Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum VBP

„Wohn- und Gewerbecampus Alte Schreinerei“

in Staufenberg-Mainzlar

Auftraggeber:
Alte Schreinerei Mainzlar GmbH
Sandusweg 10
35435 Wettenberg

Planstand 15.08.2025

Dr. Jörg Weise – Schiffenberger Weg 14 – 35435 Wettenberg – dr.joerg.weise@web.de

INHALT **Seite**

VORBEMERKUNG 4

1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG 5
1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Planung 5
1.1.1 Ziele der Planung 5
1.1.2 Angaben über Standort, Art und Umfang des Vorhabens 5
1.1.3 Beschreibung der Planung 6
2 METHODIK 6
3 BESTANDSERFASSUNG UND ARTENSPEKTRUM 7
3.1 Vegetation 7
3.2 Vögel 7
3.3 Fledermäuse 11
3.4 Amphibien 17
4 KONFLIKTANALYSE 18
4.1 Bau- und anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren 18
4.2 Artspezifische Vermeidungs- und funktionserhaltende Kompensationsmaßnahmen 18
4.3 Abschichtung 20
4.4 Artbezogene Prüfung der Schädigungs- und Störungsverbote 21
5 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN 27
6 ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFBÖGEN 28
6.1 Vögel 28
6.2 Fledermäuse 31
7 GUTACHTERLICHES FAZIT 40

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Erfassungstermine 6
Tab. 2: Artenliste Vögel im Wirkbereich des Vorhabens 8
Tab. 3: Artenliste Fledermäuse 11
Tab. 4: Fledermauskontakte bei den Handdetektor-Erfassungen 11
Tab. 5: Fledermausnachweise der ganznächtigen Erfassung an der Schreinerei 2023 15
Tab. 6: Fledermausnachweise der ganznächtigen Erfassungen 11./12.04. und 01./02.05.2025 16
Tab. 7: Potenzielle Bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen 18
Tab. 8: Abschichtung des relevanten Artenspektrums von Natura 2000-Arten 20

Tab. 9: Prüfung der allgemein häufigen Vogelarten in einem günstigen Erhaltungszustand .22
Tab. 10: Prüfung der Vogelarten in einem ungünstigen/schlechten Erhaltungszustand 24
Tab. 11: Arten der vertieften artenschutzrechtlichen Prüfung 26

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Planung Wohn- und Gewerbecampus Alte Schreinerei Mainzlar..... 5
Abb. 2: Streng geschützte Vogelarten und Arten in einem ungünstigen/schlechten Erhaltungszustand.....10
Abb. 3: Fledermausnachweise (GPS-Verortungspunkte) im Umfeld des Plangebiets am 22.04.2023 12
Abb. 4: Fledermausnachweise (GPS-Verortungspunkte) im Plangebiet am 31.05.2024.....12
Abb. 5: Fledermausnachweise (GPS-Verortungspunkte) im Plangebiet am 09.03.2025.....13
Abb. 6: Fledermausnachweise (GPS-Verortungspunkte) im Plangebiet am 04.04.2025.....13
Abb. 7: Fledermausnachweise (GPS-Verortungspunkte) im Plangebiet am 07.08.2025.....14
Abb. 8: Standorte der Horchboxen Mai 2023 und April/Mai 2025 14
Abb. 9: Fledermausaktivität an den Schreinerei-Gebäuden in der Nacht 12./13.05.2023 (2 Horchboxen).....15
Abb. 10: Fledermausaktivität im Plangebiet 11./12.04 und 01./02.05.....17

VORBEMERKUNG

Die Alte Schreinerei Mainzlar GmbH plant in Staufenberg am östlichen Ortsrand des Stadtteils Mainzlar einen Wohn- und Gewerbecampus zu errichten. Hierfür müssen die alte Schreinerei in der Treiser Straße Nr. 37 und landwirtschaftliche Stallgebäude abgerissen und das Plangebiet verkehrlich an die Umgehungsstraße L 3146 angeschlossen werden.

Wenn es bei Vorhaben, Planungen oder Projekten begründete Hinweise gibt, dass nach nationalem oder europäischem Recht besonders geschützte Tier- oder Pflanzenarten betroffen sein können, ist die Vorlage eines speziellen artenschutzrechtlichen Fachbeitrages erforderlich, der sich an den Erfordernissen des Einzelfalls und am Maßstab praktischer Vernunft ausrichten soll.

Neben den Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und den europäischen Vogelarten sind in diese Prüfung auch die deutschen Verantwortungsarten einzubeziehen. Hierbei werden zwei Kategorien von Verantwortlichkeit unterschieden (http://biologischevielfalt.bfn.de/verantwortungsarten.html).

- Arten, deren Aussterben im Bezugsraum äußerst gravierende Folgen für den Gesamtbestand hätte bzw. deren weltweites Erlöschen bedeuten würde (in besonders hohem Maße verantwortlich).
- Arten, deren Aussterben im Bezugsraum gravierende Folgen für den Gesamtbestand hätte bzw. deren weltweite Gefährdung stark erhöhen würde (in hohem Maße verantwortlich).

Da das Plangebiet neben Gebäuden Obstbaumgrundstücke, Weideflächen, markante Bäume und andere Gehölzstrukturen im Bereich der Lumdaaue umfasst, wurden faunistische Erhebungen zu den Artengruppen Vögel (Aves), Fledermäuse (Chiroptera) und Amphibien (Amphibia) durchgeführt. Für diese Artengruppen wird abgeprüft, ob und inwieweit es durch das Vorhaben zu Beeinträchtigungen von rechtlich geschützten Tierarten oder ihrer Lebensstätten kommen kann.

Das Erfordernis für die Artenschutzprüfung im Rahmen von Genehmigungsverfahren ergibt sich im Wesentlichen aus § 44 BNatSchG. Dort werden im Hinblick auf die Realisierung von Vorhaben für die besonders und streng geschützten Arten die Zugriffsverbote definiert. Die Verbote gelten grundsätzlich für alle besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten, alle streng geschützten Tierarten und die europäischen Vogelarten. Über das BNatSchG hinaus sind damit die FFH-Richtlinie (FFH-RL) und die Vogelschutzrichtlinie (VS-Richtlinie) zu beachten.

§ 44 Abs (5) BNatSchG führt aus, dass wenn in Anhang IV Buchstabe a der FFH-Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder in ihrem Bestand gefährdete Arten, für die die Bundesrepublik Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist, betroffen sind, ein Verstoß gegen das Zugriffsverbot (...) im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere (...) nicht vorliegt, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Verbote des § 44 BNatSchG entsprechend.

1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Planung

1.1.1 Ziele der Planung

Der Bebauungsplan bereitet eine Wohnbebauung und Gewerbenutzung auf dem ehemaligen Schreinerei-Gelände (Schreinerei Schwarz) sowie den angrenzenden Freiflächen zwischen der Traiser Straße und der Umgehungstrasse L 3146 vor.

1.1.2 Angaben über Standort, Art und Umfang des Vorhabens

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst Grundstücke im Osten der Ortslage von Mainzlar. Das Plangebiet wird im Norden von Straßen (Treiser Straße) und Wohnhäusern, im Westen von der angrenzenden Bebauung (Wohnbebauung und Spedition), im Osten und Süden von Gartengrundstücken und landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie der L 3146 begrenzt.

Abb. 1: Planung Wohn- und Gewerbecampus Alte Schreinerei Mainzlar

Quelle: Moos Planungsgesellschaft 2025

1.1.3 Beschreibung der Planung

Hinsichtlich der eingehenden Beschreibung der vorgesehenen Planung wird auf den Vorentwurf des Erläuterungsberichts zum Bebauungsplan verwiesen.

2 METHODIK

Aufgrund der vorhandenen Biotopstruktur wurden im Vorhabensgebiet die Artengruppen Vögel (Aves), Fledermäuse (Chiroptera) und Amphibien (Amphibia) untersucht. Die Erfassungen erfolgten wegen mehrfacher Vergrößerungen des Geltungsbereichs zwischen dem 17.01.2023 und dem 07.08.2025 an bislang 17 Terminen bei sehr gut geeigneten Witterungsbedingungen.

Tab. 1: Erfassungstermine

Nr.	Datum	Erfassung
1	27.01.2023	Vögel (Eulen)
2	17.03.2023	Vögel (Eulen, Spechte)
3	04.04.2023	Vögel, Amphibien
4	22.04.2023	Fledermäuse, Amphibien
5	12.05.2023	Fledermäuse, Amphibien
6	13.05.2023	Vögel
7	02.06.2023	Fledermäuse
8	31.08.2023	Gebäudekontrolle Schreinerei
9	06.04.2024	Vögel Amphibien
10	30.04.2024	Vögel, Amphibien
11	31.05.2024	Fledermäuse
12	07.03.2025	Vögel
13	09.03.2025	Fledermäuse, Amphibien
14	04.04.2025	Fledermäuse, Amphibien
15	11./12.04.2025	Fledermäuse (Horchbox), Vögel
16	01.05./02.05.2025	Fledermäuse (Horchbox), Vögel
17	07.08.2025	Fledermäuse

Vögel

Die Erfassung erfolgte durch visuell-akustische Methoden. Es wurden im Untersuchungszeitraum 9 Begehungen zur Erfassung der Brutvögel des Plangebiets durchgeführt. An zwei Terminen wurde auch gezielt nach Eulen gesucht.

Fledermäuse

Die Erfassung der Fledermausfauna erfolgte durch 7 Begehungen mit einem Handdetektor (Batlogger M, Firma Elekon) mit automatischer GPS-Verortung der Rufe sowie durch eine ganznächtige stationäre Erfassung mit zwei Horchboxen (Batcorder 3.0, Firma EcoObs) am Gebäudebestand der Schreinerei 2023. Am 31.08.2023 wurden die Gebäude der Schreierei einer optischen Besatzkontrolle auf übertagende Fledermäuse unterzogen. Am 11.04./12.04.2025 und vom am 01.05./02.05.2025 wurde im Zentrum des Plangebiets für 4 Nächte mittels einer Horchbox ein weiteres Mal die Fledermausfauna untersucht. Alle erfassten Fledermauskontakte wurden nach Lage, Hauptfrequenz, Klang, Größe und Flugverhalten der Fledermaus, sowie Habitat und Zeitpunkt des Kontaktes protokolliert. Zur weiteren Lautanalyse wurden die Fledermausrufe digital aufgezeichnet (Echtzeit und 10-fach zeitgedehnt) und mit einer Auswertungssoftware (Elekon: BatExplorer und Fa. EcoObs: BatIdent) analysiert.

Amphibien

Zur Erfassung der Amphibien erfolgten 6 abendliche/nächtliche Begehungen des Geländes mit Schwerpunkt auf dem im Talgrund liegenden Gelände im April und Mai 2023 , im April 2024 und März und April 2025.

3 BESTANDSERFASSUNG UND ARTENSPEKTRUM

3.1 Vegetation

Bei den Bestandserhebungen wurden im Plangebiet keine nationalen bzw. hessischen Verantwortungsarten oder artenschutzrechtlich relevanten Pflanzenarten aufgefunden.

3.2 Vögel

Die Erhebungen ergaben im Umkreis von 100 m um das Vorhaben das Vorkommen von 33 Vogelarten, von denen 17 Arten als Brutvögel im Wirkbereich des Plangebiets zu bewerten sind. Im Gebäudebestand der Schreinerei brütete eine Amsel (Foto 1) und in den landwirtschaftlichen Gebäuden der Hausrotschwanz. Es gibt mit Ausnahme der großen Eiche im Plangebiet keine erhaltenswerten Gehölze, die für Vögel nutzbare Baumhöhlen aufweisen.

Artenschutzrechtlich besonders relevant sind aufgrund ihres strengen Schutzstatus oder des ungünstigen/schlechten Erhaltungszustands ihrer Populationen die Arten Elster, Gartenrotschwanz, Goldammer, Heckenbraunelle, Mäusebussard, Rotmilan, Schwarzmilan, Star, Stieglitz, Steinkauz, Stockente und Turmfalke. Die Arten Elster, Gartenrotschwanz, Goldammer, Heckenbraunelle und Stieglitz sind planungsrelevante Brutvögel im Wirkbereich des Plangebiets, die anderen Arten sind als Nahrungsgäste und/oder Überflieger zu bewerten.

Foto 1: Amselbrutplatz an der Gebäudeecke

Foto 2: Erhaltenswerte Eiche im Plangebiet

Foto 3: Plangebiet mit überweideter Pferdekoppel,

Foto 4: Südliches Plangebiet

Während die Kleinvögel vor allem die gehölzreichen Landschaftsstrukturen (landwirtschaftliche Nutzfläche, Freizeitgärten) nutzen, stellt das Plangebiet für die größeren Greifvögel Mäusebussard, Schwarz- und Rotmilan nur einen kleinen Teil ihres Gesamt-Lebensraumes dar. Die Brutplätze/Revierzentren dieser Arten befinden sich in den umliegenden Waldgebieten. Der Turmfalke brütet in der Ortslage. Der Steinkauz fliegt aus den am östlichen Ortsrand von Staufenberg liegenden Streuobstbeständen ein. Die Stockente wurde nur überfliegend aus dem Bereich Erlensee / Lumda beobachtet. 2024 suchte sie auf einer überfluteten Wiese im Plangebiet nach Nahrung (Foto 8).

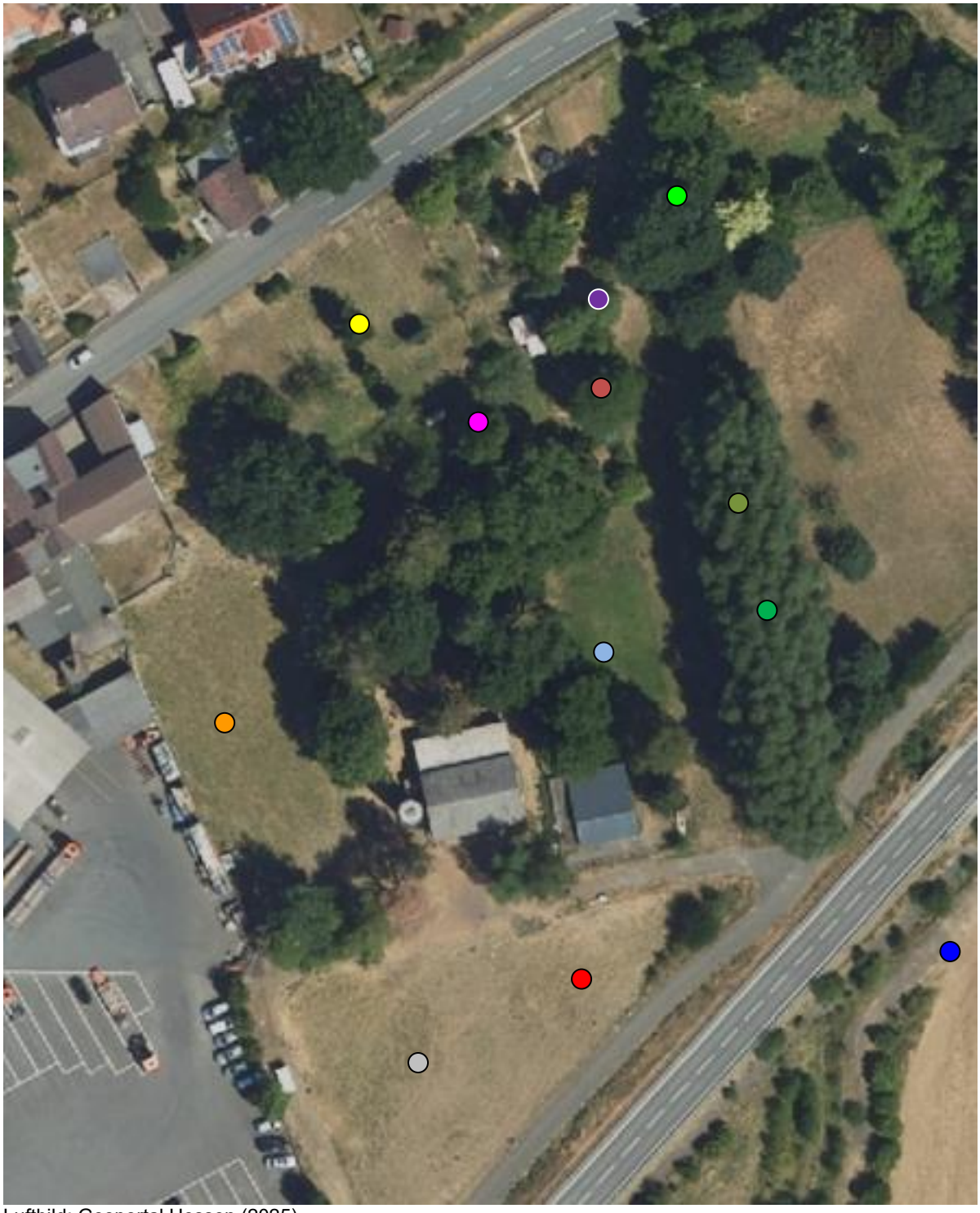
Tab. 2: Artenliste Vögel im Wirkbereich des Vorhabens

Bruthabitat: (B) = Bodenbrüter; (FB) = Freibrüter in Bodennähe; (FG) = Freibrüter in Gehölzen; (H) = Höhlenbrüter; (HH) = Halbhöhlenbrüter/Nischenbrüter.
S = Status: BV = Brutvogel, NG = Nahrungsgast; DZ = Durchzügler; Ü = Überflieger.
RL-D = Einstufung in der Roten Liste Deutschlands (NATIONALES ROTE-LISTE-GREMIUM VÖGEL 2020)
RL-HE = Einstufung in der Roten Liste Hessen (HGON UND HLNUG 2023):
2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = Vorwarnliste, zurückgehende Art; - = derzeit nicht als gefährdet angesehen
EZ-HE = Erhaltungszustand der Population in Hessen: **FV** = günstig; **U1** = ungünstig/unzureichend; **U2** = schlecht (HGON und HLNUG 2023).
VS-RL = EU-Vogelschutzrichtlinie: I = besonders zu schützende Art gemäß Anhang I; Z = Zugvogel nach Artikel 4 Abs. 2 VS-RL. Alle wildlebenden Arten unterliegen dem Schutz nach Artikel I der VS-RL.
EG-AV = EG-Artenschutzverordnung 338/97, Anhang A.
BA = Bundesartenschutzverordnung Anlage 1 (s = streng geschützt; b = besonders geschützt).
V = Verantwortlichkeit: ! = bundesweite Verantwortung; !! = europaweite Verantwortung bzw. sehr hohe Verantwortung in Hessen; !!! = weltweite Verantwortung.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	S	RL-HE	RL-D	EZ-HE	VS-RL	EG-AV	BA	V
Amsel (FG)	Turdus merula	BV	-	-	FV	-	-	b	-
Bachstelze (HH)	Motacilla alba	NG	-	-	FV	-	-	b	-
Blaumeise (H)	Parus caeruleus	BV	-	-	FV	-	-	b	-
Buchfink (FG)	Fringilla coelebs	BV	-	-	FV	-	-	b	-
Buntspecht (H)	Dendrocops major	NG	-	-	FV	-	-	b	-
Dorngrasmücke (FG)	Sylvia communis	BV	-	-	FV	-	-	b	-
Elster (FG)	Pica pica	BV	-	-	U1	-	-	b	-
Gartenbaumläufer **(**H)	Certhia brachydactyla	NG	-	-	FV	-	-	b	-
Gartenrotschwanz (H, HH)	Phoenicurus phoenicurus	BV	**3**	-	U2	-	-	b	-
Goldammer (FB, B)	Emberiza citrinella	BV	**V**	**V**	U1	-	-	b	-
Graureiher (FG)	Ardea cinerea	Ü, NG	**-**	**-**	FV	-	-	b	-
Grünfink (FG)	Carduelis chloris	BV	-	-	FV	-	-	b	-
Hausrotschwanz (HH)	Phoenicurus ochruros	BV	-	-	FV	-	-	b	-
Heckenbraunelle (FG)	Prunella modularis	BV	-	-	U1	-	-	b	-
Kleiber (H, HH)	Sitta europaea	NG	-	-	FV	-	-	b	-
Klappergrasmücke (FB)	Sylvia curruca	NG	-	-	FV	-	-	b	-
Kohlmeise (H)	Parus major	BV	-	-	FV	-	-	b	-

Mäusebussard (FG)	Buteo buteo	Ü, NG	-	-	U1	-	**A**	**s**	-
Mönchsgrasmücke (FG)	Sylvia atricapilla	BV	-	-	FV	-	-	b	-
Nilgans (B, FG)	Alopochen aegyptiaca	Ü, NG	-	-	n.b.	-	-	b	-
Rabenkrähe (FG)	Corvus corone	NG	-	-	FV	-	-	b	-
Ringeltaube (FG)	Columba palumbus	BV	-	-	FV	-	-	b	-
Rotkehlchen (FB, B)	Erithacus rubecula	BV	-	-	FV	-	-	b	-
Rotmilan (FG)	Milvus milvus	Ü, NG	**V**	**V**	U1	-	**A**	**s**	!!!, !!
Schwarzmilan (FG)	Milvus migrans	Ü, NG	-	-	FV	-	**A**	**s**	**!**
Singdrossel (FG)	Turdus philomelos	NG	-	-	FV	-	-	b	-
Star (H, HH)	Sturnus vulgaris	NG	**V**	**3**	U1	-	-	b	-
Steinkauz (H, HH)	Athene noctua	NG	**V**	**2**	U2	-	-	**s**	**!**
Stieglitz (FG)	Carduelis carduelis	BV	**3**	-	U1	-	-	b	-
Stockente (B)	Anas platyrhynchos	Ü, NG	**3**	-	U2	-	-	b	-
Turmfalke (H, HH)	Falco tinnunculus	Ü, NG	-	-	FV	-	**A**	**s**	-
Zaunkönig (FB, B)	Troglodytes troglodytes	BV	-	-	FV	-	-	b	-
Zilpzalp (FB)	Phylloscopus collybita	BV	-	-	FV	-	-	b	-

Abb. 2: Streng geschützte Vogelarten, Arten in einem ungünstigen/schlechten Erhaltungszustand



Luftbild: Geoportal Hessen (2025)

3.3 Fledermäuse

Es wurden bei den Erhebungen Rufsequenzen von 9 Fledermaus-Arten aufgezeichnet. Die nach den Aufnahmen (Summe der aufgezeichneten Rufsequenzen) mit weitem Abstand häufigste („aktivste“) Fledermausart war die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*). Von den anderen Arten (Braunes Langohr, Breitflügel-, Fransen-, Bart-, Rauhaut-. Wasser- und Zwergfledermaus, Klein- und Großer Abendsegler) wurden nur unregelmäßig und nur wenige Rufsequenzen aufgezeichnet.

Tab. 3: Artenliste Fledermäuse

Schutz und Gefährdung:
RLD = Einstufung in der Roten Liste Deutschlands (MEINIG et al. 2020)
RLHE = Einstufung in der Roten Liste Hessens (DIETZ ET AL. 2023)
Erläuterung der Gefährdungsstufen: 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = Vorwarnliste; G = Gefährdung anzunehmen, gefährdete wandernde Tierart; D = Datenlage unzureichend; - = ungefährdet
FFH = FFH-Richtlinie: Anhänge II bzw. IV; BAV = Bundesartenschutzverordnung Anlage 1; s = streng geschützte Art auf Grund § 7 Abs. 2 Nr.14 BNatSchG
EZ-HE = Erhaltungszustand der Population in Hessen (HE) und Deutschland (DE): FV = günstig; U1 = ungünstig/unzureichend; U2 = schlecht; D = aufgrund mangelnder Datenlage nicht beurteilt (HMUKLV, 4. Fassung Stand 2019, BfN 2019).
* = rein bioakustisch sind die Schwesterarten dieser Arten nicht od. nur schwer zu unterscheiden.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Gefährdung / Schutzstatus					
		Rote Liste HE	Rote Liste D	FFH-Anhang	BAV	EHZ HE	EHZ D
Kleine Bartfledermaus cf.	Myotis mystacinus*	2	-	IV	s	U1	U1
Braunes Langohr cf.	Plecotus auritus*	3	3	IV	s	FV	FV
Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	2	3	IV	s	FV	U1
Fransenfledermaus	Myotis nattereri	3	-	IV	s	FV	FV
Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	1	V	IV	s	U2	U1
Kleinabendsegler	Nyctalus leisleri	2	D	IV	s	U1	U1
Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	2	-	IV	s	D	U1
Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	G	-	IV	s	FV	FV
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	3	-	IV	s	FV	FV

Handdetektor-Erfassungen

Es wurden an 7 Terminen Handdetektor-Erfassungen durchgeführt. Am 22.04.23 und 04.04.2025 erfolgten in der Dämmerung nicht nur Ausflugkontrollen aus den Gebäuden, sondern auch eine erweiterte Erfassung in der angrenzenden Ortslage (Abb. 3 und 6).

Tab. 4: Fledermauskontakte bei den Handdetektor-Erfassungen

	Datum						
Art	**22.4.23**	**12.5.23**	**2.6.23**	**31.5.24**	**9.3.25**	**4.4.25**	**7.8.25**
Braunes Langohr, Plecotus auritus		1				1	4
Breitflügelfledermaus, Eptesicus serotinus		1					2
Kl. Bartfledermaus Myotis mystacinus							2
Fransenfledermaus, Myotis nattereri		1					
Großer Abendsegler, Nyctalus noctula	1			2	1		1
Kleinabendsegler, Nyctalus leisleri				1			2
Abendsegler-Typ, Nyctaloid spec.							1
Mausohr-Typ, Myotis spec.		1				1	
Rauhautfledermaus, Pipistrellus nathusii				1		8	
Wasserfledermaus, Myotis daubentonii				1		1	
Zwergfledermaus, Pipistrellus pipistrellus	41	52	30	27	5	28	9

Dabei zeigte sich, dass Fledermäuse nicht nur entlang der Treiser Straße flogen, sondern vermehrt auch im Bereich des älteren Gebäudebestands „In der Au“. Die bei Dunkelheit zeitweise hell erleuchtete Spedition wurde dann gemieden. Bei den Untersuchungen zum Windpark Staufenberg wurden 2016 in den Ortslagen verschiedene Fledermausquartiere nachgewiesen. Für die Breitflügelfledermaus im Bereich Sägewerk in Mainzlar, für die Zwergfledermaus im Bereich Mainzlarer Brunnenstraße und für die Kleine Bartfledermaus im Bereich Treis (Ortsmitte).

Abb. 3: Fledermausnachweise (GPS-Verortungspunkte) im Umfeld des Plangebiets am 22.04.2023

Erläuterung: Die Häufung der Nachweise im Bereich der Schreinerei ist auf die längere Erfassungszeit an dieser Stelle zur Kontrolle ausfliegender Fledermäuse zurück zu führen. Das Speditionsgelände ist bei Dunkelheit zeitweise hell erleuchtet, so dass dieser Bereich von Fledermäusen gemieden wird.

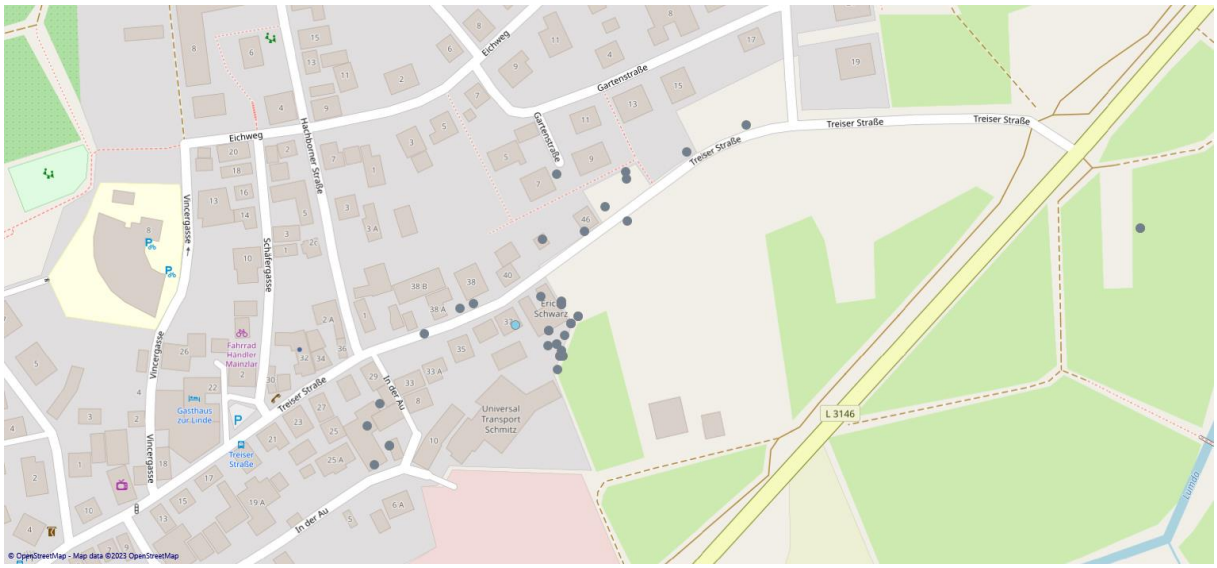


Abb. 4: Fledermausnachweise (GPS-Verortungspunkte) im Plangebiet am 31.05.2024

Erläuterung: Unterschiedlich gefärbte Kreise markieren unterschiedliche Fledermausarten. Grau = Zwergfledermaus; Grün = Wasserfledermaus; Rot = Rauhautfledermaus; Blau = Abendsegler.

Am 09.03.2025 wurde zur abendlichen Ausflugszeit eine Detektorbegehung durchgeführt, da bereits am 07.03. untypisch eine am Tage jagende Zwergfledermaus in der Nähe der Stallgebäude beobachtet wurde. Die Detektorbegehung ergab den Nachweis von wiederum Zwergfledermäusen in der Stallumgebung (siehe Abb. 5). Es ist daher mit hoher Wahrscheinlichkeit von einem Fledermausquartier in den zum Abbruch vorgesehenen landwirtschaftlichen Gebäuden auszugehen, die vor dem Abbruch noch zu untersuchen sind.

Abb. 5: Fledermausnachweise (GPS-Verortungspunkte) im Plangebiet am 09.03.2025

Abb. 6: Fledermausnachweise (GPS-Verortungspunkte) im Plangebiet am 04.04.2025

Erläuterung: Unterschiedlich gefärbte Kreise markieren unterschiedliche Fledermausarten. Grau = Zwergfledermaus; Grün = Wasserfledermaus; Rot = Rauhautfledermaus; Blau = Abendsegler.

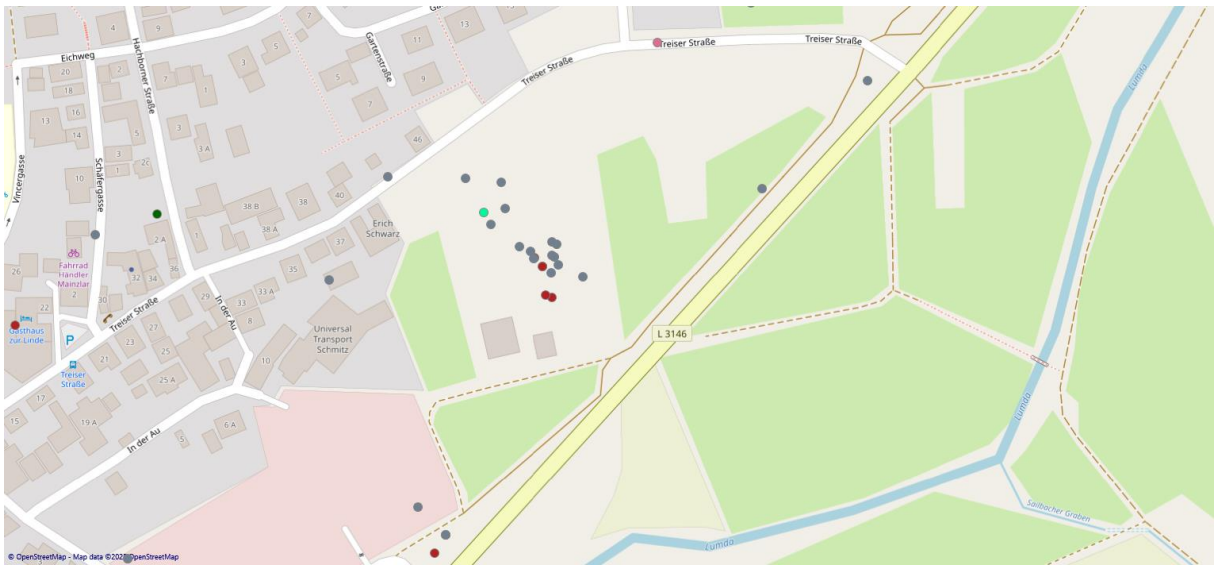


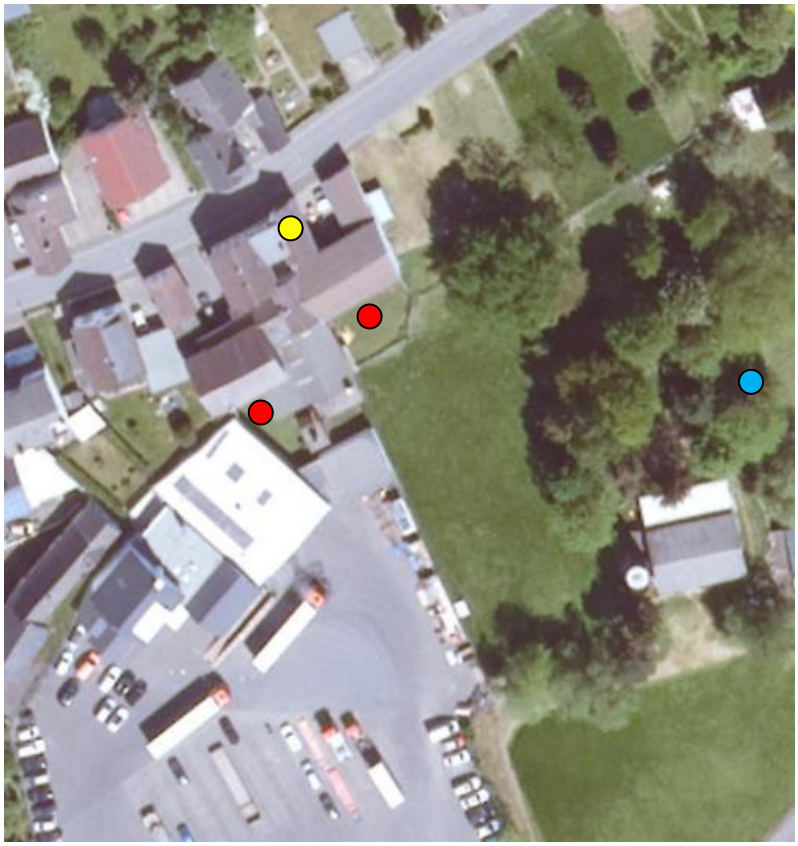
Abb. 7: Fledermausnachweise (GPS-Verortungspunkte) im Plangebiet am 07.08.2025

Erläuterung: Unterschiedlich gefärbte Kreise markieren unterschiedliche Fledermausarten. Grau = Zwergfledermaus; Rot = Langohren; Grün = Bartfledermaus; Violett = Breitflügelfledermaus; Blau = Abendsegler.

Stationäre ganznächtige Erfassungen

Die Standorte der ganznächtigen Erfassungen im Mai 2023 (rote Punkte), April und Mai 2025 (blauer Punkt) sowie den Fundort von Fledermaus-Kot in einem Haus 2023 (gelber Punkt) zeigt die Abb. 8.

Abb. 8: Standorte der Horchboxen Mai 2023 und April/Mai 2025



Bei der ganznächtigen Erfassung am Gebäudebestand der Schreinerei dominierten Zwergfledermäuse und Fledermäuse des Pipistrellus-Typs. Von anderen Arten gelangen nur wenige Rufaufzeichnungen.

Tab. 5: Fledermausnachweise der ganznächtigen Erfassung an der Schreinerei 2023

Art	Rufsequenzen
Chiroptera spec., Fledermaus unbestimmt	35
Fransenfledermaus, Myotis nattereri	1
Langohrfledermaus, Plecotus spec.	3
Myotis-Typ	1
Pipistrellus-Typ	11
Pipistrellus-Typ, hoch frequent rufend	23
Rauhautfledermaus, Pipistrellus nathusii	3
Zwergfledermaus, Pipistrellus pipistrellus	256

Die relativ hohe abendliche Aktivität zur Ausflugzeit und die Häufung von Nachweisen in der Morgendämmerung, wenn die Fledermäuse in ihre Tagesverstecke zurückkehren, machte eine Gebäudekontrolle erforderlich, die am 31.08.2023 durchgeführt wurde. Dabei fand sich in einem der östlichen Dachstühle des Gebäudekomplexes Fledermauskot (Abb. 7, Foto 5), der auf ein Tagesversteck hinweist. Es wurden bei der Kontrolle dort aber keine übertagenden Fledermäuse festgestellt. Die Ergebnisse der Gebäudekontrolle wurden in einem eigenständigen Gutachten zum Abbruchantrag vorgelegt.

Abb. 9: Fledermausaktivität an den Schreinerei-Gebäuden in der Nacht 12./13.05.2023 (2 Horchboxen)

Erläuterung: Summe der Nachweise von zwei Horchboxen am südlichen Gebäudebestand von abends 21:30 h bis 06:00 h morgens.

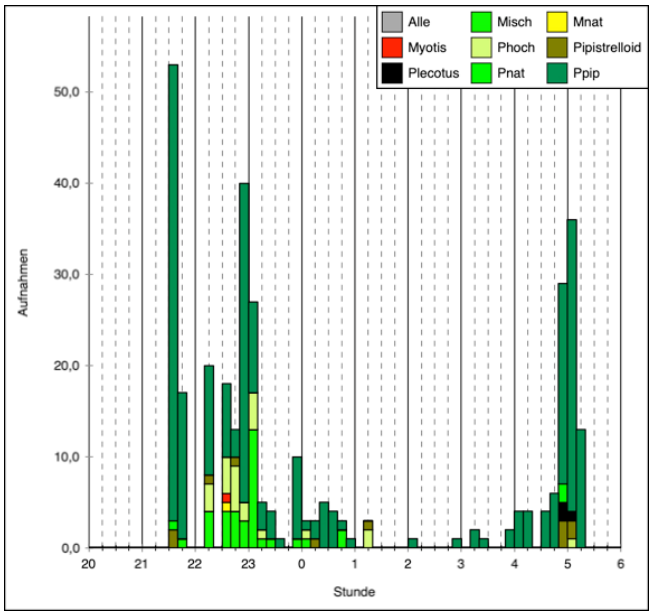


Foto 5: Fledermauskot auf einem Dachstuhlboden

Foto 6: Fledermauskot im Dachstuhl Gebäude rechts

In vier Nächten vom 11.04.2025 bis 12.04.2025 und 01.05. bis 02.05.2025 erfasste eine Horchbox im zentralen Plangebiet die Fledermausaktivität. Dabei wurden insgesamt 240 bzw. 385 Rufsequenzen aufgenommen, die überwiegend zwischen 20.00 h und 21.00 h registriert wurden (Abb. 9). Es bestätigte sich das bisher gefundene Artenspektrum. Die häufigste Fledermaus war die Zwergfledermaus (Tab. 6).

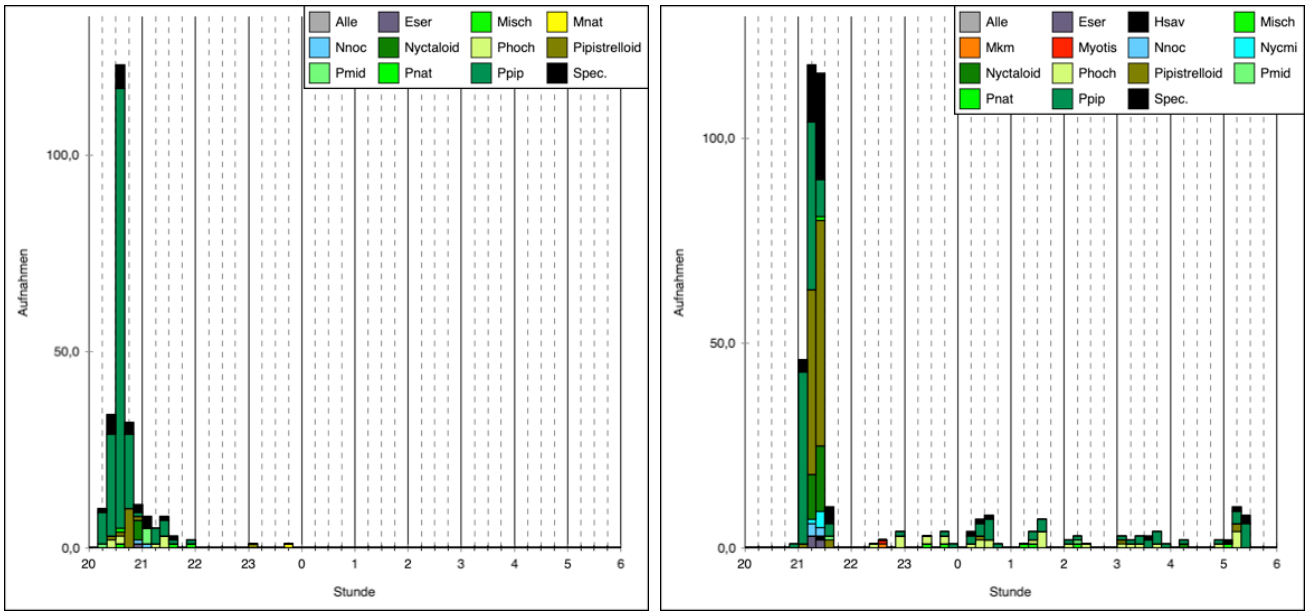
Tab. 6: Fledermausnachweise der ganznächtigen Erfassungen 11./12.04. und 01./02.05.2025

Art	**11./12.04.**	**01./02.05.**
Eser Breiflügelfledermaus	1	5
Misch-Aufnahme	3	6
Mausohr-Typ		2
Mnat Fransenfledermaus	1	
Nnoc Großer Abendsegler	2	5
Nyctaloid Abendsegler-Typ	5	33
Phoch Zwergfledermaus-Typ, hoch	8	30
Pipistrelloid Zwergfledermaus-Typ	14	108
Pmid Zwergfledermaus-Typ, mittel	5	2
Pnat Rauhautfledermaus	2	1
Ppip Zwergfledermaus	177	138
Spec.Fledermaus, unbestimmt	22	55
Summe	**240**	**385**

Foto 7: Standort der Horchbox an Baum im Plangebiet 2025

Abb. 10: Fledermausaktivität im Plangebiet 11./12.04 und 01./02.05.

Erläuterung: Summe der Aufnahmen der Horchbox von abends 20:00 h bis 06:00 h morgens.



3.4 Amphibien

Bei den Erhebungen konnten trotz intensiver Suche 2023, 2024 und 2025 keine Amphibien im Plangebiet nachgewiesen werden. Während 2024 noch als relativ niederschlagsreiches Jahr anzusehen ist, war das Frühjahr 2025 extrem trocken und wie 2023 und 2024 überdurchschnittlich warm, so dass infolge von langanhaltender Trockenheit und fehlendem nächtlichem Niederschlag für die Wanderung in die Laichgebiete sehr schlechte Bedingungen für Amphibien herrschten. Die Artengruppe wird deshalb im weiteren Prüfprozess nicht weiter behandelt.

Foto 8: Stockenten auf staunassem Grünland 2024

4 KONFLIKTANALYSE

4.1 Bau- und anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren

Für die Umsetzung des Bebauungsplanes muss im Eingriffsgebiet der Gebäudebestand und der größte Teil der Gehölzstrukturen entfernt werden. Darüber hinaus geht teilweise sehr intensiv genutztes Grünland verloren. Die aktuelle Nutzung des Geländes und seiner Umgebung zu Wohn- und Gewerbezwecken (Spedition) bzw. Freizeitnutzung sowie die Lage zwischen zwei viel befahrenen Straßen ist dabei als z.T. erhebliche Vorbelastung zu bewerten.

Im Zuge der Bauausführung (Baufeldräumung, Erdarbeiten, Neubau) wird es zu Abgas-, Lärm- und Lichtemissionen und Erschütterungen sowie Beunruhigung durch menschliche Aktivitäten kommen, die sich als zeitlich begrenzte Störungen auf die Lebensraumeignung der angrenzenden Flächen auswirken können.

Erhebliche Barriere- und Zerschneidungswirkungen oder Scheucheffekte durch die Geländekulisse der neuen Gebäude sind an dem Standort in Anbetracht der vorhandenen Bebauung und der Umgebung nicht zu erwarten. Das Kollisionsrisiko von Tieren mit Fahrzeugen ist bei den zulässigen Fahrzeuggeschwindigkeiten während der Bauphase und danach (Baustellenverkehr, Anlieger) als vernachlässigbar gering anzusehen.

Tab. 7: Potenzielle Bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen

Wirkungsfaktor	Baubedingte Wirkfaktoren/	Anlagenbedingte Wirkfaktoren	Betriebsbedingte Wirkfaktoren
Flächeninanspruchnahme	x	x	
Bodenversiegelung	x	x	
Bodenverdichtung	x	x	
Bodenabtrag, Bodenauftrag	x	x	
Veränderung des Wasserhaushalts	x	x	
Schadstoffemissionen	x		
Lärmemissionen	x		
Lichtemissionen, optische Störungen	x	x	x
Erschütterungen	x		
Barriere- und Zerschneidungswirkungen		x	
Geländekulisse (Gebäude)		x	
Kollisionsrisiko mit Fahrzeugen			
Beunruhigung durch menschliche Aktivitäten	x		x

4.2 Artspezifische Vermeidungs- und funktionserhaltende Kompensationsmaßnahmen

Im Geltungsbereich des Plangebiets kommt es durch die Bebauung zu einem Lebensraumverlust für Tiere und Pflanzen. Bei der Fauna sind bei den Artengruppen Vögel und Fledermäuse nach dem BNatSchG (streng) geschützte Arten nachgewiesen worden, für die artspezifische Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen zu prüfen sind. Artenschutzrechtlich relevante Amphibien oder Pflanzen sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Vögel

Für die Avifauna besteht die größte Eingriffswirkung in der Rodung des Gehölzbestands. Für die nachgewiesenen häufigen Vogelarten stehen geeignete und ausreichende Ausweichlebensräume im unmittelbaren Umfeld des Eingriffsgebiets am Ortsrand zur Verfügung. Die artenschutzrechtlich besonders relevanten Arten Elster, Goldammer, Heckenbraunelle und Stieglitz sind mit jeweils 1 Revier von der Planung betroffen, können aber ebenfalls den Eingriffswirkungen in der nahen Umgebung nach Osten und in die Lumdaaue ausweichen.

Der kulturfolgende Turmfalke nutzt die Ortslage als Brutplatz Die anderen nachgewiesenen störungsempfindlichen Greifvogelarten und der Steinkauz sind lediglich Nahrungsgäste, so dass diese Vogelarten nur unerheblich betroffen sind. Wiesenbrüter sind in dem kleinen gehölzgeprägten Plangebiet und wegen der Lage direkt am Siedlungsrand nicht vorhanden.

Der Gehölzbestand im Plangebiet weist für höhlenbrütende Arten keine nutzbaren Baumhöhlen auf, so dass nur für frei in Gehölzen nestbauende Arten wie Elster, Goldammer, Heckenbraunelle und Stieglitz Brutmöglichkeiten bestehen. Die Nistplätze der Höhlen- oder Halbhöhlenbrüter Gartenrotschwanz und Star sind nicht genau bekannt, möglich sind Nistkästen oder Gartenhütten oder auch Baumhöhlen, die außerhalb des Plangebiets liegen.

- Die Baufeldräumung hat außerhalb der Brutzeit von Vögeln zu erfolgen.
- Der Gehölzbestand im Plangebiet ist nur im Winterhalbjahr ab dem 01.10. bis zum 28./29.02. eines Jahres zu entfernen.
- Die markante Eiche im Plangebiet ist zum Erhalt festzusetzen.

Der gesamte Gebäudebestand im Plangebiet ist vor der Niederlegung auf Besatz durch Vögel zu kontrollieren. Zum Zeitpunkt der Begutachtung am 31.08.2023 konnte keine Nutzung der zum Abbruch vorgesehenen Gebäude der Alten Schreinerei durch Vögel nachgewiesen werden. Die Kontrolle der landwirtschaftlichen Gebäude und der Garten-Hütten im Plangebiet steht noch aus.

Fledermäuse

Die Untersuchungen weisen auf keine große Bedeutung des eigentlichen Plangebiets für die Fledermausfauna hin. Der Geltungsbereich mit den Gebäuden, dem Baumbestand und dem teilweise stark überweideten Grünland (wenig Blüten und damit Insekten als Nahrung) ist für Fledermäuse kein essentielles Nahrungsgebiet. Der Gebäudebestand im Plangebiet kann allerdings für einige Arten als Quartier dienen. Bei der Gebäudekontrolle der Schreinerei am 31.08.2023 konnte zwar keine akute Besiedelung durch Fledermäuse nachgewiesen werden. Der Fund von Fledermauskotballen (vermutlich Zwergfledermaus) auf einem Dachboden lässt aber auf eine sporadische Nutzung als Tagesquartier schließen. Die Untersuchung der Landwirtschaftsgebäude steht noch aus.

- Der Abbruch der Wohnhäuser und der landwirtschaftlichen Gebäude soll vor dem Aufsuchen der Winterquartiere bis spätestens 30. November eines Jahres abgeschlossen sein. Sollte dies bis zu diesem Termin nicht möglich sein, wird ein Niederlegen der Gebäude erst ab dem 01. März des Folgejahres empfohlen.

Amphibien

Es gelangen im Plangebiet keine Nachweise von Amphibien. Ein Lebensraumzusammenhang zwischen den Gewässern der Lumda-Aue und dem Plangebiet als Landlebensraum wurde nicht beobachtet. Die auf einem Damm verlaufende Umgehungsstraße dürfte hier trotz eines Durchlasses auch als Barriere für Wanderungen fungieren.

4.3 Abschichtung

Für die artenschutzrechtliche Beurteilung der Auswirkungen wurden Vögel, Fledermäuse und Amphibien untersucht. Zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums erfolgt eine

- Zusammenstellung der potenziell relevanten Arten bzw. Artengruppen,
- eine Abschichtung des zu prüfenden Artenspektrums und eine

Die Überprüfung der Schädigungs- und Störungstatbestände erfolgt für die im Wirkraum des Vorhabens tatsächlich oder potenziell vorkommenden FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten. Im Rahmen der Umwelthaftungsrichtlinie sind auch die Anhang II-Arten zu prüfen. Die nur national geschützten Arten und ihre Habitate sind nach der Novellierung des $BNatSchG_{2009}$ beim speziellen Artenschutz nicht mehr beachtlich, sondern sind nur noch im Zusammenhang mit der Eingriffsregelung bzw. mit § 1a BauGB zu berücksichtigen. Im Rahmen der Abschichtung werden alle europarechtlich geschützten Arten vom weiteren Prüfprozess freigestellt

- deren natürliches Verbreitungsgebiet sich nicht im Wirkraum des Vorhabens befindet (Irrgäste, Zufallsfunde),
- die nicht direkt oder indirekt vom Wirkraum des Vorhabens betroffen sind, und
- die gegenüber den vorhabensspezifischen Wirkungen (Störungen) unempfindlich sind, so dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können.

Nur Störungen, die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken, sind als erhebliche Störung einzustufen und können den Verbotstatbestand auslösen. Bewertungsmaßstab für die erhebliche Störung ist die Auswirkung auf die lokale Population. Wann eine Störung als erheblich zu beurteilen ist, hängt im Wesentlichen von der Schwere des Eingriffs, der spezifischen Empfindlichkeit der Art und dem Zustand der Lokalpopulation ab. Eine vereinfachte Prüfung kann für diejenigen Vogelarten erfolgen, deren Erhaltungszustand landesweit mit „günstig“ (HGON und HLNUG 2023) bewertet wurde, da es sich um euryöke/ubiquitäre Arten handelt, die vergleichsweise einfach andere Standorte besiedeln können und jeweils nur so wenige Individuen vom Eingriff betroffen sind, dass der Erhaltungszustand der lokalen Population weiterhin gewahrt bleibt.

Die Ergebnisse der Vogel-, Fledermaus- und Amphibien-Erfassung wurden in den Kapitel 3 und 4.2 bereits dargestellt und die relevanten Arten aufgelistet. Bei den Artengruppen Nagetiere, Raubsäuger, Lurche, Käfer, Libellen, Schmetterlinge, Schnecken- und Muscheln ist ein Auftreten von FFH-Anhang-Arten innerhalb des Plangebiets aufgrund fehlender oder mangelhafter Habitatbedingungen nicht zu erwarten.

Tab. 8: Abschichtung des relevanten Artenspektrums von Natura 2000-Arten

Artengruppe	Vorkommen relevanter FFH-Arten			Von der weiteren Betrachtung ausgeschlossen	Artenschutzrechtliche Prüfung
	nachgewiesen	potenziell vorhanden	Kein Nachweis / unwahrscheinlich		
Farn- und Blütenpflanzen			x	x	
Fledermäuse	x				x
Nagetiere (Haselmaus)			x	x	
Raubsäuger (Wildkatze)			x	x	
Lurche (Amphibien)			x	x	
Kriechtiere (Reptilien)			x	x	
Vögel	x				x
Käfer			x	x	
Libellen			x	x	
Schmetterlinge			x	x	
Fische und Rundmäuler			x	x	
Schnecken- und Muscheln			x	x	
Flusskrebse (Steinkrebs)			x	x	

4.4 Artbezogene Prüfung der Schädigungs- und Störungsverbote

Aus Gründen der praktischen Handhabung ist für Arten mit ähnlicher Empfindlichkeit und vergleichbaren Habitatansprüchen, die weit verbreitet und häufig sind, entweder eine gruppenweise Betrachtung unter Nennung der Einzelarten oder eine vereinfachte Prüfung in tabellarischer Form möglich (HMUELV 2014), sofern nur eine begrenzte Anzahl von Individuen geschädigt wird.

Bei Vögeln mit einem günstigen Erhaltungszustand braucht eine artenschutzrechtliche Prüfung für diejenigen Arten nicht durchgeführt werden, für die eine erhebliche Betroffenheit durch das Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann, d.h. bei denen die Relevanzschwellen für die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht erreicht werden, weil z.B. die vorgesehenen Vermeidungs- und/oder Ausgleichsmaßnahmen auch für diese Arten wirksam sind.

Nach Artikel 13 der Vogelschutzrichtlinie ist durch (CEF-)-Maßnahmen sicherzustellen, dass keine Verschlechterung der derzeitigen Lage der Arten des Anhangs 1 der VS-RL eintritt. Es besteht damit aber keine zwingende Verpflichtung für die lokalen Populationen der Art einen günstigen Erhaltungszustand wie bei den FFH-Anhang IV-Arten herzustellen.

Von den übrigen festgestellten europäischen Vogelarten mit einem günstigen Erhaltungszustand sind nur wenige Individuen bzw. Brutpaare betroffen. Zwar werden diese Arten durch die Planung zum Teil negativ beeinflusst, da sie Teile ihrer Brut- und Nahrungsräume verlieren, die lokalen Populationen werden projektbedingt aber nicht erheblich beeinträchtigt, da sich im näheren Umfeld des Plangebiets weitläufige Ausweichlebensräume befinden.

Die in der folgenden Tabelle aufgeführten häufigen Vogelarten, die nur unerheblich betroffen sind, werden keiner ausführlichen Prüfung unterzogen, da die Verbotstatbestände des § 44 (1) 1 – 3 BNatSchG für diese Arten nicht greifen, weil aus den folgenden Gründen keine Verschlechterung ihrer lokalen Populationen eintritt:

- die Arten besitzen eine große Häufigkeit und Anpassungsfähigkeit,
- die ökologische Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist im räumlichen Zusammenhang über die angrenzenden Lebensraumstrukturen, insbesondere die Grün- und Gehölzflächen östlich des Plangebiets, den umliegenden Hausgärten und der Lumdaaue weiterhin gewährleistet. Die anpassungsfähigen Gebäude bewohnende Arten nutzen in dem Siedlungsraum andere Nistmöglichkeiten in und an Gebäuden.

Tab. 9: Prüfung der allgemein häufigen Vogelarten in einem günstigen Erhaltungszustand

Bruthabitat: (B) = Bodenbrüter; (FB) = Freibrüter in Bodennähe; (FG) = Freibrüter in Gehölzen; (H) = Höhlenbrüter; (HH) = Halbhöhlenbrüter/Nischenbrüter.
Fettdruck: Streng geschützte Arten oder Arten mit einem ungünstigem Erhaltungszustand.
N = Nachweis: N = nachgewiesen; P = potenziell vorkommend
§ = Bundesartenschutzverordnung Anlage 1 (s = streng geschützt; b = besonders geschützt)
S = Status: I = regelmäßiger Brutvogel; Z = Gefährdete Zugvogelart III = Neozon oder Gefangenschaftsflüchtling
B = Brutpaarbestand in Hessen; BP = Brutpaar
Potenzielle Betroffenheit nach § 44 (1): **1** = Tötung; **2** = Zerstörung Habitate; **3** = Erhebliche Störung.
Vermeidungs- u. Kompensationsmaßnahmen: siehe Kapitel 5.

Deutscher Name / Bruthabitat	Wissenschaftlicher Name	N	§	S	B	Potenzielle Betroffenheit nach § 44 (1)			Ausmaß	Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen
						1	2	3		
Amsel (FG)	Turdus merula	N	b	I	> 6.000	x	x		Brutvogel im Wirkbereich. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Bauzeitenregelung. Ausweichlebensräume im Umfeld vorhanden. Neuanpflanzung von Gehölzen.
Bachstelze (HH)	Motacilla alba	N	b	I	> 6.000		x	x	Nahrungsgast. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Bauzeitenregelung. Ausweichlebensräume im Umfeld vorhanden. Neuanpflanzung von Gehölzen.
Blaumeise (H)	Parus caeruleus	N	b	I	> 6.000	x	x		Brutvogel im Wirkbereich. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Bauzeitenregelung. Ausweichlebensräume im Umfeld vorhanden. Neuanpflanzung von Gehölzen.
Buchfink (FG)	Fringilla coelebs	N	b	I	> 6.000	x	x	x	Brutvogel im Wirkbereich. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Bauzeitenregelung. Ausweichlebensräume im Umfeld vorhanden. Neuanpflanzung von Gehölzen.
Buntspecht (H)	Dendrocops major	N	b	I	> 6.000		x	x	Nahrungsgast. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Bauzeitenregelung. Ausweichlebensräume im Umfeld vorhanden. Neuanpflanzung von Gehölzen.
Dorngrasmücke (FG)	Sylvia communis	N	b	I	> 6.000	x	x	x	Brutvogel im Wirkbereich. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Bauzeitenregelung. Ausweichlebensräume im Umfeld vorhanden. Neuanpflanzung von Gehölzen.
Gartenbaumläufer (H)	Certhia brachydactyla	N	b	I	> 6.000		x	x	Nahrungsgast. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Bauzeitenregelung. Ausweichlebensräume im Umfeld vorhanden. Neuanpflanzung von Gehölzen.
Graureiher (FG)	Ardea cinerea	N	b	I	800 – 1.200				Überflieger. Keine Auswirkung auf die lokale Population	Für die Art keine Maßnahme erforderlich..
Grünfink (FG)	Carduelis chloris	N	b	I	> 6.000	x	x	x	Brutvogel im Wirkbereich. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Bauzeitenregelung. Ausweichlebensräume im Umfeld vorhanden. Neuanpflanzung von Gehölzen.
Hausrotschwanz (H, HH)	Phoenicurus ochruros	N	b	I	> 6.000	x	x	x	Brutvogel im Wirkbereich. Keine Auswirkung auf die lokale	Bauzeitenregelung. Ausweichlebensräume im Umfeld vorhanden.

									Population.	
Kleiber (H, HH)	Sitta europaea	N	b	I	> 6.000		x	x	Nahrungsgast im Wirkbereich. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Bauzeitenregelung. Ausweichlebens-räume im Umfeld vorhanden. Neuanpflanzung von Gehölzen.
Klappergras-mücke (FB)	Sylvia curruca	N	b	I			x		Nahrungsgast im Wirkbereich. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Bauzeitenregelung. Ausweichlebens-räume im Umfeld vorhanden. Neuanpflanzung von Gehölzen.
Kohlmeise (H)	Parus major	N	b	I	> 6.000	x	x		Brutvogel im Wirkbereich. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Bauzeitenregelung. Ausweichlebens-räume im Umfeld vorhanden. Neuanpflanzung von Gehölzen.
Mönchsgras-mücke (FG)	Sylvia atricapilla	N	b	I	> 6.000	x	x	x	Brutvogel im Wirkbereich. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Bauzeitenregelung. Ausweichlebens-räume im Umfeld vorhanden. Neuanpflanzung von Gehölzen.
Rabenkrähe (FG)	Corvus corone	N	b	I	> 6.000		x		Nahrungsgast im Wirkbereich. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Bauzeitenregelung. Ausweichlebens-räume im Umfeld vorhanden. Neuanpflanzung von Gehölzen.
Ringeltaube (FG)	Columba palumbus	N	b	I	> 6.000	x	x	x	Brutvogel im Wirkbereich. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Bauzeitenregelung. Ausweichlebens-räume im Umfeld vorhanden. Neuanpflanzung von Gehölzen.
Rotkehlchen (FB, B)	Erithacus rubecula	N	b	I	> 6.000	x	x	x	Brutvogel im Wirkbereich. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Bauzeitenregelung. Ausweichlebens-räume im Umfeld vorhanden. Neuanpflanzung von Gehölzen.
Schwarzmilan	Milvus migrans	N	s	I	300 - 500				Nahrungsgast. 1 Revier betroffen. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Für die Art keine Maßnahme erforderlich.
Singdrossel (FB, B)	Turdus philomelos	N	b	I	> 6.000		x		Nahrungsgast im Wirkbereich. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Bauzeitenregelung. Ausweichlebens-räume im Umfeld vorhanden. Neuanpflanzung von Gehölzen.
Turmfalke (H, HH)	Falco tinnunculus	N	s	I	3.500 – 6.000				Nahrungsgast. 1 Revier betroffen. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Für die Art keine Maßnahme erforderlich.
Zaunkönig (FB, B)	Troglodytes troglodytes	N	b	I	> 6.000	x	x	x	Brutvogel im Wirkbereich. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Bauzeitenregelung. Ausweichlebens-räume im Umfeld vorhanden. Neuanpflanzung von Gehölzen.
Zilpzalp (FB)	Phylloscopus collybita troglodytes	N	b	I	> 6.000	x	x	x	Brutvogel im Wirkbereich. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Bauzeitenregelung. Ausweichlebens-räume im Umfeld vorhanden. Neuanpflanzung von Gehölzen.

Bei der Vogelwelt mit einem ungünstigen/schlechten Erhaltungszustand sind die Arten Elster, Goldammer, Heckenbraunelle und Stieglitz als Brutvögel im Wirkbereich des Plangebiets anzusehen, für die aber aufgrund ihrer wenig spezifischen Lebensraumansprüche keine erhebliche Betroffenheit festzustellen ist.

Der Rotmilan, der Mäusebussard sowie der Steinkauz nutzen das Plangebiet nur als Nahrungsgäste und sind von dem Vorhaben deshalb ebenfalls unerheblich betroffen. Gleiches gilt für die nur überfliegende bzw. nahrungssuchende Stockente. Alle genannten Arten können aufgrund ihrer Störungstoleranz, hohen Mobilität bzw. großen Revieren auf geeignete Ersatzlebensräume im Umfeld des Plangebiets und in der Lumdaaue ausweichen. Für diese Arten ist eine vertiefte Prüfung nicht erforderlich.

Der Gartenrotschwanz befindet sich ebenfalls in einem schlechten Erhaltungszustand. Durch das Vorhaben geht ein Teil des Lebensraums für die Art, die auf Höhlen- und/oder Halbhöhlen angewiesen ist, verloren. Der genaue Brutplatz ist nicht bekannt, möglich sind Nistkästen oder Gartenhütten. Für die Art wird eine vertiefte Artenschutzprüfung durchgeführt.

Tab. 10: Prüfung der Vogelarten in einem ungünstigen/schlechten Erhaltungszustand

Bruthabitat: (B) = Bodenbrüter; (FB) = Freibrüter in Bodennähe; (FG) = Freibrüter in Gehölzen; (H) = Höhlenbrüter; (HH) = Halbhöhlenbrüter/Nischenbrüter.
Fettdruck: Streng geschützte Arten oder Arten mit einem ungünstigem Erhaltungszustand.
N = Nachweis: N = nachgewiesen; P = potenziell vorkommend
§ = Bundesartenschutzverordnung Anlage 1 (s = streng geschützt; b = besonders geschützt)
S = Status: I = regelmäßiger Brutvogel; Z = Gefährdete Zugvogelart III = Neozon oder Gefangenschaftsflüchtling
B = Brutpaarbestand in Hessen; **BP** = Brutpaar
Potenzielle Betroffenheit nach § 44 (1): **1** = Tötung; **2** = Zerstörung Habitate; **3** = Erhebliche Störung.
Vermeidungs- u. Kompensationsmaßnahmen: siehe Kapitel 5.

Deutscher Name / Bruthabitat	Wissen-schaftlicher Name	N	§	S	B	Potenzielle Betroffenheit nach § 44 (1)			Ausmaß	Vermeidungs- und Kompensa-tionsmaß-nahmen
						1	2	3		
Elster (FG)	Pica pica	N	b	I	> 6.000	x	x		Brutvogel im Wirkbereich. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Bauzeitenregelung. Ausweichlebens-räume im Umfeld vorhanden. Neuanpflanzung von Gehölzen.
Gartenrot-schwanz (H, HH)	Phoenicurus phoenicurus	N	b	I	5.000 – 6.000	x	x		Brutvogel im Wirkbereich. 1 Revier (1 ha) betroffen.	Bauzeitenregelung. Aufwertung und Sicherung von Ersatzlebens-räumen und durch künstliche Nisthilfen (K1, K2). Neuanpflanzung von Gehölzen.
Goldammer (FB, B)	Emberiza citrinella	N	b	I	> 6.000	x	x	x	Brutvogel im Wirkbereich. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Bauzeitenregelung. Ausweichlebens-räume im Umfeld vorhanden. Neuanpflanzung von Gehölzen.
Heckenbraunelle (FG)	Prunella modularis	N	b	I	> 6.000	x	x	x	Brutvogel im Wirkbereich. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Bauzeitenregelung. Ausweichlebens-räume im Umfeld vorhanden. Neuanpflanzung von Gehölzen.
Mäusebussard (FG)	Buteo buteo	N	s	I	> 6.000				Nahrungsgast. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Für die Art keine Maßnahme erforderlich.
Rotmilan (FG)	Milvus milvus	N	s	I	1000 – 1300				Nahrungsgast. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Für die Art keine Maßnahme erforderlich.
Star (H)	Sturnus vulgaris	N	b	I	> 6.000		x		Nahrungsgast. Keine Auswirkung auf die lokale Population	Bauzeitenregelung. Ausweichlebens-räume im Umfeld vorhanden. Neuanpflanzung von Gehölzen.
Steinkauz (H, HH)	Athene noctua	N	s	I	750 - 1000				Nahrungsgast. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Für die Art keine Maßnahme erforderlich.
Stieglitz (FG)	Carduelis carduelis	N	b	I	> 6.000	x	x	x	Nahrungsgast, Brutvogel im Wirkbereich. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Bauzeitenregelung. Ausweichlebens-räume im Umfeld vorhanden. Neuanpflanzung von Gehölzen.
Stockente (B)	Anas platyrhynchos	N	b	I	8000 - 12000				Nahrungsgast, Überflieger. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Für die Art keine Maßnahme erforderlich

Bei den Fledermäusen wurden 9 Fledermausarten im Bereich des Plangebiets festgestellt, die nach Anhang IV der FFH-RL streng geschützt sind. Die lokalen Populationen der Arten befinden sich bis auf die des Großen und Kleinen Abendseglers sowie der Kleinen Bartfledermaus in einem günstigen Erhaltungszustand. Die beiden Abendsegler-Arten sind ausschließlich in großer Höhe im freien Luftraum nachgewiesen worden. Die Wasserfledermaus trat nur auf Transferflügen auf und haust nicht im Siedlungsbereich. Diese drei Arten werden deshalb von der weiteren Prüfung ausgenommen. Die Fledermausarten Kleine Bartfledermaus, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus nutzen zwar den Siedlungsbereich, aber nur die Breitflügelfledermaus, die Kl. Bartfledermaus und die Zwergfledermaus können ihre Wochenstuben verstärkt in Gebäuden haben.

In einem Dachstuhl der Schreinerei wurden Kotballen von (Zwerg-)-Fledermäusen festgestellt. Bei der Kontrolle im August 2023 wurden keine übertagenden Fledermäuse mehr festgestellt (Wochenstube / Männchenquartier ?). Eine Beeinträchtigung von Fledermäusen ist aber sehr unwahrscheinlich, da zur Vermeidung von unbeabsichtigten Tötungen oder Verletzungen für den Abbruch von Gebäuden eine Bauzeitenregelung festgelegt wird.

Für die folgenden Arten der Tabelle 11 wird eine vertiefte artenschutzrechtliche Art-für-Art-Prüfung mittels Prüfbögen (HMUELV 2014) durchgeführt. Ein Antrag auf eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung gemäß § 45 BNatSchG ist für keine Art erforderlich.

Tab. 11: Arten der vertieften artenschutzrechtlichen Prüfung

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Gefährdung / Schutzstatus					
		Rote Liste HE	Rote Liste D	FFH-An-hang	BAV	EHZ HE	EHZ D
Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	3	-	-	b	U2	
Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	2	3	IV	s	FV	FV
Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	2	-	IV	s	U1	U1
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	3	-	IV	s	FV	FV

EZ-D, EZ-HE = Erhaltungszustand der Population in Deutschland / Hessen: FV = günstig; U1 = ungünstig/unzureichend; xx = aufgrund mangelnder Datenlage nicht beurteilt.

Bei der Artengruppe Amphibien entfällt eine vertiefte Betrachtung, weil im Plangebiet keine Tiere festgestellt wurden.

5 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN

In der im BNatSchG und im HENatG festgelegten Handlungskaskade Vermeidung (V) – Minimierung (M) – Kompensation durch Ausgleich/Ersatz (K) haben eingriffsvermeidende und eingriffsminimierende Maßnahmen Priorität gegenüber Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Folgende Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und Eingriffsminimierung werden empfohlen:

Einsatz anlockungsgeringer Beleuchtungsmittel:

- **V1**: Zur Beleuchtung der Wohnanlage sollen LED-Lampen verwendet werden, deren Anlockung auf Insekten gering ist. Damit wird die Störwirkung der von der Wohnbebauung ausgehenden Beleuchtung auf Vögel und Fledermäuse in den umliegenden Flächen durch die gedämpfte Lichtwirkung vermindert.

Ausweisung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz von Boden, Natur und Landschaft

- **V2**: Festsetzungen zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 BauGB. Die markante Eiche im Plangebiet ist zu erhalten und vor Beeinträchtigungen durch die Baumaßnahmen zu schützen.

Bauzeitenbeschränkung (Rodungs- und Baufeldbefreiung) für Vögel- und Fledermäuse:

- **V3**: Die Baustelleneinrichtung und die Rodung von Gehölzen bzw. das Niederlegen der Gebäude hat möglichst außerhalb der Brutsaison von Vögeln und der Winterruhe von Fledermäusen zu erfolgen. Der Abbruch der Gebäude soll vor dem Aufsuchen der Winterquartiere der Fledermäuse bis spätestens 30. November eines Jahres abgeschlossen sein. Sollte dies bis zu diesem Termin nicht möglich sein, wird ein Niederlegen der Gebäude erst ab dem 01. März bis zum 15.03. eines Jahres empfohlen.

Lebensraumaufwertungs- und Sicherungsmaßnahmen für höhlenbrütende Vögel

- **CEF1**: Im Gemeindegebiet von Staufenberg sind auf 1 ha Fläche (∅ Reviergröße Gartenrotschwanz) Maßnahmen zur Aufwertung bzw. Sicherung von Streuobstbeständen durchzuführen, die in erster Linie dem Gartenrotschwanz zu Gute kommen sollen. Die Art ist vor allem dem Risiko ausgesetzt, von Naturschutzmaßnahmen abhängig zu sein, die langfristig nicht gesichert sind (HLNUG 2023).

- **CEF2:** Förderung der Art durch Anbringen von 5 künstlichen Nisthilfen an langfristig gesicherten Standorten, wie bspw. Nisthöhle 2GR-WBS mit integriertem Waschbärschutz der Firma Schwegler oder Artikel-Nr.:GA-ST, bzw. STH der Firma Hasselfeldt.

6 ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFBÖGEN

6.1 Vögel

I. *Allgemeine Angaben zur Art*

1. Durch das Vorhaben betroffene Art: **Gartenrotschwanz *(Phoenicurus phoenicurus)***

2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

☐ FFH-RL- Anh. IV – Art RL Deutschland: -
☒ Europäische Vogelart RL Hessen: 3

3. Erhaltungszustand

Bewertung nach Ampel-Schema	Günstig	ungünstig - unzureichend	ungünstig - schlecht	unbekannt
	GRÜN	**GELB**	**ROT**	
EU	☐	☐	☐	☐
Deutschland (kontinentale Region)	☐	☐	☐	☐
Hessen	☐	☐	☒	☐

4. Charakterisierung der betroffenen Art

4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Die Art bevorzugt aufgelockerte Altholzbestände, Laubmischwälder, alte Weidenauenwälder, Kleingartenanlagen und Streuobstbestände. Höhlen- und Halbhöhlenbrüter in Baumhöhlen, Nistkästen oder auch Gebäudenischen.

4.2 Verbreitung

Laut Roter Liste wird der Bestand in Hessen auf 5000 bis 6000 Brutpaare geschätzt, der Gartenrotschwanz gilt als regelmäßig vorkommender Brutvogel. Im kurzfristigen Trend ist jedoch eine starke Bestandsabnahme um mehr als 20 % zu beobachten.

II. *Vorhabenbezogene Angaben*

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

Art im UG: ☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Der Gartenrotschwanz wurde als Brutvogel mit einem Revier im Wirkbereich des Eingriffs nachgewiesen. Der genaue Brutplatz ist nicht bekannt. Die Art ist als störungstolerant (Brut auch im Siedlungsbereich) einzustufen.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

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

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Baubedingt: Eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten während der Bauphase ist nicht ausgeschlossen.
Anlagenbedingt: Eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist durch den dauerhaften Flächenverbrauch gegeben.
Betriebsbedingt: entfällt

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Bauzeitenregelung für die Freimachung des Baufelds.
Kontrolle von Gebäuden und Gartenhütten vor dem Niederlegen.
Festsetzungen zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne CEF-Maßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☒ nein

(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

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

Maßnahmen zur langfristigen Sicherung bzw. Aufwertung von 1 ha Streuobstbeständen.
Anbringen von 5 künstlichen Nisthilfen.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt ein.	☐ **ja**	☒ **nein**

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ☒ ja ☐ nein

Baubedingt: Während der Bauphase können Tiere am Brutstandort getötet oder verletzt werden.
Anlagenbedingt: Eine Verletzungsgefahr durch die Bauwerke selbst ist nicht gegeben.
Betriebsbedingt: entfällt.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Bauzeitenregelung für die Freimachung des Baufelds.
Kontrolle von Gebäuden und Gartenhütten vor dem Niederlegen.

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn Ja – Verbotsauslösung) ☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein.	☐ **ja**	☒ **nein**

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ☒ ja ☐ nein

Baubedingt: Die erhebliche Störung eines Brutpaars während der Bauphase ist möglich.
Anlagenbedingt: Eine erhebliche Störung der Art ist nach der Bebauung nicht zu erwarten.
Betriebsbedingt: Eine erhebliche Störung der Art durch die Nutzung ist nicht zu erwarten.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Bauzeitenregelung für die Freimachung des Baufelds.
Kontrolle von Gebäuden und Gartenhütten vor dem Niederlegen.

c) Wird eine erhebliche Störung durch die o.g. Maßnahmen vollständig vermieden? ☐ ja ☐ nein

Die Art ist störungstolerant. Geeignete Ausweichlebensräume zur Nahrungsaufnahme und den Lebensraumansprüchen entsprechende Gehölzbestände sind in der näheren Umgebung vorhanden.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung" tritt ein.	☐ **ja**	☒ **nein**

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?		
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG ein?	☐ **ja**	☒ **nein**

III. *Zusammenfassung - Gartenrotschwanz*

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

☐ Vermeidungsmaßnahmen- auch populationsstützende Maßnahmen- zur Vermeidung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, d.h. einer erheblichen Störung.
☒ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang.
☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
☐ Für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen Funktionskontrolle / Monitoring und Risikomanagement verbindlich festgelegt und in die Zulassung aufgenommen.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich 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 erfüllt!

6.2 Fledermäuse

I. *Allgemeine Angaben zur Art*

1. Durch das Vorhaben betroffene Art: Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

☒ FFH-RL- Anh. IV – Art RL Deutschland: G
☐ Europäische Vogelart RL Hessen: 2

3. Erhaltungszustand

Bewertung nach Ampel-Schema	Günstig	ungünstig - unzureichend	ungünstig - schlecht	unbekannt
	GRÜN	**GELB**	**ROT**	
EU	☐	☒	☐	☐
Deutschland (kontinentale Region)	☐	☒	☐	☐
Hessen	☒	☐	☐	☐

4. Charakterisierung der betroffenen Art

4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Lebensweise: Die Breitflügelfledermaus ist eine typische gebäudebewohnende Fledermausart. Sowohl die Wochenstuben, als auch die einzeln lebenden Männchen suchen sich Spalten an und in Gebäuden als Quartier. Es werden versteckte und unzugängliche Mauerspalten, Holzverkleidungen, Dachüberstände und Zwischendächer genutzt. Bevorzugt werden strukturierte Quartiere, in denen die Tiere je nach Witterung in unterschiedliche Spalten mit dem passenden Mikroklima wechseln können. Natürliche Quartiere in Baumhöhlen oder Felsspalten sind für die Breitflügelfledermaus nur aus Südeuropa bekannt. Die Art gilt als ortstreu. Weibchen suchen häufig jedes Jahr dieselbe Wochenstube auf, zu denen auch die jungen Weibchen oftmals zurückkehren. Bezüglich Quartierwechsel in der Fortpflanzungsphase gibt es regional unterschiedliche Befunde. Die Winterquartiere liegen häufig in der Nähe der Sommerlebensräume. Auch die Nutzung eines Jahresquartiers ist nicht selten. Wie im Sommer werden auch im Winter meist Spaltenquartiere bezogen. Die Jagdgebiete liegen meist im Offenland. Baumbestandene Weiden, Gärten, Parks, Hecken und Waldränder werden hier häufig genutzt. Im Siedlungsbereich jagt sie häufig um Straßenlaternen, an denen sich Insekten sammeln.

4.2 Verbreitung

Die Breitflügelfledermaus ist in Süd-, Mittel- und Osteuropa weit verbreitet und zum Teil recht häufig. Im Norden hat sie Südengland, weite Teile Dänemarks und den äußersten Süden Schwedens besiedelt. In Deutschland ist die Art flächendeckend verbreitet, mit einem Verbreitungsschwerpunkt in der norddeutschen Tiefebene. Über die Aufenthaltsorte der hessischen Breitflügelfledermäuse im Winter ist wenig bekannt. Bislang konnten nur wenige Quartiere gefunden werden, welche meist auf Einzeltiere zurückgehen. Es wird vermutet, dass ein Großteil der Tiere in Spalten in und an Gebäuden überwintert und so nur schwer nachgewiesen werden kann.

II. *Vorhabenbezogene Angaben*

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

Art im UG: ☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Die Breitflügelfledermaus wurde unregelmäßig und mit geringer Aktivität nachgewiesen.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

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

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Die Breitflügelfledermaus wurde nur unregelmäßig und mit geringer Aktivität nachgewiesen, so dass nicht von einem Quartier im Plangebiet auszugehen ist. Für die Breitflügelfledermaus ist jedoch im Bereich Sägewerk in Mainzlar ein Quartier bekannt.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Bauzeitenregelung zur Niederlegung des Gebäudebestands.

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

Im räumlichen Zusammenhang sind potenziell geeignete Gebäude als Ausweichquartier vorhanden.

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

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt ein.	☐ **ja**	☒ **nein**

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Im Eingriffsgebiet sind keine Quartiere nachgewiesen worden. Beschädigungen bzw. Zerstörungen von Winterquartieren oder Wochenstubenquartieren treten nicht ein.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Bauzeitenregelung zur Niederlegung des Gebäudebestands.

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen Tiere gefangen oder verletzt oder verbleibt ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko? ☐ ja ☒ nein
(Wenn **JA** – Verbotsauslösung)

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein.	☐ **ja**	☒ **nein**

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ☐ ja ☒ nein

Erhebliche Störungen einzelner Individuen auf Transfer- und Jagdflügen können ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Keine nächtlichen Arbeiten bei Flutlicht während der Aktivitätszeiten.
Zur Beleuchtung der Wohnanlage sollen Streulicht arme LED-Lampen verwendet werden, deren Anlockung auf Insekten gering ist.

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden? ☒ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung" tritt ein.	☐ **ja**	☒ **nein**

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?		
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG ein?	☐ **ja**	☒ **nein**

III. *Zusammenfassung - Breitflügelfledermaus*

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

☒ Vermeidungsmaßnahmen- auch populationsstützende Maßnahmen- zur Vermeidung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, d.h. einer erheblichen Störung
☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich 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 erfüllt!

I. *Allgemeine Angaben zur Art*

1. Durch das Vorhaben betroffene Art: **Kleine Bartfledermaus *(Myotis mystacinus)***

2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

☒ FFH-RL- Anh. IV – Art RL Deutschland: -
☐ Europäische Vogelart RL Hessen: 2

3. Erhaltungszustand

Bewertung nach Ampel-Schema	Günstig	ungünstig - unzureichend	ungünstig - schlecht	unbekannt
	GRÜN	**GELB**	**ROT**	
EU	☐	☒	☐	☐
Deutschland (kontinentale Region)	☐	☒	☐	☐
Hessen	☐	☐	☐	☐

4. Charakterisierung der betroffenen Art

4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Die Kleine Bartfledermaus ist als sehr anpassungsfähige Art in ganz Mitteleuropa in offenen und halboffenen Landschaften verbreitet. Der Lebensraum umfasst Siedlungen, Streuobstwiesen, Gärten und Feuchtgebiete. Als Jagdgebiete spielen aber auch Wälder eine große Rolle. Der Jagdflug erfolgt zumeist in geringer Höhe von 1 bis 6 m. Als Quartiere werden Baumhöhlen, abstehende Rinde, Fledermauskästen oder Schalungen und Fassadenverkleidungen an Gebäuden genutzt. Die Quartiere liegen meist in enger Nähe zum Waldrand, im Winter in Höhlen und Kellern. Die Art verhält sich sehr ortstreu. Sie legt Wanderungen zwischen den Sommer- und Winterquartieren bis zu 100 km zurück, meist jedoch unter 40 – 50 km; sie gilt deshalb als Kurzstreckenzieher.

4.2 Verbreitung

In Deutschland wurde die Art in allen Bundesländern nachgewiesen. Bedingt durch die schwierige Unterscheidung der Kleinen und der Großen Bartfledermaus sind Erkenntnisse zu der Verbreitung der Arten noch nicht abschließend gesichert. Nach dem derzeitigen Untersuchungsstand liegt die Hauptverbreitung der Kleinen Bartfledermaus im Westen Hessens.

II. *Vorhabensbezogene Angaben*

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

Art im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Die Kleine Bartfledermaus wurde im Untersuchungsgebiet nur mit sehr wenigen Kontakten nachgewiesen.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

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

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Die Bartfledermaus wurde nur unregelmäßig und mit geringer Aktivität nachgewiesen, so dass die Wahrscheinlichkeit eines Quartiers im Plangebiet gering ist.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Bauzeitenregelung zur Niederlegung des Gebäudebestands.

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

Im räumlichen Zusammenhang sind alte Gebäudestrukturen im Ort als Ausweichmöglichkeiten vorhanden.

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

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt ein.	☐ **ja**	☒ **nein**

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☒ ja ☐ nein

Im Eingriffsgebiet sind keine Quartiere nachgewiesen worden. Beschädigungen bzw. Zerstörungen von Winterquartieren oder Wochenstubenquartieren treten nicht ein.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Bauzeitenregelung zur Niederlegung des Gebäudebestands.

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko? ☐ ja ☒ nein
(Wenn Ja – Verbotsauslösung)

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein.	☐ **ja**	☒ **nein**

6.3 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ☐ ja ☒ nein

Erhebliche Störungen einzelner Individuen auf Transfer- und Jagdflügen können ausgeschlossen werden.

b) Sind Störungs-Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Keine nächtlichen Arbeiten bei Flutlicht während der Aktivitätszeiten.
Zur Beleuchtung der Wohnanlage sollen Streulicht arme LED-Lampen verwendet werden, deren Anlockung auf Insekten gering ist..

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden? ☒ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung" tritt ein.	☐ **ja**	☒ **nein**

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich? Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG ein?	☐ **ja**	☒ **nein**

III. *Zusammenfassung – Kleine Bartfledermaus*

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

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich 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 erfüllt!

1. Durch das Vorhaben betroffene Art: **Zwergfledermaus *(Pipistrellus pipistrellus)***

2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen
☒ FFH-RL- Anh. IV – Art RL Deutschland: -
☐ Europäische Vogelart RL Hessen: 3

3. Erhaltungszustand

Bewertung nach Ampel-Schema	Günstig	ungünstig - unzureichend	ungünstig - schlecht	unbekannt
	GRÜN	**GELB**	**ROT**	
EU	☒	☐	☐	☐
Deutschland (kontinentale Region)	☒	☐	☐	☐
Hessen	☒	☐	☐	☐

4. Charakterisierung der betroffenen Art

4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen
Die Zwergfledermaus ist eine Gebäudefledermaus und weitgehender Kulturfolger. Sommer- und Winterquartiere finden sich in einem weiten Spektrum an Spaltenräumen von Gebäuden, Felsen oder hohlen Bäumen und hinter abstehender Baumrinde. Häufig aufgesuchte Jagdgebiete sind reich strukturierte parkartige Siedlungsbereiche mit Gärten und altem Baumbestand, Obstwiesen und Hecken am Dorfrand, Parks in Städten, beleuchtete Plätze, Gewässer und verschiedene Waldbereiche.

4.2 Verbreitung
Die Art ist die in Deutschland am häufigsten nachgewiesene Fledermaus und kommt in Hessen flächendeckend vor. Die Zwergfledermaus ist die offenkundig häufigste Fledermausart Hessens (SIMON et al. 2004). Beispielsweise wird ihr Bestand für den Landkreis Marburg-Biedenkopf auf knapp 120.000 adulte Tiere geschätzt, was einer Dichte von etwa 30 Individuen pro km² entspricht (SIMON et al. 2004). Hessenweit sind mit dem Marburger Schlosskeller und Korbach derzeit zwei Massenwinterquartiere bekannt.

II. *Vorhabensbezogene Angaben*

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum
Art im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Die Aktivität der Zwergfledermaus verteilt sich gleichmäßig über das gesamte Untersuchungsgebiet. Überall ist die Zwergfledermaus die Art mit der höchsten Rufaktivität. Im Dachstuhl des östlichen Wohnhauses der Schreinerei wurden Kotballen der Art gefunden.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

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

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Beim Abbruch der Gebäude geht ein Tagesquartier der Art verloren.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Baufeldbefreiung möglichst bis Ende November oder vom 01. bis 15. März eines Jahres.

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne CEF-Maßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) ? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

Im räumlichen Zusammenhang sind in der Ortslage nachweislich Ausweichquartiere vorhanden.

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden ? ☒ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt ein.	☐ **ja**	☒ **nein**

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☐ ja ☒ nein

Beim Abbruch der Gebäude geht ein Tagesquartier der Art verloren. Da bei der Gebäudekontrolle aber keine übertagenden Tiere nachgewiesen wurden, treten unter Beachtung der Bauzeitenregelung keine Beschädigungen bzw. Zerstörungen von Winterquartieren ein.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Baufeldbefreiung möglichst bis Ende November oder vom 01. bis 15. März eines Jahres.

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko? ☐ ja ☒ nein
(Wenn Ja – Verbotsauslösung)

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein.	☐ **ja**	☒ **nein**

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ☐ ja ☒ nein

Bei der Gebäudekontrolle wurden keine übertagenden Tiere nachgewiesen, so dass unter Beachtung der Bauzeitenregelung auch keine Beschädigungen bzw. Zerstörungen von Winterquartieren eintreten.
Störungen einzelner Individuen auf Transfer- und Jagdflügen können nicht vollständig ausgeschlossen werden. Eine Beeinträchtigung der Jagdhabitate durch Licht kann sich negativ auf die Lebensraumeignung für die Art auswirken. Da die Art aber auch sehr eng an menschliche Gebäude gebunden sein kann, werden diese Effekte als vertretbar bewertet.

b) Sind Störungs-Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Keine nächtlichen Arbeiten bei Flutlicht während der Aktivitätszeiten.
Zur Beleuchtung der Wohnanlage sollen Streulicht arme LED-Lampen verwendet werden, deren Anlockung auf Insekten gering ist..

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden? ☒ ja ☐ nein

Da sich die Art in Hessen in einem günstigen Erhaltungszustand befindet und die Art als Kulturfolger stark an menschliche Siedlungen gebunden ist, können unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen erhebliche Störungen ausgeschlossen werden.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung" tritt ein.	☐ **ja**	☒ **nein**

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich? Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG ein?	☐ **ja**	☒ **nein**

III. *Zusammenfassung - Zwergfledermaus*

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

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich 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 erfüllt!

7 GUTACHTERLICHES FAZIT

Durch das Vorhaben ergeben sich nach dem aktuellen Kenntnisstand keine Hinweise auf Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 BNatSchG.

Amphibien oder streng geschützte Pflanzenarten bzw. Pflanzenarten der Anhänge der FFH-Richtlinie sind im Wirkungsraum des Vorhabens nicht festgestellt worden.

Die nachgewiesenen Vögel sind zumeist störungstolerante Arten oder Kulturfolger, die in den östlich angrenzenden gehölzreichen Landschaftsstrukturen (landwirtschaftliche Nutzfläche, Haus- und Freizeitgärten, Lumda-Aue) Ausweich-Lebensräume vorfinden. Für gebäudenutzende Vögel sind im Ortskern noch zahlreiche geeignete Gebäude vorhanden. Für die Greifvögel stellt das Plangebiet nur einen kleinen Teil ihres Gesamt-Lebensraumes dar.

Für den Gartenrotschwanz sind im Gemeindegebiet von Staufenberg auf ca. 1 ha Fläche (∅ Reviergröße Gartenrotschwanz) CEF-Maßnahmen zur Aufwertung bzw. Sicherung von Streuobstbeständen durchzuführen, von denen auch andere Arten profitieren können. Außerdem sollen 5 künstliche Nisthilfen das Brutplatzangebot erhöhen.

Bezüglich der Fledermausvorkommen wird für den Abbruch des Gebäudebestands eine Bauzeitenregelung festgesetzt. Die Kontrolle der landwirtschaftlichen Gebäude und Garten-Hütten im Plangebiet steht noch aus.

Für die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie die europäische Vogelarten werden unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen die Verbotstatbestände des § 44 des BNatSchG bzw. des Art. 12 FFH-RL nicht erfüllt.

Für das Vorhaben ist keine Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen nach § 45 BNatSchG und keine Befreiung gemäß § 67 BNatSchG erforderlich.