Der Verbotstatbestand ‚Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten‘ tritt ein.		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> 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>	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<i>Zerstörung von Gelegen oder Verlust von Nestlingen durch Eingriffe in die Vegetationsschicht an dem Ort des Nestes sowie durch Kollisionen mit großen Glasfassaden oder spiegelnden Flächen kann es zu Verletzungen oder gar Tötungen kommen.</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<i>Vorgaben zur Minderung des Vogelschlagrisikos an spiegelnden Flächen (V 06) sowie Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung oder vorlaufende Kontrolle (V 09)</i>
Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? <i>Wenn ja – Verbotsauslösung!</i>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<i>Aufgrund der Maßnahmenwirksamkeit ist von keinem signifikant erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko auszugehen</i>
Der Verbotstatbestand ‚Fangen, Töten, Verletzen‘ tritt ein.		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<i>Das Revier liegt im Randbereich des Plangebietes; eine Verlagerung des Reviers aus dem Plangebiet in störungsarme Ausweichbezirke ist anzunehmen, da diese im funktionalen Umfeld des aktuell belegten Siedlungsraums der Art in hinreichendem Maße zur Verfügung stehen. Bezugsraum hierfür ist die Gemarkung Schaaflheim.</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<i>entfällt</i>



Durch das Vorhaben betroffene Art:	Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>) Blatt 3
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) – Fortsetzung ...	
Wird eine erhebliche Störung durch obengenannte Maßnahmen vollständig vermieden	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <i>entfällt</i>
Der Verbotstatbestand ‚erhebliche Störung‘ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> 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>)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Ausnahme erforderlich <i>Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Ausnahme nicht erforderlich <i>Artenschutzprüfung abgeschlossen</i>
Zusammenfassung	
Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang	
<input type="checkbox"/> FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus	
<input type="checkbox"/> Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt	
Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> 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	
<input type="checkbox"/> liegen die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL	
<input type="checkbox"/> sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!	

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Grünfink (<i>Carduelis chloris</i>) Blatt 1	
Allgemeine Angaben			
Schutzstatus und Gefährdungsstufe	<input type="checkbox"/> FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland	--
	<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	RL Hessen	--
Erhaltungszustand in Hessen	<input type="checkbox"/> günstig (grün)	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend (gelb)	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in Deutschland	<input type="checkbox"/> günstig (grün)	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend (gelb)	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in der EU	<input type="checkbox"/> günstig (grün)	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend (gelb)	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht (rot)
Lebensraumsprüche/Verhaltensweise	<i>Besiedelt häufig lichte Mischwälder oder Waldränder, aber auch Hecken, Parks und Obstgärten; die lockeren Nester werden meist halbhoch in Büschen und Bäumen angelegt (kleiner Baumfreibrüter); mehrbrütig zwischen April und August.</i>		
Verbreitung	<i>In Deutschland und Hessen flächendeckend vorkommend</i>		
Vorhabensbezogene Angaben			
Vorkommen im Untersuchungsraum			
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<i>Vorkommen der Art wurden im Rahmen der aktuellen Kartierung in 2023/24 nachgewiesen; aufgrund der Beobachtungsdaten (Revieranzeigendes ♂) wird der Grünfink als Brutvogelart eingestuft (vgl. dazu auch die anhängende Karte 2 Brutvogelarten – EHZ gelb).</i>		
<input type="checkbox"/> 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>	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>Es ist davon auszugehen, dass zumindest ein Revier des Grünfinks innerhalb des Plangebietes liegt und somit als betroffen und abgängig zu bewerten ist.</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>Es ist vorgesehen, die Gehölzrodung außerhalb der Brutzeit vorzunehmen. Zu dieser Zeit hat der Grünfink sein Nest bereits verlassen. Da er jedes Jahr ein neues Nest baut, verliert das Nest nach dem Verlassenwerden seine Eigenschaft als Fortpflanzungs- und Ruhestätte i.S.d. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, so dass durch die Regelung der Rodungszeit (V 07) und die vorgesehenen Maßnahmen zum Gehölzschutz (V 08) auch die Zerstörung aktuell genutzter Nester ausgeschlossen wird.</i>

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Grünfink (<i>Carduelis chloris</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 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? <i>Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt</i>	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<i>Selbst wenn man davon ausginge, dass Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Grünfinks beschädigt oder zerstört werden, sind im funktionalen Umfeld hinreichend geeignete Bruthabitatstrukturen für die Anlage eines neuen Nestes vorhanden, so dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt; zudem dringt der Grünfink auch in anthropogen überprägte Bereiche vor und wird demnach auch durchaus zukünftig im Planungsraum nutzbare Bruthabitatstrukturen vorfinden und nutzen</i>
Wenn nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<i>entfällt</i>
Der Verbotstatbestand ‚Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten‘ tritt ein.		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> 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>	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<i>Zerstörung von Gelegen oder Verlust von Nestlingen durch Eingriffe in den Gehölzbestand an dem Ort des Nestes sowie durch Kollisionen mit großen Glasfas-saden oder spiegelnden Flächen kann es zu Verletzungen oder gar Tötungen kommen.</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<i>Rodungszeitenregelung und flankierende Maßnahmen zum Gehölzschutz (V 07, V 08) sowie Vorgaben zur Minderung des Vogelschlagrisikos an spiegelnden Flächen (V 06)</i>
Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? <i>Wenn ja – Verbotsauslösung!</i>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<i>Aufgrund der Maßnahmenwirksamkeit ist von keinem signifikant erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko auszugehen</i>
Der Verbotstatbestand ‚Fangen, Töten, Verletzen‘ tritt ein.		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<i>Die Art zeigt durchaus auch synanthrope Tendenzen und brütet gerne in Gärten und Parks, bzw. nutzt Gehölze in den Freiflächen als Sing- und Ansitzwarten</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<i>entfällt</i>



Durch das Vorhaben betroffene Art:	Grünfink (<i>Carduelis chloris</i>) Blatt 3
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) – Fortsetzung ...	
Wird eine erhebliche Störung durch obengenannte Maßnahmen vollständig vermieden	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <i>entfällt</i>
Der Verbotstatbestand ‚erhebliche Störung‘ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme von wild lebenden Pflanzen; Standortbeschädigung/-zerstörung (§ 44 Abs. 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? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose / der vorgesehenen Maßnahmen)	
<input type="checkbox"/> Ausnahme erforderlich <i>Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Ausnahme nicht erforderlich <i>Artenschutzprüfung abgeschlossen</i>
Zusammenfassung	
Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang	
<input type="checkbox"/> FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus	
<input type="checkbox"/> Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt	
Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> 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	
<input type="checkbox"/> liegen die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL	
<input type="checkbox"/> sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!	

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>) Blatt 1	
Allgemeine Angaben			
Schutzstatus und Gefährdungsstufe	<input type="checkbox"/> FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland	3
	<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	RL Hessen	2
Erhaltungszustand in Hessen	<input type="checkbox"/> günstig (grün)	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend (gelb)	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in Deutschland	<input type="checkbox"/> günstig (grün)	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend (gelb)	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in der EU	<input type="checkbox"/> günstig (grün)	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend (gelb)	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht (rot)
Lebensraumansprüche/Verhaltensweise	<i>Benutzt Wirtsvogelarten für die Brut; insgesamt gibt es Hinweise auf über 120 Wirtsvogelarten, wodurch ein breites Habitatprofil repräsentiert wird</i>		
Verbreitung	<i>In Deutschland und Hessen flächendeckend vorkommend</i>		
Vorhabensbezogene Angaben			
Vorkommen im Untersuchungsraum			
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<i>Vorkommen der Art wurden im Rahmen der aktuellen Kartierung in 2023/24 für den Betrachtungsraum nachgewiesen; aufgrund der strukturellen Gegebenheiten in Verbindung mit den Beobachtungsdaten wird der Kuckuck als nicht ausschließbare Brutvogelart (Brutparasit) eingestuft.</i>		
<input type="checkbox"/> 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>	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>Als Brutparasit wird der Kuckuck durch den Bruthabitatverlust potenzieller Wirtsvogelarten indirekt betroffen</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<i>Aufgrund des großen Spektrums bekannter Wirtsvogelarten ist immer von der Betroffenheit einer Art auszugehen</i>
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG)? <i>Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt</i>	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>Vielfältiges und qualitativ geeignetes Strukturangebot in den funktional angrenzenden Bereichen, das wiederum einer Vielzahl geeigneter Wirtsvogelarten den benötigten Niststandort bietet</i>
Wenn nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>entfällt</i>
Der Verbotstatbestand ‚Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten‘ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Kuckuck (<i>Cuculus canorus</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>	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>Gelegeverlust (Wirtsvogelarten) ist im Rahmen der Gehölzrodungen und Eingriffe in die Vegetationsdecke denkbar; auch kann es durch Kollisionen mit großen Glasfassaden oder spiegelnden Flächen zu Verletzungen oder gar Tötungen kommen</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>Rodungszeitenregelung und flankierende Maßnahmen zum Gehölzschutz (V 07, V 08) sowie Regelungen zur Baufeldfreimachung (V 09) und Vorgaben zur Minderung des Vogelschlagrisikos an spiegelnden Flächen (V 06)</i>
Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? <i>Wenn ja – Verbotsauslösung!</i>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<i>Aufgrund der Maßnahmenwirksamkeit ist von keinem signifikant erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko auszugehen</i>
Der Verbotstatbestand ‚Fangen, Töten, Verletzen‘ tritt ein.		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)			
Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<i>Aufgrund des großen Spektrums bekannter Wirtsvogelarten ist immer davon auszugehen, dass der Kuckuck Wirtsvogelnester in störungsarmen Bereichen findet, da hier ein hinreichendes Strukturangebot vorhanden ist.</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>entfällt</i>
Wird eine erhebliche Störung durch obengenannte Maßnahmen vollständig vermieden	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>entfällt</i>
Der Verbotstatbestand ‚erhebliche Störung‘ tritt ein.		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> 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>		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Ausnahme erforderlich <i>Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</i>		<input checked="" type="checkbox"/> Ausnahme nicht erforderlich <i>Artenschutzprüfung abgeschlossen</i>	

Durch das Vorhaben betroffene Art:	Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>) Blatt 3
Zusammenfassung	
Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang	
<input type="checkbox"/> FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus	
<input type="checkbox"/> Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt	
Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> 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	
<input type="checkbox"/> liegen die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL	
<input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland	--
	<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	RL Hessen	--
Erhaltungszustand in Hessen	<input type="checkbox"/> günstig (grün)	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend (gelb)	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in Deutschland	<input type="checkbox"/> günstig (grün)	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend (gelb)	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in der EU	<input type="checkbox"/> günstig (grün)	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend (gelb)	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht (rot)
Lebensraumsprüche/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			
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<i>Vorkommen des Mäusebussards wurden im Rahmen der Kartierung in 2023/24 für den Betrachtungsraum nachgewiesen; aufgrund der strukturellen Gegebenheiten in Verbindung mit den Beobachtungsdaten wird der Mäusebussard als Nahrungsgast eingestuft.</i>		
<input type="checkbox"/> 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>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<i>Im relevanten Wirkungsbereich waren keine Bruthabitate des Mäusebussards nachweisbar; nur Gastvogelart.</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>entfällt</i>
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG)? <i>Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt</i>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>entfällt</i>
Wenn nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>entfällt</i>
Der Verbotstatbestand ‚Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten‘ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> 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>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<i>Kein Horststandort im geplanten Eingriffsraum, weshalb auch keine Gelege oder Nestlinge betroffen sein werden.</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	entfällt
Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? <i>Wenn ja – Verbotsauslösung!</i>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	entfällt
Der Verbotstatbestand ‚Fangen, Töten, Verletzen‘ tritt ein.		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)			
Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<i>Der Brutplatz liegt nicht innerhalb der störökologisch bedeutsamen Wirkzone</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	entfällt
Wird eine erhebliche Störung durch obengenannte Maßnahmen vollständig vermieden	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	entfällt
Der Verbotstatbestand ‚erhebliche Störung‘ tritt ein.		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
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>		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Ausnahme erforderlich <i>Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</i>		<input checked="" type="checkbox"/> Ausnahme nicht erforderlich <i>Artenschutzprüfung abgeschlossen</i>	
Zusammenfassung			
Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:			
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen			
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang			
<input type="checkbox"/> FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus			
<input type="checkbox"/> Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt			
Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen			
<input checked="" type="checkbox"/> 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			
<input type="checkbox"/> liegen die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL			
<input type="checkbox"/> sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!			

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Mauersegler (<i>Apus apus</i>) Blatt 1	
Allgemeine Angaben			
Schutzstatus und Gefährdungsstufe	<input type="checkbox"/> FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland	--
	<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	RL Hessen	--
Erhaltungszustand in Hessen	<input type="checkbox"/> günstig (grün)	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend (gelb)	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in Deutschland	<input type="checkbox"/> günstig (grün)	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend (gelb)	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in der EU	<input type="checkbox"/> günstig (grün)	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend (gelb)	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht (rot)
Lebensraumsprüche/Verhaltensweise	<i>Luftjäger; fliegt meist hoch auf der Jagd nach Fluginsekten, oft über besiedelten Bereichen; Brut in Mauerspalten oder Nistkästen; starke synanthrope Bindung</i>		
Verbreitung	<i>In Deutschland und Hessen verbreitet</i>		
Vorhabensbezogene Angaben			
Vorkommen im Untersuchungsraum			
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<i>Vorkommen der Art wurden im Rahmen der aktuellen Kartierung in 2023/24 für den Betrachtungsraum nachgewiesen; aufgrund der strukturellen Gegebenheiten in Verbindung mit den Beobachtungsdaten wird der Mauersegler als Nahrungsgast eingestuft.</i>		
<input type="checkbox"/> 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>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<i>Die Strukturausstattung im relevanten Eingriffsraum ermöglicht in keiner Weise eine Nutzung von Bruthabitate; nur als Gastvogelart beobachtet</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>entfällt</i>
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG)? <i>Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt</i>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>entfällt</i>
Wenn nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>entfällt</i>
Der Verbotstatbestand ‚Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten‘ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Mauersegler (<i>Apus apus</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>	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<i>Durch Kollisionen mit großen Glasfassaden oder spiegelnden Flächen kann es zu Verletzungen oder gar Tötungen kommen</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<i>Vorgaben zur Minderung des Vogelschlagrisikos an spiegelnden Flächen (V 06)</i>
Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? <i>Wenn ja – Verbotsauslösung!</i>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<i>Aufgrund der Maßnahmenwirksamkeit ist von keinem signifikant erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko auszugehen</i>
Der Verbotstatbestand ‚Fangen, Töten, Verletzen‘ tritt ein.		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<i>Der Eingriffsraum übernimmt für den Mauersegler keine der aufgeführten Funktionen</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<i>entfällt</i>
Wird eine erhebliche Störung durch obengenannte Maßnahmen vollständig vermieden	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<i>entfällt</i>
Der Verbotstatbestand ‚erhebliche Störung‘ tritt ein.		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> 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>		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Ausnahme erforderlich <i>Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Ausnahme nicht erforderlich <i>Artenschutzprüfung abgeschlossen</i>	
Zusammenfassung		
Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang		
<input type="checkbox"/> FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus		
<input type="checkbox"/> Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt		
Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen		
<input checked="" type="checkbox"/> 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		
<input type="checkbox"/> liegen die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL		
<input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland	3
	<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	RL Hessen	--
Erhaltungszustand in Hessen	<input type="checkbox"/> günstig (grün)	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend (gelb)	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in Deutschland	<input type="checkbox"/> günstig (grün)	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend (gelb)	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in der EU	<input type="checkbox"/> günstig (grün)	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend (gelb)	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht (rot)
Lebensraumansprüche/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			
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<i>Vorkommen der Art wurden im Rahmen der aktuellen Kartierung in 2023/24 für den Betrachtungsraum nachgewiesen; aufgrund der strukturellen Gegebenheiten in Verbindung mit den Beobachtungsdaten wird die Mehlschwalbe als Nahrungsgast eingestuft.</i>		
<input type="checkbox"/> 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>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<i>Die Strukturausstattung im relevanten Eingriffsraum ermöglicht in keiner Weise eine Nutzung von Bruthabitaten; nur als Gastvogelart beobachtet</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>entfällt</i>
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG)? <i>Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt</i>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>entfällt</i>
Wenn nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>entfällt</i>
Der Verbotstatbestand ‚Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten‘ tritt ein.			<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> 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>	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>Durch Kollisionen mit großen Glasfassaden oder spiegelnden Flächen kann es zu Verletzungen oder gar Tötungen kommen</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>Vorgaben zur Minderung des Vogelschlagrisikos an spiegelnden Flächen (V 06)</i>
Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? <i>Wenn ja – Verbotsauslösung!</i>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<i>Aufgrund der Maßnahmenwirksamkeit ist von keinem signifikant erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko auszugehen</i>
Der Verbotstatbestand ‚Fangen, Töten, Verletzen‘ tritt ein.		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)			
Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<i>Der Eingriffsraum übernimmt für die Mehlschwalbe keine der aufgeführten Funktionen</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>entfällt</i>
Wird eine erhebliche Störung durch obengenannte Maßnahmen vollständig vermieden	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>entfällt</i>
Der Verbotstatbestand ‚erhebliche Störung‘ tritt ein.		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> 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>		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Ausnahme erforderlich <i>Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</i>		<input checked="" type="checkbox"/> Ausnahme nicht erforderlich <i>Artenschutzprüfung abgeschlossen</i>	
Zusammenfassung			
Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:			
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen			
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang			
<input type="checkbox"/> FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus			
<input type="checkbox"/> Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt			
Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen			
<input checked="" type="checkbox"/> 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			
<input type="checkbox"/> liegen die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL			
<input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland	V
	<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	RL Hessen	V
Erhaltungszustand in Hessen	<input type="checkbox"/> günstig (grün)	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend (gelb)	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in Deutschland	<input type="checkbox"/> günstig (grün)	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend (gelb)	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in der EU	<input type="checkbox"/> günstig (grün)	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend (gelb)	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht (rot)
Lebensraumsprüche/Verhaltensweise	<i>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</i>		
Verbreitung	<i>In Deutschland und Hessen verbreitet</i>		
Vorhabensbezogene Angaben			
Vorkommen im Untersuchungsraum			
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<i>Vorkommen der Art wurden im Rahmen der aktuellen Kartierung in 2023/24 für den Betrachtungsraum nachgewiesen; aufgrund der strukturellen Gegebenheiten in Verbindung mit den Beobachtungsdaten wird die Rauchschwalbe als Nahrungsgast eingestuft.</i>		
<input type="checkbox"/> 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>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<i>Die Strukturausstattung im relevanten Eingriffsraum ermöglicht in keiner Weise eine Nutzung von Bruthabitate; nur als Gastvogelart beobachtet</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>entfällt</i>
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG)? <i>Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt</i>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>entfällt</i>
Wenn nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>entfällt</i>
Der Verbotstatbestand ‚Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten‘ tritt ein.			<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Durch das Vorhaben betroffene Art:		Rauchschwalbe (<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>	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>Durch Kollisionen mit großen Glasfassaden oder spiegelnden Flächen kann es zu Verletzungen oder gar Tötungen kommen</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>Vorgaben zur Minderung des Vogelschlagrisikos an spiegelnden Flächen (V 06)</i>
Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? <i>Wenn ja – Verbotsauslösung!</i>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<i>Aufgrund der Maßnahmenwirksamkeit ist von keinem signifikant erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko auszugehen</i>
Der Verbotstatbestand ‚Fangen, Töten, Verletzen‘ tritt ein.		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)			
Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<i>Der Eingriffsraum übernimmt für die Rauchschwalbe keine der aufgeführten Funktionen</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>entfällt</i>
Wird eine erhebliche Störung durch obengenannte Maßnahmen vollständig vermieden	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>entfällt</i>
Der Verbotstatbestand ‚erhebliche Störung‘ tritt ein.		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> 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>		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Ausnahme erforderlich <i>Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</i>		<input checked="" type="checkbox"/> Ausnahme nicht erforderlich <i>Artenschutzprüfung abgeschlossen</i>	
Zusammenfassung			
Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:			
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen			
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang			
<input type="checkbox"/> FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus			
<input type="checkbox"/> Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt			
Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen			
<input checked="" type="checkbox"/> 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			
<input type="checkbox"/> liegen die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL			
<input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> FFH-RL-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	RL Deutschland RL Hessen	V --
Erhaltungszustand in Hessen	<input type="checkbox"/> günstig (grün)	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend (gelb)	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in Deutschland	<input type="checkbox"/> günstig (grün)	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend (gelb)	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in der EU	<input type="checkbox"/> günstig (grün)	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend (gelb)	<input type="checkbox"/> 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			
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<i>Vorkommen der Art wurden im Rahmen der Kartierung für den Betrachtungsraum nachgewiesen; aufgrund der strukturellen Gegebenheiten in Verbindung mit den Beobachtungsdaten wird der Rotmilan als Nahrungsgast eingestuft.</i>		
<input type="checkbox"/> 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>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<i>Im relevanten Wirkzonenbereich waren keine Bruthabitate des Rotmilans nachweisbar; nur Gastvogelart.</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>entfällt</i>
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG)? <i>Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt</i>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>entfällt</i>
Wenn nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>entfällt</i>
Der Verbotstatbestand ‚Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten‘ tritt ein.			<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> 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>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<i>Kein Horststandort im geplanten Eingriffsraum, weshalb auch keine Gelege oder Nestlinge betroffen sein werden.</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	entfällt
Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? <i>Wenn ja – Verbotsauslösung!</i>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	entfällt
Der Verbotstatbestand ‚Fangen, Töten, Verletzen‘ tritt ein.		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)			
Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<i>Innerhalb der störökologisch bedeutsamen Wirkzone ist kein Brutplatz vorhanden</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	entfällt
Wird eine erhebliche Störung durch obengenannte Maßnahmen vollständig vermieden	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	entfällt
Der Verbotstatbestand ‚erhebliche Störung‘ tritt ein.		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
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>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Ausnahme erforderlich <i>Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Ausnahme nicht erforderlich <i>Artenschutzprüfung abgeschlossen</i>		
Zusammenfassung			
Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:			
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus <input type="checkbox"/> Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt			
Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen			
<input checked="" type="checkbox"/> 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			
<input type="checkbox"/> liegen die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL			
<input type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland	3
	<input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	RL Hessen	V
Erhaltungszustand in Hessen <i>entfällt</i>	<input type="checkbox"/> günstig (grün)	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend (gelb)	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in Deutschland <i>entfällt</i>	<input type="checkbox"/> günstig (grün)	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend (gelb)	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in der EU <i>entfällt</i>	<input type="checkbox"/> günstig (grün)	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend (gelb)	<input type="checkbox"/> 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 (Beeren-) Obst; 1-2 Bruten zwischen April und Juli; Teilzieher.</i>		
Verbreitung	<i>In Deutschland und Hessen flächendeckend vorkommend</i>		
Vorhabensbezogene Angaben			
Vorkommen im Untersuchungsraum			
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<i>Vorkommen des Stars wurden im Rahmen der Kartierung in 2023/24 nachgewiesen; aufgrund der Beobachtungsdaten wird der Star als Nahrungsgast eingestuft.</i>		
<input type="checkbox"/> 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>	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>Im geplanten Eingriffsraum ist kein Bruthabitat des Stars betroffen.</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>entfällt</i>
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG)? <i>Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt</i>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>entfällt</i>
Wenn nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>entfällt</i>
Der Verbotstatbestand ‚Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten‘ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> 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>	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>Durch Kollisionen mit großen Glasfassaden oder spiegelnden Flächen kann es zu Verletzungen oder gar Tötungen kommen.</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>Vorgaben zur Minderung des Vogelschlagrisikos an großen Glasfassaden und spiegelnden Flächen (V 06)</i>
Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? <i>Wenn ja – Verbotsauslösung!</i>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<i>Aufgrund der Maßnahmenwirksamkeit ist von keinem signifikant erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko auszugehen</i>
Der Verbotstatbestand ‚Fangen, Töten, Verletzen‘ tritt ein.		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)			
Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<i>Der Vorhabensbereich besitzt derzeit keine der gelisteten Funktionen für den Star.</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>entfällt</i>
Wird eine erhebliche Störung durch obengenannte Maßnahmen vollständig vermieden	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>entfällt</i>
Der Verbotstatbestand ‚erhebliche Störung‘ tritt ein.		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> 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>		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Ausnahme erforderlich <i>Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Ausnahme nicht erforderlich <i>Artenschutzprüfung abgeschlossen</i>		

Durch das Vorhaben betroffene Art:	Star (<i>Sturnus vulgaris</i>) Blatt 3
Zusammenfassung	
Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang	
<input type="checkbox"/> FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus	
<input type="checkbox"/> Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt	
Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> 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	
<input type="checkbox"/> liegen die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL	
<input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland	--
	<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	RL Hessen	--
Erhaltungszustand in Hessen	<input type="checkbox"/> günstig (grün)	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend (gelb)	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in Deutschland	<input type="checkbox"/> günstig (grün)	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend (gelb)	<input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht (rot)
Erhaltungszustand in der EU	<input type="checkbox"/> günstig (grün)	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend (gelb)	<input type="checkbox"/> 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	<i>In Deutschland und Hessen verbreitet</i>		
Vorhabensbezogene Angaben			
Vorkommen im Untersuchungsraum			
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<i>Vorkommen des Turmfalken wurden im Rahmen der Kartierung in 2023/24 für den Betrachtungsraum nachgewiesen; aufgrund der strukturellen Gegebenheiten in Verbindung mit den Beobachtungsdaten wird der Turmfalke als Nahrungsgast eingestuft.</i>		
<input type="checkbox"/> 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>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<i>Im relevanten Wirkzonenbereich waren keine Bruthabitate des Turmfalken nachweisbar; nur Gastvogelart.</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>entfällt</i>
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG)? <i>Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt</i>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>entfällt</i>
Wenn nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<i>entfällt</i>
Der Verbotstatbestand ‚Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten‘ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> 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>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<i>Kein Horststandort im geplanten Eingriffsraum, weshalb auch keine Gelege oder Nestlinge betroffen sein werden.</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	entfällt
Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? <i>Wenn ja – Verbotsauslösung!</i>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	entfällt
Der Verbotstatbestand ‚Fangen, Töten, Verletzen‘ tritt ein.		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)			
Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<i>Der Brutplatz liegt nicht innerhalb der störökologisch bedeutsamen Wirkzone</i>
Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	entfällt
Wird eine erhebliche Störung durch obengenannte Maßnahmen vollständig vermieden	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	entfällt
Der Verbotstatbestand ‚erhebliche Störung‘ tritt ein.		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
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>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Ausnahme erforderlich <i>Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Ausnahme nicht erforderlich <i>Artenschutzprüfung abgeschlossen</i>		
Zusammenfassung			
Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:			
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen			
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang			
<input type="checkbox"/> FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus			
<input type="checkbox"/> Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt			
Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen			
<input checked="" type="checkbox"/> 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			
<input type="checkbox"/> liegen die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL			
<input type="checkbox"/> 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

Alle Roten-Listen sind auf der Basis von ■natis (Hessen) oder BfN (Deutschland) aktualisiert - Bundesartenschutzverordnung, Bundesnaturschutzgesetz, FFH-Richtlinie und Vogelschutzrichtlinie entsprechend auf der Basis von WISIA.de.

II) Verwendete Abkürzungen:

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
(BV)	: als Brutvogel nicht auszuschließen
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

Arten mit herausgehobenem Gefährdungs- und/oder Schutzstatus bzw. ungünstigem Erhaltungszustand in Hessen sind rot unterlegt



Vogelarten im Gesamt-Untersuchungsraum		Verbreitung im Unter- suchungsraum			Rote Liste		besonders geschützte Arten			
		Beleg	Status	EHZ	HE	D	streng geschützte Arten		VS-RL	
Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname						BNatSchG	BArtSchV	Art. 1	Anh. I
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber	2023/24	NG				X		X	
<i>Aloochen aegyptiacus</i>	Nilgans	2023/24	Ü						X	
<i>Apus apus</i>	Mauersegler	2023/24	NG						X	
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	2023/24	NG						X	
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	2023/24	NG				X		X	
<i>Carduelis chloris</i>	Grünling	2023/24	BV						X	
<i>Certhia brachydactyla</i>	Gartenbaumläufer	2023/24	RS						X	
<i>Columba livia f. domestica</i>	Haustaube	2023/24	NG						X	
<i>Columbna oenas</i>	Hohltaube	2023/24	NG						X	
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	2023/24	BV						X	
<i>Corvus corax</i>	Kolkrabe	2023/24	Ü						X	
<i>Corvus corone</i>	Aaskrähe	2023/24	BV						X	
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	2023/24	(BV)		2	3			X	
<i>Delichon urbica</i>	Mehlschwalbe	2023/24	NG			3			X	
<i>Dendrocopus major</i>	Buntspecht	2023/24	Ü						X	
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen	2023/24	BV						X	
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	2023/24	NG				X		X	
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink	2023/24	BV						X	
<i>Garrulus glandarius</i>	Eichelhäher	2023/24	NG						X	
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	2023/24	NG		V	V			X	
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	2023/24	NG		V		X		X	X
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	2023/24	NG				X		X	X
<i>Muscicapa striata</i>	Grauschnäpper	2023/24	BV			V			X	
<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise	2023/24	RS						X	
<i>Parus major</i>	Kohlmeise	2023/24	RS						X	
<i>Passer domesticus</i>	Hausperling	2023/24	BV						X	
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz	2023/24	BV						X	
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp	2023/24	BV						X	
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Fitis	2023/24	BV						X	
<i>Pica pica</i>	Elster	2023/24	RS						X	
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht	2023/24	NG				X	X	X	
<i>Sitta europaea</i>	Kleiber	2023/24	RS						X	
Zwischensumme		--	--	20/9/1/2	3	4	6	1	32	2



Vogelarten im Gesamt-Untersuchungsraum		Verbreitung im Untersuchungsraum			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
Zwischensumme		--	--	20/9/1/2	3	4	6	1	32	2
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke	2023/24	BV						X	
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	2023/24	NG		V	3			X	
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig	2023/24	BV						X	
<i>Turdus merula</i>	Amsel	2023/24	BV						X	
Artenzahl (36)		--	--	23/10/1/2	4	5	6	1	36	2

Tagfalterarten im Gesamt-Untersuchungsraum		Verbreitung im Untersuchungsraum			Rote Liste		besonders geschützte Arten			
		Nachweis	Status	Fremddaten	HE	D	streng geschützte Arten		FFH-RL	
Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname						BNatSchG	BArtSchV	Anh. II	Anh. IV
<i>Aglais urticae</i>	Kleiner Fuchs	2023/24	R							
<i>Celastrina argiolus</i>	Faulbaumbtäuling	2023/24	R							
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Kleines Wiesenvögelchen	2023/24	R							
<i>Gonepteryx rhamni</i>	Zitronenfalter	2023/24	R							
<i>Inachis io</i>	Tagpfauenauge	2023/24	R							
<i>Maniola jurtina</i>	Großes Ochsenauge	2023/24	R							
<i>Issoria lathonia</i>	Kleiner Perlmutterfalter	2023/24	W							
<i>Lycaena phlaeas</i>	Kleiner Feuerfalter	2023/24	R							
<i>Melanargia galathea</i>	Damenbrett	2023/24	R							
<i>Pararge aegeria</i>	Laubfalter	2023/24	R							
<i>Pieris brassicae</i>	Großer Kohlweißling	2023/24	R							
<i>Pieris napi</i>	Grünaderweißling	2023/24	R							
<i>Pieris rapae</i>	Kleiner Kohlweißling	2023/24	R							
<i>Polygonia c-album</i>	C-Falter	2023/24	R							
<i>Polyommatus icarus</i>	Hauhechelbläuling	2023/24	R							
<i>Thymelicus lineola</i>	Dickkopffalter	2023/24	R							
<i>Thymelicus sylvestris</i>	Dickkopffalter	2023/24	R							
<i>Vanessa cardui</i>	Distelfalter	2023/24	W							
<i>Vanessa atalanta</i>	Admiral	2023/24	W							
Artenzahl		19	--	--	0	0	0	0	0	0



Heuschreckenarten im Gesamt-Untersuchungsraum		Verbreitung im Untersuchungsraum			Rote Liste		besonders geschützte Arten			
		Nachweis	Status	Fremddaten	HE	D	streng geschützte Arten		FFH-RL	
Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname						BNatSchG	BArtSchV	Anh. II	Anh. IV
<i>Chorthippus biguttulus</i>	Nachtigall-Grashüpfer	2023/24	R							
<i>Chorthippus brunneus</i>	Brauner Grashüpfer	2023/24	R							
<i>Chorthippus dorsatus</i>	Wiesen-Grashüpfer	2023/24	R		3					
<i>Chorthippus parallelus</i>	Gewöhnlicher Grashüpfer	2023/24	R							
<i>Meconema thalassinum</i>	Gewöhnliche Eichenschrecke	2023/24	R							
<i>Metrioptera roeseli</i>	Roesels Beißschrecke	2023/24	R							
<i>Nemobius sylvestris</i>	Waldgrille	2023/24	R							
<i>Omocestus viridulus</i>	Bunter Grashüpfer	2023/24	R							
<i>Pholidoptera griseoptera</i>	Gemeine Strauschschrecke	2023/24	R							
<i>Tettigonia viridissima</i>	Großes Heupferd	2023/24	R							
Artenzahl		10	--	--	1	0	0	0	0	0

Kartenteil

Karte 1: Höhlenbäume und Großnester

Karte 2: Brutvogelarten - EHZ gelb

Karte 3: Bemerkenswerte Heuschreckenarten

