

# Faunistisches Gutachten und artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplanverfahren Nr. 93 „Ehemalige Staatsweingüter“, Eltville, Rheingau-Taunus-Kreis



Abb. 1: Blick von Südosten von der Schwalbacher Straße aus.

## **Bearbeitung:**

### **Fachbüro Faunistik und Ökologie**

Bearbeiter:

Dipl.-Biol. Andreas Malten

Kirchweg 6

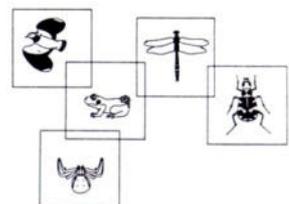
63303 Dreieich

work@malten.de

Tel: 0175 3305677



FACHBÜRO  
FAUNISTIK  
UND  
ÖKOLOGIE



August 2023

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>TEIL A FAUNISTISCHE ERFASSUNG</b> .....	<b>3</b>
A1 Material und Methode.....	3
A1.1 Untersuchungsgebiet .....	3
A1.2 Erfassung der Arten .....	3
A2 Ergebnisse .....	4
A2.1 Fledermäuse .....	4
A2.1.1 Ergebnisse und Bewertung .....	4
A2.1.2 Wertbestimmende Arten.....	5
a2.1.3Bewertung der Ergebnisse .....	6
A2.2 Vögel.....	7
A2.2.1 Ergebnisse der Erhebung .....	7
A2.2.2 Wertbestimmende Arten.....	8
A2.2.3 Bewertung der Ergebnisse .....	12
A2.3 Reptilien.....	12
A2.3.1 Ergebnisse der ReptilienErhebung.....	12
A2.4 Tagfalter.....	13
A2.4.1 Ergebnisse und Bewertung .....	13
A2.5 Heuschrecken .....	14
A2.5.1 Ergebnisse und Bewertung .....	14
A2.6 Potenzialabschätzung für weitere besonders und streng geschützte Arten .....	15
<b>TEIL B ARTENSCHUTZBEITRAG</b> .....	<b>16</b>
B1 Rechtliche Grundlage des Artenschutzes.....	16
B2 Prognose und Bewertung der Schädigungen und Störungen / Konfliktanalyse .....	16
B2.1 Relevante Verbotstatbestände.....	16
B2.2 Wirkfaktoren / Wirkungen des Vorhabens.....	17
B2.3 Vorgesehene Vermeidungsmassnahmen .....	17
B2.4 Wirkungsprognose / Konfliktanalyse.....	17
B2.5 Artenschutz Prüfung .....	18
B2.5.1 Vereinfachte Prüfung Vögel.....	18
B2.5.2 Einzelartprüfung Fledermäuse und Vögel .....	20
B3 Zusammenfassung der Konfliktanalyse .....	30
B4 Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten .....	30
<b>TEIL C LITERATURVERZEICHNIS</b> .....	<b>37</b>

## TEIL A FAUNISTISCHE ERFASSUNG

### A1 MATERIAL UND METHODE

#### A1.1 UNTERSUCHUNGSGEBIET

Die Stadt Eltville beabsichtigt in einem Bebauungsplan auf dem Areal der ehemaligen Staatsdomäne eine gemischte Nutzung, wie Geschosswohnungsbau, Wohnungen für Nutzergruppen mit besonderen sozialen Anforderungen, Büros, Praxen sowie Räumlichkeiten für Kulturveranstaltungen. In den bebauten Bereichen beidseitig der Hanauer Straße soll eine Nachverdichtung möglich werden. Im Nordwestlichen Teilbereich soll eine Bestandsicherung für die Sportflächen und den Gemeinbedarf (mit Bürgerhaus und Gaststätte) im Bestand gesichert werden.

Am 17. Oktober 2022 beauftragte die mainterra Immobilien GmbH im Namen der Grundstücksgesellschaft Domaine Eltville mbH das Fachbüro Faunistik und Ökologie Andreas Malten mit einer faunistischen Erhebung, die ab dem 7. November 2022 durchgeführt wurde und einer artenschutzrechtlichen Prüfung.

#### A1.2 ERFASSUNG DER ARTEN

Die Geländeerhebungen zur Erfassung und Analyse der Vorkommen der Tierarten erfolgten 2022 am 28. Juli und 12. August im Rahmen des Gutachtens zum Abbruch und Rückbau der Gebäude. Weitere Begehungen zur Erfassung der verschiedenen Artengruppen erfolgten am 25. März, 5. und 13. April, 5., 10. und 18. Mai, 7. Juni sowie 3. und 17. Juli. Das Ziel der Erhebungen war die Suche nach Hinweisen auf Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten. Folgende Tiergruppen standen dabei im Fokus: Fledermäuse, Vögel und Reptilien sowie Tagfalter und Heuschrecken. Weiterhin wurde in den Gehölzbereichen nach Höhlen gesucht, die Nist- oder Ruhestätten für Säugetiere und Vögel sein können.

Eine Fledermauserfassung mit Detektoren wurde bereits 2015 in zwei Nächten durchgeführt (MALTEN 2018). Die Suche nach Quartieren von Fledermäusen in den zum Abbruch vorgesehenen Gebäuden erfolgten im Juli und August 2022 (MALTEN 2022). Am 7. November 2022 fand eine Kontrolle der Keller auf überwinternde Fledermäuse statt. 2023 wurden die Keller nochmals am 27. Februar in Zusammenarbeit mit Dipl.-Biol. Annette Zitzmann kontrolliert.

Die Suche nach Eidechsen wurde im Rahmen von fünf Begehungen in der Vegetationsperiode 2023 am 25. März, 13. April, 5. und 18. Mai, 7. Juni, bei nicht zu heißem, aber sonnigem Wetter durch ein langsames Ablaufen von Randstrukturen, wie von der Sonne beschienenen Gehölzrändern, Säumen, Ränder der Gebäude und an Zäunen mit der Suche nach sich sonnenden Tieren durchgeführt.

Die Ermittlung des Vogelbestandes erfolgten bei allen Begehungen mittels Sichtbeobachtung mit Fernglas sowie Verhören der Rufe. Während aller Begehungen wurden die beobachteten oder gehörten Vogelarten protokolliert und ihr Status im Untersuchungsgebiet anhand der vorhandenen Lebensraumstrukturen eingeschätzt. Auch die Tagfalter und Heuschrecken wurden nach 2015 teils bereits 2022 sowie bei den Begehungen 2023 erfasst.

---

## A2 ERGEBNISSE

---

### A2.1 Fledermäuse

---

#### A2.1.1 Ergebnisse und Bewertung

Im Rahmen der Detektoruntersuchung 2015 und bei einer Begehung am 13.4.2022 wurde von den 22 in Hessen nachgewiesenen Fledermausarten [inkl. Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) und Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*) AGFH (1994, 2002)] im bzw. über dem Untersuchungsgebiet nur die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) festgestellt.

Alle einheimischen Fledermausarten sind durch das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) besonders und streng geschützt, da sie alle in der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie der EU im Anhang IV aufgelistet sind. Ebenso sind alle Fledermausarten auf der Roten Liste Hessen (KOCK & KUGELSCHAFER 1996) verzeichnet. Auf Grund Ihres Alters (>25 Jahre nach Bearbeitungsstand Juli 1995) ist diese Liste aber nicht mehr auf dem aktuellen Stand und zeigt damit, anders als die Rote Liste Deutschlands (MEINIG et al. 2020), nicht mehr die wirkliche Gefährdungssituation.

Fledermäuse kommen in fast allen Lebensräumen vor, sodass auch hier Fledermäuse zu erwarten waren. Bei den Untersuchungen wurden keine Hinweise auf Quartiere, weder in den Bäumen noch in den Gebäuden des Plangebietes gefunden. Dies wurde auch schon bei den Gebäudekontrollen 2022/2023 festgestellt.

Vereinzelte wurde hier die Zwergfledermaus festgestellt, ein typischer Bewohner des Siedlungsbereichs, der aber auch in Waldgebieten vorkommt. Bei einem Aufenthalt am 13. April 2023 in der frühen Abenddämmerung, wurde im Rahmen der Vogelbegehungen eine jagende Zwergfledermaus beobachtet. Die Art stammt vermutlich aus dem benachbarten bebauten Bereich. Die Art kann in unterschiedlichsten Hohlräumen und Spalten ihre Quartiere haben.

Hinsichtlich des strengen Artenschutzes, um ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 des BNatSchG zu verhindern, wurde, soweit das z.B. die Brandschäden zuließen, in den Gebäuden intensiv nach Quartieren von Fledermausarten gesucht, wobei aber kein Hinweis auf ein Quartier gefunden wurde. Dennoch ist ein Zwischenquartier der Zwergfledermaus nicht vollständig auszuschließen. Die Art, die nicht selten im besiedeltem Bereich zu finden ist, kann auch in kleinen Gebäudespalten und Lücken der Dächer als Quartier nutzen.

Tab. 1: Liste der 2023 im Plangebiet festgestellten Fledermausarten.

Schutz und Gefährdung:

BNG = Angabe des Schutzstatus: b = besonders geschützt, s = streng geschützt

FFH = FFH-Richtlinie der EU: Angabe der Arten der Anhänge II oder IV

RLH = Einstufung in der Roten Liste Hessens (KOCK & KUGELSCHAFTER 1996)

RLD = Einstufung in der Roten Liste Deutschlands (MEINIG et al. 2020)

Gefährdungskategorien: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, D = Daten unzureichend, \* = ungefährdet # = nicht aufgeführt

EHZ = Erhaltungszustand in Hessen nach HLNUG (2019) (FV = günstig, U1 = unzureichend, U2 = schlecht, xx = unbekannt)

BNG		FFH		RLH	RLD	EHZ	wissenschaftlicher Name	deutscher Name
s	b	II	IV					
X	X		X	3	*	FV	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus

### A2.1.2 Wertbestimmende Arten

Alle einheimischen Fledermäuse sind nach dem BNatSchG „besonders“ und „streng geschützt“. Ebenso sind alle bei uns vorkommenden Arten in der Roten Liste Hessens mit Stand vom Juli 1995 (KOCK & KUGELSCHAFTER 1996) aufgeführt. In den folgenden Artkapiteln beide festgestellten Arten kurz charakterisiert.

#### **Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus***

Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Erhaltungszustand: Rote Liste Hessen „gefährdet“, Rote Liste Deutschland „ungefährdet“, BNatSchG „besonders und streng geschützt“, FFH-Richtlinie Anhang IV, Erhaltungszustand in Hessen „günstig“.

Biotopansprüche: Typischerweise werden zur Aufzucht der Jungtiere Spalten an und in Gebäuden bezogen, wie z. B. Holz-, Schiefer- und Metallverkleidungen, Zwischenwände und -böden, Kammern in Hohlblocksteinen und Rollladenkästen. Teilweise liegen die Quartiere auch in hohlen Bäumen und hinter abstehender Rinde. Die Wochenstubenquartiere der Art sind unterschiedlich stark besetzt (zehn bis mehrere hundert Tiere) und sehr variabel. Häufig aufgesuchte Jagdgebiete sind reich strukturierte Siedlungsbereiche mit Gärten und altem Baumbestand, Obstwiesen und Hecken am Dorfrand, Parks in Städten, beleuchtete Plätze, Gewässer und verschiedene Waldbereiche. Im Winter suchen die Tiere oft die gleichen Quartiertypen bzw. Spalten in Kellern historischer Gebäude, Brücken und Holzstöbe auf, oder sie verstecken sich z. B. hinter Bildern in kühlen Kirchen.

Gefährdungsfaktoren: Durch die enge Bindung der Zwergfledermaus an Gebäude ist die Art der Gefahr von Sanierungsmaßnahmen ausgesetzt. In vielen Siedlungsbereichen ist die Nahrungsbasis für große Kolonien nicht mehr gegeben. Dennoch ist die Art die häufigste Hausfledermaus. Auffällig sind die spätsommerlichen und frühherbstlichen Invasionen, wobei gelegentlich mehrere hundert Tiere durch offenstehende Fenster in Wohnungen einfliegen. Die Art fliegt überwiegend strukturgebunden und relativ hoch über Offenland und breitere Straßen. Sie unterliegt dort einer mittleren Kollisionsgefährdung.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Zwergfledermaus ist auf Grund ihres zahlreichen Vorkommens in den Ortsbereichen meist die weitaus häufigste Fledermausart. Für die Stadt Eltville trifft das mit Sicherheit auch zu. Die Art wurde in geringer Zahl bereits 2015 im Gartenbereich mit wenigen Individuen bzw. Nachweisen festgestellt und eine Beobachtung erfolgte im April 2023. Die Untersuchungen erbrachten aber keinen Hinweis auf Quartiere im Gebäudebestand. Potenziell sind aber Einzelquartiere, die nur gelegentlich angefliegen werden, in den Dachbereichen der Gebäude zu erwarten.

### A2.1.3 BEWERTUNG DER ERGEBNISSE

Mit einer festgestellten Fledermausart ist das Untersuchungsgebiet eher artenarm. Dabei ist zu berücksichtigen, dass es keine großflächigen Waldbereiche und keine Gewässer (außer vielleicht Gartenteiche) in der näheren Umgebung gibt. Es dominiert, wie fast immer in den Ortschaften, die Zwergfledermaus das nächtliche Geschehen. Alle einheimischen Fledermausarten durch das Bundesnaturschutzgesetz „besonders und streng geschützt“, da alle einheimischen Arten dieser Gruppe im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt werden.

Es ist davon auszugehen, dass zumindest die Zwergfledermaus vereinzelt Quartiere im Plangebiet haben kann, wobei die Quartiere als Tagesquartier genutzt werden können.



Abb. 2: Abgrenzung des Untersuchungsgebietes und Fundpunkte der relevanten Arten.

gelber Punkt = Gartenrotschwanz, roter Punkt = Stockente, blauer Punkt = Haussperling, weißer Punkt = Zwergfledermaus

## A2.2 VÖGEL

### A2.2.1 ERGEBNISSE DER ERHEBUNG

Im Rahmen der Untersuchungen wurden 2022/2023 insgesamt 26 Vogelarten im Untersuchungsgebiet festgestellt (siehe Tab. 2). Davon wurden 16 Arten als Brutvögel beobachtet. Insgesamt weitere zehn Vogelarten sind Gastvogelarten oder Überflieger des Untersuchungsbereichs. Alle einheimischen Vogelarten sind durch die Vogelschutzrichtlinie und das Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt. Artenschutzrechtlich besonders relevante Arten sind nach den Kartierungen in diesem Siedlungsbe- reich die typischen Brutvogelart Haussperling (*Passer domesticus*), der Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*) und die Stockente (*Anas platyrhynchos*). Nach WERNER et al. (2014) befinden sich alle drei Arten in einem ungünstigen Erhaltungszustand in Hessen, davon der Gartenrotschwanz in einem un- günstig-schlechtem. Bei den Gastvogelarten befinden sich vier Arten in einem ungünstigen Erhaltungszustand. Dazu zählen z.B. der Bluthänfling (*Linaria cannabina*) mit einem Totfund im Keller, sowie die Dohle (*Coleus monedula*), der Mauersegler (*Apus apus*) und die Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*), die als Überflieger registriert wurden. Vermutlich brüten diese und auch andere Gastvogelarten in der näheren oder weiteren Umgebung, wie z.B. Dohle, Turmfalke (*Falco tinnunculus*) und Star (*Sturnus vulgaris*). Die 2016 festgestellte Brut der Rauchschnalbe (*Hirundo rustica*) konnte 2023 nicht bestätigt werden.

Nach den Roten Listen gefährdete Vogelarten fehlen weitgehend, sind aber durch den Gartenrot- schwanz als Brutvogel sowie Bluthänfling, Mehlschwalbe und Star als Gäste vertreten. Weitere Vogel- arten neben den in Hessen gefährdeten, befinden sich auf Grund von Bestandseinbußen in einem un- günstigen Erhaltungszustand und/oder sind entsprechend in der Vorwarnliste aufgeführt, die keine Gefährdungskategorie ist. Dabei handelt es sich Haussperling und Stockente. Von den Gastvogelarten befindet sich der Bluthänfling in Hessen der in einem schlechten Erhaltungszustand.

Streng geschützte Vogelarten wurden lediglich als Gastvögel festgestellt. Dazu gehören der Grün- specht (*Picus viridis*) und der Turmfalke.

Tab. 2: Liste der 2022/2023 festgestellten Vogelarten.

In der Tab. werden alle im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten aufgelistet. Der Erhaltungszustand der Brutvögel ist in den Ampelfarben markiert.

- V = Vorkommen: BV = Brutvogel, GV = Gastvogel, Ü = Überflieger, kein = kein Vorkommen  
 E = Erhaltungszustand nach WERNER et al. 2014 (G = günstig, Uu = ungünstig-unzureichend, Us = ungünstig-schlecht, \* = Neozoe/Gefangenschaftsflüchtling oder Art mit unklarem Status als Brut- vogel ohne Bewertung des Erhaltungszustandes)  
 BN = Bundesnaturschutzgesetz (s = streng geschützt, b = besonders geschützt)  
 EAV = EG-Artenschutzverordnung (A = Anhang A)  
 VSR = Vogelschutzrichtlinie (I = Anhang I, a = allgemein geschützt)  
 RLD = Rote Liste Deutschland (RYSLAVY et al. 2021)  
 Gefährdungskategorien: 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem selten, V = Vorwarnliste, \* = ungefährdet  
 RLH = Rote Liste Hessen (VSW & HGON 2016)  
 Kategorien: 0 = ausgestorben, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = Arten mit geographischer Restriktion, V = Arten der Vorwarnliste, \* = ungefährdet

deutscher / wissenschaftlicher Name	V	E	BN	EAV	VSR	RLD	RLH
Amsel <i>Turdus merula</i>	BV	G	b		a	*	*

deutscher / wissenschaftlicher Name	V	E	BN	EAV	VSR	RLD	RLH
Blaumeise <i>Cyanistes caeruleus</i>	BV	G	b		a	*	*
Bluthänfling <i>Linaria cannabina</i>	GV	Us	b		a	3	3
Dohle <i>Coleus monedula</i>	Ü	Uu	b		a	*	*
Eichelhäher <i>Garrulus glandarius</i>	GV	G	b		a	*	*
Elster <i>Pica pica</i>	GV	G	b		a	*	*
Gartenrotschwanz <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	BV	Us	b		a	*	2
Grünfink <i>Chloris chloris</i>	BV	G	b		a	*	*
Grünspecht <i>Picus viridis</i>	GV	G	b, s		a	*	*
Halsbandsittich <i>Psittacula krameri</i>	GV	n	b			n	n
Hausrotschwanz <i>Phoenicurus ochruros</i>	BV	G	b		a	*	*
Haussperling <i>Passer domesticus</i>	BV	Uu	b		a	V	V
Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	BV	G	b		a	*	*
Kohlmeise <i>Parus major</i>	BV	G	b		a	*	*
Mauersegler <i>Apus apus</i>	Ü	Uu	b		a	*	*
Mehlschwalbe <i>Delichon urbicum</i>	Ü	Uu	b		a	3	3
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>	BV	G	b		a	*	*
Rabenkrähe <i>Corvus corone</i>	BV	G	b		a	*	*
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	BV	G	b		a	*	*
Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	BV	G	b		a	*	*
Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>	BV	G	b		a	*	*
Star <i>Sturnus vulgaris</i>	GV	G	b		a	*	3
Stockente <i>Anas platyrhynchos</i>	BV	Uu	b		a	*	V
Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>	Ü	G	b, s	A	a	*	*
Zaunkönig <i>Troglodytes troglodytes</i>	BV	G	b		a	*	*
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	BV	G	b		a	*	*

#### A2.2.2 WERTBESTIMMENDE ARTEN

Unter „wertbestimmende Arten“ werden hier die Brutvogelarten gefasst, die entweder in den Roten Listen und Vorwarnlisten Hessens oder Deutschlands aufgeführt sind, sich in einem „ungünstigen“ Erhaltungszustand in Hessen befinden oder die nach dem BNatSchG streng geschützt sind.

##### **Bluthänfling *Linaria cannabina***

Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Erhaltungszustand: Rote Liste Hessen „gefährdet“, Rote Liste Deutschland „Vorwarnliste“, BNatSchG „besonders geschützt“, Erhaltungszustand in Hessen „ungünstig-schlecht“.

Biotopansprüche: Der Bluthänfling ist ein Brutvogel offener, sonnenexponierter Flächen mit Hecken, Sträucher oder Nadelbäumen als Neststandort. Er lebt in heckenreichen Agrarlandschaften, Ödländereien, in Weinbergen, Ruderalflächen und auch Trockenrasen. Die Nahrung besteht größtenteils aus Sämereien. Bei uns ist die Art Teilzieher, die außerhalb der Brutzeit auch in größeren Trupps beobachtet werden kann. Die Art ist in Deutschland und Hessen mehr oder weniger Flächen deckend von den Niederungen bis in die Mittelgebirge verbreitet. Der Brutbestand in Hessen wird auf 10.000-20.000 Paare geschätzt.

Gefährdungsfaktoren: Die Gründe des Rückgangs dieser Finkenart sind unklar.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Ein Mumifizierter Bluthänfling wurde 2022 im Keller des Langbaus gefunden.



Abb. 3: Toter Bluthänfling, gefunden in einem Keller.

### **Dohle *Corvus monedula***

Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Erhaltungszustand: Rote Liste Hessen „ungefährdet“, Rote Liste Deutschland „ungefährdet“, BNatSchG „besonders geschützt“, Erhaltungszustand in Hessen „ungünstig-unzureichend“.

Biotopansprüche: Die Art ist brütet bei uns hauptsächlich an Gebäuden (vor allem Kirchen, Burgen, Schlösser, Schornsteine), Brücken oder anderen technischen Einrichtungen (z. B. Umspannwerke). Der Bestand in Hessen wird auf 2.500-3.000 Brutpaare geschätzt. Die Nahrungssuche erfolgt in der Regel in der offenen Landschaft auf Äckern und Wiesen. Im Winter und zur Zugzeit häufig in großen Schwärmen zusammen mit Raben- und Saatkrähen. Meist brütet die Art in lockeren Kolonien.

Gefährdungsfaktoren: Brutvorkommen in Wäldern, wo die Art vor allem natürliche Großhöhlen in Bäumen bezieht, sind durch forstliche Eingriffe in Altholzbestände gefährdet. Brutplätze an Gebäuden werden zur Abwehr von Tauben häufig versperrt, was zu einer Gefährdung beitragen kann.

Status und Häufigkeit im Gebiet: Die Dohle wurde mehrfach als Überflieger des Plangebietes.

### **Gartenrotschwanz *Phoenicurus phoenicurus***

Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Erhaltungszustand: Rote Liste Hessen „stark gefährdet“, Rote Liste Deutschland „ungefährdet“, BNatSchG „besonders geschützt“. Erhaltungszustand in Hessen „ungünstig-schlecht“.

Biotopansprüche: Der Gartenrotschwanz bewohnt als Brutvogel in Hessen vorwiegend ältere, reich strukturierte Streuobstgebiete und Gärten mit höhlenreichen alten Bäumen bzw. Kleingartenanlagen, wo die Art in Nistkästen und in Gartenhütten brütet. Daneben werden auch Parkanlagen sowie Friedhöfe als Brutgebiete angenommen. Bruten in lichten Laub- und Mischwäldern, wo früher ein Schwerpunkt der Brutverbreitung lag, gehören heute eher zu den Ausnahmen. Der Brutbestand in Hessen beträgt 2.500 – 4.500 Paare (VSW & HGON 2016).

Gefährdungsursachen: Der Gartenrotschwanz ist vor allem durch die Zerstörung seiner häufig siedlungsnahen Brutgebiete durch neue Bau- oder Gewerbegebiete bedroht. Hier wirkt sich besonders die Vernichtung alter Streuobstwiesen mit Hochstämmen oder ihre Umwandlung in Niederstammkulturen negativ aus.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Art wurde, wie bereits 2015, als Brutvogel in einer alten Gartenhütte im hinteren Gartenbereich beobachtet.

### **Grünspecht *Picus viridis***

Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Erhaltungszustand: Rote Liste Hessen „ungefährdet“, Rote Liste Deutschland „ungefährdet“, BNatSchG „besonders und streng geschützt“, Erhaltungszustand in Hessen „günstig“.

Biotopansprüche: Der Grünspecht bewohnt halboffene Mosaiklandschaften wie Parkanlagen, Villenviertel, Streuobstanlagen, Feldgehölze sowie lichte oder an das Offenland grenzende Waldbereiche mit Altholzbeständen, vorwiegend Laubwälder. Die Art ernährt sich weitgehend von Ameisen und benötigt deshalb nicht zu intensiv genutzte Grünlandbereiche oder besonnte Saumstrukturen zur Nahrungssuche. Der Brutbestand wird in Hessen auf 5.000-8.000 Paare geschätzt und hat in den letzten Jahren zugenommen.

Gefährdungsfaktoren: Als Nahrungsspezialist, der sich hauptsächlich von Ameisen ernährt, ist der Grünspecht im Wesentlichen durch die intensive Bewirtschaftung des Grünlandes eingeschränkt. Dabei spielen vor allem die Ausräumung der Landschaft sowie der Einsatz von Bioziden eine große Rolle.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Der Grünspecht wurde einmal als Gastvogel beobachtet und mehrfach in der Umgebung gehört. Er brütet möglicherweise auf dem nördlich benachbarten Friedhof.

### **Haussperling *Passer domesticus***

Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Erhaltungszustand: Rote Liste Hessen „Vorwarnliste“, Rote Liste Deutschland „Vorwarnliste“, BNatSchG „besonders geschützt“. Erhaltungszustand in Hessen „ungünstig-unzureichend“.

Biotopansprüche: Als Kulturfolger ist der Haussperling im Siedlungsbereich bis in die Stadtzentren verbreitet und brütet häufig in Kolonien. Er ist Standvogel und in ganz Deutschland verbreitet anzutreffen. Er brütet in Löchern in Gebäuden und Dächern, aber auch in aufgehängten Nisthöhlen und in dichtem Efeubewuchs an Gebäuden. Der Brutbestand in Hessen wird auf 165.000-293.000 Paare geschätzt.

Gefährdungsfaktoren: Innerhalb der Ortschaften geht durch dichte Bebauung die Strukturvielfalt des Lebensraumes des Haussperlings verloren. Geeignete Brutplätze sind durch Gebäudesanierungen gefährdet.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Art brütet in zwei Brutpaaren an dem lang gestreckten Bau im Südosten des Plangebietes.

### **Mauersegler *Apus apus***

Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Erhaltungszustand: Rote Liste Hessen „ungefährdet“, Rote Liste Deutschland „ungefährdet“, BNatSchG „besonders geschützt“. Erhaltungszustand in Hessen „ungünstig-unzureichend“.

Biotopansprüche: Der Mauersegler ist bei uns ein typischer Kulturfolger, der in Siedlungsbereichen lebt und dabei bis ins Innere der Großstädte vordringt. Er legt seine Nester bei uns fast ausschließlich in Gebäuden an, ausnahmsweise auch in Baumhöhlen in Wäldern. Als Langstreckenzieher überwintert er in Afrika. Er ist in Deutschland und in Hessen verbreitet, mit Schwerpunkt in den größeren Städten. Der Brutbestand wird in Hessen auf 40.000-50.000 Paare geschätzt.

Gefährdungsfaktoren: Bei Modernisierungen von Altbauten gehen viele Brutplätze verloren, bei Neubauten entstehen oftmals keine neuen Nistmöglichkeiten.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Überfliegenden Tiere oder Nahrung suchende Tiere wurden immer wieder beobachtet. Ein Brutplatz im Plangebiet wurde nicht ermittelt.

### **Mehlschwalbe *Delichon urbicum***

Gefährdungsgrad und Schutzstatus: Rote Liste Hessen „gefährdet“, Rote Liste Deutschland „gefährdet“, BNatSchG „besonders geschützt“, Erhaltungszustand in Hessen „ungünstig-unzureichend“.

Biotopansprüche: Die Mehlschwalbe brütet in Mitteleuropa vorwiegend an der Außenseite von Gebäuden. Dabei liegen Einzelnester und Brutkolonien sowohl an Einzelhäusern in der offenen Landschaft als auch in Ortschaften oder Städten. Die Art ist weniger stark an landwirtschaftliche Betriebe

gebunden als die Rauchschnalbe. Zur Jagd auf Fluginsekten, die die ausschließliche Nahrung der Art bilden, werden neben der offenen Kulturlandschaft vor allem größere Wasserflächen aufgesucht. Der Brutbestand in Hessen wird auf 40.000 – 60.000 Brutpaare geschätzt

Gefährdungsfaktoren: Die Hauptgründe für den Rückgang der Mehlschnalbe liegen wohl in großräumigen Klimaschwankungen und Veränderungen im Winterquartier und weniger an Verschlechterungen der Situation im Brutgebiet.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Mehlschnalbe ist Durchzügler und Gastvogel im Untersuchungsgebiet. Als Brutvogel ist die Art an den Wohnhäusern im weiteren Ortsbereich zu erwarten.

### **Star *Sturnus vulgaris***

Gefährdungsgrad und Schutzstatus und Erhaltungszustand: Rote Liste Hessen „ungefährdet“, Rote Liste Deutschland „gefährdet“, BNatSchG „besonders geschützt“, Erhaltungszustand in Hessen „günstig“.

Biotopansprüche: Als Höhlenbrüter, der kein Revier verteidigt, bewohnt der Star bei uns baumbestandene Lebensräume, wie Wälder, Streuobstwiesen, Parkanlagen und Friedhöfe oder auch Kleingärten und die Innenstätte. Gerade im Siedlungsbereich brütet der Star häufig in Höhlungen im Dachbereich, hinter Jalousien und ähnlichen Höhlungen an Gebäuden. Zur Nahrungssuche geht die Art oft in großen Schwärmen in landwirtschaftlich genutzte Flächen, wie Wiesen, Obstkulturen und Weinberge. Zur Übernachtung fliegen die Tiere oft zu tausenden in Schilfgebiete oder in die Baumkronen der Innenstädte ein. Der Bestand in Hessen wird auf 186.000 – 243.000 Brutpaare geschätzt.

Gefährdungsfaktoren: Die Bestände des Stars sind in den letzten Jahren rückläufig, was möglicherweise auf die fortschreitende Intensivierung in der Landwirtschaft zurückzuführen ist.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Art wurde mehrfach als Gastvogel bei der Nahrungssuche beobachtet. Eine Brut wurde nicht festgestellt.



Abb. 4: Nest mit einem Gelege der Stockente in der Wiese.

### **Stockente *Anas platyrhynchos***

Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Erhaltungszustand: Rote Liste Hessen „Vorwarnliste“, Rote Liste Deutschland „ungefährdet“, BNatSchG „besonders geschützt“, Erhaltungszustand in Hessen „ungünstig-unzureichend“.

Biotopansprüche: Als Ubiquist brütet die Stockente an nahezu allen Arten von Still- und Fließgewässern und oftmals auch weit davon entfernt. Dabei können vor allem im städtischen Bereich auch Brutplätze im Blumenkübeln, auf Balkonen oder wie im Untersuchungsgebiet auf dem Boden in der Wiese. Der Brutbestand wird in Hessen auf 8.000-12.000 Paare geschätzt.

Gefährdungsfaktoren: Konkrete Ursachen des Bestandsrückgangs, der vor allem indirekt durch Zählungen der Rast- und Winterbestände ermittelt wurde, sind derzeit nicht bekannt. Ein Faktor ist die Hybridisierung mit Hausenten.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Stockente ist Brutvogel in einem Brutpaar im Gartenbereich.

### **Turmfalke *Falco tinnunculus***

Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Erhaltungszustand: Rote Liste Deutschland „ungefährdet“, Rote Liste Hessen „ungefährdet“, BNatSchG „besonders und streng geschützt“. Erhaltungszustand in Hessen „günstig“.

Biotopansprüche: In Mitteleuropa ist der Turmfalke ein typischer Brutvogel der offenen Agrarlandschaft, sofern geeignete Nistmöglichkeiten (Bäume, höhere Feldgehölze) vorhanden sind. Regelmäßig brütet er auch in Städten. Er jagt im typischen Rüttelflug über Flächen mit wenig oder lückiger Vegetation, wo er in erster Linie Mäuse erbeutet. Da solche Lebensräume in weiten Teilen der offenen Kulturlandschaft in Mitteleuropa zu finden sind, ist er hier - zusammen mit dem Mäusebussard - der häufigste Greifvogel. Der Brutbestand wird in Hessen auf 3.500-6.000 Paare geschätzt.

Gefährdungsfaktoren: Der Turmfalke ist in erster Linie durch die intensive Ausräumung der Landschaft bedroht, da er in großräumigen monotonen Agrarlandschaften kaum Nistmöglichkeiten und in Folge eines hohen Biozideinsatzes nur noch ein geringes Nahrungsangebot vorfindet. Stellenweise wird er auch illegal verfolgt und bejagt.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Der Turmfalke ist Gastvogel bzw. Überflieger ohne einen Brutplatz im Untersuchungsgebiet. Vermutlich befindet sich eine Brutplatz im weiteren Ortsbereich.

---

## A2.2.3 BEWERTUNG DER ERGEBNISSE

Da es sich um einen urban geprägten Bereich umgeben von Wohngebieten handelt, sind überwiegend anpassungsfähige Arten der Vogelfauna im Plangebiet vertreten. Dies ist bei der Stockente der Fall, die keine Probleme haben wird in benachbarte Bereiche auszuweichen. Auf Grund der starke Gefährdung des Gartenrotschwanzes und auch auf Grund der ständigen Verluste von Nistplätzen des Haussperlings durch Abbruch und Sanierung von Gebäuden, sind hinsichtlich dieser beiden Arten Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz notwendig.

---

## A2.3 REPTILIEN

---

### A2.3.1 ERGEBNISSE DER REPTILIENERHEBUNG

Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und die Mauereidechse (*Podarcis muralis*), als wahrscheinlichste Vertreter dieser Tiergruppe, wurden trotz Suche bei optimalen Witterungsbedingungen weder im Frühjahr noch im Herbst im Plangebiet gefunden. Es wurden auch keine anderen Reptilienarten gefunden.

## A2.4 TAGFALTER

### A2.4.1 ERGEBNISSE UND BEWERTUNG

Es wurden insgesamt 15 Tagfalterarten festgestellt (siehe Tab. 3). Es wurden keine Arten der Roten Listen vorgefunden. Lediglich der Kurzschwänzige Bläuling (*Cupido argiades*) ist in der Kategorie D (Daten unzureichend) aufgeführt. Damit fehlen gefährdete oder seltene Arten völlig. Es handelt sich überwiegend um eurytope Blütenbesucher. Drei Arten, der Hauhechel-Bläuling (*Polyommatus icarus*), das Kleine Wiesenvögelchen (*Coenonympha pamphilus*) und der Kleine Feuerfalter (*Lycaena phlaeas*) sind auf Grund ihrer Listung im Anhang 1 der Bundesartenschutzverordnung nach dem Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt.

Das Untersuchungsgebiet ist als durchschnittlich artenreich für innerörtliche Flächen einzustufen. Da aber Arten mit speziellen Ansprüchen fehlen und die gefundenen besonders geschützten Arten in Hessen verbreitet sind und nicht selten vorkommen, sind keine Maßnahmen im Rahmen des speziellen Artenschutzes durchzuführen. Die Artengruppe wird im Artenschutzbeitrag nicht behandelt.

Tab. 3: Liste der 2022/2023 festgestellten Tagfalterarten.

BNG = BNatSchG: Angabe des Schutzstatus: b = besonders geschützt  
 BAV = BArtSchV: Angabe des Schutzstatus: b = besonders geschützt  
 FFH = FFH-Richtlinie der EU: Angabe der Arten der Anhänge II oder IV  
 RLD = Rote Liste Deutschland (REINHARD & BOLZ 2011)  
 RLH = Rote Liste Hessen (LANGE & BROCKMANN 2009)  
 Erläuterung der Gefährdungsstufen: 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, D = Daten unzureichend; \* = ungefährdet.

BNG	BAV	FFH	RLD	RLH	Art
			*	*	<i>Celastrina argiolus</i> Faulbaumbläuling
b	b		*	*	<i>Coenonympha pamphilus</i> Kleines Wiesenvögelchen
			V	D	<i>Cupido argiades</i> Kurzschwänziger Bläuling
			*	*	<i>Gonepteryx rhamni</i> Zitronenfalter
			*	*	<i>Inachis io</i> Tagpfauenauge
b	b		*	*	<i>Lycaena phlaeas</i> Kleiner Feuerfalter
			*	*	<i>Maniola jurtina</i> Großes Ochsenauge
			*	*	<i>Melanargia galathea</i> Schachbrettfalter
			*	*	<i>Nymphalis urticae</i> Kleiner Fuchs
			*	*	<i>Pieris brassicae</i> Großer Kohlweißling
			*	*	<i>Pieris napi</i> Grünader-Weißling
			*	*	<i>Pieris rapae</i> Kleiner Kohlweißling
b	b		*	*	<i>Polyommatus icarus</i> Hauhechelbläuling
			*	*	<i>Thymelicus lineola</i> Schwarzkolbiger Braun-Dickkopffalter
			*	*	<i>Vanessa cardui</i> Distelfalter

## A2.5 HEUSCHRECKEN

### A2.5.1 ERGEBNISSE UND BEWERTUNG

Bei den Heuschrecken ist die Situation ähnlich wie bei den Tagfaltern. Insgesamt wurden 16 Heuschreckenarten nachgewiesen. Es finden sich fast ausschließlich allgemein häufige und ungefährdete Arten auf den Flächen. Die Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*) ist nach dem BNatSchG besonders geschützt. Drei Arten sind in der Roten Liste Hessens (GRENZ & MALTEN 1996) verzeichnet: Wiesen-Grashüpfer (*Chorthippus dorsatus*), Zweifarbige Beißschrecke (*Metrioptera bicolor*), Weinhähnchen (*Oecanthus pellucens*) und Blauflügelige Ödlandschrecke. Letztere steht in der Vorwarnliste zur Roten Liste Deutschlands (MAAS et al. 2012). Die hessische Liste ist aber, auch auf Grund der klimatischen Veränderungen, heute nach über 25 Jahren überholt. Der Wiesen-Grashüpfer hat sich zu einer der weit verbreiteten und häufigen Arten des Grünlands entwickelt und ist mit Sicherheit derzeit nicht gefährdet. Ebenso ist das Weinhähnchen mittlerweile über Mittelhessen hinaus vorkommend und auch die Blauflügelige Ödlandschrecke ist in Südhessen recht häufig zu finden. Auch bei dieser Artengruppe erübrigt sich eine spezielle artenschutzrechtliche Betrachtung.

Tab. 4: Liste der 2022/2023 nachgewiesenen Heuschreckenarten.

- BNG = BNatSchG: Angabe des Schutzstatus: b = besonders geschützt.  
 BAV = BArtSchV: Angabe des Schutzstatus: b = besonders geschützt  
 FFH = FFH-Richtlinie der EU: Angabe der Arten der Anhänge II oder IV  
 RLD = Rote Liste Deutschlands (MAAS et al. 2012)  
 RLH = Rote Liste Hessens (GRENZ & MALTEN 1996)  
 Erläuterung der Einstufungen: 3 = gefährdet; V = Vorwarnliste.

BNG	BAV	FFH	RLD	RLH	Wissenschaftlicher Name (Deutscher Name)
					<i>Chorthippus biguttulus</i> (Nachtigall-Grashüpfer)
					<i>Chorthippus brunneus</i> (Brauner Grashüpfer)
					<i>Chorthippus parallelus</i> (Gemeiner Grashüpfer)
					<i>Conocephalus fuscus</i> (Langflügelige Schwertschrecke)
					<i>Leptophyes punctatissima</i> (Punktierete Zartschrecke)
					<i>Meconema thalassinum</i> (Gemeine Eichenschrecke)
					<i>Metrioptera roeselii</i> (Roesels Beißschrecke)
					<i>Phaneroptera falcata</i> (Gemeine Sichelschrecke)
b	b		V	3	<i>Oedipoda caerulescens</i> (Blauflügelige Ödlandschrecke)
					<i>Pholidoptera griseoptera</i> (Gewöhnliche Strauschschrecke)
					<i>Tettigonia viridissima</i> (Grünes Heupferd)

## A2.6 POTENZIALABSCHÄTZUNG FÜR WEITERE BESONDERS UND STRENG GESCHÜTZTE ARTEN

**Säugetiere:** Es ist allenfalls das gelegentliche Vorkommen besonders geschützter Säugetierarten, wie Spitzmäuse (Gattungen *Sorex* und *Crocidura*) und das beobachtete Eichhörnchen (*Sciurus vulgaris*) zu erwarten. Nicht besonders geschützten Säugetiere, wie Fuchs (*Vulpes vulpes*) und Steinmarder (*Martes foina*) sowie insbesondere Nagetiere, wie z.B. die Wanderratte (*Rattus norvegicus*) sind ebenfalls zu erwarten. Der Waschbär (*Procyon lotor*) wurde anhand seiner typischen Kotablagerungen auf den Dachböden nachgewiesen. Die Suche nach Spuren von Blichen (Gliridae) in den leerstehenden Gebäuden blieb ergebnislos. Vorkommen weiterer streng geschützter Arten, wie Biber, Luchs, Wildkatze und Wolf können für das Untersuchungsgebiet derzeit wohl ausgeschlossen werden. Dieser Ausschluss ergibt sich aufgrund der Lebensraumsansprüche dieser Arten sowie ihrer nachgewiesenen Verbreitung in Hessen.

**Amphibien und Fische:** Auf Grund des Fehlens eines Gewässers ist hier nicht mit Vorkommen von Amphibien und Fischen zu rechnen.

**Hautflügler:** Diese Artengruppe beinhaltet ausschließlich national besonders geschützte Arten. Dazu zählen alle Wildbienen (*Apoidea* ssp.), Kreiselwespen (*Bembix* ssp.), Knopfhornwespen (*Cimbex* ssp.) und mehrere Ameisenarten. Insbesondere Individuen aus der Gruppe der Wildbienen sind bei uns überall zu erwarten. So wurden z.B. Hummeln (*Bombus* spec.) und weitere Wildbienenarten beobachtet.

**Libellen:** Im Untersuchungsgebiet kommen aufgrund des Fehlens geeigneter Gewässern keine bedeutenden Libellenpopulationen vor.

**Netzflügler:** Ein Vorkommen der beiden in der Bundesartenschutzverordnung als streng geschützt aufgeführten Vertreter sind im Untersuchungsgebiet nicht zu erwarten. Geschützte sandige Stellen für die Trichter der Larven (Ameisenlöwen) der besonders geschützten Ameisenjungfern (Myrmeleonidae) fehlen.

**Käfer:** Zahlreiche Käferarten sind durch die Bundesartenschutzverordnung besonders geschützt. Teilweise sind diese Arten weit verbreitet und nicht selten und können vereinzelt im Untersuchungsgebiet vorkommen. Dazu gehört z.B. der Nashornkäfer (*Oryctes nasicornis*), von dem ein totes Tier im Keller gefunden wurde.

**Krebse:** Auf Grund des Fehlens von Gewässern ist ein Auftreten von besonders oder streng geschützten Krebsarten nicht möglich.

**Spinnentiere:** Die fünf in der Bundesartenschutzverordnung aufgeführten besonders und streng geschützten Spinnenarten kommen auf Grund ihrer Verbreitung und den speziellen Lebensraumsansprüchen im Untersuchungsgebiet nicht vor.

**Ringelwürmer:** Der Medizinische Blutegel (*Hirudo medicinalis*) ist die einzige besonders geschützten Arten dieser Gruppe in Hessen. Da kein geeignetes Gewässer im Gebiet vorhanden sind, können diese Art hier nicht vorkommen.

**Weichtiere:** Die besonders geschützte Weinbergschnecke (*Helix pomatia*) wurde nachgewiesen. Auf Grund des Fehlens von geeigneten Gewässern ist ein Vorkommen weiterer besonders und streng geschützter Arten (überwiegend Muscheln) nicht zu erwarten.

## TEIL B ARTENSCHUTZBEITRAG

### B1 RECHTLICHE GRUNDLAGE DES ARTENSCHUTZES

In Planungs- und Zulassungsverfahren sind die Maßgaben des § 44 Abs. 5 BNatSchG zu beachten. Danach gelten die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG bei der Durchführung eines zugelassenen Eingriffs oder eines nach den Vorschriften des BauGB zulässigen Vorhabens (B-Pläne nach § 30, während Planaufstellung nach § 33, im Innenbereich nach § 34) nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die europäischen Vogelarten. Auf einen besonderen Schutz nach der EG-VO Nr. 338/97 oder der BArtSchV kommt es nicht an.

Alle übrigen Tier- und Pflanzen-Arten sind weiterhin als Bestandteil des Naturhaushalts im Rahmen der Eingriffsregelung oder auch nach anderen Rechtsgrundlagen (z.B. Belang i. S. d. § 35 Abs. 3 Nr. 5 BauGB) zu berücksichtigen.

§ 44 BNatSchG regelt die für die besonders und streng geschützten Arten geltenden Verbote.

Nach § 44 Abs. 1 ist es verboten

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

### B2 PROGNOSE UND BEWERTUNG DER SCHÄDIGUNGEN UND STÖRUNGEN / KONFLIKTANALYSE

#### B2.1 RELEVANTE VERBOTSTATBESTÄNDE

Relevante Verbotstatbestände ergeben sich lediglich im Zusammenhang mit dem Vorkommen der europäischen Vogelarten und den möglichen Quartieren von Fledermäusen, die europäisch streng geschützt sind, aus § 44 Abs. 1 BNatSchG mit den Punkten 1 bis 3. Weitere europäisch geschützte Arten sind durch die Planungen nicht betroffen.

---

## B2.2 WIRKFAKTOREN / WIRKUNGEN DES VORHABENS

Folgende artenschutzrechtlich relevante Wirkfaktoren/Wirkungen sind durch das Vorhaben zu erwarten:

Bei den Abbruch der Gebäude und die Baufeldfreimachungen für die geplanten Bebauung im Süden, können Nist- und Ruhestätten zerstört und Tiere verletzt oder getötet werden. Dort wird fast die gesamte Vegetation weitgehend entfernt, was einen Eingriff in die Lebensgemeinschaft darstellt und entsprechenden Auswirkungen auf die Vorkommen insbesondere der Gastvogelarten, aber auch auf die Brutvogelarten haben wird.

---

## B2.3 VORGESEHENE VERMEIDUNGSMASSNAHMEN

Folgende Vermeidungsmaßnahmen mit maßgeblich positiven Wirkungen auf die Vogelarten werden angewendet:

- Grundsätzlich sind Rodungen der Gebüsche und Bäume und die Baufeldfreimachung zum Schutz der Bruten der Vogelwelt nur außerhalb der Brutzeit im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar eines jeden Jahres vorzunehmen. Eine frühere bzw. spätere Rodung bedarf einer vorherigen Kontrolle auf ggf. stattfindende Bruten.
- Die Baumaßnahmen sollte durch eine ökologische Baubegleitung betreut werden, da sich je nach Zeitpunkt der Arbeiten Artenschutzprobleme durch die neue Ansiedlung von Arten ergeben können.
- Bei einem Abbruch oder dem Umbau von Gebäuden mit einem Eingriff in den Dachbereich ist eine vorherige Überprüfung notwendig.

---

## B2.4 WIRKUNGSPROGNOSE / KONFLIKTANALYSE

In der Konfliktanalyse ist zu prüfen, ob für die im Untersuchungsgebiet vorkommenden und als relevant eingestuften europäisch geschützten Arten die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG bzw. des Art. 12 und 13 der FFH-RL bzw. Art. 5 der VS-RL voraussichtlich eintreffen.

Im Folgenden wurde die artenschutzrechtliche Betrachtung in Formularblättern angelegt, mit denen die europäisch geschützten Brutvogelarten, die sich in Hessen in einem ungünstigen Erhaltungszustand befinden einzeln abgeprüft werden. Bei den allgemein häufigen Arten in einem günstigen Erhaltungszustand beschränkt sich die Wirkungsprognose und Konfliktanalyse auf die vereinfachte Prüfung.

## B2.5 ARTENSCHUTZ PRÜFUNG

In Tab. 2 in Kap. A.2.2.1 werden alle im Gebiet vorkommenden Vogelarten aufgelistet und als Brut- oder Gastvögel markiert. In Tab. 5 sind die 13 Brutvogelarten aufgeführt, die einer vereinfachten Prüfung unterzogen werden. Diese Arten sind weit verbreitet und treten auch im weiteren Umfeld nicht selten auf. Eine ausführliche Art für Art-Prüfung bei den Gastvogelarten wird nicht für notwendig erachtet, da sie nicht im Planbereich brüten und auch in den benachbarten Bereichen nicht von dem Projekt betroffen sind. Es wird davon ausgegangen, dass diese von dem Projekt nicht erheblich beeinträchtigt werden, da sie ihren Lebensmittelpunkt außerhalb des Untersuchungsgebietes haben und sich auch durch Baufahrzeuge und Lärm nicht stören lassen und nicht auf das Untersuchungsgebiet als Teillebensraum nicht angewiesen sind.

### B2.5.1 VEREINFACHTE PRÜFUNG VÖGEL

Bei den Vogelarten in Tab. 5 wird davon ausgegangen, dass die Verbotstatbestände des BNatSchG nicht zutreffen, da aufgrund ihrer Häufigkeit ihrer Anpassungsfähigkeit und ihres günstigen Erhaltungszustandes in Hessen die Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewahrt wird und keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population eintreten kann. Gleichzeitig besteht bei diesen Arten keine Treue zu einem bestimmten Brutplatz oder Nest, das jährlich immer wieder benutzt wird, sondern es wird jährlich neu und meist auch an unterschiedlichen Orten gebaut.

Tab. 5 Darstellung der Betroffenheit allgemein häufiger Brutvogelarten

Vorkommen: n = nachgewiesener Brutvogel; potenzieller Brutvogel  
Schutz gemäß BNatSchG: b = besonders geschützt; s = streng geschützt  
Status in Hessen: I = regelmäßiger Brutvogel; III = Neozoe/Gefangenschaftsflüchtling  
Brutbestand in Hessen: Anzahl Brutpaare nach WERNER et al. (2014)  
Potenzielle Betroffenheit nach BNatSchG:

- 1 = potenziell betroffen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 (fangen, verletzen, töten)
- 2 = potenziell betroffen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 (stören)
- 3 = potenziell betroffen nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 (zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)  
(Der Verbotstatbestand trifft nur für regelmäßig genutzte Fortpflanzungsstätten zu.)

Erläuterungen zur Betroffenheit:

- A = Neststand in oder unter Bäumen oder Büschen. Mögliche Betroffenheit durch Rodung von Bäumen oder Büschen im Rahmen der Baufeldfreimachung. Vermeidungsmaßnahme: Durch Rodung von Gehölzen ausschließlich außerhalb der Brutzeit wird ein Verlust von Fortpflanzungsstätten sowie die damit verbundene Tötung von fluchtunfähigen Tieren der Art vollständig vermieden.
- B = Halbhöhlen- oder Höhlenbrüter, der auch in Hohlräumen in technischen Anlagen und Gebäuden, einschließlich Schuppen, Garagen und Überdachungen brütet. Vor Abbau bzw. Abriss entsprechender Anlagen werden diese auf eine Besiedlung durch Vögel hin überprüft. Die Durchführung von Pflegearbeiten an Gehölzen, oder die Rodung von Gehölzen erfolgt außerhalb der Brutzeit. Dadurch wird der Verlust von Fortpflanzungsstätten bzw. die Tötung von Individuen vollständig vermieden.
- C = Bodenbrüter im Offenland (Wiesen und Äcker). Die Durchführung von Baufeldfreimachungen erfolgt außerhalb der Brutzeit. Dadurch wird der Verlust aktueller Fortpflanzungsstätten bzw. die Tötung von Individuen vollständig vermieden.

	BNatSchG	Status	Brutbestand in Hessen	Potentielle Betroffenheit			Erläuterung
dt. Artname / wiss. Artname				1	2	3	
Amsel <i>Turdus merula</i>	b	I	469.000-545.000	x	x		siehe A
Blaumeise <i>Cyanistes caeruleus</i>	b	I	297.000-348.000	x	x		siehe B
Grünfink <i>Chloris chloris</i>	b	I	159.000-195.000	x	x		siehe A
Hausrotschwanz <i>Phoenicurus ochuros</i>	b	I	58.000-73.000	x	x		siehe B
Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	b	I	110.000-148.000	x	x		siehe A
Kohlmeise <i>Parus major</i>	b	I	350.000-450.000	x	x		siehe B
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>	b	I	326.000-384.000	x	x		siehe A
Rabenkrähe <i>Corvus corone</i>	b	I	120.000-150.000	x	x		siehe A
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	b	I	129.000-220.000	x	x		siehe A
Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	b	I	196.000-240.000	x	x		siehe B
Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>	b	I	111.000-125.000	x	x		siehe A
Zaunkönig <i>Troglodytes troglodytes</i>	b	I	178.000-203.000	x	x		siehe B
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	b	I	253.000-293.000	x	x		siehe A

## B2.5.2 EINZELARTPRÜFUNG FLEDERMÄUSE UND VÖGEL

Einzelartprüfungen Fledermäuse:

<b>Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i></b>				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL - Anh. IV - Art		Ungefährdet	RL Deutschland
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart		Kategorie 3	RL Hessen,
<input type="checkbox"/>	„Verantwortungsart“ Art gemäß VO nach § 54 Abs. 2 BNatSchG			ggf. RL regional
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
Bewertung nach Ampel-Schema:	unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
		GRÜN	GELB	ROT
<b>EU: kontinentale Region</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b>				
<p>Typischerweise werden von der Zwergfledermaus zur Aufzucht der Jungtiere Spalten an und in Gebäuden bezogen, wie z. B. Holz-, Schiefer- und Metallverkleidungen, Zwischenwände und -böden, Kammern in Hohlblocksteinen und Rollladenkästen. Teilweise liegen die Quartiere auch in hohlen Bäumen und hinter abstehender Rinde. Die Wochenstubenquartiere der Art sind unterschiedlich stark besetzt (wenige bis mehrere hundert Tiere) und sehr variabel. Die Lebensräume der Zwergfledermaus sind vielfältig. Häufig aufgesuchte Jagdgebiete sind reich strukturierte Siedlungsbereiche mit Gärten und altem Baumbestand, Obstwiesen und Hecken am Dorfrand, Parks in Städten, beleuchtete Plätze, Gewässer und verschiedene Waldbereiche. Im Winter suchen die Tiere Quartiertypen wie Spalten in Kellern historischer Gebäude, Brücken und Holzstößen auf, oder sie verstecken sich z. B. hinter Bildern in kühlen Kirchen. Auffällig sind die spätsommerlichen-frühherbstlichen Invasionen, wobei gelegentlich Tiere durch offenstehende Fenster in Wohnungen einfliegen.</p> <p>Die Art fliegt strukturgebunden in 2 m - 6 m Höhe, der Transferflug erfolgt teilweise noch höher. Die Empfindlichkeit gegenüber Licht- und Lärmemissionen ist gering.</p>				
<b>4.2 Verbreitung</b>				
Die Art ist in allen Bundesländern und auch in ganz Hessen mit sehr vielen bekannten Wochenstuben vertreten und ist bei uns die häufigste Fledermausart.				
<b>5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	nachgewiesen		<input type="checkbox"/>	potenziell
Die Zwergfledermaus wurde im Untersuchungsgebiet nachgewiesen.				
<b>6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>				

<b>Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i></b>	
<b>6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG)</b>	
a) <u>Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?</u> (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Durch das Vorhaben können potenzielle Quartiere in Gebäuden durch den Abbruch zerstört werden.	
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Die Rodung von Bäumen und möglichst auch der Abbruch von Gebäuden erfolgt im Winter. Die Fällung von Bäumen und der Abbruch von Gebäuden muss unter ökologischer Baubegleitung erfolgen.	
c) <u>Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt?</u> (§44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
An den bestehen bleibenden Gebäuden des Plangebietes	
d) <u>Wenn <b>Nein</b>- kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.</b>	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)</b>	
a) <u>Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?</u> (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Bei einem Vorkommen in Baumhöhlen und Gebäuden können Individuen bei Rodung oder Abbruch verletzt oder getötet werden.	
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Durch die Rodung oder den Abbruch im Winter außerhalb der Aktivitätszeit der Tiere und durch die Artenschutz-Baubegleitung ist sichergestellt, dass keine Tiere zu Schaden kommen.	
c) <u>Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko.</u> <u>Wenn JA – Verbotsauslösung</u>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.</b>	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
a) <u>Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?</u>	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Eine Störung von Tieren in ihren Quartieren durch Arbeiten ist weitgehend auszuschließen. Eine erhebliche Störung, die sich negativ auf die lokale Population auswirkt, ist nicht zu erwarten.	
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Durch die ökologische Baubegleitung werden die Quartiere erfasst und ggf. die Tiere umgesetzt oder vergrämt. Ist das nicht möglich, wird eine anderer Zeitpunkt zur Durchführung genutzt, wenn keine Tiere im Quartier sind.	
c) <u>Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?</u>	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.</b>	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte</b> (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)	
entfällt	
<b>Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b>	
<b>Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr.1-4 BNatSchG ein?</b>	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)	
Wenn NEIN- Prüfung abgeschlossen	

<b>Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i></b>
Wenn JA - Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich! → weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“
<b>7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</b> § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
entfällt
<b>8. Zusammenfassung</b>
Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden: <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen Rodung der Bäume und Abbruch von Gebäuden im Winter mit einer ökologischen Baubegleitung. Bei Quartiersnachweis Schaffung von Ausgleichquartieren in Bereichen, wo die Art nicht gestört wird <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus <input type="checkbox"/> Gegebenenfalls erforderliche/ s Funktionskontrolle/ Monitoring und/ oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt.  Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr.1-4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist <input type="checkbox"/> liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs.1 FFH-RL <input type="checkbox"/> <b>sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs.1 FFH-RL nicht erfüllt!</b>

Einzelartprüfungen Vögel:

<b>Gartenrotschwanz <i>Phoenicurus phoenicurus</i></b>				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
Gartenrotschwanz ( <i>Phoenicurus phoenicurus</i> )				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL - Anhang IV - Art		ungefährdet	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart		stark gefährdet	RL Hessen, ggf. RL regional
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
Bewertung nach Ampel-Schema:	unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	schlecht
		GRÜN	GELB	ROT
<b>EU: kontinentale Region</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>				
Der Gartenrotschwanz bewohnt als Brutvogel in Hessen vorwiegend ältere, reich strukturierte Streuobstgebiete und Gärten mit höhlenreichen alten Bäumen. Daneben werden vor allem Kleingartenanlagen, aber auch Parks und Friedhöfe als Brutgebiete angenommen. Bruten in lichten Laub- und Mischwäldern, wo früher ein Schwerpunkt der Brutverbreitung lag, gehören heute eher zu den Ausnahmen. Die Nester werden außer in Baumhöhlen auch in Nistkästen und in Spalten von Gebäuden und Hütten angelegt.				
<b>4.2 Verbreitung</b>				
Der Gartenrotschwanz ist als Brutvogel in Deutschland verbreitet, mit Ausnahme der höheren Stufen oder Gebirge. In Hessen ist er fast flächendeckend zu finden. Der Brutbestand in Hessen wird auf 2.500 bis 4.000 Paare geschätzt.				
<b>5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	nachgewiesen		<input type="checkbox"/>	potenziell
Der Gartenrotschwanz war 2023 Brutvogel in einem Paar im Südwesten des verwilderten Gartens in einer alten Gartenhütte.				
<b>6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>				
<b>6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG)</b>				
a)	<u>Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)</u>		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Brutplatz geht durch den Abbruch der Gartenhütte verloren. Allerdings zeigt der Gartenrotschwanz in der Regel keine Brutplatztreue und sucht seinen Brutplatz jährlich neu.				
b)	<u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
c)	<u>Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs.5 Satz 2 BNatSchG)</u>		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
d)	<u>Wenn <b>Nein</b>- kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</u>		<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
An den Bäumen des Plangebietes werden drei neue Brutplätze durch das Aufhängen geeigneter Kästen an Bäumen im Plangebiet oder auf dem benachbarten Friedhof geschaffen				
<b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.</b>			<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

<b>Gartenrotschwanz <i>Phoenicurus phoenicurus</i></b>		
<b>6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)</b>		
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG können eintreten, wenn die Gartenhütte in der Brutzeit abgebrochen wird.		
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Abbruch der Gartenhütte außerhalb der Brutzeit.		
c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen im Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
d) Wenn <b>JA</b> – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.3 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>		
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört werden?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungen sind auf Grund der Nutzungen und Arbeiten möglich. Die Störungen können nicht so erheblich sein, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.		
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)</b>		
entfällt		
<b>Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b>		
<b>Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr.1-4 BNatSchG ein?</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
(Unter Berücksichtigung der Wirkprognose und der vorgesehenen Maßnahmen) Wenn NEIN- Prüfung abgeschlossen		
<b>7. Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen</b> § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL		
entfällt		
<b>8. Zusammenfassung</b>		

### **Gartenrotschwanz *Phoenicurus phoenicurus***

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

- Vermeidungsmaßnahmen  
Abbruch der Gartenhütte außerhalb der Brutzeit
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- Anbringung von drei neuen Brutplätzen im Plangebiet oder auf dem benachbarten Friedhof.
  - 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.1-4 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!**

<b>Haussperling <i>Passer domesticus</i></b>				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
Haussperling ( <i>Passer domesticus</i> )				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL - Anh. IV - Art		Vorwarnliste	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart		Vorwarnliste	RL Hessen, ggf. RL regional
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
Bewertung nach Ampel-Schema:	unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
		GRÜN	GELB	ROT
<b>EU: kontinentale Region</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b>				
Als Kulturfolger ist der Haussperling im Siedlungsbereich bis in die Stadtzentren verbreitet und brütet häufig in Kolonien. Er ist Standvogel und ist in ganz Deutschland und Hessen verbreitet anzutreffen. Er brütet in Löchern in Gebäuden und Dächern, aber auch in aufgehängten Nisthöhlen und in dichtem Efeubewuchs an Gebäuden.				
<b>4.2 Verbreitung</b>				
Der bundesweite Bestand des Haussperlings beläuft sich laut Roter Liste Deutschlands auf ca. 3.500.000-5.100.000 Brutpaare. Hessen wird prinzipiell flächendeckend besiedelt, sowie Siedlungsbereiche oder Gehöfte vorhanden sind. Der Brutbestand wird in Hessen auf 165.000-293.000 Paare geschätzt (WERNER et al. 2014).				
<b>5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	nachgewiesen		<input type="checkbox"/>	potenziell
Der Haussperling wurde 2023 mit zwei Brutpaaren am Querbau festgestellt. In der Umgebung des Plangebietes ist der Haussperling ebenfalls Brutvogel.				
<b>6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>				
<b>6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG)</b>				
a)	<u>Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?</u> (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)		<input checked="" type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/>
Da die Art Gebäudebrüter ist, die die geeignete Brutplätze regelmäßig nutzt, können diese Brutplätze bei Abbruch, Sanierung oder Umbau von Gebäuden zerstört werden.				
b)	<u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>		<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/>
c)	<u>Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt?</u> (§ 44 Abs.5 Satz 2 BNatSchG)		<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/>
d)	<u>Wenn Nein- kann die ökologischen Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</u>		<input checked="" type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/>
Die Anbringung bzw. den Einbau von drei Sperlingskoloniehäusern für die nächste Brutsaison im Umfeld (z.B. an den nicht abgebrochenen Gebäuden) und später weitere in die Neubauten kann gewährleistet werden, dass auch in Zukunft ausreichend Brutplätze für die Art zur Verfügung stehen.				
<b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.</b>			<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/>
<b>6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)</b>				
a)	<u>Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?</u> (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)		<input checked="" type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/>
Als Gebäudebrüter ist die Art unmittelbar betroffen, wenn Dacharbeiten in der Brutzeit der Art stattfinden.				
b)	<u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>		<input checked="" type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/>
Durch den Beginn der Abbrucharbeiten im August bis spätestens März, werden keine Haussperlinge verletzt oder getötet.				
c)	<u>Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko</u> <u>Wenn JA – Verbotsauslösung</u>		<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.</b>			<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/>

<b>Haussperling <i>Passer domesticus</i></b>	
<b>6.3 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört werden?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störungen, die eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population bewirken, sind durch Abbruch und Sanierungsarbeiten nicht möglich.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte</b> (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)	
entfällt	
<b>Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b>	
<b>Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr.1-4 BNatSchG ein?</b> (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen) Wenn NEIN- Prüfung abgeschlossen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</b> <b>§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL</b>	
entfällt	
<b>8. Zusammenfassung</b>	
Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen Abbruch außerhalb der Brutzeit und Kontrolle der Gebäude.	
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang Schaffung von Brutplätzen in der unmittelbaren Umgebung durch die Anbringung von drei Sperlingskoloniehäusern an bestehenden Gebäuden.	
<input type="checkbox"/> FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus	
<input type="checkbox"/> Gegebenenfalls erforderliche/ s Funktionskontrolle/ Monitoring und/ oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt.	
<u>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen</u>	
<input checked="" type="checkbox"/> tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr.1-4 ein, so dass <b>keine Ausnahme</b> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <b>erforderlich ist</b>	
<input type="checkbox"/> <b>liegen die Ausnahmevoraussetzungen</b> vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs.1 FFH-RL	
<input type="checkbox"/> sind die <b>Ausnahmevoraussetzungen</b> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs.1 FFH-RL <b>nicht erfüllt!</b>	

<b>Stockente <i>Anas platyrhynchos</i></b>				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
Stockente ( <i>Anas platyrhynchos</i> )				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL - Anh. IV - Art		nicht gefährdet	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart		Vorwarnliste	RL Hessen, ggf. RL regional
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
Bewertung nach Ampel-Schema:	unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
		GRÜN	GELB	ROT
<b>EU: kontinentale Region</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>				
Die Stockente brütet an oder am Rande von Gewässern aller Art, aber auch mitten in Wiesen, unter Baumwurzeln und anderen Stellen. Die Brutplätze sind in besiedelten Bereichen z.B. auch auf Balkonen zu finden. Außerhalb der Brutzeit ist die Art oft in großen Trupps vornehmlich auf Stillgewässern mit guter Deckung zu finden.				
<b>4.2 Verbreitung</b>				
Die Stockente hat eine weite Verbreitung von Eurasien und Nordamerika bis in die Subtropen. Sie ist über ganz Hessen und auch Deutschland verbreitet. Der bundesdeutsche Bestand laut Roter Liste Deutschland auf ca. 190.000 bis 345.000 Brutpaare. Auch Hessen wird flächendeckend besiedelt und der Brutbestand wird in auf 8.000-12.000 Paare geschätzt (WERNER et al. 2014).				
<b>5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	nachgewiesen		<input type="checkbox"/>	potenziell
Die Stockente war 2023 Brutvogel in einem Paar im hinteren Gartenbereich in der Brachfläche.				
<b>6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>				
<b>6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG)</b>				
a)	Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)		<input checked="" type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	nein
Bei einer Baufeldfreimachung und die Befahrung der Fläche in der Brutzeit kann die Fortpflanzungsstätte zerstört werden.				
b)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?		<input checked="" type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	nein
Als Vermeidungsmaßnahme erfolgen die Baufeldfreimachung und der Baubeginn außerhalb der Brutzeit oder unter Kontrolle durch die ökologische Baubegleitung. Dadurch die Zerstörung einer aktuellen Fortpflanzungs- und Ruhestätte vermieden. Da die Stockente sich für jede Brut einen neuen Brutplatz sucht, bleibt die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt.				
c)	Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs.5 Satz 2 BNatSchG)		<input checked="" type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	nein
Da die Stockente sich für jede Brut einen neuen Brutplatz sucht, bleibt die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt.				
d)	Wenn <b>Nein</b> - kann die ökologischen Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?		<input type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	nein
<b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.</b>			<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	nein

<b>Stockente <i>Anas platyrhynchos</i></b>		
<b>6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)</b>		
a)	<u>Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?</u> (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Durch Baufeldfreimachungen können versteckt angelegte Nester der Stockenten zerstört und damit auch Tiere getötet werden.		
b)	<u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Als Vermeidungsmaßnahme erfolgt die Baufeldfreimachung nur außerhalb der Brutzeit und/oder ggf. mit einer Vorkontrolle durch die ökologische Baubegleitung. Dadurch kann die Verletzung oder Tötung von Individuen vollständig vermieden werden.		
c)	<u>Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
d)	<u>Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden?</u> (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) wenn JA- kein Verbotstatbestand!	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
e)	<u>Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.</b>		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.3 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>		
a)	<u>Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört werden?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störungen, die eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population bewirkt, sind durch das Projekt nicht vorstellbar.		
b)	<u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
c)	<u>Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.</b>		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte</b> (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG) entfällt		
<b>Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b>		
<b>Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr.1-4 BNatSchG ein?</b> (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen) Wenn NEIN- Prüfung abgeschlossen		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</b> <b>§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL</b>		
entfällt		

### B3 ZUSAMMENFASSUNG DER KONFLIKTANALYSE

In der Konfliktanalyse und Wirkungsprognose wurden bei drei Vogelarten, die sich in einem ungünstigen Erhaltungszustand in Hessen befinden, die Verbotstatbestände des BNatSchG in Prüfbögen abgeprüft. Für 13 allgemein häufige Brutvogelarten wurde die Prüfung der Verbotstatbestände im Rahmen einer vereinfachten Prüfung vorgenommen. Als Ergebnis wurde festgestellt, dass **die Verbotstatbestände des BNatSchG durch das Vorhaben nicht eintreten und eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG nicht erforderlich ist**, wenn die Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen eingehalten bzw. durchgeführt werden.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Vorhaben durch die Maßnahmen keine erheblichen Belastungen für die Populationen und die Habitate der Arten im Untersuchungsgebiet mit sich bringen **und die Verbote des § 44 nicht eintreten**.

Folgende Maßnahmen sind vorgesehen:

- Rodung der Gebüsche und Bäume außerhalb der Brutzeit im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar eines jeden Jahres. Eine frühere Rodung bedarf einer vorherigen Kontrolle auf ggf. stattfindende Bruten (Artenschutz-Baubegleitung).
- Abbruch der Gebäude und umfänglichen Umbauten/Sanierungen im Dachbereich nach Kontrolle durch eine Artenschutz-Fachkraft.
- Bei der Baufeldfreimachung innerhalb der Brutzeit muss eine vorherige Kontrolle auf Brutvorkommen durch fachlich geeignetes Personal erfolgen (Artenschutz Baubegleitung).
- Schaffung von Quartieren für die Zwergfledermaus und von Brutplätzen für die Vogelarten Haussperling (siehe Abb. 5-11) und den Gartenrotschwanz (Großraum-Nistkasten mit ovalem Einflugloch).

### B4 MAßNAHMEN ZUR SICHERUNG DER ÖKOLOGISCHEN FUNKTION VON FORTPFLANZUNGS- UND RUHESTÄTTEN

Bei der Neubebauung, aber auch bei den Umbauten und Dachsanierungen sollten generell künstliche Nisthilfen für die in Hessen im Rückgang befindliche Gebäudebrüter Haussperling und Mauersegler eingeplant werden. Dazu sind Einbauelemente im Handel erhältlich (z. B. Formsteine für Gebäudebrüter, Nistkästen, etc.). Eine Anbringung auf der Fassade ist aber auch möglich. Der Einbau solcher Elemente trägt dazu bei, die Biodiversität in Eltville zu erhalten bzw. zu fördern. Auch der Einbau oder die Anbringung von wartungsfreien Quartieren kann helfen, die Situation für Fledermäuse zu verbessern. Empfohlen wird der Unterputz-Einbau je nach Gebäudegröße von einem oder mehreren Elementen des Typs Fledermaus-Fassadenreihe 2FR von Schwegler (siehe Abb. 5 und 6). Diese sollten unmittelbar unterhalb der Dächer in den Wänden platziert werden. Für diese Artengruppe ist auch die Anbringung von Aufputz-Quartieren möglich.

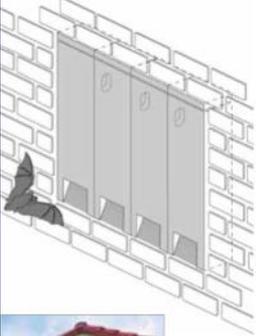
Die Angaben zu den Wirkungen von Lichtemissionen auf die Fledermausarten sind spärlich und vielfach widersprüchlich (siehe VOIGT et al. 2019). Kritisch sind bei dieser Tiergruppe vor allem beleuchtete Quartiere, bzw. die Ausflugslöcher, was hier nicht zum Tragen kommt. Nach VOIGT et al. können Reihen von Laternen wie Barrieren wirken. Generell durch die Beleuchtung betroffen wären vor allem niedrig fliegende Arten (z.B. die *Pipistrellus*-Arten) und generell lichtscheue Arten. Die häufigen *Pipistrellus*-Arten sind aber auch nicht gerade lichtscheu und bei uns überall in den Wohngebieten (mit Straßenlaternen) zu beobachten. Als lichtscheu werden bei VOIGT et al. (2019) vor allem *Myotis* spp., *Rhinolophus* spp., *Plecotus* und *Barbastella* und auch *Eptesicus* genannt, wobei letztere Art auch opportunistisch Lichtquellen zur Jagd anfliegen kann.

Beim Bau großer Fensterfronten ist darauf zu achten, dass das Kollisionsrisiko für Vögel weitgehend gemindert wird. Zur Vermeidung von Vogelschlag an Glasbauteilen stehen dafür grundsätzlich folgende Maßnahmen zur Verfügung:

- Glasbausteine,
- transluzente, mattierte, eingefärbte, bombierte oder strukturierte Glasflächen,
- Sandstrahlungen, Siebdrucke, farbige Folien,
- feste vorgelagerte Konstruktionen wie z.B. Begrünungen von Rankgittern.

Weitere Informationen zur Beleuchtung und der Verwendung von Glas finden sich in der Broschüre von RÖSSLER et al. (2022) Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 3., überarbeitete Auflage.

**» FLEDERMAUS-FASSADENREIHE 2FR** Zum Einbau in Wände



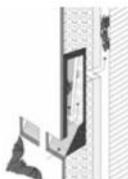
Die Fledermaus-Fassadenreihe 2FR ist eine abgewandelte Ausführung des o.g. Typ 1FR. Mit ihr können durch seitliches Aneinanderreihen von mehreren Elementen Großraumquartiere von beliebiger Größe geschaffen werden. Durch vorbereitete Durchstiegmöglichkeiten an den Elementseiten werden die Einzelelemente der 2FR untereinander verbunden.

Mit drei verschiedenen Spaltenarten pro Element und dem integrierten Gangsystem erhalten gebäudebewohnende Arten einen hervorragenden Lebensraum. Als Besonderheit ist ein wahlweiser Durchgang in der Elementrückseite vorgesehen. Dieser dient bei Umbauten, Renovierungs- oder Dämmarbeiten dazu, dass bereits vorhandene Quartiere geöffnet bleiben, da die Tiere aus dem Fassadenreihen-Element in vorhandene Hohlräume weiterkrabbeln können. Gleichzeitig stellt dies eine bautechnisch einwandfreie und optisch unauffällige Lösung dar. Wir empfehlen mindestens 3 Elemente pro Quartier miteinander zu verbinden.

**Material** Atmungsaktiver SCHWEGLER-Holzbeton mit integriertem Spaltenteiler im Innenraum.  
**Einflugweite** B 15 x H 9 cm x T 2 cm.  
**Außenmaße** H 47,5 x B 20 x T 12,5 cm.  
**Gewicht** ca. 9,8 kg.  
**Bestell-Nr.** 00 755/1



▲ Einbaubeispiel



▲ unter Putz – nur Einflug sichtbar



▲ Beispiel: 3 Elemente

Abb. 5: Einbauelemente als Ersatzquartiere (Quelle: Schwegler-Natur.de).



Abb. 6: Beispiele von Fledermauskästen zur Anbringung oder zum Einbau an Gebäuden.  
Quelle: [https://www.lbv-muenchen.de/fileadmin/\\_processed\\_/csm\\_Handelsueblicher\\_Fledermauskasten\\_01\\_03693cefc0.jpg](https://www.lbv-muenchen.de/fileadmin/_processed_/csm_Handelsueblicher_Fledermauskasten_01_03693cefc0.jpg)



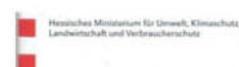
Abb. 7: Beispiele für den Einbau von Koloniekästen für den Haussperling.  
(Quelle: [https://www.schweglershop.de/shop/product\\_info.php?products\\_id=227](https://www.schweglershop.de/shop/product_info.php?products_id=227)).

Frankfurter Mauersegler-Initiative [mauersegler@nabu-frankfurt.de](mailto:mauersegler@nabu-frankfurt.de)



**UNTERNEHMENSGRUPPE  
NASSAUISCHE HEIMSTÄTTE  
WOHNSTADT**

Hier bin ich zu Hause



Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz,  
Landwirtschaft und Verbraucherschutz



HESSEN

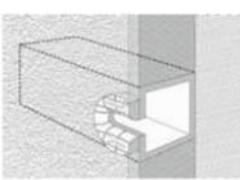


**Unternehmen als Partner  
der Biologischen Vielfalt in Hessen**

Auch 2018 war die hessische Wohnungsbaugesellschaft für unsere Mauersegler-Initiative ein wichtiger Partner bei der Einrichtung von Nistplätzen an den zu sanierenden Wohngebäuden. Gezielt konnten wir die Bauleiter beraten: „Wo und Wie“ Nistplätze bei den Wärmedämmungen eingebaut werden können. Grundsätzlich war entschieden worden, Schwegler-Kästen in die 16 cm starken Dämmplatten einzufügen. So, dass am Ende nur noch die Einflug-Rosette sichtbar ist. Die Arbeiten selbst, wurden von den Fachfirmen übernommen.




**Riederwald-Siedlung, Vatterstraße.** Zwischen den Wohnblöcke aus den 1950/60 Jahren wurden noch 8 Neubauten eingefügt mit je einem WDV-Einbaukasten Typ 1A. Im Wohnblock, rechts, wurden Schwegler-Kästen der Reihe Nr. 17 eingesetzt

**WDV-Einbaukasten Typ 1A**  
 Außenmaße B 34 x H 13,5 x T 1 5 cm (+ 1,7 cm für Einflugring).  
 Gewicht ca. 2,7 kg. Bestell-Nr. 00 729/  
 Nach dem Einbau und überputzen ist nur noch der Einflugring zu sehen.



**Mauersegler-Kasten Typ Nr. 17A (dreifach)**  
 Material: Pflanzfaserbeton (asbestfrei) und Holzbeton; galvanisch verzinkte Befestigungswinkel  
 Außenmaße: H 15 x T 15 x L ca. 98 cm (zzgl. Haltewinkel)  
 Gewicht: ca. 7,1 kg

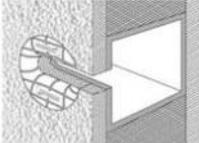
-6-

Abb. 8: Beispiele für Mauersegler Brutplätze (1).

<https://www.nabu-frankfurt.de/unsere-schwerpunkte/mauerseglerinfo/mauersegler-2018/>

Frankfurter Mauersegler-Initiative [mauersegler@nabu-frankfurt.de](mailto:mauersegler@nabu-frankfurt.de)

Unterliederbach im Westen Frankfurts



Auch bei 2 Neubauten der Nassauischen Heimstätte wurden 2018 Mauersegler-Nistplätze mit eingebaut. Hier:  
je 4 Niststeine unterm Dach, WDV-1A

Nach dem Motto:  
*„Wie Dachrinnen, so gehören Nistplätze an jedes Haus!“*

**Und**, ein privater Bauherr in der Nachbarschaft hat es gleich nach gemacht und ebenfalls 3x WDV-Einbaukästen Typ 1a an der Dachkante mit eingebaut.

-7-

Abb. 9: Beispiele für Mauersegler Brutplätze (2).

<https://www.nabu-frankfurt.de/unsere-schwerpunkte/mauerseglerinfo/mauersegler-2018/>



Abb. 10: Einbau von Fledermausquartieren in die Wärmedämmung (1).



Einbau in die Wärmedämmung (Abb.4). Das Material der Kästen kann Holz oder Holzbeton sein. Fledermausspaltenquartiere aus Holz lassen sich selbst bauen. Sie sollten die Eigenschaft haben, Feuchtigkeit auf- und abzugeben. Vermieden werden sollten Materialien, die trocken sind und bei Bewegung im Quartier Abrieb/Staub erzeugen. Die Fledermäuse benötigen eine konstant hohe Luftfeuchtigkeit. Die Kästen können in der Fassadenfarbe gestrichen werden und fallen dann kaum noch auf. Meist reicht ein Fledermauskasten für eine ganze Fledermaus-Kolonie aus.

Da die Tiere je nach Jahreszeit und Witterung unterschiedlich besonnte Quartiere brauchen, ist es günstig, an mehreren Seiten des Hauses Kästen anzubringen. Im Handel gibt es Sommer-, Winter- und Ganzjahresquartiere (Abb.4, z. B. Modell von Schwegler). Die dargestellten Quartiere sind „Spaltenquartiere“ für Spalten bewohnende Arten am Gebäude. Die Einflugsbereiche sind rau, um den Tieren das Hineinkrabbeln zu erleichtern. Die raue Innenwand dient zum Festhalten. Durch die eingebaute Kotschräge sind die Kästen selbstreinigend.



Abb.3: Schwegler „Fledermausfassadenkasten“

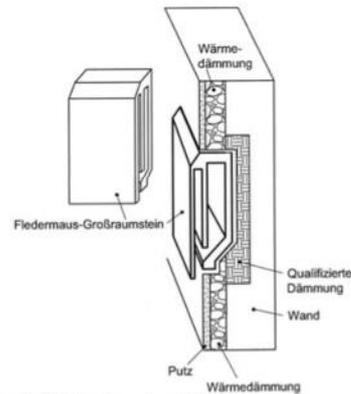
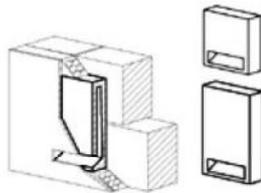


Abb. 4: „Fledermauseinbaukasten komplett in die Dämmung bzw. Fassade integriert von Schwegler (links) und von Hasselfeldt (oben) sowie teilweise eingebautes Modell von Strobel (rechts)“

*Ein Dank geht an die BUND-Regionalgruppe Hannover für die Bereitstellung der Inhalte dieses Info-Blattes.*

**Kontakt und weitere Informationen:**  
Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V.  
Bundesgeschäftsstelle  
Bereich Naturschutzpolitik  
Am Köllnischen Park 1  
10179 Berlin  
Tel.: 030/2 75 86-40  
[bund@bund.net](mailto:bund@bund.net)  
[www.bund.net](http://www.bund.net)

Abb. 11: Einbau von Fledermausquartieren in die Wärmedämmung (2).

## TEIL C LITERATURVERZEICHNIS

- ANDRIAN-WERBURG, F., BOLDT, S., BOLZ, D., KALUSCHE, J., MAHN, D., WOLF-ROTH, S., STÖCKEL, S., BOSCH, A. & BRAUN, B. (2015): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. 3. Fassung (Dezember 2015); Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV) 64 S. + Anhang.
- BARATAUD, M. (2015): Acoustic Ecology of European Bats, Species Identification, Study of their Habitats and Foraging Behavior. Biotope, Mèze; Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 352 S.
- DIETZ, C., NILL, D. & VON HELVERSEN, O. (2016): Handbuch der Fledermäuse - Europa und Nordwestafrika. – Kosmos Verlag, Stuttgart, 416 S.
- GRENZ M. & MALTEN, A. (1996): Rote Liste der Heuschrecken (Saltatoria) Hessens. (2. Fassung, Stand: September 1995). - Hessisches Ministerium des Innern und für Landwirtschaft Forsten und Naturschutz (Hrsg.), Wiesbaden, 30 S.
- HELD, M., HÖLKER, F. & JESSEL, B. (Hrsg.) (2013): Schutz der Nacht –Lichtverschmutzung, Biodiversität und Nachtlandschaft. BfN-Skripten 336, 189 S. [http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/service/Skript\\_336.pdf](http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/service/Skript_336.pdf)
- HLNUG (2019): ERHALTUNGSZUSTAND DER ARTEN (BERICHT 2019). - [https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/naturschutz/natura2000/Monitoring/Arten\\_Vergleich\\_HE\\_DE\\_Bericht\\_2019.pdf](https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/naturschutz/natura2000/Monitoring/Arten_Vergleich_HE_DE_Bericht_2019.pdf)
- KOCK, D. & KUGELSCHAFTER, K. (1996): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens. Teilwerk I, Säugetiere. (3. Fassung, Stand Juli 1995). - Hessisches Ministerium des Innern und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens, Wiesbaden, 55 S.
- LANGE, A. C. & BROCKMANN, E. (2009): Rote Liste (Gefährdungsabschätzung) der Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera) Hessens. (Dritte Fassung, Stand 06.04.2008, Ergänzung 18.01.2009). -Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Hrsg.), Wiesbaden, 32 S.
- Maas, S., Detzel, P. & Staudt, A. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Heuschrecken (Saltatoria) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 577-606.
- MEINIG, H., BOYE, P., DÄHNE, M., HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands (Stand: November 2019). –Naturschutz und biologische Vielfalt 170(2): 73 S. – Bonn- Bad Godesberg.
- Reinhardt, R. & Bolz, R. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionoidea et Hesperioidea) Deutschlands. – S. 167194. In: BfN (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). Naturschutz und Vielfalt 70 (3) 2011, 716 S., Bonn.
- RÖSSLER, M., W. DOPPLER, R. FURRER, H. HAUPT, H. SCHMID, A. SCHNEIDER, K. STEIOF, C. WEGWORTH (2022): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 3., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte Sempach. [https://www.vogelwarte.ch/assets/files/publications/upload2022/Glasbroschuere\\_2022\\_D.pdf](https://www.vogelwarte.ch/assets/files/publications/upload2022/Glasbroschuere_2022_D.pdf)
- RYSLAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPOP, O., STAHER, J., SÜDBECK, P. & SUDFELDT, C. (2021): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. - Berichte zum Vogelschutz 57: 13-112. (Juni 2021).
- VOIGT, C., C. AZAM, J. DEKKER, J. FERGUSON, M. FRITZE, S. GAZARYAN, F. HÖLKER, G. JONES, N. LEADER, D. LEWANZIK, H.J.G.A. LIMPENS, F. MATHEWS, J. RYDELL, H. SCHOFIELD, K. SPOELSTRA, M. ZAGMAJSTER (2019): Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten. EUROBATS Publication Series No. 8 (deutsche Ausgabe). UNEP/EUROBATS Sekretariat, Bonn, Deutschland, 68 Seiten.
- VSW & HGON (2016): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens (10. Fassung, Stand Mai 2014). – Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Wiesbaden, 82 S.
- WERNER, M., BAUSCHMANN, G., HORMANN, M. & STIEFEL, D. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens 2. Fassung (März 2014). – Vogel und Umwelt 21: 37-69.