

# Oranienstadt Dillenburg Bebauungsplan "Östlich der Industriestraße"

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Stand: 17. Februar 2023



## Bearbeitung:

Dr. Patrick Masius Melanie Schüler, M. Sc. Jakob Starke, B. Sc. Sarah Urban, M. Sc. Madita Jappe, M. Sc. Dr. Theresa Rühl

Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl

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

## Inhalt

1	Rec	htliche Rahmenbedingungen	. 4
	1.1.	Untersuchungsgegenstand	4
	1.2.	Verbotstatbestände und -regelungen	5
2	Bes	chreibung von Vorhaben und Plangebiet	. 6
	2.1.	Vorhaben	6
	2.2.	Schutzgebiete und -objekte	7
	2.3.	Vegetation und Biotopstruktur	8
3	Abs	chichtung	. 12
	3.1. Betrof	Artengruppen für die aufgrund der Lage des Plangebiets und der vorhandenen Biotopstruktur fenheit ausgeschlossen werden kann	
	3.2. Betrof	Artengruppen für die aufgrund der Lage des Plangebiets und der vorhandenen Biotopstruktur fenheit nicht ausgeschlossen werden kann	
4	Date	engrundlage und Methoden	. 15
	4.1.	Methodik der Brutvogelkartierung	16
	4.2.	Methodik der Fledermauskartierung	17
	4.3.	Methodik der Reptilienkartierung	17
	4.4.	Methodik der Amphibienkartierung	18
	4.5.	Methodik der Haselmauskartierung	18
5	Wir	kungen des Vorhabens sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	. 19
	5.1.	Avifauna	
	5.1.1	Vereinfachte Prüfung für allgemein häufige Vogelarten	
	5.1.2	Artspezifische Prüfung für nicht allgemein häufige Vogelarten	
	5.2.	Fledermäuse	
	5.3.	Reptilien	25
	5.4.	Haselmaus	26
	5.5.	Amphibien	26
6	Mai	Bnahmenübersicht	. 28
	6.1.	Maßnahmen zur Vermeidung	28
	6.2.	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	29
	6.3.	Empfohlene Maßnahmen	29
7	Fazi	t	. 30
8	Lite	ratur	. 31
9	Arte	enschutzrechtliche Prüfbögen	. 32
	9.1.	Vögel	32
	9.2.	Fledermäuse	45

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Plangebiets (rot umrandet)	6
Abbildung 2: Schutzgebiete im Plangebiet (rot umgrenzt) und seiner Umgebung (Quelle: Natureg Viewer Hesser	n
HLNUG), Abgerufen am 14.09.2022).	7
Abbildung 3: Baumreihe aus Weißtannen (Foto: IBU, 2022)	9
Abbildung 4: Frischwiese zentral in Plangebiet (Foto: IBU, 2022).	9
Abbildung 5: Links Saumstruktur aus Ufergehölzen südöstlich, rechts eine alte Eiche nordöstlich im Plangebiet,	
Foto: IBU, 2022)	10
Abbildung 6: Gartenanlage mit Hütten und einzelnen Stieleichen, Schwarzerlen und Schlehen (Foto: IBU, 2022).	.10
Abbildung 7: Hecken und Gebüsche feuchter bis nasser Standorte südlich im Plangebiet (Foto: IBU, 2022)	11
Abbildung 8: Baumgruppe standortgerechter Gehölze angrenzend an Frischwiese zentral im Plangebiet (Foto: IE	3U,
2022)	11
Abbildung 9: Potenzielle Fledermausquartiere im Plangebiet, oben Baumhöhle einer Weide nördlich der	
Gartenanlage, unten links und rechts Baumspalten in Weiden entlang der Gehölzstrukturen, Fotos: IBU 2022	24
Abbildung 10: Fund einer Waldeidechse unter Reptilienmatte im Plangebiet, Foto: IBU 2022	25
Abbildung 11: Temporäres Gewässer (linkes Foto) mit Feuersalamander-Larven (rechtes Foto) nahe des Bachs	
Fahlenwasser außerhalb des Plangebiets, Foto: IBU 2022.	26
Tabellenverzeichnis	
Fabelle 1: Artenliste der artenreichen Frischwiese im Plangebiet	8
Tabelle 2: Möglicherweise eintretende und daher näher zu betrachtende Wirkfaktoren des Vorhabens*	14
Tabelle 3: Erfassungsdaten der Begehung des Plangebiets und seines funktionalen Umfelds	15
Tabelle 4: Artenliste der Vögel im Plangebiet und seiner näheren Umgebung (2022)	19
Fabelle 5: Vereinfachte Prüfung für allgemein häufige Vogelarten	21
Fabelle 6: Artenliste der Fledermäuse im Plangebiet (2022)	24
Fabelle 7: Artenliste der im Plangebiet vorkommenden Reptilien (2022)	25
Tabelle 8: Artenliste der Amphibien um Plangebiet (2022).	27

## Anlage

Karte "Wertgebende Vogelarten"
Karte "Fledermauskartierung"
Karte "Funde unter den Reptilienmatten"
Karte "Standorte der Haselmaustubes"

Titelfoto: Blick im Plangebiet in Richtung Süden. (Foto: IBU, 2022).

## 1 Rechtliche Rahmenbedingungen

#### 1.1. Untersuchungsgegenstand

Als besonders geschützte Arten gelten gem. § 7 Abs. 2 BNatSchG¹ u. a. Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt werden, alle europäische Vogelarten sowie Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG genannt sind, insbesondere also der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV<sub>2005</sub>). Als streng geschützt gelten besonders geschützte Arten, die in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (ersetzt durch EG VO 318/2008), in Anhang IV der FFH-Richtlinie oder in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind.

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

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

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

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

<sup>1)</sup> Gesetz über Naturschutz und Landschafspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBI. I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 08.12.2022 (BGBI. I S. 2240) m.W.v. 14.12.2022.

## 1.2. Verbotstatbestände und -regelungen

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

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

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

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

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

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

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

## 2 Beschreibung von Vorhaben und Plangebiet

#### 2.1. Vorhaben

Das Unternehmen Weber GmbH & Co.KG (Industriestraße 14) plant eine Betriebserweiterung auf firmeneigenem Gelände in Frohnhausen mit einer Gesamtgröße von rd. 1,9 ha. Hierbei ist die Errichtung von (Lager)Hallen im Plangebiet vorgesehen. Dieses umfasst in der Flur 8 die Flurstücke 153/39 und 153/44. In der Flur 10 ist ein Teil des Flurstücks 471/41 betroffen. In der Flur 9 sind Teile des Flurstücks 462/19 von der Planung betroffen. Der Planbereich schließt südlich an eine Wiese und südwestlich, gegenüber der Industriestraße, an gewerbliche Nutzung an. Östlich grenzt es an das Gewässer Tahlenwasser sowie durch den Ton-Bergbau genutzte Flächen an. Westlich des Planbereichs befindet sich ein Sportplatz. Im Norden grenzt es an eine Asphaltstraße und Siedlungsfläche.



Abbildung 1: Lage des Plangebiets (rot umrandet)<sup>2</sup>.

<sup>2) ©</sup> Bundesamt für Kartographie und Geodäsie <2022>, © OpenStreetMap

#### 2.2. Schutzgebiete und -objekte

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Vogelschutzgebieten und FFH-Gebieten. Die nächstgelegenen FFH-Gebiete sind der ca. 1,7 km südöstlich liegende "Schelder Wald" (Nr. 5216-305), das ca. 3,15 km nordöstlich entfernte FFH-Gebiet "Lohnmühlenteich südlich Eibelshausen" (Nr. 5116-309) und das FFH-Gebiet "Krombachswiesen und Struth bei Sechshelden" (Nr. 5215-305) ca. 3,6 km südwestlich des Plangebiets. Das nächste Vogelschutzgebiet "Hauberge bei Haiger" (Nr.5115-401) befindet sich ca. 1,8 km nördlich des Plangebiets. In ca. 0,6 km südöstlicher Richtung befindet sich das Landschaftsschutzgebiet "Auenverbund Lahn-Dill" mit einer Fläche von ca. 6.729 ha.

Ein funktionaler Zusammenhang zwischen dem Plangebiet und den oben genannten Schutzgebieten kann hier aufgrund der Lage und der Biotopstruktur ausgeschlossen werden.

Drei gesetzlich geschützte Biotope finden sich im näheren Umfeld des Plangebiets. Ohne Beeinträchtigung durch das Vorhaben liegt ca. 45 m nordöstlich des Plangebiets das Biotop "Streuobst nordöstlich Frohnhausen" (Biotoptyp-Nr. 633, in Abb. 2 Nr. 1). Zwischen diesem Biotop und dem Plangebiet liegt ca. 25 m vom Eingriffsbereich entfernt das Biotop "Feuchtweide nordöstlich Frohnhausen" (s. Abb. 2 Nr. 2). Negative Auswirkungen auf diese Biotope sind bei Erschließung der Baufläche über die Industriestraße nicht zu erwarten.

Angrenzend an die Ostseite des Plangebiets ist jedoch ein nach §30 BNatSchG Abs. 2 Nr. 1 einzustufendes Biotop des Biotoptyps "Kleine bis mittlere Mittelgebirgsbäche" mit dem Biotopnamen "Tahlenwasser nordöstlich Frohnhausen" (Biotop-Nr. 1.630, in Abb. 2 Nr. 3) gelegen. Der hier in den Planungsbereich reichende Ufergehölzsaum untersteht dem Biotopschutz nach § 30 BNatSchG. Eine Zerstörung oder sonstige erhebliche Beeinträchtigungen dieses Biotops sind verboten.

Um den Verbotstatbestand nach § 30 BNatSchG zu verhindern ist der Bestand an Ufergehölzen zu erhalten und von einem Eingriff in diesen abzusehen. Abweichend ist eine Überbauung nur möglich nach Antragstellung auf eine Ausnahme nach § 30 BNatSchG Abs. 3 u. 4. Der Antrag auf Befreiung wird im Zuge der Beteiligung bei den zuständigen Entscheidungsträgern in Papierform eingereicht.

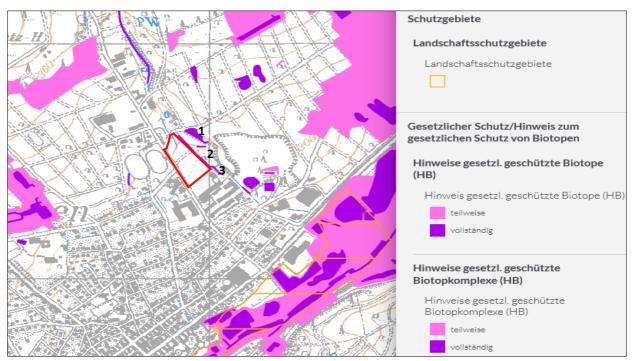


Abbildung 2: Schutzgebiete im Plangebiet (rot umgrenzt) und seiner Umgebung (Quelle: Natureg Viewer Hessen (HLNUG), Abgerufen am 14.09.2022).

## 2.3. Vegetation und Biotopstruktur

Bei dem Plangebiet handelt es sich um ein sehr strukturreiches Gebiet mit hohem Gehölz- und Offenlandanteil. Auf den Flächen im Geltungsbereich finden sich Ufergehölzsäume, Gebüsche, Hecken und Frischwiesen, sowie eine Gartenanlage.

Im Westen und Norden ist das Plangebiet von einer Reihe Weißtannen umsäumt, welche eine Frischwiese mäßiger Nutzungsintensität umfassen (s. Abb. 3 und 4). Randlich an dieser Frischwiese, nahe der Straße, konnte die besonders geschützte Wiesen-Primel (*Primula veris*) nachgewiesen werden. Nordöstlich davon am Rand des Plangebiets befindet sich eine erhaltenswerte Eiche mit ausladender Krone, welche einen Brusthöhendurchmesser von 140 cm aufweist (s. Abb. 5 rechts). Südlich davon säumen Ufergehölze, Gebüsche und Hecken den angrenzenden Uferbereich entlang des Baches Tahlenwasser (s. Abb. 5 links). Die Hecken, Gebüsche und Säume mit heimischen Arten feuchter bis nasser Standorte, wie z.B. Weide, Pappel, Hartriegel, Schlehe und Erle finden sich auch als vereinzelte Biotopinseln im nördlichen Bereich des Plangebiets, sowie vermehrt zusammenhängend im südlichen Teil des Plangebiets (s. Abb. 7). Hier finden sich Arten wie die Echte Nelkenwurz (*Geum urbanum*), Storchschnabel, Echter Wurmfarn (*Dryopteris filix-mas*) und das Spring-Schaumkraut (*Cardamine impatiens*). Nördlich und südlich der von Schlehe dominierten Hecke im Süden findet sich artenarme Ruderalvegetation mit Arten wie der Acker-Kratzdistel, Brennnessel, Stumpfblättriger Ampfer und Weidelgras. Diese lassen sich auch nördlich der im Plangebiet gelegenen Gartenanlage antreffen. Die Anlage besteht aus zwei Hütten, sowie einem Gewächshaus und ist von vereinzelten Stieleichen, Schlehen und Erlen durchsetzt (s. Abb. 6). Zentral im Plangebiet findet sich angrenzend zur Frischwiese eine Baumgruppe aus einheimischen Gehölzen (Stieleiche, Trauerweise, Salweide und Weißdorn, s. Abb. 8).

Tabelle 1: Artenliste der artenreichen Frischwiese im Plangebiet

Art	Wissenschaftlicher Name
Ruchgras	Anthoxanthum odoratum
Schafgarbe	Achillea millefolium
Wiesen-Fuchsschwanz	Alopecurus pratensis
Wiesen-Kerbel	Anthriscus sylvestris
Glatthafer	Arrhenatherum elatius
Rapunzel-Glockenblume	Campanula rapunculus
Wiesen-Flockenblume	Centaurea jacea
Quellen-Hornkraut	Cerastium fontanum
Knaulgras	Dactylis glomerata
Acker-Schachtelhalm	Equisetum arvense
Feinstrahl-Berufkraut	Erigeron annuus
Rohr-Schwingel	Festuca arundinacea
Wiesen-Labkraut	Galium mollugo agg.
Weiches Honiggras	Holcus mollis
Echtes Johanniskraut	Hypericum perforatum
Wiesen-Margerite	Leucanthemum vulgare
Hornklee	Lotus corniculatus
Hopfen-Luzerne	Medicago lupulina
Spitzwegerich	Plantago lanceolata
Wiesen-Rispengras	Poa pratensis
Wiesen-Primel	Primula veris
Knolliger Hahnenfuß	Ranunculus bulbosus
Knolliger Hahnenfuß	Ranunculus bulbosus
Gras-Sternmiere	Stellaria graminea
Rot-Klee	Trifolium pratense
Weiß-Klee	Trifolium repens
Gold-Grannenhafer	Trisetum flavescens
Zaun-Wicke	Vicia sepium



Abbildung 3: Baumreihe aus Weißtannen (Foto: IBU, 2022).



Abbildung 4: Frischwiese zentral in Plangebiet (Foto: IBU, 2022).



Abbildung 5: Links Saumstruktur aus Ufergehölzen südöstlich, rechts eine alte Eiche nordöstlich im Plangebiet, (Foto: IBU, 2022).



Abbildung 6: Gartenanlage mit Hütten und einzelnen Stieleichen, Schwarzerlen und Schlehen (Foto: IBU, 2022).



Abbildung 7: Hecken und Gebüsche feuchter bis nasser Standorte südlich im Plangebiet (Foto: IBU, 2022).



Abbildung 8: Baumgruppe standortgerechter Gehölze angrenzend an Frischwiese zentral im Plangebiet (Foto: IBU, 2022).

## 3 Abschichtung

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

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

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

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

<u>Fische</u>: An den östlichen Rand des Plangebiets angrenzend befindet sich das Fließgewässer Tahlenwasser. Im Plangebiet selbst finden sich keine Gewässer. Eine Betroffenheit dieser Artengruppe kann daher ausgeschlossen werden. Auch im Zuge der Amphibienerfassung wurden keine Fische nachgewiesen.

<u>Libellen</u>: Im Plangebiet sind keine Gewässer vorhanden, die zur Reproduktion geeignet sind. Ein Vorkommen dieser Artengruppe wird daher ausgeschlossen. Im Zuge der Amphibienerfassung wurden auch keine Libellenlarven in oder Exuvien am benachbarten Tahlenwasser nachgewiesen.

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

<u>Heuschrecken</u>: Die Wiesen im direkten Eingriffsbereich sind als Habitat für Heuschrecken grundsätzlich geeignet. Es ist hier jedoch aufgrund der Biotopstruktur lediglich mit sehr anpassungsfähigen Arten zu rechnen. Ein Vorkommen seltener oder geschützter Arten ist daher auszuschließen.

<u>Pflanzen und geschützte Biotope</u>: Wie in Kapitel 2.3 beschrieben kommt im Plangebiet randlich auf sehr kleiner Fläche der Frischwiese die nach BArtSchV besonders geschützten Wiesen-Primel (*Primula veris*) vor, welche im Raum Dillenburg jedoch als häufige Art anzusehen ist. Planungsrelevante Arten sind daher nicht betroffen. Allerdings handelt es sich bei dem östlich liegenden Ufergehölzsaum um ein nach § 30 BNatSchG geschütztes Biotop, sowie einen prioritär zu schützenden LRT (91E0\*) im Sinne der FFH-Richtlinie (s. Kapitel 2.2). Nach aktuellem Planstand ist mit dem weitestgehenden Erhalt des im Plangebiet befindlichen Biotops zu rechnen.

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

<u>Säugetiere außer Fledermäuse</u>: Die Hecken- und Strauchstrukturen im Plangebiet bieten grundsätzlich der Haselmaus einen geeigneten Lebensraum. Es konnte daher nicht ausgeschlossen werden, dass in den vernetzten Strukturen zwischen dem Waldrand und den Wiesen die Haselmaus vorkommt. Im Jahr 2022 erfolgten deshalb unter Zuhilfenahme von künstlichen Tubes Untersuchungen zu dieser Art.

Es wurden zwar keine Hinweise auf Siebenschläfer gefunden, dennoch ist ein Vorkommen dieser Art nicht sicher auszuschließen, weil nicht alle Strukturen der Hütten im Plangebiet vollständig eingesehen werden konnten. Der Siebenschläfer ist gemäß Bundesartenschutzverordnung besonders geschützt, er gilt jedoch nicht als gefährdet. Daher ist bei Abrissarbeiten behutsam vorzugehen (V 05). Eine Betroffenheit von weiteren planungsrelevanten Säugetieren kann aufgrund der Biotopstruktur ausgeschlossen werden.

<u>Avifauna</u>: Die Gehölzstrukturen im Untersuchungsgebiet können planungsrelevanten Vogelarten der Siedlungsrandlagen wie dem Stieglitz als Habitat dienen. Eine Betroffenheit planungsrelevanter Arten konnte hier nicht ausgeschlossen werden. Aus diesem Grund wurden im Jahr 2022 zu dieser Artengruppe Untersuchungen durchgeführt.

<u>Fledermäuse</u>: Das strukturreiche Plangebiet bietet mit den offenen Wiesenbereichen und umgebenden Gehölzsäumen einen geeigneten Jagd- und Quartierstandort. Spaltenreiche Gehölze sowie Baumhöhlen bieten hier ein potentielles Vorkommen von Winter- und Sommerquartieren. Aufgrund der Nähe zum Wald ist mit Arten des Siedlungsrandes und des Waldes zu rechnen. Eine Betroffenheit der Artengruppe konnte daher nicht ausgeschlossen werden und es wurden daher im Jahr 2022 Untersuchungen durchgeführt.

<u>Amphibien</u>: Das Plangebiet weist am nordöstlichen Rand Biotopstrukturen auf, die für Amphibien von Bedeutung sein könnten. Der angrenzende Bereich des Gewässers Tahlenwasser mit der Feuchtweide bietet hier Amphiben einen geeigneten Lebensraum. Aufgrund der Nähe kann ein Vorkommen von Amphibien nicht ausgeschlossen werden. Daher erfolgten im Jahr 2022 Untersuchungen zu dieser Artengruppe.

<u>Reptilien</u>: Die exponierten trocken-warmen Bereiche des Plangebietes, insbesondere angrenzend zu den Wiesenflächen und der Kleingartenanlage, bieten möglicherweise Reptilien geeignete Habitatbedingungen. Ein Vorkommen planungsrelevanter Arten wie Zauneidechse oder Schlingnatter kann in diesem Bereich nicht ausgeschlossen werden. Aus diesem Grund wurden im Jahr 2022 zu dieser Artengruppe Untersuchungen durchgeführt.

Totholzbesiedelnde Käfer: Gezielte Untersuchungen zur Artengruppe der Käfer (Coleoptera) wurden im Rahmen der tierökologischen Untersuchungen nicht durchgeführt. Da innerhalb des Plangebiets insbesondere am östlichen Rand zum Gewässer Tahlenwasser liegendes und stehendes Totholz vorkommt, kann eine potentielle Betroffenheit xylobionter Käferarten, die nach BArtSchV besonders geschützt sind, nicht ausgeschlossen werden. Um die Auswirkungen des Eingriffs auf diese Arten zu minimieren ist die Sicherung von betroffenen Totholzstrukturen vor etwaigen Eingriffen in dem Bereich vorzusehen. Hierfür werden die betreffenden Totholzvorkommen gesichert und unter Anleitung einer fachkundigen Person auf angrenzende, vom Eingriff nicht betroffene Bereiche verbracht. Dabei wird der Boden in einem Radius von ca. 0,5 m, um liegendes und stehendes Totholz herum, möglichst schonend bis in eine Tiefe von ca. 30 cm entnommen und gemeinsam mit dem Totholz auf die entsprechend geeignete Fläche verbracht. Dort wird der Boden ausgebracht (ca. 35 cm mächtig) und das Totholz darauf abgelegt. Die Umsetzung der Maßnahme ist fachlich zu begleiten (V 06).

Tabelle 2: Möglicherweise eintretende und daher näher zu betrachtende Wirkfaktoren des Vorhabens\*

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

<sup>\*)</sup> Farbig dargestellt ist die aufgrund der Biotopstruktur zu erwartende Relevanz (grün: gering | gelb: mäßig | <mark>rot</mark>: hoch)

## 4 Datengrundlage und Methoden

Die Untersuchung der artenschutzrechtlichen Relevanz der Planungen erfolgt entsprechend dem Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (HMUELV 2015). Es werden zunächst die Wirkfaktoren des Vorhabens ermittelt und der erforderliche Untersuchungsrahmen festgelegt. Die Größe des Untersuchungsraumes richtet sich nach den Wirkungen bzw. den erwarteten Beeinträchtigungen (= Wirkraum).

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

Auf Grundlage der vorgenommenen Abschichtung wurden im Jahr 2022 durch das *Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl* faunistische Untersuchungen zu der Avifauna, Fledermäusen, Amphibien, Reptilien und Haselmaus im Gebiet durchgeführt (s. Tab. 3).

Tabelle 3: Erfassungsdaten der Begehung des Plangebiets und seines funktionalen Umfelds

Datum	Beginn	Ende	Temp. (°C)	Wetter	Windstärke (bft)	Tätigkeit	Bearbeitung
04.04.2022	10:30	12:15	3	bewölkt	3	Brutvogelkartierung Auslegen der Reptilienmatten Installation der Haselmaustubes Amphibienuntersuchung	S. Urban, M. Sc. M. Jappe, M. Sc. C. Krycyn, B. Sc.
26.04.2022	20:30	00:00	6	regne- risch	2	Amphibienuntersuchung	S. Urban, M. Sc.
28.04.2022	20:00	00:10	15	leicht be- wölkt	1	Detektorbegehung	J. Starke, B.Sc.
03.05.2022	09:30	11:30	13	bewölkt	2	Brutvogelkartierung Kontrolle der Reptilienmatten und Hasemaustubes	M. Jappe, M. Sc.
24.05.2022	15.30	16.30	12	sonnig bewölkt	2	Kontrolle der Haselmaustubes und Reptilienmatten	C. Krycyn, B. Sc.
25.05.2022	10:30	12:00	4	Sonne/ Wolken		Brutvogelkartierung, Tagfalter	M. Jappe, M. Sc.
09.06.2022	22:00	01:00	16	diesig	1	Detektorbegehung	J. Starke, B.Sc.
20.06.2022	18:00	22:30	15	sonnig bewölkt	2	Biotoptypenkartierung Kontrolle Haselmaustubes und Reptilienmatten Amphibienuntersuchung	S. Urban, M. Sc. M. Jappe, M. Sc.
28.06.2022	09:30	12:00	20-24	sonnig bewölkt	2	Brutvogelkartierung	M. Jappe, M. Sc.
28.06.2022	22:00	01:30	17	bewölkt	1	Detektorbegehung	J. Starke, B.Sc.
24.08.2022	09:00	11:00	27-30	sonnig, warm	2	Letzte Kontrolle und Einsammeln von Matten und Tubes	C. Krycyn, B. Sc. M. Jappe, M. Sc.

## 4.1. Methodik der Brutvogelkartierung

Zur Erfassung des absoluten Bestands / Saison wird eine Revierkartierung von Brutvögeln durchgeführt. Diese Methode ist die genaueste Erfassungsmethode und aufgrund des hohen Zeitaufwandes insbesondere für kleinere Flächen (max. 100 ha) geeignet.

Die Gesamtzahl der Begehungen ist aufgrund der Habitatausstattung und des zu erwartenden Artenspektrums mit vier angesetzt. Artspezifische Erfassungsmethoden wurden entsprechend den Vorgaben von SÜDBECK ET AL. (2005) angewandt.

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

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

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

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

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

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

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

## 4.2. Methodik der Fledermauskartierung

Um das Fledermausaufkommen im Plangebiet zu untersuchen, wurden im Jahr 2022 sogenannte Detektorbegehungen durchgeführt. Zur Ultraschallerfassung der Fledermäuse bei den Detektorbegehungen wurde der Batlogger M der Elekon AG verwendet. Die aufgezeichneten Fledermausrufe wurden anschließend kritisch am Computer überprüft und bestimmt. Zur Rufanalyse wurden die Programme BatExplorer (Elekon AG Version 2.1.7.0) sowie die Fachliteratur zu Fledermausrufen von SKIBA (2009) verwendet. Die Gesamtzahl der Begehungen ist aufgrund der Habitatausstattung und des zu erwartenden Artenspektrums mit drei Terminen ab Dämmerungsbeginn angesetzt. Die Erfassungszeit richtet sich nach der Aktivität der Fledermäuse, die von der Abend- bis zur Morgendämmerung liegt. Die Begehungen wurden bei gutem Wetter (kein starker Regen / Wind) durchgeführt. Dabei fanden die Begehungen innerhalb der Wochenstubenzeit (Mai- Juli) der Fledermäuse statt. Die Begehung erfolgte nach dem Punkt-Stopp Prinzip. Anhand fledermausrelevanter Habitatstrukturen und der Lage des Plangebiets wurde das Gebiet langsam durchschritten. Die Begehungsstrecke wurde von Termin zu Termin variiert, um nicht jedes Mal dieselben Bereiche zu derselben Zeit zu kontrollieren. Eine Begehung wurde an einem Kartiertag abgeschlossen, um Mehrfacherfassungen auszuschließen. Im Rahmen der Detektorbegehungen wurden die Rufsequenzen von Fledermäusen digital aufgezeichnet sowie per GPS verortet. Die Begehungen begannen mit Sonnenuntergang und dauerten ca. 3 Stunden. Vor jeder Begehung wurden die Empfindlichkeit des Mikrofons und die Funktionalität des Gerätes überprüft. Die Einstellungen waren wie folgt: Trigger\_Mode: 2=Crest Adv; Trigger\_Autorec: Rec= Auto; Posttrigger\_Ign\_s: Ignore= 5s; Trigger\_Par6: min.Crest= 7; Trigger\_Par7: min. Frequenz= 15 kHz; Trigger\_Par8: max. Frequenz= 155 kHz.

## 4.3. Methodik der Reptilienkartierung

Für Reptilien werden qualitative Artnachweise aller Arten (nicht nur FFH-RL Anhang IV-Arten) aufgenommen. Die Erfassung erfolgt grundsätzlich durch Sichtbeobachtungen sowie das Auslegen von künstlichen Verstecken.

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

Zum Nachweis der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) ist die Ausbringung von künstlichen Reptilienverstecken notwendig (6-10 Verstecke/ha). Die Kartierung erfolgte in erster Linie durch das Absuchen der vorher ausgebrachten künstlichen Verstecke, sowie durch die Kontrolle natürlicher Versteckplätze und Sichtbeobachtungen. Die Prüfung der Verstecke erfolgte am frühen Morgen (bis etwa 10 Uhr) vor intensiver Besonnung, sowie bei kühler Witterung oder bedecktem Himmel ganztägig. Der Einsatz künstlicher Verstecke hat sich bewährt, weil die Schlingnatter zum Aufwärmen den Kontakt zum erwärmten Substrat sucht und sich nur selten einmal direkt sonnt.

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

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

## 4.4. Methodik der Amphibienkartierung

Die Erfassung der Amphibien erfolgte durch Verhören und Sichtbeobachtungen im Zeitraum von Ende April bis Ende Juli an warmen Tagen nach Regen. In sehr trockenen Wochen der Sommermonate, sowie in Frostnächten wurden keine Erfassungen durchgeführt. Die meisten Arten werden nach Einbruch der Dämmerung aktiv. Die besten Erfassungszeiten liegen daher an warmen Frühlingsnächten bis 23:00/24:00 Uhr. Danach nehmen die Aktivitäten der adulten Tiere ab. Die Gewässer wurden außerdem nach Laich untersucht. Die Erfassung der Larven erfolgte durch Kescherfang oder Sichtbeobachtungen am Gewässer tags und nachts mit Taschenlampe.

#### 4.5. Methodik der Haselmauskartierung

Für den Nachweis der Haselmaus stehen verschiedene Methoden zur Verfügung (BRIGHT et al. 2006). Die Verwendung von Haselmauskästen und Niströhren, sogenannten Haselmaus-Tubes, ist eine effektive Methode, um das Vorkommen von Haselmäusen zu erfassen (BRIGHT et al. 2006, ALBRECHT et al. 2014).

Niströhren eignen sich besonders für die Untersuchung von Strauchvegetation. Insgesamt wurden 10 Tubes in geeigneten Habitatbereichen des Geltungsbereichs in ca. 1,5 – 2m Höhe mithilfe von handelsüblichen Kabelbinder im April angebracht. Der Eingang wurde nach Möglichkeit direkt am Stamm platziert, wobei auf eine geringe Neigung der Neströhre geachtet wurde. Mit einem GPS-Gerät wurden die Neströhren verortet, um die Auffindbarkeit zu gewährleisten. Die 3 Kontrollen erfolgten zwischen Mai und Mitte Oktober im 4-wöchigen Turnus. Bevorzugt wurden die frühen Morgenstunden für die Kontrollen, um eine geringe Störung aufgrund des Torporzustandes zu gewährleisten. Haselmäuse lassen sich mit Niströhren bei einer Kontrolle anhand von anwesenden Tieren, aber auch anhand ihrer Nester nachweisen. Typische Haselmausnester sind kugelförmig, fest gewebt aus Gras und Blättern und im Zentrum in der Regel mit feinerem Material ausgepolstert. Da die Haselmaus im Jahresverlauf bis zu 6 Nester anlegt, ist die Wahrscheinlichkeit recht hoch, dass die angebotenen Nisthilfen genutzt werden.

Alle potenziellen Hinweise (Sichtnachweis, Nester, Haare, Kot oder Futterreste) auf Haselmäuse wurden dokumentiert.

## 5 Wirkungen des Vorhabens sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

#### 5.1. Avifauna

Grünspecht

Zaunkönig

Insgesamt wurden im Untersuchungsgebiet 30 Vogelarten nachgewiesen, wovon sechs Arten reine Nahrungsgäste sind. Die übrigen 24 Arten sind als Brutvögel im Untersuchungsgebiet (UG) zu betrachten (s. Tabelle 4). Das Untersuchungsgebiet (UG) für die Brutvogelkartierung umfasste neben dem Plangebiet (PG) auch die östlich angrenzende Wiesenfläche mit Gewässer und Gehölzen sowie den westlich gelegenen Sportplatz, die nordwestlich und südwestlich umliegende Industrie- und Wohnbebauung und die südlich verlaufende Wiese mit Randgehölzen (s. Karte im Anhang). Entsprechend des Lebensraums handelt es sich um Arten des Siedlungsrandes und des gehölzdurchsetzten Offenlandes.

Innerhalb des PG am westlichen Gehölzsaum wurde ein Revier des planungsrelevanten Girlitz (*Serinus serinus*) mit Brutverdacht erfasst. Durch das Bauvorhaben wird diese Brutstätte wegfallen. Gleichzeitig ist davon auszugehen, dass die Girlitze das PG als Nahrungshabitat nutzen, welches ebenfalls wegfallen wird.

Ferner wurde ein Brutverdacht von zwei Stieglitzen (*Carduelis carduelis*) knapp außerhalb nördlich des PG festgestellt, wobei im PG Stieglitze als Nahrungsgäste aufgenommen wurden. Der Brutplatz dieser Art wird möglicherweise aufgrund der erhöhten Störbelastung während der Bauphase temporär wegfallen. Ausweichmöglichkeiten für diese Art besteht aber in dem strukturreichen Offenland weiter nördlich und östlich.

Im nordwestlichen Teil des UG wurde in einem Vorgarten eine Haussperlingskolonie (*Passer domesticus*) mit ca. 3 Paaren am Gebäude erfasst. Die Nutzung des PG als Nahrungshabitat kann hier nicht ausgeschlossen werden. Als Kulturfolger sind Haussperlinge nicht sehr störungsanfällig und in der strukturreichen Umgebung bestehen Ausweichmöglichkeiten. Die Brutplätze am Gebäude sind durch den Eingriff nicht gefährdet.

Im westlichen Teil des UG wurde ein Rotmilan (*Milvus milvus*) als Nahrungsgast festgestellt. Da dieser Bereich nicht vom Eingriff betroffen ist, besteht keine Einschränkung für die Art das Gebiet weiterhin als Nahrungshabitat zu nutzen.

Des Weiteren wurden einige allgemein häufigere Vogelarten mit Brutverdacht im Untersuchungsgebiet erfasst, wie Blaumeise (*Parus caeruleus*), Kohlmeise (*Parus major*), Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*) und Gimpel (*Pyrrhula pyrrhula*). Ferner sind für die im PG mit Brutverdacht erfassten Höhlenbrüter Star, Kohl- und Blaumeisen verloren gehende Niststandorte mit 10 Nistkästen auszugleichen (s. A 01 Installation von Nistkästen).

Als Maßnahme zur Vermeidung von Gefährdung der Nischen- und Höhlenbrüter wird eine Kontrolle bei Rückbauarbeiten und Baumfällungen vorgesehen (V 04).

8.4	Wissenschaftlicher	Status		Arten	schutz	Rote	EHZ HE	
Art	Name	EG	UG	St	§	HE	D	EHZ HE
Rotmilan	Milvus milvus	N	N	S	Α	V	٧	U1
Turmfalke	Falco tinnunculus	N	N	S	Α	-	-	FV
Straßentaube	Columba livia f. domes- tica	-	b	-	В	-	-	GF
Ringeltaube	Columba palumbus	b	b	b	В	-	-	FV

h

h

S

b

В

Tabelle 4: Artenliste der Vögel im Plangebiet und seiner näheren Umgebung (2022)

Picus viridis

Troglodytes troglodytes

FV

Rotkehlchen		Erithac	us rubecula	b	b	b	В	-	-	FV
Hausrotschwanz Phoenic		curus ochruros	b	b	b	В	-	-	FV	
Amsel Turdus n		merula	b	b	b	В	-	-	FV	
Wacholderdross	el	Turdus	pilaris	b	b	b	В	-	-	U1
Singdrossel		Turdus	philomelos	N	N	b	В	-	-	FV
Dorngrasmücke		Sylvia c	rommunis	b	b	b	В	-	-	FV
Mönchsgrasmüc	ke	Sylvia a	ıtricapilla	b	b	b	В	-	-	FV
Zilpzalp		Phyllos	copus collybita	b	b	b	В	-	-	FV
Fitis		Phyllos	copus trochilus	b	b	b	В	-	-	FV
Wintergoldhähn	chen	Regulus	s regulus	b	b	b	В	-	-	FV
Sumpfmeise		Parus p	alustris	N	N	b	В	-	-	FV
Blaumeise		Parus c	aeruleus	b	b	b	В	-	-	FV
Kohlmeise		Parus n	najor	b	b	b	В	-	-	FV
Kleiber		Sitta eu	ıropaea	N	N	b	В	-	-	FV
Eichelhäher		Garrulu	ıs glandarius	b	b	b	В	-	-	FV
Elster		Pica pic	са	N	N	b	В	-	-	FV
Rabenkrähe		Corvus	corone corone	b	b	b	В	-	-	FV
Star		Sturnus	s vulgaris	b	b	b	В	-	3	FV
Haussperling		Passer	domesticus	b	N	b	В	V	V	U1
Buchfink		Fringille	a coelebs	b	b	b	В	-	-	FV
Girlitz		Serinus	serinus	b	N	b	В	-	-	U1
Grünfink		Cardue	lis chloris	b	b	b	В	-	-	FV
Stieglitz		Cardue	lis carduelis	N	b	b	В	V	-	U1
Gimpel		Pyrrhul	a pyrrhula	b	b	b	В	-	-	FV
Legende:										
Vorkommen (St) (r	nach Südbe	CK ET AL.)	Rote Liste:		+	nschutz:			ngszustand in I	Hessen (EHZ):
b: Brutverdacht	zu prüfer	prüfende Arten D: Deutschland (202		16)³		chutzstatus sonders gesc	hützt	FV	günstig	1.
B: Brutnachweis im Sinne HMUELV HE: Hessen (2014)		HE: Hessen (2014) <sup>4</sup>			eng geschütz		U1	ungünstig reichend	bis unzu-	
weis (2015)		0: ausgestorben		1			U2 unzureichend bis schlech			
			1: vom Aussterbe	en be-		chtsgrundlag		GF	Gefangensch	aftsflüchtling
D: Durchzügler droht					B: BArtSchV (2005) V: Anh. I VSchRL					
2: stark gefährdet				A: Ar	A: Anh. A VO (EU) 338/97					
EG: Eingriffsgebiet	EG: Eingriffsgebiet 3: gefährdet V: Vorwarnliste							Aufnahn	ne:	
UG: Untersuchungs	UG: Untersuchungsgebiet				1			Madita J	appe, M. Sc.	

<sup>&</sup>lt;sup>3)</sup> Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. gesamtdeutsche Fassung 2021.

<sup>4)</sup> HMUKLV (Hrsg.; 2014): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens. 10. Fassung. Wiesbaden.

## 5.1.1 Vereinfachte Prüfung für allgemein häufige Vogelarten

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

Tabelle 5: Vereinfachte Prüfung für allgemein häufige Vogelarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	potenziell betroffen nach BNatSchG § 44 Abs. 1 Nr.			Bemerkungen				
		1	2	3					
Gastvögel									
Elster	Pica pica				Das Plangebiet weist keine				
Kleiber	Sitta europaea				Nahrungshabitate auf, die				
Singdrossel	Turdus philomelos				für die mobilen Vogelarten essenziell und damit arten- schutzrechtlich relevant wären.				
Sumpfmeise	Parus palustris								
Turmfalke	Falco tinnunculus								
Freibrüter									
Amsel	Turdus merula				Manhart and Calables als				
Buchfink	Fringilla coelebs				Verlust von Gehölzen als potentielle Brutstätte. Da				
Dorngrasmücke	Oorngrasmücke Sylvia communis				die Arten aber entweder				
Eichelhäher	Garrulus glandarius				jährlich neue Niststätten				
Fitis	Phylloscopus trochilus				bilden oder bei Störungen				
Gimpel	Pyrrhula pyrrhula				regelmäßig neu nisten kön-				
Grünfink	Carduelis chloris				nen und in der Umgebung				
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla				adäquate Habitatstruktu-				
Rabenkrähe	Corvus corone corone				ren zum Ausweichen zur				
Rotkehlchen	Erithacus rubecula				Verfügung stehen, tritt un-				
Ringeltaube	Columba palumbus				ter Einhaltung der Bau-				
Wintergoldhähnchen	Regulus regulus				zeitenbeschränkung (V 01)				
Zaunkönig	Troglodytes troglodytes				der Verbotstatbestand				
Zilpzalp	Phylloscopus collybita				nicht ein.				
Höhlen- und Nischenbrüte				I.					
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros				Teilweise Verlust von Brut-				
Blaumeise	Parus caeruleus				stätten, diese liegen z. T. in-				
Star	Sturnus vulgaris				nerhalb des PG. Hier sind				
Straßentaube	Columba livia forma domestica				Maßnahmen zur Kompen-				
Kohlmeise	Parus major				sation und Kontrollen vor-				
Grünspecht	Picus viridis				zusehen (s. V 01, V 04 und A 01).				

## 5.1.2 Artspezifische Prüfung für nicht allgemein häufige Vogelarten

Nach HMUELV (2015) ist die Betroffenheit von Arten, die in Hessen einen ungünstigen, unzureichenden oder schlechten Erhaltungszustand aufweisen (gelb oder rot), eine vertiefte Prüfung durchzuführen. Für die wertgebenden Vogelarten, <u>Girlitz</u>, <u>Stieglitz</u>, <u>Haussperling</u> und <u>Wacholderdrossel</u> ist daher eine artspezifische Prüfung durchzuführen, da ein Brutverdacht im Untersuchungsgebiet besteht (siehe Artenschutzrechtliche Prüfbögen, Kap. 9.1).

Als reiner Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet ist ein Rotmilan registriert worden. Da das Eingriffsgebiet als Nahrungshabitat keine Strukturen aufweist, die für diese Art essenziell wären, ist ein Teilverlust dieses Habitats nicht als artenschutzrechtlich relevant einzustufen. Mit den umliegenden strukturreichen Freiflächen östlich des UG sind ausreichend vergleichbare Strukturen vorhanden, so dass auch genügend Ausweichmöglichkeiten für die genannte Art bestehen.

Ein Revier des wertgebenden Girlitz (*Serinus serinus*) liegt im westlichen Geltungsbereich (Brutverdacht) in einer Gehölzgruppe mit Bäumen und Heckenstruktur. Es handelt sich um einen typischen Bewohner besonnter Biotope mit Hecken, jungen Bäumen oder Sträuchern. Neben dem Verlust von Bruthabitaten ist auch der Rückgang samentragender Ackerwildkräuter ein Grund für den Rückgang der Art. Der Eingriff betrifft ein aktuelles Nahrungs- und Bruthabitat. Um die Gefährdung von Individuen gemäß §44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG zu verhindern, ist eine Bauzeitenregelung vorzunehmen (V 01). Der Verlust von potentiellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß §44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG wird durch die ökologischen Bedingungen im weiteren Umfeld kompensiert. Letztlich ist vom Wirken der Legalausnahme gemäß §44 Abs.5 BNatSchG auszugehen, da geeignete Bruthabitate in der Umgebung in ausreichender Zahl vorhanden sind und erhalten bleiben. Die nähere Umgebung bietet zwar Ausweichmöglichkeiten bezüglich Brut- und Nahrungshabitat, dennoch wird eine Pflanzung geeigneter Kräuter und Stauden als Nahrungsquelle innerhalb des PG empfohlen (E 03). Zusätzlich entstünden hierdurch auch insektenfreundliche Flächen und bodenverbessernde Effekte.

Ein Revier des Stieglitz (*Carduelis carduelis*) liegt nordwestlich außerhalb des PG im Übergang zum Offenland. Der Stieglitz lebt in halboffenem Gelände mit Baumgruppen, in Feldgehölzen, Parks und strukturreichen Siedlungsrandlagen. Sein Nest errichtet er in Bäumen oder größeren Sträuchern. Früher häufig, leidet die Art unter dem stärker werdenden Nahrungsmangel in der Landschaft. Er ist stark auf Sämereien und damit auf Brachflächen, artenreiche Säume und Ernterückstände angewiesen. Die Art wurde ebenfalls bei der Nahrungsaufnahme innerhalb des PG beobachtet. Artenschutzrechtlich gilt dasselbe wie für den Girlitz. Auch hier besteht die Empfehlung einer Pflanzung geeigneter Nahrungspflanzen (E 03).

Haussperling (*Passer domesticus*) und Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*) brüten im direkten Umfeld außerhalb des Eingriffsbereichs in den Dachbereichen der angrenzenden Wohnbebauung bzw. in den Ufergehölzen des Bachlaufs (s. Karte im Anhang). Das Plangebiet suchen sie sporadisch als Nahrungshabitat auf. Das PG weist als Nahrungshabitat keine Strukturen auf, die für diese Arten essenziell wären. Somit ist ein Teilverlust dieses Habitats nicht als artenschutzrechtlich relevant einzustufen. Eine Hauptnahrungsquelle für Wacholderdrosseln sind neben Insekten und Regenwürmern auch beerenreiche Sträucher. Diese Sträucher werden im PG wegfallen, daher die Empfehlung bei der Pflanzung von Sträuchern eine für diese Art geeignete Auswahl zu treffen, z. B. Weißdorn, Schlehe oder der namensgebende Wacholder (E 03).

#### 5.2. Fledermäuse

Im Plangebiet wurden im Jahr 2022 drei Abend- bzw. Nachtbegehungen unter Einsatz eines Ultraschalldetektors (Batlogger der Fa. Elecon) durchgeführt. Im Zuge dessen konnten insgesamt mindestens vier Fledermausarten nachgewiesen werden. Sicher auf Artebene bestimmt werden konnte die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und die Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*). Außerdem wurden Rufe von Abendseglern aufgezeichnet, die aufgrund der Klangqualität und Frequenznähe nicht zweifelsfrei auf Artniveau bestimmt werden konnten. Gleiches gilt für die Kleine und Große Bartfledermaus, deren Rufe zudem nicht klar von denen der Wasserfledermaus zu unterscheiden sind. Im Plangebiet wird daher das Vorkommen der Kleinen oder Großen Bartfledermaus (*Myotis mystacinus/Myotis brandtii*) oder der Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) und des Kleinen oder Großen Abendseglers (*Nyctalus noctula/Nyctalus leisleri*) angenommen.

Das Plangebiet am nordöstlichen Ortsrand von Frohnhausen stellt mit seinen Wiesen-, Hecken- und Gehölzstrukturen nicht nur für gebäudebewohnende Fledermausarten einen ausgesprochen günstigen Lebensraum dar, sondern auch für die Waldarten. Dabei bilden die Heckenstrukturen und Gehölzränder im Geltungsbereich attraktive Leitlinien für Jagd- und Transferflüge. Innerhalb des Plangebiets wurden mehrere Baumhöhlen und Bäume mit Rindenspalten festgestellt, die sich als Quartier für Fledermäuse gut eignen. Gerade die Weiden und Birken im Plangebiet bieten potentielle Wochenstubenquartiere. Aufgrund der teilweise dickwandigen Höhlen bieten sich diese aber auch als Winterquartier für die Rauhautfledermaus oder den Abendsegler an. Für die Wasser- bzw. Bartfledermaus hingegen ist zu erwarten, dass diese die Baumhöhlen lediglich im Sommer nutzen und für die Überwinterung entfernter liegende Stollen, Brücken oder Höhlen aufsuchen.

Die meisten Kontakte wurden von Zwergfledermäusen aufgezeichnet, welche in ihren Jagdgebieten sehr flexibel sind. Die Kontaktzahlen deuten auf regelmäßig genutzte Jagdhabitate im Plangebiet hin. Insbesondere entlang linearer Strukturen wie den Straßen und Gehölzsäumen konnten die Tiere jagend erfasst werden. Neben der Nutzung als Jagdhabitat ist es ebenfalls möglich, dass Zwergfledermäuse Baumspalten oder abstehende Rinde, sowie Baumhöhlen als Quartier nutzen. Ein Großteil der Zwergfledermäuse wird jedoch auch die nahen Gebäude der Siedlung als Quartierstandort vorziehen.

Aufgrund der Habitatausstattung und den Ergebnissen der Rufanalyse stellt der Eingriff für die Fledermäuse einen Teilverlust ihrer Jagdgebiete dar. Auch wenn keine direkten Ausflüge erfasst wurden, ist davon auszugehen, dass die gefundenen Baumhöhlen/Baumspalten und Gartenhütten als Sommer- und Winterquartiere genutzt werden. Mit dem Verlust der Hecken- und Gehölzstrukturen um die Offenlandbereiche geht einher, dass sich die Eignung als Jagdhabitat für alle im Plangebiet nachgewiesenen Fledermausarten verschlechtern wird. Bezüglich der Jagdgebiete stehen im nahen Umfeld entsprechende Ausweichmöglichkeiten zur Verfügung, wobei hier mit erhöhter Nahrungskonkurrenz zu rechnen ist. Für alle erfassten Arten ist jedoch der Verlust von Wochenstuben zu erwarten, weshalb vorlaufend zum Eingriff an geeigneten Standorten in der Umgebung die Installation von zehn Fledermauskästen durchzuführen ist (A 01). Um eine Gefährdung einzelner Individuen auszuschließen, ist während der Sommermonate eine Bauzeitbeschränkung einzuhalten (V 01). Für Arten, welche im Plangebiet möglicherweise Winterquartiere beziehen (Großer o. Kleiner Abendsegler, Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus) ist eine ökologische Baubegleitung einzusetzen, um schlafende Tiere möglichst schonend und fachgerecht umzusiedeln (V 04).

Insgesamt ist unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen mit mäßigen Auswirkungen für diese Artengruppe zu rechnen. Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.

Tabelle 6: Artenliste der Fledermäuse im Plangebiet (2022)

Davidack ou Nouse	Missanskaftiskar Nama	Arter	schutz	Rote	EHZ			
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	St.	§	HE	D	HE		
Kleine/ Große Bartfledermaus/	Myotis mystacinus	S	IV	2	*	U1		
Wasserfledermaus <sup>1</sup>	Myotis brandtii	S	IV	2	*	U1		
	Myotis daubentonii	S	IV	3	*	FV		
Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	S	IV	2	*	XX		
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	S	IV	3	*	FV		
Mainan/CuaRan Abandaa dan1	Nyctalus leisleri	S	IV	2	D	U1		
Kleiner/ Großer Abendsegler <sup>1</sup>	Nyctalus noctula	S	IV	3	V	U2		
Legende:	•		-					
Artenschutz:	Rote Liste:	Erhaltur	ngszustand	(EHZ) He	ssen (2019	9):		
St: Schutzstatus	D: Deutschland (2020)	FV	günstig					
b: besonders geschützt	HE: Hessen (1996)	U1	1 ungünstig bis unzureichend					
	1: vom Aussterben bedroht	U2	unzureichend bis schlecht					
s: streng geschützt	2: stark gefährdet	xx	keine ausreichenden Daten					
§: Anhang der FFH-RL	3: gefährdet							
	*: ungefährdet							
	G: Gefährdung unb. Ausmaßes							
	V: Vorwarnliste				Kartierun	g/Tabelle:		
	D: Daten unzureichend		Jakob Starke (B. Sc.) 2022					

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Mittels Detektor nicht auf Artniveau bestimmbar/nicht eindeutig bestimmbar



**Abbildung 9:** Potenzielle Fledermausquartiere im Plangebiet, oben Baumhöhle einer Weide nördlich der Gartenanlage, unten links und rechts Baumspalten in Weiden entlang der Gehölzstrukturen, Fotos: IBU 2022.

#### 5.3. Reptilien

Im Rahmen der Untersuchungen zu Reptilien konnte das Vorkommen der Blindschleiche (*Anguis fragilis*) und der Waldeidechse (*Zootoca vivipara*) festgestellt werden. Diese unterliegen jedoch nicht den Zugriffsverboten des § 44 (1) BNatSchG. Planungsrelevante Arten wie z.B. die Zauneidechse wurden nicht nachgewiesen. Blindschleiche und Waldeiechse kommen vereinzelt im Eingriffsbereich vor und gehören zu den besonders geschützten Tierarten. Um sicherzustellen, dass das Töten von Individuen vermieden wird, sind das Baufeld vor und während der Freimachung auf ein Vorkommen dieser Arten hin zu untersuchen und die Tiere nach Möglichkeit zu evakuieren (V 02).



**Abbildung 10:** Fund einer Waldeidechse unter Reptilienmatte im Plangebiet, Foto: IBU 2022.

Tabelle 7: Artenliste der im Plangebiet vorkommenden Reptilien (2022)

At	NACCE CONTRACTOR OF THE CONTRA	Artenschutz			Rote List	е	
Art	Wissenschaftlicher Name	St		§	HE	D	EHZ HE
Waldeidechse	Zootoca vivipara		b	В	*	*	Keine FFH-Art
Blindschleiche	Anguis fragilis		b	В	*	*	Keine FFH-Art
Artenschutz:	Rote Liste:	Erhaltungszustand in Hessen (EHZ):					
St: Schutzstatus	D: Deutschland (2009)	FV	günst	tig			
b: besonders geschützt	HE: Bayern (2019)	U1	ungü	nstig bis ur	zureichend		
s: streng geschützt	0: ausgestorben	U2	unzu	reichend bi	s schlecht		
	1: v. Aussterben bedroht		keine	Daten / G	efangenscha	ıftsflüchtlin	ıg
§: Rechtsgrundlage	2: stark gefährdet						
B: BArtSchV (2005)	3: gefährdet						
IV: Anhang IV FFH-RL	V: Vorwarnliste						
II: Anhang II FFH-RL	*: ungefährdet						

#### 5.4. Haselmaus

Als idealer Lebensraum für die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) gelten Vorwald- und junge Sukzessionsstadien des Waldes und andere strauchdominierte Lebensräume (Knicks, Hecken, Gebüsche) mit hohen Deckungsgraden beerentragender Sträucher wie, Himbeere, Brombeere und Faulbaum. Gestufte Waldränder und Innensäume sind dabei von besonderer Bedeutung, da hier die lichtliebenden Straucharten eher vorkommen als im dunkleren Waldinneren. Hochwälder ohne ausgeprägte Strauchschicht werden als suboptimal für die Haselmaus eingeschätzt.

Im Plangebiet kommen geeignete Gebüschstrukturen insbesondere im Nordosten vor. In diesen Strukturen wurden 2022 Haselmaustubes ausgebracht (siehe Karte in Anhang). Haselmäuse bauen in den Röhren ihre unverwechselbaren Kobel. Die ausgebrachten Niströhren lieferten keinen Hinweis auf die Anwesenheit von Haselmäusen im Plangebiet. Mögliche Gründe für das Fehlen der Art sind die feuchten Bereiche zwischen Wald und Plangebiet, welche eine Besiedlung dieses Bereichs erschweren oder die bereits vorhandenen Störungen in der Siedlungsrandlage.

## 5.5. Amphibien

Bei den Begehungen im Jahr 2022 wurden Feuersalamander-Larven knapp außerhalb des Plangebiets in einem temporären flachen Tümpel in einem Bereich mit Laubbäumen östlich des Baches Tahlenwasser gefunden. Im Tahlenwasser selbst wurden keine Amphibien oder deren Laich gesichtet. Aufgrund der fehlenden flachen Uferregionen und der relativ hohen Strömungsgeschwindigkeit ist der Bach für viele Arten als Laichgewässer wenig geeignet.

Der Feuersalamander ist in der Liste der Verantwortungsarten Deutschlands aufgeführt. Es werden durch die Baumaßnahmen keine Habitate, wie mikroklimatisch günstige Waldrandbereiche oder Laichplätze, verloren gehen. Jedoch sucht der Feuersalamander zur Ablage der Larven bevorzugt Staubereiche und Kolke auf wie sie nahe des Baches Tahlenwasser im südöstlichen Bereich angrenzend an das Plangebiet vorkommen.

Das Bauvorhaben sollte daher außerhalb der Laichzeit der Amphibien, also nicht im Zeitraum von Anfang März bis Ende Juni stattfinden, um eine Gefährdung auszuschließen (V 01). Sollte dies nicht möglich sein, ist das Baufeld durch einen Amphibienschutzzaun abzutrennen, um ein Einwandern von Tieren zu verhindern (V 03).



**Abbildung 11:** Temporäres Gewässer (linkes Foto) mit Feuersalamander-Larven (rechtes Foto) nahe des Bachs Tahlenwasser außerhalb des Plangebiets, Foto: IBU 2022.

Tabelle 8: Artenliste der Amphibien um Plangebiet (2022)

Aut	Wissenschaftlicher Name		Artens	chutz	Rote Liste		FUZ UF	
Art			St	§	HE	D	EHZ HE	
Feuersalamander	Salamandra salamandra		b	В	*	*	Keine FFH-Art	
Artenschutz:	Rote Liste:	Erha	ltungs	zustand in I	lessen (EHZ	<u>'):</u>		
St: Schutzstatus	D: Deutschland (2009)	FV	günst	tig				
b: besonders geschützt	HE: Hessen (2010)	U1	ungü	nstig bis una	zureichend			
s: streng geschützt	0: ausgestorben	U2	unzui	reichend bis	schlecht			
	1: v. Aussterben bedroht		keine	Daten / Ge	fangenscha	ftsflüchtling		
§: Rechtsgrundlage	2: stark gefährdet							
B: BArtSchV (2005)	3: gefährdet							
IV: Anhang IV FFH-RL	V: Vorwarnliste							
II: Anhang II FFH-RL	*: ungefährdet							
	G: Gefährdung unbekannten							
	Ausmaßes							
Aufnahme: S. Urban (M. Sc.)	_				_		_	

## 6 Maßnahmenübersicht

## 6.1. Maßnahmen zur Vermeidung

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

V 01	Bauzeitenbeschränkung für Vögel, Fledermäuse und Amphibien
	Die Baufeldräumung sollte außerhalb der gesetzlichen Brutzeit, also nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar eines Jahres, stattfinden. Ebenfalls ist eine Bauzeitbeschränkung aufgrund der Laichzeit des Feuersalamanders zwischen Anfang März bis Ende Juni einzuhalten. Sollte dies nicht während der Laichzeit möglich sein, ist die Vermeidungsmaßnahme V 03 durchzuführen. Ausnahmen sind mit der Naturschutzbehörde im Einzelfall abzustimmen und mit einer ökologischen Baubegleitung abzusichern.
V 02	Umgang mit besonders geschützten oder gefährdeten Arten
	Zum Schutz potentiell im Plangebiet lebender seltener und / oder besonders geschützter Tierarten (z.B. Feuersalamander, Igel, Blindschleiche, Waldeidechse) ist durch eine ökologische Baubegleitung während der Baufeldfreimachung sicherzustellen, dass das Töten von Individuen vermieden wird. Das Baufeld ist vor und während der Freimachung auf ein Vorkommen dieser Arten hin zu untersuchen, ggf. angetroffene Tiere sind umzusetzen.
V 03	Amphibienzaun
	Zum Schutz von Amphibien wie dem Feuersalamander, die aus dem Umfeld des Bachs Tahlenwasser in das Gelände einwandern könnten, ist während der Baufeldräumung innerhalb der Bauzeitbeschränkung (V 01) die nordöstliche Grenze des Geltungsbereichs entlang des Gewässers Tahlenwasser durch einen Amphibienschutzzaun abzugrenzen. Hierfür ist entweder eine PE-Gewebeplane (ca. 200 g/m²) oder eine PVC-Plane (ca. 600 g/m²) mit einer Höhe von ca. 50 cm zu verwenden. Die Plane ist so straff am Boden anzubringen, dass ein Unterlaufen nicht möglich ist.
V 04	Kontrolle bei Rückbauarbeiten und Baumfällungen (ökologische Baubegleitung)
	Baumfällarbeiten und der Rückbau baulicher Anlagen (Hütten etc.) erfolgen außerhalb der Fortpflanzungszeit, also im Winterhalbjahr, jedoch bei frostfreier Wetterlage. Vor den Fäll- und Rückbauarbeiten sind die Bäume bzw. Baumhöhlen und Spalten, sowie Hütten durch eine fachkundige Person auf die Anwesenheit von Fledermäusen hin zu prüfen. Bei Anwesenheit von Fledermäusen ist das weitere Vorgehen mit der Naturschutzbehörde abzustimmen.
V 05	Schonender Rückbau
	Um eine Gefährdung einzelner Bilche (Siebenschläfer) zu vermeiden, sind die vorhandenen Gartenhütten behutsam niederzulegen. Sollte ein Tier in seinem Winterquartier gefunden werden, so ist das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Grundsätzlich ist für diesen Fall ein geeigneter Bilchkasten vorzuhalten, der bei Bedarf als Ersatz für das Winterquartier genutzt werden kann.
V 06	Sicherung von Totholzstrukturen vor Eingriff
	Wenn es im Bereich des Gewässers Tahlenwasser innerhalb des Plangebiets zu einem Abräumen von liegendem oder stehendem Totholz kommt, sind die betreffenden Totholzvorkommen zu sichern und unter Anleitung einer fachkundigen Person in angrenzende, vom Eingriff nicht betroffene Bereiche zu verbringen. Dabei wird der Boden in einem Radius von ca. 0,5 m, um liegendes und stehendes Totholz herum, möglichst schonend bis in eine Tiefe von ca. 30 cm entnommen und gemeinsam mit dem Totholz auf die entsprechend geeignete Fläche verbracht. Dort wird der Boden ausgebracht (ca. 35 cm mächtig) und das Totholz darauf abgelegt. Die Umsetzung der Maßnahme ist fachlich zu begleiten.

## 6.2. Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

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

## A 01 Installation von Nisthilfen und Fledermauskästen

Zur Wahrung der ökologischen Kontinuität sind an geeigneten Standorten im Umfeld des Plangebiets zehn Holzbeton Nistkästen (Star, Kohl- und Blaumeise) und zehn Fledermauskästen (mind. drei davon als Winterschlafkästen) aufzuhängen. Die Kunsthöhlen und Nisthilfen sind dauerhaft zu unterhalten. Auf ungehinderten An- und Abflug ist zu achten. Die Installationen der jeweiligen Nisthilfen sind als CEF-Maßnahme durchzuführen. Die Durchführung ist zu dokumentieren und der zuständigen UNB in einem Bericht vorzulegen.

## 6.3. Empfohlene Maßnahmen

Folgende Maßnahmen werden im Sinne des allgemeinen Artenschutzes empfohlen:

E 01	01 Vermeidung von Lichtimmissionen		
	Im Plangebiet sollten zum Schutz nachtaktiver Tiere zur Außenbeleuchtung moderne LED-Technologie mit hoher Effizienz und einer bedarfsgerechten Beleuchtungsregelung eingesetzt werden. Zur Verwendung sollten nur Leuchtdioden mit einer Farbtemperatur zwischen 1.800 bis maximal 3.000 K und Leuchten in insektenschonender Bauweise kommen. Zur Vermeidung ungerichteter Abstrahlung sollten nur vollabgeschirmte Leuchten eingesetzt werden. Eine Abstrahlung über den Bestimmungsbereich hinaus sollte vermieden werden.		
E 02	Regionales Saatgut  Bei Pflanz- und Saatarbeiten im Plangebiet sollte nur Pflanz- bzw. Saatgut regionaler Herkunft verwendet werden.		
E 03	Förderung von Nahrungshabitaten planungsrelevanter Vögel  Zur Wahrung der Nahrungsquellenverfügbarkeit innerhalb des PG für die planungsrelevanten Arten Girlitz, Stieglitz und Wacholderdrossel wird eine Pflanzung heimischer, regionaler Blütenpflanzen und Sträucher empfohlen, die für diese Arten als Nahrungsquelle geeignet sind. Hier wäre beispielsweise die Blühmischung "Wärmeliebender Saum" von Rieger-Hofmann, angereichert mit Pflanzenarten speziell für Sämereien fressende Vögel (wie z. B. Wilde Karde (Dipsacus follonum), Kratzdistel (Cirsium vulgare), Sonnenblume (Helianthus annuus)), denkbar.  Wichtig ist zudem, die Blütenstände im Herbst stehen zu lassen, damit die Samen als Nahrung erhalten bleiben. Als Winternahrungsquelle für die Wacholderdrossel sind beerenreiche Sträucher wie Weißdorn, Schwarzdorn, Wacholder und auch Eberesche zu empfehlen.		
E04	Glasflächen  Bei Fenstern und/oder Glasfassaden, die Bäume oder andere naturnahe Strukturen widerspiegeln oder die einen Durchblick auf naturnahe Flächen ermöglichen, sind geeignete Vorkehrungen gegen vermehrte Kollisionen von Vögeln umzusetzen. Leicht umsetzbare Maßnahmen sind horizontale Markierungen, Bedrucken des Glases, Verwendung transluzenter Gläser und Einsatz reflexionsarmer Gläser.		

30

#### 7 Fazit

Insgesamt sind die negativen Auswirkungen des geplanten Eingriffs auf die Vogelwelt im Eingriffsgebiet als gering einzuschätzen. Das Eingriffsgebiet wird primär als Nahrungshabitat genutzt. Um artenschutzrechtliche Verbote gemäß § 44 BNatSchG auszuschließen, ist dennoch eine Bauzeitenregelung (V 01) einzuhalten und Nisthilfen anzubringen (A 01), da potentielle Bruthabitate z. B. für den Girlitz bestehen.

Hinsichtlich der Fledermäuse ist damit zu rechnen, dass Jagdhabitate sowie potentielle Sommer- und Winterquartiere verloren gehen. Um das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände auszuschließen, ist daher während der Sommermonate eine Bauzeitbeschränkung (V 01), sowie eine ökologische Baubegleitung während der Abriss- und Fällarbeiten einzusetzen (V 04). Zudem sind vorlaufend zum Eingriff zehn Fledermauskästen für die Wahrung der ökologischen Funktion im Planungsraum anzubringen (A 01). Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen ist mit einer mäßigen Beeinträchtigung dieser Artengruppe zu rechnen.

Es finden sich keine planungsrelevanten Amphibienarten im Plangebiet. Aufgrund des Vorkommens von Feuersalamander-Larven nahe dem Plangebiet ist jedoch während der Laichwanderung (März bis Ende Juni) eine Bauzeitbeschränkung einzuhalten (V 01). Sollte dies nicht möglich sein, ist der Bach Tahlenwasser mit einem Amphibienzaun vom Eingriffsbereich abzugrenzen, um ein Einwandern und somit eine Gefährdung auszuschließen.

Da im Eingriffsgebiet insbesondere im Bereich des Baches vermehrt Totholz vorzufinden ist, sind zum Schutz xylobionter Käferarten liegendes und stehendes Totholz fachgerecht umzulagern (V 06). Zum Schutz besonders geschützten oder gefährdeten Arten (z.B. Feuersalamander, Igel, Blindschleiche, Waldeidechse) ist das Baufeld während der Freimachung zu untersuchen und die betroffenen Tiere sind umzusiedeln (V 02).

Unter Berücksichtigung der in Kap. 6 genannten Maßnahmen können artenschutzrechtliche Verstöße gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

## Notwendigkeit von Ausnahmen

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

## <u>Ausnahmeerfordernis</u>

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

Staufenberg, den 17.02.2023

Dr. Theresa Rühl

#### 8 Literatur

- BAUER, H.-G., E. BEZZEL& W. FIEDLER (HRSG., 2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Ein umfassendes Handbuch zu Biologie, Gefährdung und Schutz. Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Auflage von 2005. Wiebelsheim (Aula).
- BINOT-HAFKE, M., BALZER, S., BECKER, N., GRUTTKE, H., HAUPT, H., HOFBAUER, N., LUDWIG, G., MATZKE-HAJEK, G. & M. STRAUCH (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3).
- BLAB, J., & VOGEL, H. (1989). AMPHIBIEN UND REPTILIEN: KENNZEICHEN, BIOLOGIE, GEFÄHRDUNG. BLV-VERLAG-GES. ZÜRICH
- Bundesnaturschutzgesetz Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BNatSchG) vom 20. Dezember 1976 i.d.F. vom 1. März 2010.
- EU EUROPÄISCHE UNION (2000): Richtlinie 2000/60/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik. *Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 327: 1-72.*
- Natur- und Verbraucherschutz NRW (MKULNV NRW) vom 09.03.2017, "Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen" des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft.
- GLANDT, D. (2018), PRAXISLEITFADEN AMPHIBIEN- UND REPTILIENSCHUTZ: SCHNELL-PRÄZISE-HILFREICH. SPRINGER-VERLAG.
- GRÜNEBERG, C.; BAUER, H.-G.; HAUPT, H.; HÜPPOP, O.; RYSLAVY, T. & SÜDBECK, P. (2016): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz 52: 19–67.
- Hachtel, M., Schlüpmann, M., Thiesmeier, B. & Weddeling, K. 2009: Methoden der Feldherpetologie. Laurenti Verlag. Bielefeld. 424 Seiten.
- HESSISCHES AUSFÜHRUNGSGESETZ ZUM BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (HAGBNatSchG) i.d.F. vom 20. Dezember 2010.
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (HMUELV, HRSG., 2015): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren. 3. Fassung. Wiesbaden.
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (HMUELV, HRSG., 2016): Leitfaden gesetzlicher Biotopschutz in Hessen. Wiesbaden.
- STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND DAS SAARLAND (2014): Gesamtartenliste der Brutvögel Hessens mit Angaben zum Schutzstatus, Bestand, Gefährdungsstatus sowie Erhaltungszustand. Frankfurt.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

## 9 Artenschutzrechtliche Prüfbögen

## 9.1. Vögel

Girlitz (Serinus serinus)

Artenschutzrechtliche Prüfung: Girlitz (Serinus serinus)			
Allgemeine Angaben	Ginez (Scrinas Scrinas)		
1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe			
FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland: -		
Europäische Vogelart	RL Hessen: -		
	1		
1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelsche	ma)		
	C'institu	Ungünstig - unzu-	Ungünstig -
	Günstig	reichend	schlecht
Deutschland:			
Hessen:		х	
2. Charakterisierung und Beschreibung der betroffe	nen Art		
2.1 Habitatansprüche und Verhaltensweisen			
2.1.1 Habitatansprüche			
Bruthabitat und Lebensraum:	Jagdhabitat und Beutespektru	ım:	
<ul> <li>Auf ruderalen Standorten und Brachen. Halboffene, mosaikartig strukturierte, offene bis halboffene Landschaften, mit hohem Strukturanteil von Gebüschen, Hecken oder Einzelbäumen</li> <li>Nest in Laubbäumen oder Büschen</li> <li>Oft innerhalb von Siedlungen</li> <li>Bevorzugt Sämereien von Kräutern und Stauden (z.B. Löwenzahn, Hirtentäschel, Knöterich, Goldrute), sowie Knospen und Kätzchen (z.B. Ulme, Birke, Weiden)</li> </ul>			
2.1.2 Brutbiologie			
Nest:  in/an Gebäuden in Höhlen in Gebüschen oder Bäumen auf dem Boden  Nesttreue (gleiches Nest vom Vorjahr wird aufgesucht):			<b>a</b>
(C) 222 2 3 3 2 2 3 3 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3			
Brutplatztreue			
(gleiches Brutgebiet, jedoch jedes Jahr neues Nest):	ja		nein
Brutverhalten: Einzelbrüter, gelegentlich lockere Koloniebildung, mit saisonaler Monogamie.			
Eine Brut	Zweitbruten	Mehrfac	chbruten

Artenschutzrechtliche Prüfung: Girlitz (Serinus serinus)					
Brutzeit: Eiablage Ende Mai bis Anfang September. Flügge Jungvögel ab Ende Mai, Jungvögel von Zweitbruten Anfang Oktober.					
2.1.3	Phänologie	Langstreckenzieher		Kurzstreckenzieher	
		Heimzug: Anfang März bis Mitte Mai		Wegzug: Mitte Sept./ Mitte Okt.	
2.1.4	<b>2.1.4 Verhalten</b> Girlitze sind eine Kulturfolgerart, die häufig Gärten und Parks besiedeln und sich hauptsächlich von Samen von Kräutern und Stauden ernährt.				
2.2 B	rutbestand	Europa:	<u>Deutschland:</u>	<u>Hessen:</u>	
		8 – 10 Mio. BP	200.000 – 420.000 BP	15.000 – 30.000 BP	
3. Vo	rhabensbezogene An	gaben			
3.1 V	orkommen der Art im	n Untersuchungsraum			
achgewiesen		ewiesen	potentiell		
	Brutvogel Rastvogel/Nahrungsgast Durchzügler				
Revie	eranzahl und Lage: Ein	Girlitz Revier mit Brutverdach	t wurde im westlichen Teil in G	ehölzstruk-	
turer	des PG erfasst.				
4. Pro	ognose und Bewertun	ng der Tatbestände nach § 44	BNatSchG		
4.1 E	ntnahme, Beschädigu	ing, Zerstörung von Fortpflan	zungs- und Ruhestätten		
	(§ 44 (1) Nr. 3 BN	latSchG)			
a)	A) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)  Ja Nein				
	Ein Revier des Girlitz befindet sich innerhalb des PG in einer Gehölzgruppe am westlichen Rand. Wenn diese Gehölze wegen der baulichen Tätigkeiten gerodet werden, gehen die Fortpflanzungs- und Ruhestätten verloren.				
b)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?			∑ Ja ☐ Nein	
	Vermeidungsmaßnahme wäre die Erhaltung der Gehölze im PG, dies ist auf Ebene der			bene der	
	Bauleitplanung zu pri	üfen.			
c)	Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)			ene Aus- 🔀 Ja 🔲 Nein	

Art	enschutzrechtliche Prüfung: Girlitz (Serinus serinus)	
d)	In unmittelbarer Nähe außerhalb des PG befinden sich geeignete Bruthabitate für den Girlitz, auf die diese Art ausweichen kann.  Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen	□ Ja □ Nein
۵,	(CEF) gewährleistet werden?	
	entfällt	
Der	Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder	Ruhestätten" tritt ein
	Ja Nein	
4.2	ang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
a)	Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	Ja Nein
	Bei Rodung der Gehölze während der Brutphase können flugunfähige Jungtiere verletzt oder getötet werden.	
b)	Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?  Durch die Einhaltung der Bauzeitenregelegung (V 01) ist eine Vermeidungsmaßnahme	Ja Nein
c)	möglich.  Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der	Ja Nein
c)	"Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" Tiere ge-	Ta Melli
	fangen, verletzt oder getötet?	
d)	Wenn JA – Kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im	Ja Nein
	räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	
	Wenn JA – kein Verbotstatbestand! entfällt	
e)	Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefan-	Ja Nein
٠,	gen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der "Entnahme, Beschädigung,	
	Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten"?	
		<b>7</b>
	Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen tritt ein	Nein
	Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a)	Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwin-	Ja Nein
	terungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden Eine baubedingte Störung einzelner Individuen ist nicht auszuschließen, da diese jedoch zeitlich begrenzt ist, ist sie nicht als erheblich im Sinne des § 44 Abs. 1 (2) BNatSchG einzustufen. Eine erhebliche anlagen- und betriebsbedingte Störung ist ebenfalls nicht erkennbar, da der Brutverdacht in den vorliegenden Gehölzen am Siedlungsrand im Industriegebiet zeigt, dass die Art wenig störungsempfindlich gegenüber menschlichen Aktivitäten ist und auf umliegende Gehölze ausweichen kann. Eine erhebliche Verschlechterung der lokalen Population ist nicht anzunehmen.	
b)	Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	Ja Nein
	entfällt	
c)	Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?	Ja Nein

Automochustauschtliche Duilfung.	Ciulita (Carinus carinus)		
Artenschutzrechtliche Prüfung: C	Girlitz (Serinus serinus)		
		<u> </u>	
Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein		a Nein	
5 Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSch			
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44			Nein
Ausnahme erforderlich	Ausnahme nicht	erforderlich	
5.55			
Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen  6 Zusammenfassung	Artenschutzprüfung abgeschloss	sen	
-			
Folgende fachlich geeignete und zumutbare	Vermeidungsmaßnahme	en	
Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:	CEF - Maßnahmen		
V 01	Funktionskontrolle / Mo	onitoring /	
	Risikomanagement	omeoring /	
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und o	-		
tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2	-		
BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL	<u>erforderlich</u> ist.		
liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § FFH-RL	§ 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Ver	bindung mit Art. 16 Abs	5. 1
sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht</u> <u>erfüllt!</u>			
Stieglitz (Carduelis carduelis)			
Artenschutzrechtliche Prüfung:	Stieglitz (Carduelis carduel	is)	
1. Allgemeine Angaben			
1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe			
FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland: -		
Europäische Vogelart	RL Hessen: V		
1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschen	na)		
		Ungünstig - unzu-	Ungünstig -
	Günstig	reichend	schlecht
Deutschland:			
Hessen:		х	
2. Charakterisierung und Beschreibung der betroffenen Art			
2.1 Habitatansprüche und Verhaltensweisen			
2.1.1 Habitatansprüche			
Bruthabitat und Lebensraum: Jagdhabitat und Beutespektrum:			
Jagunabitat unu teberisraum.			

Artenschutzrechtliche	Prüfung:	Stieglitz (Carduelis carduel	is)
<ul> <li>Auf ruderalen Standorten und Brachen. Halboffene, mosaikartig strukturierte, offene bis halboffene Landschaften, mit hohem Strukturanteil von Gebüschen, Hecken oder Einzelbäumen</li> <li>Nest in Laubbäumen oder Büschen</li> <li>Oft innerhalb von Siedlungen</li> </ul>		rute), sowie Knospen und den)	von Kräutern zahn, Hirtentäschel, Knöterich, Gold- I Kätzchen (z.B. Ulme, Birke, Wei- allem Hochstaudenfluren als Nah-
2.1.2 Brutbiologie			
Nest:			
in/an Gebäuden	in Höhlen	in Gebüschen oder Bäumen	auf dem Boden
Nesttreue (gleiches Nest vom Vorjahr wird aufgesucht): ja nein			nein
Brutplatztreue			
(gleiches Brutgebiet, jedoc	h jedes Jahr neues Nest):	ja	Nein nein
Brutverhalten: Beide Vo	gelarten Einzelbrüter mit	saisonaler Monogamie.	
Eine Br	ut	Zweitbruten	Mehrfachbruten
Brutzeit: Eiablage Ende Mai bis Anfang September. Flügge Jungvögel ab Ende Mai, Jungvögel von Zweitbruten Anfang Oktober.			
2.1.3 Phänologie	Langstreckenzieher		Kurzstreckenzieher
	Heimzug: Anfang März b	is Mitte Mai	Wegzug: August bis Oktober
2.1.4 Verhalten	rhalten Tagaktiver Fink, der strukturierte, mit Gehölzen durchsetzte Landschaften bewohnt und sich überwiegend von Sämereien ernährt.		
2.2 Brutbestand	Europa:	<u>Deutschland:</u>	<u>Hessen:</u>
	S.: 12 – 29 Mio. BP	S.: 300.000 – 600.000 BP	S.: 30.000 – 38.000 BP
3. Vorhabensbezogene Angaben			
3.1 Vorkommen der Art im Untersuchungsraum			
Nachge nachge	ewiesen		potentiell
Brutvogel	Rastv	vogel/Nahrungsgast	Durchzügler

Arte	enschutzrechtliche Prüfung: Stieglitz (Carduelis carduelis)	
	eranzahl und Lage: Ein Stieglitzrevier mit Brutverdacht wurde nördlich des PG in einer Birken	-
	ngruppe erfasst. Dieselbe Art wurde als Nahrungsgast innerhalb des PG aufgenommen.	
	ognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG	
4.1 E	ntnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	
_,	(§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)	
a)	Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder	Ja Nein
	zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	Ja Nein
	Die potentielle Brutstätte der Stieglitze ist außerhalb des PG. Die Gehölze in diesem Be-	
	reich werden von den baulichen Maßnahmen nicht beeinträchtigt. Die Nutzung des PG	
	als Nahrungshabitat wird nach baulicher Durchführung wegfallen.	
b)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	Ja Nein
	entfällt	
c)	Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Aus-	∑ Ja ☐ Nein
	gleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt?	
	(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	
	Da die Stieglitze das PG als Nahrungshabitat nutzen, wird eine für den Stieglitz geeignete	
	gepflanzte Hochstaudenflur innerhalb des PG empfohlen, um die wegfallenden Nahrungs-	
	quellen zu ersetzen (E 03).	
d)	Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen	Ja Nein
	(CEF) gewährleistet werden?	
Der	entfällt  Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder	Ruhestätten" tritt ein
	Ja Nein	
4.2 F	ang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
a)	Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zu-	Ja Nein
	nächst unberücksichtigt)	
	Da der Brutplatzverdacht außerhalb des PG liegt ist damit nicht zu rechnen.	
b)	Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	Ja Nein
,	entfällt	
c)	Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der	Ja Nein
	"Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	
	entfällt	

Art	enschutzrechtliche Prüfung: Stieglitz (Carduelis carduelis)			
d)	Wenn JA – Kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im			
	räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)			
	Wenn JA – kein Verbotstatbestand!			
	entfällt			
e)	Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefan-			
	gen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der "Entnahme, Beschädigung,			
	Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten"?			
	entfällt			
Der	Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen tritt ein Ja Nein			
4.3	Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)			
a)	Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwin-			
	terungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden			
	Typische Art der Siedlungslage, daher wenig störanfällig.			
b)	Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?			
	entfällt			
c)	Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?			
	entfällt			
Der	Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein Ja Nein			
5 Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?				
	Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 BNatSchG ein?			
	Ausnahme erforderlich Ausnahme nicht erforderlich			
	Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen Artenschutzprüfung abgeschlossen			
6 Zu	Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen Artenschutzprüfung abgeschlossen  Isammenfassung			
_	gende fachlich geeignete und zumutbare  Nanhmen sind in den Planunterlagen dar-  CEF - Maßnahmen			
	rellt und berücksichtigt worden:  FCS – Maßnahmen			
	Funktionskontrolle / Monitoring /			
	Risikomanagement			
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen				
tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7				
	BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist.			
	liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL			
	sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht</u>			
	erfüllt!			

# Wacholderdrossel (Turdus pilaris)

Artenschutzrechtliche Prüfung: Wacholderdrossel (Turdus pilaris)				
1. Allgemeine Angaben				
1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe				
FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland: -			
Europäische Vogelart	RL Hessen: -			
1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelscher	ma)			
	Günstig	Ungünstig - unzu- reichend	Ungünstig - schlecht	
Deutschland:				
Hessen:		х		
2. Charakterisierung und Beschreibung der betroffer	nen Art			
2.1 Habitatansprüche und Verhaltensweisen				
2.1.1 Habitatansprüche				
Bruthabitat und Lebensraum:	Jagdhabitat und Beutespektru	<u>ım:</u>		
<ul> <li>Halboffene Landschaften, insb. Auengebiete mit angrenzenden Waldrändern</li> <li>Parks und Siedlungsbereiche</li> <li>Feuchte, kurzrasige Wiesen und Weiden oder Rasenflächen benötigt</li> <li>Brütet teilweise in lockeren Kolonien</li> <li>Nahrungssuche auf kurzrasigem Grünland aller Art</li> <li>Regenwürmer, Insekten und andere Wirbellose</li> <li>ab Spätsommer bis zum Frühjahr Beeren und Früchte / Fallobst</li> </ul>				
2.1.2 Brutbiologie				
Nest:				
in/an Gebäuden in Baumhöhlen in Gebüschen oder Bäumen auf dem Boden				
Nesttreue (gleiches Nest vom Vorjahr wird aufgesucht): ja nein			nein	
Brutplatztreue				
(gleiches Brutgebiet, jedoch jedes Jahr neues Nest):	ja		nein	
Brutverhalten: Kolonie- und Einzelbrüter, gelegentlich auch Zweitbruten				
Eine Brut	Zweitbruten	Mehrfac	chbruten	
Brutzeit: Legebeginn ab Anfang April, überwiegend Mitte/Ende April, Schlupf der Jungvögel hauptsächlich Ende April/Anfang Mai				

Artenschutzrechtliche	e Prüfung: Wac	holderdrossel <i>(Turdus լ</i>	oilaris)	
2.1.3 Phänologie	Langstreckenzieher		Kurzstreckenzieher	
•	Heimzug: ab Anfang Februar	bis Mitte April	Wegzug: vom Nahrungsange- bot abhängig	
2.1.4 Verhalten	Teils ganzjährig im Revier, vie		n nach Süden, freie Habitate werden	
2.2 Brutbestand	<u>Europa:</u> 14 – 24 Mio. BP	<u>Deutschland:</u> 350.000 – 600.000 BP	<u>Hessen:</u> 20.000 – 35.000 BP	
3. Vorhabensbezogene An	gaben			
	gewiesen		potentiell	
Brutvogel	Rastvogel	/Nahrungsgast	Durchzügler	
_	n Revier von einem Wacholde mutlich befindet sich der Brutp			
4. Prognose und Bewertun	ng der Tatbestände nach § 44 I	BNatSchG		
4.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten				
(§ 44 (1) Nr. 3 BN	latSchG)			
•	ngs- oder Ruhestätten aus der ermeidungsmaßnahmen zunäc		idigt oder Ja Nein	
Das Revier der Wach	olderdrossel mit Brutverdacht	wurde außerhalb des PG am	n Bachlauf	
	lze in diesem Bereich werden	von den baulichen Maßnahı	men nicht	
beeinträchtigt. b) Sind Vermeidungsma	aßnahmen möglich?		Ja Nein	
entfällt c) Wird die ökologische	e Funktion im räumlichen Zus	ammenhang ohne vorgezoį	gene Aus- 🔀 Ja 🗌 Nein	
gleichsmaßnahmen (	(CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Sa	tz 2 BNatSchG)		
d) Wenn Nein – kann di (CEF) gewährleistet v entfällt	e ökologische Funktion durch v werden?	vorgezogene Ausgleichs-Ma	<b>ßnahmen</b> Ja Nein	
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein  Ja Nein				
4.2 Fang, Verletzung, Tötu	4.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)			

Arte	enschutzrechtliche Prüfung: Wacholderdrossel (Turdus pilaris)		
a)	Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zu-		
	nächst unberücksichtigt)		
	Da der Brutverdacht außerhalb des PG liegt ist damit nicht zu rechnen.		
b)	Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?		
	entfällt		
c)	Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der Ja Nein		
	"Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" Tiere ge-		
	fangen, verletzt oder getötet?		
	entfällt		
d)	Wenn JA – Kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im Ja Nein		
	räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)		
	Wenn JA – kein Verbotstatbestand!		
	entfällt		
e)	Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefan Ja Nein		
	gen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der "Entnahme, Beschädigung,		
	Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten"?		
	entfällt		
Der '	Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen tritt ein Ja Nein		
4.3 9	törungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
a)	Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwin-		
	terungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden		
	Typische Art der Siedlungslage, daher wenig störanfällig.		
b)	Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?		
	entfällt		
c)	Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?		
	entfällt		
Der '	/erbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein Ja Nein		
5 Au	snahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?		
	Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 BNatSchG ein?		
	Ausnahme erforderlich Ausnahme nicht erforderlich		
Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen Artenschutzprüfung abgeschlossen			
6 Zu	sammenfassung		
Folgo	ende fachlich geeignete und zumutbare Vermeidungsmaßnahmen		
	nahmen sind in den Planunterlagen dar-  CEF - Maßnahmen		
gest	ellt und berücksichtigt worden: FCS – Maßnahmen		
	Funktionskontrolle / Monitoring /		
	Risikomanagement		

Artenschutzrechtliche Prüfung:	Vacholderdrossel (Turdus	pilaris)		
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und	der vorgesehenen Maßnahmen	l		
tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist.				
liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § FFH-RL	§ 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Ver	bindung mit Art. 16 Ab	s. 1	
sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Ab <u>erfüllt!</u>	s. 7 BNatSchG in Verbindung mi	it Art. 16 Abs. 1 FFH-RL	<u>nicht</u>	
Haussperling (Passer domesticus)				
Artenschutzrechtliche Prüfung:	laussperling (Passer dome	esticus)		
1. Allgemeine Angaben				
1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe				
FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland: V			
Europäische Vogelart	RL Hessen: V			
	l			
1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelscher	na)			
		Ungünstig - unzu-	Ungünstig -	
	Günstig	reichend	schlecht	
Europa:				
Deutschland:				
Hessen:		х		
2. Charakterisierung und Beschreibung der betroffer	nen Art			
2.1 Habitatansprüche und Verhaltensweisen				
2.1.1 Habitatansprüche				
Bruthabitat und Lebensraum:	Jagdhabitat und Beu	tespektrum:		
<ul> <li>Kulturfolger in dörflichen und städtischen Sie gen</li> </ul>		ssen hauptsächlich Säm idten aber auch an Esse		
Besiedelt werden auch Einzelgebäude in der Landschaft		verden mit Insekten und	d Wirbellose	
Ausschlaggebend sind Nistmöglichkeiten (Ni-	aufgezoge -	п		
schen/Höhlen) und Nahrungsverfügbarkeit				
2.1.2 Brutbiologie				
Nest:				
in/an Gebäuden in Baumhöhlen in Gebüschen oder Bäumen auf dem Boden				
Nesttreue (gleiches Nest vom Vorjahr wird aufgesuch	t):	Г	nein	

Arte	Artenschutzrechtliche Prüfung: Haussperling (Passer domesticus)				
Brutplatztreue					
(gleic	hes Brutgebiet, jedoc	h jedes Jahr neues Nest):		🔀 ja	nein
<u>Brutv</u>	erhalten:				
	Eine Br	rut	Zweitbruten		Mehrfachbruten
Brutz	eit: Standorttreue Art	, auch in Kolonien. Eiablag	e Ende März bis Anfang	g August (meist 3 Brut	en pro Jahr), auch frühere
Brute	n oder Bruten im Wir	nter. Entsprechend der Ha	uptlegezeit der Erstbru	t im April erste Jungv	rögel am Mitte Mai.
2.1.3	Phänologie	Langstreckenzieher		Kurzstreck	kenzieher
		Standvogel ohne merklic	hes Zugverhalten.		
2.1.4	Verhalten				
2.2 Bi	rutbestand	Europa:	<u>Deutschland:</u>		<u>Hessen:</u>
		63 – 130 Mio. BP	k. A.		165.000 – 293.000 BP
3. Vo	rhabensbezogene An	gaben			
3.1 V	orkommen der Art in	n Untersuchungsraum			
	nachgewiesen potentiell				ntiell
					ļ
	✓ Brutvogel	Rastv	/ogel	Durch	zügler
Revie	ranzahl und Lage: Ein	Revier von Haussperlinge	n mit mind. 2 Paaren no	ordwestlich außerhal	b
des P	G an einem Gebäude				
4. Pro	ognose und Bewertur	ng der Tatbestände nach §	44 BNatSchG		
4.1 Er	ntnahme, Beschädigu	ıng, Zerstörung von Fortp	flanzungs- und Ruhest	ätten	
	(§ 44 (1) Nr. 3 BN	latSchG)			
a)	Können Fortpflanzui	ngs- oder Ruhestätten aus	s der Natur entnomme	en, beschädigt oder	
	•	ermeidungsmaßnahmen zi			Ja Nein
		sperlinge wurde außerhalb			
		den von den baulichen Ma	nisnanmen nicht beeint	racntigt.	<b>п.</b> п
	Sind Vermeidungsm	aßnahmen möglich?			Ja Nein
	entfällt			_	
	_	e Funktion im räumlichen	_	e vorgezogene Aus-	Ja Nein
		(CEF) gewahrt? (§ 44 Abs.	o patz z Rivatoche)		
	entfällt				<b>п.</b> п
d)		e ökologische Funktion du werden?	ırcn vorgezogene Ausg	ieichs-iVlaßnahmen	Ja Nein
	(CEF) gewährleistet	weiueii:			

Artenschutzrechtliche Prüfung: Haussperling (Passer domesticus)				
entfällt				
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein				
Ja Nein				
4.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)				
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zu-				
nächst unberücksichtigt)				
Da das Revier bzw. die Brutstätte außerhalb des PG liegt ist damit nicht zu rechnen.				
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?				
entfällt				
c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der Ja Nein				
"Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" Tiere ge-				
fangen, verletzt oder getötet?				
entfällt				
d) Wenn JA – Kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im Ja Nein				
räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)				
Wenn JA – kein Verbotstatbestand!				
entfällt				
e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefan Ja Nein				
gen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der "Entnahme, Beschädigung,				
Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten"?				
Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen tritt ein Ja Nein				
4.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)				
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwin-				
terungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden				
Typische Art der Siedlungslage, daher wenig störanfällig.				
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?				
entfällt				
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?				
entfällt — — — — — — — — — — — — — — — — — —				
Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein Ja Nein				
5 Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?				
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 BNatSchG ein?				
Ausnahme erforderlich Ausnahme nicht erforderlich				
Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen Artenschutzprüfung abgeschlossen				
Francing der Australititevoraussetzungen Artenschutzprüfundig abgeschlossen				

Artenschutzrechtliche Prüfung:	Haussperling (Passer domesticus)		
6 Zusammenfassung			
Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:	Vermeidungsmaßnahmen  CEF - Maßnahmen  FCS - Maßnahmen  Funktionskontrolle / Monitoring /		
	Risikomanagement		
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose ur	nd der vorgesehenen Maßnahmen		
tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist.			
liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor ger FFH-RL	m. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1		
sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht</u> <u>erfüllt!</u>			

### 9.2. Fledermäuse

Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)

Artenschutzrechtliche Prüfung: Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)			
1. Allgemeine Angaben			
1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe			
FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland: -		
Europäische Vogelart	RL Hessen: 3		
1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelsche	ma)		
	Günstig	Ungünstig - unzu- reichend	Ungünstig - schlecht
Deutschland:	х		
Hessen:	х		
2. Charakterisierung und Beschreibung der betroffenen Art			
2.1 Habitatansprüche und Verhaltensweisen			
2.1.1 Habitatansprüche			
<u>Sommerquartiere</u>	<u>Winterquartiere</u>		
<ul> <li>kommt in nahezu allen Habitaten vor</li> <li>als Kulturfolger häufig im Siedlungsbereich und in Kulturlandschaften</li> <li>Quartiere überwiegend in Spalten und kleinen Hohlräumen an Gebäuden</li> <li>Vereinzelt in Felsspalten oder hinter Baumrinde</li> </ul>	<ul> <li>Gebäude</li> <li>Felsspalten</li> <li>Unterirdische Keller</li> <li>Tunnel</li> <li>Höhlen</li> </ul>		

Artenschutzrechtliche Prüfung: Zv	wergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)		
Jagdhabitat:	Aktionsraum:		
<ul> <li>jagt strukturgebunden entlang von Leitlinien wie Gehölzreihen, Waldrändern, Waldwegen, Gebäuden, Einzelbäumen etc., auch an Gewässern</li> <li>lineare Strukturen werden auf festen Bahnen immer wieder abgeflogen</li> <li>frisst kleine Fluginsekten</li> </ul>	<ul> <li>Wechsel von Wochenstubenquartieren über 1,3 bis zu 15 km Entfernung</li> <li>Schwärmquartiere werden bis 22,5 km aufgesucht</li> <li>Jagdgebiete etwa im Umkreis von 1,5 km mit einer Fläche von durchschnittlich 92 ha</li> <li>Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier über etwa 20 km</li> </ul>		
<ul> <li>2.1.2 Phänologie</li> <li>Quartierwechsel der Wochenstuben im Schn 12 Tagen</li> <li>Schwärmen hauptsächlich im August, an grof Winterquartieren von Mai bis September</li> </ul>	Uberwinterung von Oktober/November bis     März/Anfang Anril		
2.2 Verbreitung in großen Teilen Europas,	bis Südskandinavien, Nordwestafrika, Mittlerer Osten, Kleinasien		
3. Vorhabensbezogene Angaben			
3.1 Vorkommen der Art im Untersuchungsraum			
achgewiesen	potentiell		
Nachweis von besetzten Baumhöhlen/Gebäudequ	uartieren?		
Wenn Ja, wo im Planungsgebiet?			
4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach §	44 BNatSchG		
4.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpfl	anzungs- und Ruhestätten		
(§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)			
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zu	X Ja   Nein		
Durch die Fällung von Bäumen können Somme	rquartiere zerstört werden. Ein Vorkom-		
men von Winterquartieren ist aufgrund von vo	rhandenen Baumhöhlen und der Garten-		
hütten nicht auszuschließen.			
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	∑ Ja ☐ Nein		
Die Quartiere werden zwar zerstört, jedoch ist	durch die Bauzeitbeschränkung gewähr-		
leistet, dass keine besetzten Sommerquartiere b	petroffen sind (V 01).		
Durch eine ökologische Baubegleitung wird sich genutzten Standorte ohne vorherige Kontrolle g			
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen	Zusammenhang ohne vorgezogene Aus-		
gleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5	Satz 2 BNatSchG)		
Zwar gibt es am Ortsrand und den angrenzende	n Gehölzen des Waldrandes gewisse Aus-		
weichmöglichkeiten. Da diese Strukturen jedoch	stetig abnehmen, ist nicht ohne weiteres		
von ausreichend vorhandenen Quartiermöglichl	keiten auszugehen		

Arte	enschutzrechtliche Prüfung: Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellu	ıs)
d)	Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen	∑ Ja ☐ Nein
	(CEF) gewährleistet werden?	
	Durch das Anbringen von zehn Fledermauskästen an geeigneten Standorten, ist eine Wah-	
	rung der ökologischen Funktion gegeben (A 01).	
Der	Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhes	
421	Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	Ja Nein
a)		
aj	Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	Ja Nein
	Bei Fällungen von Bäumen oder beim Abriss der Gartenhütten können pot. Sommer- und	
	Winterquartieren betroffen sein. Vor allem bei schlafenden Tieren oder Jungtieren ist mit	
	einer Gefährdung einzelner Individuen zu rechnen.	
<b>L</b> \	Cind Names idenses 84a Coshos and as indiah 2	X Ja Nein
b)	Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	∑ 1a
	Durch die Bauzeitbeschränkung (V 01) wird ein Eingriff während der Wochenstubenzeit	
	vermieden.	
	Durch die ökologische Baubegleitung kann ausgeschlossen werden, dass Tiere in ihren	
	Winterquartieren verletzt oder getötet werden (V 04).	
c)	Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der	Ja Nein
	"Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" Tiere ge-	
	fangen, verletzt oder getötet?	
d)	Wenn JA – Kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im	Ja Nein
	räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	
	Entfällt.	
e)	Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefan-	Ja Nein
	gen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der "Entnahme, Beschädigung,	
	Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten"?	
Der	Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein	Ja Nein
4.3 9	Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a)	Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwin-	Ja Nein
	terungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	Z 3a Z Nem
	Eine erhebliche Störung von Tieren während der Wochenstubenzeit oder dem Winter-	
	schlaf ist möglich.	
b)	Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	
5)	-	N 1a
	Durch die Bauzeitbeschränkung (V 01) wird ein Eingriff während der Wochenstubenzeit	
	vermieden.	

Artenschutzrechtliche Prüfung: Zw	vergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)	
Durch die ökologische Baubegleitung (V 04) wir	rd die Störung der Tiere in pot. Winter-	
quartieren minimiert, sodass diese idealerweise	Schlafend umgesiedelt werden können.	
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahme	en vollständig vermieden?	
Es handelt sich unter Berücksichtigung der Verm	eidungs-Maßnahmen um keine Störung	
welche den Erhaltungszustand der lokalen Pop	ulation im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2	
BNatSchG verschlechtert.		
Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein	☐ Ja Nein	
5 Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	erforderlich?	
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44	Abs. 1 Nr. 1 – 4 BNatSchG ein?	
Ausnahme erforderlich	Ausnahme nicht erforderlich	
Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen A	rtenschutzprüfung abgeschlossen	
6 Zusammenfassung		
Folgende fachlich geeignete und zumutbare	Vermeidungsmaßnahmen	
Maßnahmen sind in den Planunterlagen dar-	CEF - Maßnahmen	
gestellt und berücksichtigt worden:	FCS – Maßnahmen	
V 01, V 04, A 01	Funktionskontrolle / Monitoring /	
	Risikomanagement	
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und d	er vorgesehenen Maßnahmen	
tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1	– 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7	
BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist.		
liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1		
FFH-RL		
sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs	. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht</u>	
<u>erfüllt!</u>		

## Abendsegler (Nyctalus noctula/ leiseri)

Artenschutzrechtliche Prüfung: Abendsegler (Nyctalus noctula / leisleri)		
1. Allgemeine Angaben		
"Abendsegler ": der Artenkomplex der Schwesterarten Großer Abendsegler (Nyctalus nocula) und Kleiner Abendsegler		
( <i>Nyctalus leileri</i> ) ist akustisch schwer zu trennen. Daher werden hier beide Arten beschrieben.		
1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe		
Großer Abendsegler		
FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland: V	
Europäische Vogelart	RL Hessen: 3	
Kleiner Abendsegler		
FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland: D (Daten unzureichend)	
Europäische Vogelart	RL Hessen: 2	

### Artenschutzrechtliche Prüfung: Abendsegler (Nyctalus noctula / leisleri)

#### 1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)

Großer Abendsegler	Günstig	Ungünstig - unzu-	Ungünstig -
		reichend	schlecht
Deutschland:		х	
Hessen:			Х
Kleiner Abendsegler	Günstig	Ungünstig - unzu-	Ungünstig -
		reichend	schlecht
Deutschland:		х	
Hessen:		х	

#### 2. Charakterisierung und Beschreibung der betroffenen Art

#### 2.1 Habitatansprüche und Verhaltensweisen

#### 2.1.1 Habitatansprüche

#### Sommerquartiere

Großer Abendsegler:

- sucht ein breites Lebensraumspektrum auf, ursprüngliche Habitate waren Laubwälder
- vorwiegend unterhalb 550 m ü. NN
- Spechthöhlen und andere Baumhöhlen in Waldrandnähe oder an Wegen, Fledermauskästen auch in Spalten an Gebäuden, vor allem im Süden

Kleiner Abendsegler:

- Typische Waldfledermaus mit Bevorzugung von Altbeständen, daher in Gebieten mit höhlenreichen alten Laubbäumen im Flach- und Hügelland
- Wochenstuben in Baumhöhlen, Fledermauskästen, selten in Spalten und Hohlräumen an Gebäuden

Es werden Fäulnishöhlen (u.ä.) den Spechthöhlen bevorzugt

### Winterquartiere

Großer Abendsegler:

- dickwandige Baumhöhlen
- Felsspalten
- Deckenspalten großer Höhlen teils an/in Gebäuden

Kleiner Abendsegler:

- Baumhöhlen
- Spalten u. Hohlräume an Gebäuden
- Im Süden in Nistkästen

#### Jagdhabitat:

Großer Abendsegler:

- freier Luftraum über Wäldern, Offenland, in Siedlungsgebieten
- schneller, geradliniger Flug in Höhen von 10 bis 50 m, teils in mehreren hundert Metern Höhe
- erbeutet fliegende Insekten bereits vor der Dämmerung, teilweise tagüber aktiv

Kleiner Abendsegler:

 Im freien Luftraum in 5 - 200 m Höhe auf häufig fester Bahn, teils auch in 1-2 m über Teichen, in strukturiertem Gelände, an Wassergräben

#### Aktionsraum:

Großer Abendsegler:

- Baumquartiere, v. a. Wochenstubenquartier, werden häufig gewechselt
- Quartierverbund verteilt sich auf 200 ha und Entfernungen bis 12 km
- Jagdgebiete bis in 2,5 km Entfernung, teilweise auch 26 km, allerdings Umherstreifen und opportunistische Nutzung von Insektenvorkommen ohne klar definierbare Jagdgebiete

Wanderung zwischen Sommer- und Winterquartier bis über 1.000 km, dabei sehr hoher Flug

Kleiner Abendsegler:

Artenschutzrechtliche Prüfung: Abendsegler (Nyctalus noctula / leisleri)		
pro Nacht ein bis zweimal je 1-3 Stunden	•	Langstreckenwanderer, bis über 1.000 km zwischen Sommer- und Winterquartier Quartierwechsel kleinräumig bis 1,7 km Jagdgebiete in Entfernungen bis 4,7 km, bei Einzeltieren bis 17 km Flächenumfang der Jagdgebiete 7,4-18,4 km² alle geeigneten Habitate werden großräumig beflogen, nur Jagdgebiete mit hohem Nahrungsaufkommen werden auch kleinräumig beflogen
<ul> <li>2.1.2 Phänologie  Großer Abendsegler:  Geburt der Jungen ab Mitte Juni  adulte Weibchen verlassen Wochenstuben Ende Juli  ab Anfang August Paarungsquartiere in Baumhöhlen  Kleiner Abendsegler:  Quartierwechsel der Wochenstuben zum Teil täglich, pro Kolonie bis zu 50 Quartiere über den Sommer, verteilt auf 300 ha</li> <li>Geburt der 1-2 Jungtiere Anfang bis Ende Juni Paarung ab Ende Juli bis September</li> </ul>		Großer Abendsegler:  im Spätsommer Zug in Richtung Südwesten  Heimzug im Frühsommer nach Nordosten  Überwinterung von November/Dezember bis Ende Februar/März  Auch an milden Wintertagen aktiv  Kleiner Abendsegler:  im Herbst und im Frühjahr Wanderungen wie bei Zugvögeln  Überwinterung von Oktober/November bis März/ April
Großer Abendsegler: In großen Teilen Europas, bis nach Zentral-, Nord- und Ostasien  Kleiner Abendsegler: ganz Europa bis 57°N, dabei weit verbreitet aber nicht häufig mit Verbreitungs- bzw. Kenntni lücken; bis über den Kaukasus nach Zentral-China und Indien verbreitet.  3. Vorhabensbezogene Angaben  3.1 Vorkommen der Art im Untersuchungsraum		
Nachweis von besetzten Baumhöhlen? ja nein  Wenn Ja, wo im Planungsgebiet?		
4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG  4.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten  (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)		

Arto	enschutzrechtliche Prüfung: Abendsegler (Nyctalus noctula / leisleri)	
a)	Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	X Ja Nein
	Es finden sich mehrere geeignete Baumhöhlen im Plangebiet, welche sowohl als Sommerwir auch Winterquartier in Frage kommen.	
b)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?  Die Quartiere werden zwar zerstört, jedoch ist durch die Bauzeitbeschränkung gewährleistet, dass keine besetzten Sommerquartiere betroffen sind (V 01).	∑ Ja  Nein
	Durch eine ökologische Baubegleitung wird sichergestellt, dass keine als Winterquartiere genutzten Standorte ohne vorherige Kontrolle gefällt werden (V 04).	
c)	Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt?  (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	Ja Nein
	Zwar gibt es am Waldrand gewisse Ausweichmöglichkeiten. Da diese Strukturen jedoch stetig abnehmen, ist nicht ohne weiteres von ausreichend vorhandenen Quartiermöglichkeiten auszugehen	
d)	Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	🔀 Ja 🗌 Nein
	Durch das Anbringen von zehn Fledermauskästen an geeigneten Standorten, ist eine Wahrung der ökologischen Funktion gegeben (A 01).	
Der '	· Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhes [	stätten" tritt ein
4.2 F	Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
a)	Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	∑ Ja ☐ Nein
b)	Da Bauhöhlen im Plangebiet vorhanden sind ist nicht auszuschließen, das Wochenstubenoder Winterquartiere betroffen sind. Eine Gefährdung einzelner Individuen ist gegeben.  Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?  Die Quartiere werden zwar zerstört, jedoch ist durch die Bauzeitbeschränkung gewährleistet, dass keine besetzten Sommerquartiere betroffen sind (V 01).	∑ Ja ☐ Nein
c)	Durch eine ökologische Baubegleitung wird sichergestellt, dass keine als Winterquartiere genutzten Standorte ohne vorherige Kontrolle gefällt werden (V 04).  Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der	☐ Ja 🔀 Nein
	"Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" Tiere gefangen, verletzt oder getötet?  Entfällt.	

Artenschutzrechtliche Prüfung: Abendsegler (Nyctalus noctula / leisleri)			
d)	Wenn JA – Kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im Ja Nein räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)  Wenn JA – kein Verbotstatbestand!  Entfällt.		
е)	Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten"?		
Der '	Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein		
4.3 9	törungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
a)	Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?  Eine erhebliche Störung von Tieren während der Wochenstubenzeit oder dem Winterschlaf ist möglich.		
b)			
c)	c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?  Es handelt sich unter Berücksichtigung der Vermeidungs-Maßnahmen um keine Störung welche den Erhaltungszustand der lokalen Population im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verschlechtert.		
Der	Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein Ja Nein		
5 Au	snahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?		
	Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 BNatSchG ein?		
	Ausnahme erforderlich  Ausnahme nicht erforderlich  Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen  Artenschutzprüfung abgeschlossen		
6 Zu	sammenfassung		
Folgo Maß gesto V 01	vermeidungsmaßnahmen    CEF - Maßnahmen		
	tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7		

Artenschutzrechtliche Prüfung: Abendsegler (Nyctalus noctula / leisleri)	
BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist.  liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1  FFH-RL  sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht</u> erfüllt!	

## Rauhautfledermaus (Pipistrellus nathusii)

-			
Artenschutzrechtliche Prüfung: R	auhautfledermaus (Pipist	rellus nathusii)	
1. Allgemeine Angaben			
1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe			
FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland: -		
Europäische Vogelart	RL Hessen: 2		
1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschen	na)		
	C'inatia	Ungünstig - unzu-	Ungünstig -
	Günstig	reichend	schlecht
Deutschland:		х	
Hessen: unbekannt			
2. Charakterisierung und Beschreibung der betroffenen Art			
2.1 Habitatansprüche und Verhaltensweisen			
2.1.1 Habitatansprüche			
<u>Sommerquartiere</u>	<u>Winterquartiere</u>		
Bevorzugt in der Nähe von Feuchtgebieten,	<ul> <li>Fels- und Gebäudesp</li> </ul>	alten, Holzstapel	
meidet die Höhenlagen	seltener in Baum- un	d Felshöhlen	
Baumhöhlen, Spalten, Fledermauskästen			
Selten in Gebäuden			
Jagdhabitat:	Aktionsraum:		
Jagdflug schnell und geradlinig entlang von	<ul> <li>saisonaler Langstrec</li> </ul>	kenwanderer bis nahe	zu 2.000 km
linearen Strukturen (Waldwege, Schneisen,	Entfernung zwischen	Sommer- und Winterqu	uartier
Waldränder)	<ul> <li>Jagdgebiete in Entfer</li> </ul>	nungen bis 6,5 km vom	Quartier
über Gewässern	<ul> <li>Jagdgebiet bis 20 km</li> </ul>	n², darin 4 bis 11 kleine	re Teiljagdge-
z. T. um Straßenlampen	biete mit wenigen He	ektar Fläche	
2.1.2 Phänologie		Wochenstubennähe ab	_
Belegung der Wochenstubenquartiere Anfa		dem Zug bis Anfan	g November
dort häufig mit anderen Arten vergesellschaf	ftet		

Arte	enschutzrechtliche	Prüfung: Rauhaut	fledermaus (Pipistrellus nat	husii)
•	Geburt der Jungtie	ere Ende Mai, Anfang Juni	(Männchen beziehen P	aarungsquartiere bei den
•	Auflösung der Wo	chenstuben bis Ende Juli	Wochenstuben und ent	lang der Zugwege)
			Überwinterung von Okt	ober/November bis März
2 2 V	/erbreitung	große Teile Europas bis 60° N, au	ch in Schottland, Schweden, Finn	land, Russland, im Osten
Z.Z V	reforeitung	Irlands; nach Osten bis zum Ural		
3. Vo	orhabensbezogene An	gaben		
3.1 V	orkommen der Art in	n Untersuchungsraum		
	N-7			
	Nachį nachį	gewiesen	poten	tiell
	Nachweis von besetzte	<u> </u>		
١	Wenn Ja, wo im Planu	ngsgebiet?		
		and a week and the second	a.k.o	
		ng der Tatbestände nach § 44 BNatS		
4.1 E		ing, Zerstörung von Fortpflanzungs-	· und Ruhestatten	
	(§ 44 (1) Nr. 3 BN	iatschG)		
a)	Können Fortpflanzur	ngs- oder Ruhestätten aus der Natu	ır entnommen, beschädigt oder	Ja Nein
	zerstört werden? (Ve	ermeidungsmaßnahmen zunächst ur	nberücksichtigt)	
	Durch die Fällung vo	n Bäumen können Sommerquartier	e zerstört werden. Ein Vorkom-	
	men von Winterquar	rtieren ist aufgrund von vorhandene	en Baumhöhlen und der Garten-	
	hütte nicht auszusch	ließen.		
b)	Sind Vermeidungsma	aßnahmen möglich?		Ja Nein
Die Quartiere werden zwar zerstört, jedoch ist durch die Bauzeitbeschränkung gewähr-				
	leistet, dass keine be	setzten Sommerquartiere betroffen	sind (V 01).	
	Bounds atom Studentine	ha Barda ada ta waxa dada da baran a ata H	to dans between the Millerten consentions	
	_	he Baubegleitung wird sichergestell	•	
	genutzten Standorte	ohne vorherige Kontrolle gefällt we	rden (v 04).	
c)	Wird die ökologische	e Funktion im räumlichen Zusamm	enhang ohne vorgezogene Aus-	Ja Nein
	gleichsmaßnahmen (	(CEF) gewahrt?		
	(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BN	NatSchG)		
	Zwar gibt es am Orts	rand und den angrenzenden Gehölz	en des Waldrandes gewisse Aus-	
	weichmöglichkeiten. Da diese Strukturen jedoch stetig abnehmen, ist nicht ohne weiteres			
	von ausreichend vorh	handenen Quartiermöglichkeiten au	szugehen	
d)	Wenn Nein – kann di	e ökologische Funktion durch vorge	zogene Ausgleichs-Maßnahmen	Ja Nein
	(CEF) gewährleistet v	werden?		
	Durch das Anbringen	von zehn Fledermauskästen an geei	gneten Standorten, ist eine Wah-	
	rung der ökologische	n Funktion gegeben (A 01).		
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein				
				Ja Nein

Arte	enschutzrechtliche Prüfung: Rauhautfledermaus (Pipistrellus nat	husii)
4.2 F	ang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
a)	Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) Bei Fällungen von Bäumen oder beim Abriss der Gartenhütten können pot. Sommer- und Winterquartieren betroffen sein. Vor allem bei schlafenden Tieren oder Jungtieren ist mit einer Gefährdung einzelner Individuen zu rechnen.	∑ Ja
b)	Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?  Durch die Bauzeitbeschränkung (V 01) wird ein Eingriff während der Wochenstubenzeit vermieden.	∑ Ja ☐ Nein
	Durch die ökologische Baubegleitung kann ausgeschlossen werden, dass Tiere in ihren Winterquartieren verletzt oder getötet werden (V 04).	
c)	Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	Ja Nein
d)	Wenn JA – Kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)  Wenn JA – kein Verbotstatbestand!  Entfällt.	Ja Nein
e)	Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten"?	Ja Nein
Der \	/erbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein	Nein
4.3 S	törungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a)	Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?  Eine erhebliche Störung von Tieren während der Wochenstubenzeit oder dem Winterschlaf ist möglich.	Ja Nein
b)	Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?  Durch die Bauzeitbeschränkung (V 01) wird ein Eingriff während der Wochenstubenzeit vermieden.  Durch die ökologische Baubegleitung (V 04) wird die Störung der Tiere in pot. Winterquartieren minimiert, sodass diese idealerweise Schlafend umgesiedelt werden können.	∑ Ja
c)	Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?	Ja Nein

Artenschutzrechtliche Prüfung: R	auhautfledermaus (Pipistrellus nathusii)	
Es handelt sich unter Berücksichtigung der Vern	neidungs-Maßnahmen um keine Störung	
welche den Erhaltungszustand der lokalen Pop	pulation im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2	
BNatSchG verschlechtert.		
Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein	Ja 🔀 Nein	
5 Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSch	G erforderlich?	
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44	Abs. 1 Nr. 1 – 4 BNatSchG ein? Ja Nein	
Ausnahme erforderlich	Ausnahme nicht erforderlich	
Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen	Artenschutzprüfung abgeschlossen	
6 Zusammenfassung		
Folgende fachlich geeignete und zumutbare	Vermeidungsmaßnahmen	
Maßnahmen sind in den Planunterlagen dar-	CEF - Maßnahmen	
gestellt und berücksichtigt worden:	FCS – Maßnahmen	
V 01, V 04, A 01	Funktionskontrolle / Monitoring /	
	Risikomanagement	
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und d	ler vorgesehenen Maßnahmen	
tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1	– 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7	
BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist.		
liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG 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		
<u>erfüllt!</u>		

## Bartfledermaus (Myotis brandtii/ mystacinus)

Arte	Artenschutzrechtliche Prüfung: Bartfledermaus (Myotis brandtii / mystacinus)		
1. Allgemeine Angaben			
"Bartfledermaus ": der Artenkomplex der Schwesterarten Große Bartfledermaus (Myotis brandtii) und Kleine Bartfleder-			
maus	(Myotis mystacinus) ist akustisch schwer zu trei	nnen. Daher werden hier beide Arten beschrieben.	
1.1 Sc	hutzstatus und Gefährdungsstufe		
Große Bartfledermaus			
	FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland: -	
	Europäische Vogelart	RL Hessen: 2	
Kleine Bartfledermaus			
	FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland: -	

#### **Artenschutzrechtliche Prüfung: Bartfledermaus** (Myotis brandtii / mystacinus)

Europäische Vogelart RL Hessen: 2

#### 1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)

Große Bartfledermaus	Günstig	Ungünstig - unzu-	Ungünstig -
Grose Bartheuermaus	Gunstig	reichend	schlecht
Deutschland:		Х	
Hessen:		Х	
Kleine Bartfledermaus	Günstig	Ungünstig - unzu-	Ungünstig -
Meme But the definition	Sunstig	reichend	schlecht
Deutschland:		Х	
Hessen:		Х	

#### 2. Charakterisierung und Beschreibung der betroffenen Art

#### 2.1 Habitatansprüche und Verhaltensweisen

#### 2.1.1 Habitatansprüche

#### Sommerquartiere

Große Bartfledermaus:

- Bevorzugt Wälder, dort auf Lichtungen, in Schneisen, an Wegen und Waldrändern
- Stärker an Wälder und Gewässer gebunden als die Kleine Bartfledermaus
- Quartiere in Baumhöhlen und Stammanrissen, in Nistkästen, in Spalten im Dachbereich waldnaher Gebäude

Kleine Bartfledermaus:

- Besiedelt offene und halboffene Landschaften mit lockeren Gehölzbeständen
- Gern am Rande von Ortschaften und in der Nähe kleinerer Fließgewässer

Nutzt spaltenartige Quartiere, v. a. an Häusern, hinter Baumrinde, an Jagdkanzeln

#### Winterquartiere

Große Bartfledermaus:

- Höhlen
- Stollen
- Bergwerke, Bergkeller

#### Kleine Bartfledermaus:

- Höhlen
- Stollen
- Bergwerke, Bergkeller

#### Jagdhabitat:

Große Bartfledermaus:

- Wendiger Flug in lichten Au- und Hallenwäldern, über Gewässern und entlang Uferbegleitvegetation
- Flughöhe bodennah bis Kronenbereichfrisst überwiegend fliegende Insekten

Kleine Bartfledermaus:

- Wendiger Flug entlang von Vegetationskanten wie Hecken oder Waldränder
- in Obstwiesen oder lockeren Baumbeständen
- über Stillwasserbereichen von Gewässern erbeutet vor allem fliegende Insekten

#### Aktionsraum:

Große Bartfledermaus:

- bis zu 13 Teiljagdhabitate mit 1 bis 4 ha Größe
- Entfernung zum Quartier bis zu 10 km Kolonien nutzen so über 100 km²

Kleine Bartfledermaus:

 bis 12 Teiljagdgebiete in Entfernungen bis 2,8 km vom Quartier sehr ortstreue Art ohne ausgeprägtes Zugverhalten

Arte	enschutzrechtliche	e Prüfung: Bartfledermaus (	Myotis brandtii / mystacinus	)
2.1.2		ere mit anderen Arten eginnt recht spät im Oktober/No-	Große Bartfledermaus: Kleine Bartfledermaus:	
•	Kleine Bartfledern Quartiere werden dauerhaft besetzt tion Mischgesellschaft burt der Jungtiere		● Überwinterung beginr ber/November, bis Ma	•
2.2 V	/erbreitung	Große Bartfledermaus:  Mittel- und Nordeuropa, Russlann  Kleine Bartfledermaus:  Marokko, West- Mittel- und Osteu		nd zum Kaukasus.
3. Vo	orhabensbezogene An	gaben	·	
		n Untersuchungsraum		
Eine		ngewiesen chen Bartfledermaus und Wasserfle	pote	ntiell
ı	Nachweis von besetzte	en Baumhöhlen? 🔲 ja 🔀 neir	1	
'	Wenn Ja, wo im Planu	ngsgebiet?		
4. Pr	ognose und Bewertur	ng der Tatbestände nach § 44 BNats	SchG	
4.1 E	ntnahme, Beschädigu	ıng, Zerstörung von Fortpflanzungs	und Ruhestätten	
	(§ 44 (1) Nr. 3 BN	latSchG)		
а)	zerstört werden? (Vo Es ist davon auszuge	ngs- oder Ruhestätten aus der Natu ermeidungsmaßnahmen zunächst u hen, dass Sommerquartiere an Bäur rkommen von Winterquartieren ist	nberücksichtigt) nen oder den Gartenhütten vor-	∑ Ja
b)	Die Quartiere werde	aßnahmen möglich? n zwar zerstört, jedoch ist durch di setzten Sommerquartiere betroffer		∑ Ja

Arte	enschutzrechtliche Prüfung: Bartfledermaus (Myotis brandtii / mystacinus	)
c)	Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Aus-	Ja Nein
	gleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt?	
	(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	
	Zwar gibt es am Ortsrand und den angrenzenden Gehölzen des Waldrandes gewisse Aus-	
	$weich m\"{o}glich keiten.  Da diese Strukturen jedoch stetig abnehmen, ist nicht ohne weiteres$	
	von ausreichend vorhandenen Quartiermöglichkeiten auszugehen	
d)	Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnah-	Ja Nein
	men (CEF) gewährleistet werden?	
	Durch das Anbringen von zehn Fledermauskästen an geeigneten Standorten, ist eine	
	Wahrung der ökologischen Funktion gegeben (A 01).	
Der \	Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhe	stätten" tritt ein
		Ja Nein
4.2 F	ang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
a)	Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zu-	Ja Nein
	nächst unberücksichtigt)	
	Bei Fällungen von Bäumen mit pot. Sommerquartieren ist mit einer Gefährdung einzelner	
	Individuen zu rechnen.	
b)	Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	∑ Ja ☐ Nein
	Bauzeitbeschränkung V 01, außerhalb der Bauzeitbeschränkung ist nicht mit einem Vor-	
	kommen zu rechnen.	
c)	Worden unter Pariickeichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verhindung mit der	☐ Ja │ Nein
c)	Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der	☐ 19 ☐ Melli
	"Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" Tiere ge-	
	fangen, verletzt oder getötet?	
d)	Wenn JA – Kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im	Ja Nein
u,	räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	
	Wenn JA – kein Verbotstatbestand!	
	Entfällt.	
	Littait.	
e)	Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere ge-	Ja Nein
٠,	fangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der "Entnahme, Beschädi-	
	gung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten"?	
	one numerical i	
Der \	/erbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein	Ja Nein
	törungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a)	Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Über-	
•	winterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	∑ Ja ☐ Nein
	Eine Störung von Sommerquartieren in den Sommermonaten ist möglich.	

Arte	Artenschutzrechtliche Prüfung: Bartfledermaus (Myotis brandtii / mystacinus)		
b)	Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	∑ Ja ☐ Nein	
	Bauzeitbeschränkung V 01 für die Sommermona	ate.	
c)	Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahme	en vollständig vermieden?	
	Es handelt sich unter Berücksichtigung der Verr	meidungs-Maßnahme um keine Störung	
	welche den Erhaltungszustand der lokalen Pop	pulation im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2	
	BNatSchG verschlechtert.		
Der '	Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein	Ja Nein	
5 Au	snahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	G erforderlich?	
	Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44	Abs. 1 Nr. 1 – 4 BNatSchG ein?	
	Ausnahme erforderlich	Ausnahme nicht erforderlich	
	Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen A	Artenschutzprüfung abgeschlossen	
6 Zu	sammenfassung		
Folgo	ende fachlich geeignete und zumutbare	Vermeidungsmaßnahmen	
Maß	nahmen sind in den Planunterlagen dar-	CEF - Maßnahmen	
gest	ellt und berücksichtigt worden:	FCS – Maßnahmen	
V 01	; A 01	Funktionskontrolle / Monitoring /	
		Risikomanagement	
Unte	er Berücksichtigung der Wirkungsprognose und d	ler vorgesehenen Maßnahmen	
	tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1	1 – 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7	
	BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist.		
	<u>liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor</u> gem. §	45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1	
	FFH-RL		
	sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs	s. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht</u>	
	erfüllt!		

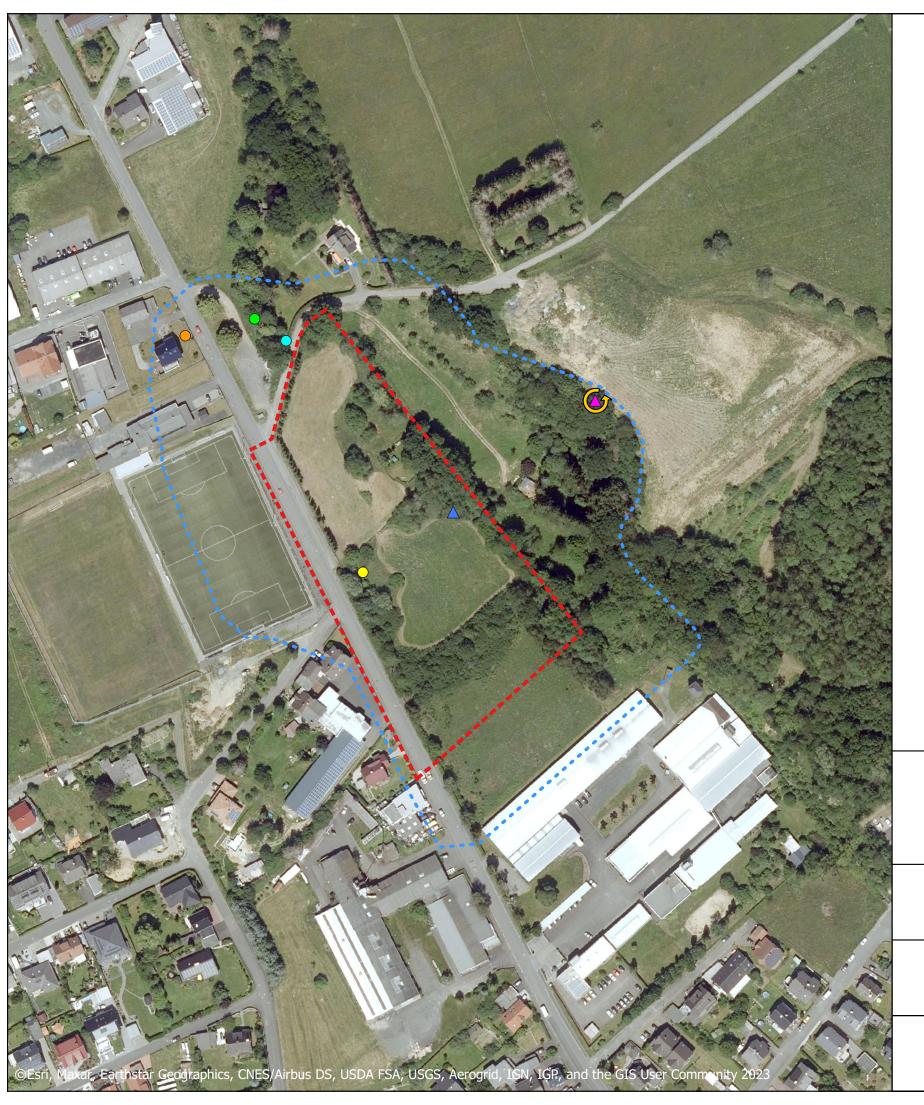
## Wasserfledermaus (Myotis daubentonii)

Arter	Artenschutzrechtliche Prüfung: Wasserfledermaus (Myotis daubentonii)			
1. All	gemeine Angaben			
1.1 Sc	hutzstatus und Gefährdungsstufe			
	FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland: -		
	Europäische Vogelart	RL Hessen: 3		
1.2 Er	haltungszustand (Bewertung nach Ampelscher	ma)		
		Cünakia	Ungünstig - unzu-	Ungünstig -
		Günstig	reichend	schlecht
Deuts	chland:	X		

Artenschutzrechtliche Prüfung: V	Wasserfledermaus (Myotis daubentonii)
Hessen:	х
2. Charakterisierung und Beschreibung der betroffen	nen Art
2.1 Habitatansprüche und Verhaltensweisen	
2.1.1 Habitatansprüche	
<u>Sommerquartiere</u>	<u>Winterquartiere</u>
<ul> <li>Breite Lebensraumansprüche, besiedelt verschiedene Habitate</li> <li>Quartiere in Baumhöhlen und Fledermauskästen, auch in Gewölbespalten oder Hohlräumen an Brückenbauwerken</li> <li>Selten in Gebäuden</li> </ul>	<ul> <li>Höhlen</li> <li>Stollen</li> <li>Keller</li> <li>Bunker</li> <li>Brunnen</li> <li>Felsspalten und Geröll</li> </ul>
Jagdhabitat:	Aktionsraum:
<ul> <li>Jagt vorrangig über Gewässeroberflächen in 5 - 40 cm Höhe</li> <li>Fängt fliegende Insekten und greift schwimmende Insekten von der Wasseroberfläche, z. T. auch kleine Fische</li> <li>Vegetationsfreie Stillwasserbereiche bevorzugt, Wellengang erschwert die Beuteortung</li> <li>Jagt auch über Wiesen und Wegen, in Schneisen, unter Streuobst</li> <li>2.1.2 Phänologie</li> <li>Geburt der Jungtiere in der zweiten Junihälft</li> <li>Wechsel der Wochenstubenquartiere nach gen</li> <li>Schwärmen vor Höhlen ab Anfang August</li> </ul>	
	a bis nach Asien verbreitet, im Mittelmeerraum lückig.
3. Vorhabensbezogene Angaben	
a.1 Vorkommen der Art im Untersuchungsraum  nachgewiesen  Eine Unterscheidung zwischen Bartfledermaus und V	potentiell  Wasserfledermaus war nicht möglich!
Nachweis von besetzten Baumhöhlen? ja	nein
Wenn Ja, wo im Planungsgebiet?	
4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach §	44 BNatSchG

Arte	nschutzrechtliche Prüfung: Wasserfledermaus (Myotis daubentonii	)
4.1 E	ntnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	
	(§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)	
	Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder	
a)	zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	
	Wochenstuben können in Baumhöhlen vorkommen. Mit Winterquartieren ist aufgrund	∑ Ja ☐ Nein
	der Habitataustattung des Plangebiets nicht zu rechnen.	
b)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	∑ Ja ☐ Nein
	Die Quartiere werden zwar zerstört, jedoch ist durch die Bauzeitbeschränkung gewähr-	
	leistet, dass keine besetzten Sommerquartiere betroffen sind (V 01).	
c)	Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Aus-	Ja Nein
	gleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt?	
	(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	
	Zwar gibt es am angrenzenden Waldrande gewisse Ausweichmöglichkeiten. Da diese	
	Strukturen jedoch stetig abnehmen, ist nicht ohne weiteres von ausreichend vorhande-	
	nen Quartiermöglichkeiten auszugehen	
d)	Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen	∑ Ja ☐ Nein
	(CEF) gewährleistet werden?	
	Durch das Anbringen von zehn Fledermauskästen an geeigneten Standorten, ist eine Wah-	
	rung der ökologischen Funktion gegeben (A 01).	
Der \	/erbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhes	tätten" tritt ein
Der \	/erbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhes	tätten" tritt ein
	/erbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhes ang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
		Ja Nein
4.2 F	ang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
4.2 F	ang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)  Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zu-	Ja Nein
4.2 F	ang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)  Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	Ja Nein
4.2 Fa	können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) Während der Wochenstubenzeit ist eine Gefährdung einzelner Individuen nicht ausgeschlossen.	Ja Nein
4.2 F	ang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)  Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)  Während der Wochenstubenzeit ist eine Gefährdung einzelner Individuen nicht ausgeschlossen.  Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	Ja Nein
4.2 Fa	können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) Während der Wochenstubenzeit ist eine Gefährdung einzelner Individuen nicht ausgeschlossen.  Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?  Durch die Bauzeitbeschränkung (V 01) wird ein Eingriff während der Wochenstubenzeit	Ja Nein
4.2 Fa	ang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)  Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)  Während der Wochenstubenzeit ist eine Gefährdung einzelner Individuen nicht ausgeschlossen.  Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	Ja Nein
4.2 Fa	können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) Während der Wochenstubenzeit ist eine Gefährdung einzelner Individuen nicht ausgeschlossen.  Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?  Durch die Bauzeitbeschränkung (V 01) wird ein Eingriff während der Wochenstubenzeit	Ja Nein
4.2 Fa	können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) Während der Wochenstubenzeit ist eine Gefährdung einzelner Individuen nicht ausgeschlossen.  Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?  Durch die Bauzeitbeschränkung (V 01) wird ein Eingriff während der Wochenstubenzeit vermieden.	Ja Nein  Ja Nein
4.2 Fa	können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) Während der Wochenstubenzeit ist eine Gefährdung einzelner Individuen nicht ausgeschlossen.  Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?  Durch die Bauzeitbeschränkung (V 01) wird ein Eingriff während der Wochenstubenzeit vermieden.  Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der	Ja Nein  Ja Nein
4.2 Fa	können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) Während der Wochenstubenzeit ist eine Gefährdung einzelner Individuen nicht ausgeschlossen.  Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? Durch die Bauzeitbeschränkung (V 01) wird ein Eingriff während der Wochenstubenzeit vermieden.  Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" Tiere ge-	Ja Nein  Ja Nein
4.2 Fa	können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) Während der Wochenstubenzeit ist eine Gefährdung einzelner Individuen nicht ausgeschlossen.  Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? Durch die Bauzeitbeschränkung (V 01) wird ein Eingriff während der Wochenstubenzeit vermieden.  Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" Tiere ge-	Ja Nein  Ja Nein
4.2 Fa	können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) Während der Wochenstubenzeit ist eine Gefährdung einzelner Individuen nicht ausgeschlossen.  Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? Durch die Bauzeitbeschränkung (V 01) wird ein Eingriff während der Wochenstubenzeit vermieden.  Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" Tiere ge-	Ja Nein  Ja Nein
4.2 Fa	Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) Während der Wochenstubenzeit ist eine Gefährdung einzelner Individuen nicht ausgeschlossen.  Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? Durch die Bauzeitbeschränkung (V 01) wird ein Eingriff während der Wochenstubenzeit vermieden.  Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	Ja Nein  Ja Nein  Ja Nein
4.2 Fa	können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) Während der Wochenstubenzeit ist eine Gefährdung einzelner Individuen nicht ausgeschlossen.  Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? Durch die Bauzeitbeschränkung (V 01) wird ein Eingriff während der Wochenstubenzeit vermieden.  Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" Tiere gefangen, verletzt oder getötet?  Wenn JA – Kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im	Ja Nein  Ja Nein  Ja Nein

Arte	enschutzrechtliche Prüfung: Wa	sserfledermaus (Myotis daubentonii	i)
e)	Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungs gen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhar Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätter	ng mit der "Entnahme, Beschädigung,	Ja Nein
Der	Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" trit	t ein	Ja Nein
4.3	Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
a)	Können wild lebende Tiere während der Fortpfla	nzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwin-	Noin
	terungs- und Wanderungszeiten erheblich gestör	rt werden?	∑ Ja
	Während der Aufzucht in den Sommermonaten is	t eine erhebliche Störung möglich.	
b)	Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?  Bauzeitbeschränkung V 01 für die Sommermonate	e.	Ja Nein
c)	Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmer Es handelt sich unter Berücksichtigung der Verm welche den Erhaltungszustand der lokalen Popu	eidungs-Maßnahme um keine Störung	Ja Nein
	BNatSchG verschlechtert.	iddon ini Siinic des 3 44 Abs. 1 W. 2	
Der	Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein		Ja Nein
	usnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG e	erforderlich?	, a Nem
JAC	Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 A		Ja Nein
	Ausnahme erforderlich	Ausnahme nicht erforderlich	
	Australiane error definen	Addition to the error defined	•
	Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen Art	tenschutzprüfung abgeschlossen	
6 Zu	ısammenfassung		
Folg	gende fachlich geeignete und zumutbare	Vermeidungsmaßnahmen	
Maß	Rnahmen sind in den Planunterlagen dar-	CEF - Maßnahmen	
gest	tellt und berücksichtigt worden:	FCS – Maßnahmen	
V 01	l, A 01	Funktionskontrolle / Monitoring /	
		Risikomanagement	
Unt	er Berücksichtigung der Wirkungsprognose und de	r vorgesehenen Maßnahmen	
	tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 –	- 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 4	5 Abs. 7
	BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>er</u>	<u>rforderlich</u> ist.	
	liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 4	15 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mi	it Art. 16 Abs. 1
	FFH-RL		
	sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. <u>erfüllt!</u>	7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Ab	s. 1 FFH-RL <u>nicht</u>



# Legende

Geltungsbereich

→ Flugrichtung

--- Untersuchungsgebiet

# Vogelarten

- Girlitz, Brutverdacht
- Haussperling, Brutverdacht
- Stieglitz, Brutverdacht
- Wacholderdrossel, Brutverdacht
- A Rotmilan, Nahrungsgast
- ▲ Stieglitz, Nahrungsgast

0 40 80 120 m



IBU
Ingenieurbüro für Umweltplanung

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

Projekt-Nr.

bearb.

Weber GmbH & Co. KG Dillenburg
Bebauungsplan "Östlich der Industriestraße"

gez. C. Krycyn

Datum: 30.01.2023

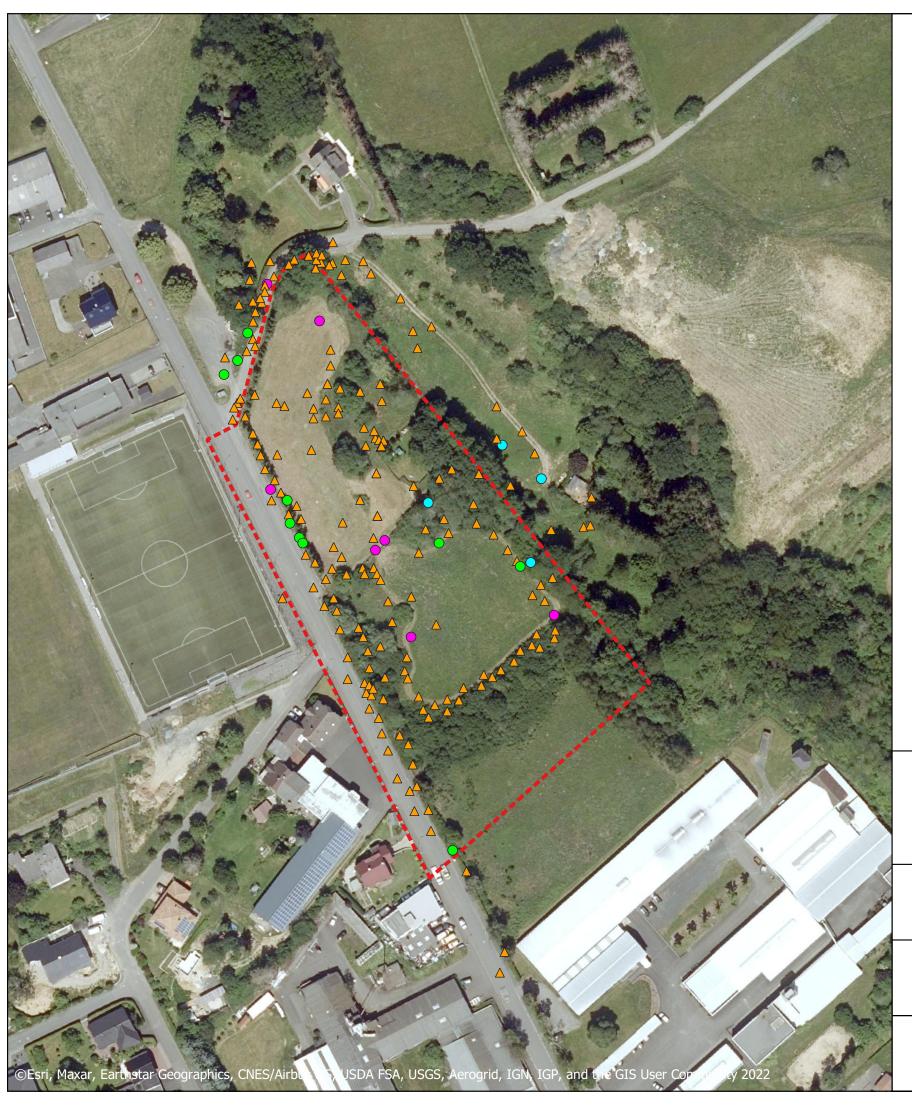
211002

M. Jappe

Maßstab: 1:2000

Wertgebende Vogelarten

Datei: Vögel\_Dillenburg



# Legende

Geltungsbereich

# **Fledermausarten**

- Bartfledermaus (groß oder klein) oder Wasserfledermaus
- Kleiner oder Großer Abendsegler
- Rauhautfledermaus
- △ Zwergfledermaus

0 40 80 120 m



IBU
Ingenieurbüro für Umweltplanung

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

Projekt-Nr.

Weber GmbH & Co. KG Dillenburg
Bebauungsplan "Östlich der Industriestraße"
Fledermauskartierung

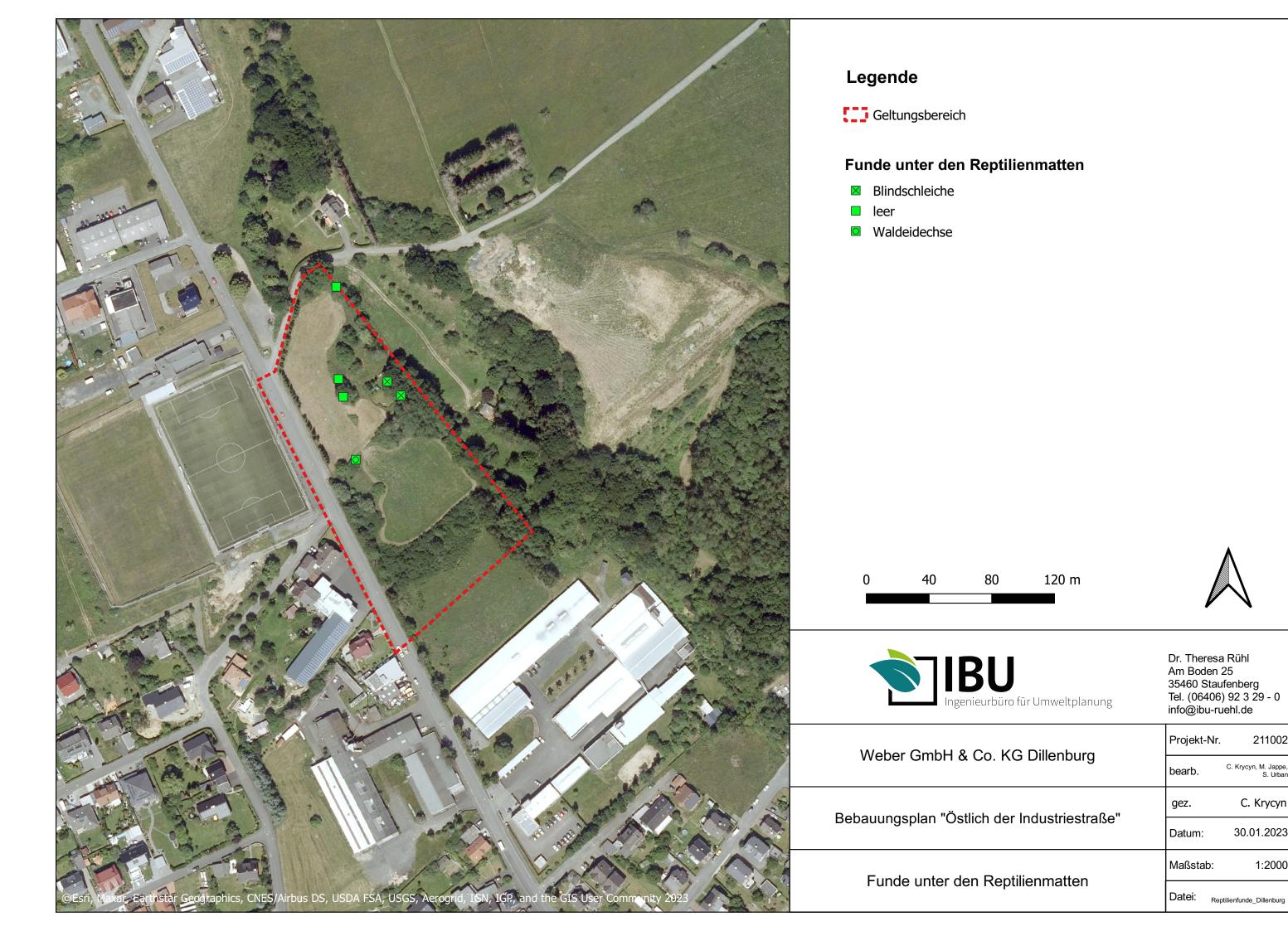
gez. C. Krycyn

Datum: 31.01.2023

211002

Maßstab: 1:1.500

Datei: Fledermaus\_Dillenburg

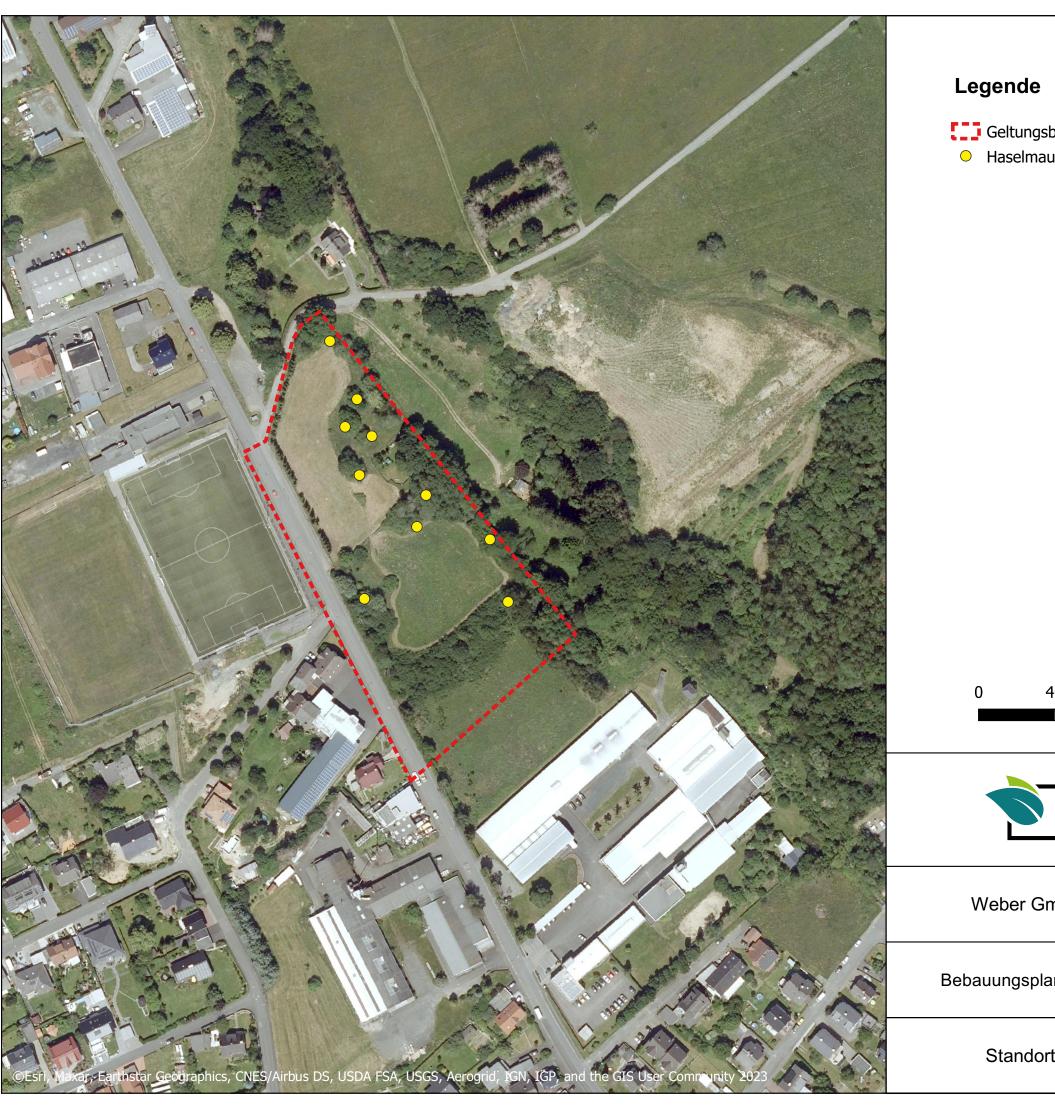


211002

C. Krycyn

30.01.2023

1:2000



Geltungsbereich Haselmaustubes

120 m



IBU
Ingenieurbüro für Umweltplanung

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

Projekt-Nr.

bearb.

Weber GmbH & Co. KG Dillenburg	
Bebauungsplan "Östlich der Industriestraße"	

C. Krycyn gez. 30.01.2023 Datum:

211002

P. Masius

Standorte der Haselmaustubes

1:2000 Maßstab:

Datei: Haselmaustubes\_Dillenburg