Gemeinde Freigericht

5. Änderung Bebauungsplan „Schwalbengrund“

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Auftraggeber	Planergruppe ROB GmbH Am Kronberger Hang 3 65824 Schwalbach am Taunus
Datum	27.01.2023
Bearbeiter	Simone Rosing, M. Sc Dr. Stefan Huck
Projektnummer	21041

Planungsbüro Dr. Huck

Landschaftsplanung FFH/Natura 2000 Natur- und Artenschutz
Umweltverträglichkeitsprüfungen Genehmigungsmanagement

Herzbachweg 75 D-63571 Gelnhausen info@buero-huck.de
T. 06051-97717-0 F. 06051-97717-69 **www.buero-huck.de**

Inhaltsverzeichnis

1 Anlass und Aufgabenstellung ... 4
2 Vorhabenbeschreibung und Wirkungen des Vorhabens ... 6
2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse ... 6
2.2 Anlagebedingte Wirkprozesse ... 7
2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren ... 7
3 Methodik ... 8
4 Ergebnis der Begehung ... 9
4.1 Lebensraumstrukturen ... 9
4.2 Europäische Vogelarten ... 9
4.3 Reptilien ... 10
4.4 Fledermäuse ... 11
4.5 Weitere Artengruppen ... 11
5 Grundlagen der Artenschutzrechtlichen Prüfung ... 12
5.1 Verbotstatbestände (Zugriffsverbote) ... 12
5.2 Freistellung von Verboten und Folgen für die Artenschutzprüfung ... 12
5.3 Ausnahme von den Verboten ... 13
5.4 Anforderungen an die Artenschutzprüfung ... 14
6 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität ... 15
6.1 Maßnahmen zur Vermeidung ... 15
6.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) ... 16
7 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und der europäischen Vogelarten ... 17
7.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie ... 17
7.2 Bestand und Betroffenheit europäischer Vogelarten ... 17
7.3 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie ... 18
7.3.1 Säugetiere ... 19
7.3.2 Reptilien ... 19
7.3.3 Amphibien ... 19
7.3.4 Libellen ... 19
7.3.5 Heuschrecken ... 19
7.3.6 Käfer ... 20
7.3.7 Fische, Rundmäuler, Krebse, Muscheln und Schnecken ... 20
7.3.8 Tagfalter und Nachtfalter ... 20
8 Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzung für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ... 21

8.1 Keine zumutbare Alternative 21
8.2 Wahrung des Erhaltungszustandes....21
8.2.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie 21
8.2.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie 21
8.2.3 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie 21
9 Fazit 23
Anhang I: Prüfprotokolle europäischer Vogelarten mit ungünstigem Erhaltungszustand und Fledermausarten nach Anhang-IV der FFH-Richtlinie....24
Anhang II: Tabellarische Prüfung europäischer Vogelarten mit günstigem Erhaltungszustand....33
Anhang III: Informationen zur Anbringung der Vogel- und Fledermauskästen 34

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Freigericht beabsichtigt die 5. Änderung des Bebauungsplans „Schwalbengrund“. Der Geltungsbereich befindet sich im Ortsteil Somborn der Gemeinde Freigericht und umfasst eine Fläche von 67.017 m². Mit der Bebauungsplanänderung soll eine Modifizierung der Ausnutzung der einzelnen zu Wohnzwecken genutzten Grundstücke vorgenommen werden. Die über die derzeit rechtskräftigen Bebauungspläne planungsrechtlich zulässige Ausnutzung mit überwiegend nur einem Vollgeschoss ist nicht mehr zeitgemäß und lässt eine sinnvolle Nachverdichtung der Grundstücke nicht zu. Dem soll mit der Änderung des Bebauungsplans Rechnung getragen werden, damit die Ressourcen im städtischen Bereich einer besseren Ausnutzung zugeführt werden können.

Abb. 1: Lage des räumlichen Geltungsbereiches der 5. Änderung des Bebauungsplans „Schwalbengrund“ (Quelle: Planergruppe ROB GmbH).

Im Rahmen der geplanten Nachverdichtung kommt es zu Eingriffen in den Naturhaushalt und insbesondere in den Lebensraum geschützter Tier- und Pflanzenarten. Für die Einschätzung möglicher Auswirkungen des Vorhabens auf den Artenschutz wurde der Planungsraum auf Vorkommen planungsrelevanter Tierarten (FFH-Anhang IV Arten, europäische Vogelarten) sowie deren Ruhe- und Fortpflanzungsstätten (Quartiere, Nester) und weiterer artenschutzrechtlich relevanter Strukturen (Baumhöhlen, Rindenabplatzungen etc.) untersucht.

In der vorliegenden Artenschutzrechtlichen Prüfung wird dargestellt, welche artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (FFH-Arten Anhang IV und europäische Vogelarten) zutreffen und wie diese Verbotstatbestände vermieden werden können. Zusätzlich werden die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten im Falle einer Betroffenheit streng geschützter Arten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. geprüft.

2 Vorhabenbeschreibung und Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren aufgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können. Als Beurteilungsgrundlage für den Verbotstatbestand gem. § 44 (1) BNatSchG ist dabei konkret auf die vorhabenbedingten Wirkungen und damit Veränderungen des Eingriffsbereichs abzuzielen und diese von bereits vorhandenen Beeinträchtigungen zu trennen.

Mit der Bebauungsplanänderung soll eine Modifizierung der Ausnutzung der einzelnen zu Wohnzwecken genutzten Grundstücke vorgenommen werden. Durch die Baufeldfreimachung und durch den Bau sind die nachfolgend aufgeführten Wirkungen zu erwarten.

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Lärmemission

Während Rückbau- und anderen Baumaßnahmen kann es zu kurzzeitigen Lärmemissionen durch die Baufahrzeuge kommen. Die Wirksamkeit eines solchen Störreizes kann jedoch durch geeignete Maßnahmen zum Lärmschutz vermieden werden, wie beispielsweise Verwendung geräuscharmer Baumaschinen im Sinne der 32. BImSchV („Geräuscharmes Fahrzeug“), sowie Baumaschinen, die dem aktuellen Stand der Technik entsprechen, Anwendung geräuscharmer Bauverfahren, Beschränkung der Betriebszeit lautstarker Baumaschinen etc. Innerhalb des Untersuchungsgebiets sind angepasste und kulturfolgende Arten zu erwarten, deren Störungsempfindlichkeit sehr gering ist. Andere gegenüber Baulärm empfindliche, artenschutzrechtlich relevante Tierarten sind im Untersuchungsgebiet nicht zu erwarten.

Erschütterungen

Für die Artengruppe der Vögel können baubedingte Erschütterungen für bodenbrütende Vogelarten in unmittelbarer Umgebung ein Wirkfaktor sein. Weitere Erschütterungen beim Wegebau oder Fundamentbau sind ebenfalls kaum zu erwarten. Trotz des Vorkommens von bodenbrütenden Arten (z. B. Zilpzalp) im Umfeld des Bauvorhabens kann dieser Wirkfaktor bei der Betrachtung eines möglichen Konfliktfeldes zwischen Vogelfauna und Vorhaben als äußerst gering und damit vernachlässigbar eingestuft werden, da sich der Geltungsbereich innerhalb von bestehendem Wohngebiet befindet und somit als vorbelastet betrachtet werden kann.

Optische Störreize

Die während der Bauphase eingesetzten Fahrzeuge, Kräne und Bagger weisen häufig farbig auffallende Lackierungen auf, die sich von den vorherrschenden Farben der Umgebung unterscheiden. Die Wirksamkeit dieser optischen Störreize korreliert mit der Geschwindigkeit ihres Auftretens und damit der Geschwindigkeit der Fahrzeuge. Verstärkt werden können optische Störreize durch den Einsatz von Rundumkennleuchten (Drehspiegelleuchte, Blink- oder Blitzleuchte), deren Aufgabe darin besteht, Aufmerksamkeit im Straßenverkehr zu erzeugen. Aufgrund des derzeit innerhalb des Wohngebiets vorherrschenden Verkehrs ist eine Steigerung der optischen Störreize auszuschließen.

2.2 Anlagebedingte Wirkprozesse

Flächenbeanspruchung

Die Flächeninanspruchnahme durch die geplante Festsetzung beträgt rund 67.017 m². Die Fläche liegt in einem Wohngebiet und ist zu einem Großteil bebaut oder anthropogen überprägt. Die Flächeninanspruchnahme durch die geplante Bebauung selbst ist nach dem Bau nicht erheblich größer als vor und während der Baumaßnahmen.

Barrierewirkung und Zerschneidung

Eine über das derzeitige Maß hinausgehende Barriere- oder Zerschneidungswirkung durch die Rückbauarbeiten und den anschließenden Neubau ist aufgrund der Vorbelastung nicht zu erwarten.

Meideverhalten

Da es sich bei den eingebrachten Strukturen um natürliche bzw. naturnahe Materialien wie Holz oder Steine handelt, die als für die Region typisch angesehen werden können, ist von den zu betrachtenden artenschutzrechtlich relevanten Arten kein Meideverhalten zu erwarten. Diese Feststellung leitet sich von den Erfahrungen ab, dass besiedelte Bereiche einen bedeutenden Lebensraum für geschützte Tierarten darstellen.

2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Lärmemissionen

Betriebsbedingte Geräuschemissionen können auf Tiergruppen wirken, die sich mit Hilfe akustischer Signale verständigen bzw. orientieren. Hinsichtlich der Vogelarten kann generell ausgesagt werden, dass die Bewertung von Lärmwirkungen auf die Tiere sehr komplex ist und nicht grundsätzlich zu einer Beeinträchtigung der Habitatqualität führt. Aufgrund der bestehenden Vorbelastung durch das Wohngebiet ist eine Steigerung dieses Störreizes gegenüber dem Ist-Zustand auszuschließen.

3 Methodik

Die vom Bauvorhaben betroffenen Grundstücke wurden auf Ruhe- und Fortpflanzungsstätten streng geschützter FFH-Anhang-IV-Arten sowie europäischer Brutvogelarten geprüft. Auf den Flächen vorhandene Gehölze, wurden, sofern erreichbar, auf Höhlen (Rindenabplatzungen und Astabbrüche) kontrolliert. Während der Begehung wurden Hinweise auf das Vorkommen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Artengruppen dokumentiert.

4 Ergebnis der Begehung

4.1 Lebensraumstrukturen

Der Geltungsbereich befindet sich im Südosten von Somborn, einem Ortsteil der Gemeinde Freigericht und liegt inmitten der Siedlungsfläche. Insgesamt ist der Geltungsbereich durch Wohnbebauung mit anschließenden Haus- und Vorgärten geprägt. Vereinzelt befinden sich unbebaute Grundstücke mit Grasflur innerhalb des Geltungsbereiches.

Der aktuelle Bestand des Untersuchungsraumes ist in den folgenden Abbildungen dargestellt.

Abbildung 1: Wohnhäuser (Aufnahme: Planergruppe ROB GmbH)

Abbildung 2: Hausgärten und Vorgärten mit Gehölzen und Pflanzen (Aufnahme: Planergruppe ROB GmbH)

Abbildung 3: Unbebautes Grundstück (Aufnahme: Planergruppe ROB GmbH)

Abbildung 4: Gepflasterter Parkplatz (Aufnahme: Planergruppe ROB GmbH)

4.2 Europäische Vogelarten

Nach Analyse der vorhandenen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsraum ist vor allem mit dem Vorkommen gebäudebrütender bzw. nischenbrütender sowie gebüschbrütender Vogelarten zu rechnen.

Die im Untersuchungsraum vorkommenden Gebäude können bei Vorhandensein von Spalten und Nischen vor allem im Dachbereich, Brutmöglichkeiten für Gebäudebrüter wie z.B. den Hausrotschwanz oder den Haussperling bieten.

In Tabelle 1 werden potenziell vorkommende Vogelarten innerhalb des Untersuchungsraumes aufgeführt. Als potenziell vorkommende Art im nicht günstigen Erhaltungszustand ist der Girlitz und der Haussperling zu nennen, welche im Folgenden kurz erläutert werden.

Der **Girlitz** siedelt in halboffenen, mosaikartig gegliederten Landschaften mit lockerem Baumbestand sowie in Gebüschgruppen und Flächen mit niedriger Vegetation, mit einer im Sommer Samen tragender Staudenschicht. Er kommt vielfach in der Nähe menschlicher (dörflicher) Siedlungen vor, bevorzugt im Bereich von Baumschulflächen, Kleingartengebieten, Obstanbaugebieten, Gärten, Parks oder Friedhöfen. Schlüsselfaktoren für die Besiedlung sind Anteile

von Laub- und Nadelbäumen einer bestimmten Mindesthöhe (> 8m) und gestörter, offener Böden.

Der **Haussperling** ist ein ausgesprochener Kulturfolger in dörflichen sowie städtischen Siedlungen. Von großer Bedeutung sind die ganzjährige Verfügbarkeit von Nahrungsressourcen (Sämereien sowie Insektennahrung für die Jungen) sowie Nischen und Höhlen an Gebäuden als Brutplätze.

Tabelle 1: Potenziell vorkommende Vogelarten innerhalb des Geltungsbereiches und der näheren Umgebung

Spezies	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste		Artenschutz	
		RLD	RLH	St.	§
Amsel	*Turdus merula*	*	*	b	V
Bachstelze	*Motacilla alba*	*	*	b	V
Blaumeise	*Parus caeruleus*	*	*	b	V
Buchfink	*Fringilla coelebs*	*	*	b	V
Elster	*Pica pica*	*	*	b	V
Gartenbaumläufer	*Certhia brachydactyla*	*	*	b	V
Girlitz	*Serinus serinus*	*	*	b	V
Grünfink	*Chloris chloris*	*	*	b	V
Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochruros*	*	*	b	V
Haussperling	*Passer domesticus*	V	V	b	V
Kohlmeise	*Parus major*	*	*	b	V
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	*	*	b	V
Rabenkrähe	*Corvus corone*	*	*	b	V
Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*	*	*	b	V
Singdrossel	*Turdus philomelos*	*	*	b	V
Straßentaube	*Columba livia* f. *domestica*	-	-	-	-
Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*	*	*	b	V
Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	*	*	b	V
Artenschutz: St: Schutzstatus b: besonders geschützt s: streng geschützt §: Rechtsgrundlage B: BArtSchV (2005) V: Anh. I VSchRL A: Anh. A VO (EU) 338/97	**Rote Liste:** D: Deutschland (2007) Hessen: Hessen (2014) 0: ausgestorben 1: vom Aussterben bedroht 2: stark gefährdet 3: gefährdet G: Gefährdung unb. Ausmaßes R: Extrem selten V: Vorwarnliste D: Daten unzureichend *: Ungefährdet	**Erhaltungszustand (2014):** günstiger Erhaltungszustand ungünstig-unzureichender Erhaltungszustand ungünstig-schlechter Erhaltungszustand kein Status für Erhaltungszustand			

4.3 Reptilien

Im Bereich des geplanten Vorhabens konnten im Zuge der Kartierung keine streng geschützten Reptilienarten nach FFH-Anhang IV festgestellt werden. Das Vorhaben findet im stark anthropogen geprägten Siedlungsraum statt, wodurch für Reptilien nur wenige geeignete Strukturen zur Verfügung stehen. Das gesamte Areal ist zu einem Großteil bebaut oder mit Intensivrasen und vereinzelten Gehölzen bestanden. Im Bereich des Eingriffs konnten keine Stellen mit grabbarem Substrat, sowie nur ein lückenhaftes Vorkommen an Sonnenplätzen festgestellt werden. Insgesamt sind Reptilien, im Bereich des geplanten Vorhabens mit Blick auf den stark anthropogenen Charakter des Untersuchungsraumes nicht zu berücksichtigen.

4.4 Fledermäuse

Der Geltungsbereich ist potenzielles Jagdhabitat und Transferraum für Fledermäuse. Die Nutzung von Quartierstrukturen innerhalb der im Geltungsbereich vorkommenden Gebäude durch Fledermauskolonien bzw. Wochenstuben kann nicht sicher ausgeschlossen werden.

4.5 Weitere Artengruppen

Weitere streng geschützte Arten sind aufgrund der vorliegenden Habitatausstattung nicht zu erwarten und somit von der Umsetzung des geplanten Vorhabens nicht betroffen.

5 Grundlagen der Artenschutzrechtlichen Prüfung

Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sind im § 44 BNatSchG festgesetzt. Die aktuelle rechtliche Situation wird im Folgenden zusammenfassend dargestellt.

5.1 Verbotstatbestände (Zugriffsverbote)

In § 44 Abs. 1 BNatSchG sind die Verbotstatbestände für geschützte Arten (Zugriffsverbote) dargestellt, die im Rahmen der Artenschutzprüfung zu berücksichtigen sind. Die übereinstimmenden Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG lauten:

„Es ist 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.“*

Ergänzend sind hier die Verbotstatbestände der FFH-Richtlinie (FFH-RL) und der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt. Gemäß Art. 12 Abs. 1 FFH-RL gelten für die streng geschützten Tierarten gemäß Anhang IVa die folgenden Verbote:

„a) alle absichtlichen Formen des Fangs und der Tötung von aus der Natur entnommenen Exemplaren dieser Arten

b) jede absichtliche Störung dieser Arten, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten,

c) jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern aus der Natur,

d) jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.“

Nach der EU-Vogelschutzrichtlinie besteht gemäß Artikel 5 das Verbot:

„a) des absichtlichen Tötens oder Fangens, ungeachtet der angewandten Methode,

b) der absichtlichen Zerstörung oder Beschädigung von Nestern und Eiern und der Entfernung von Nestern,

c) des Sammelns der Eier in der Natur und des Besitzes dieser Eier, auch in leerem Zustand,

d) ihres absichtlichen Störens, insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit, sofern sich diese Störung auf die Zielsetzung der Vogelschutzrichtlinie (VRL) erheblich auswirkt,

e) des Haltens von Vögeln der Arten, die nicht bejagt oder gefangen werden dürfen.“

5.2 Freistellung von Verboten und Folgen für die Artenschutzprüfung

Die soeben dargestellten Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG beanspruchen keine uneingeschränkte Geltung; § 44 Abs. 5 BNatSchG enthält insoweit Freistellungsklauseln.

Aus § 44 folgt, dass die Artenschutzprüfung nur hinsichtlich der Tier- und Pflanzenarten durchzuführen ist, die in Anhang IV FFH-RL aufgeführt sind oder dem Kreis der europäischen Vogelarten angehören. Aus § 44 Abs. 5 Sätze 2-4 BNatSchG geht ferner hervor, unter welchen Voraussetzungen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG in Bezug auf die Arten des Anhangs IV FFH-RL und europäische Vogelarten (und Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG erfasst sind) nicht erfüllt werden. Dies ist hinsichtlich § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG der Fall, wenn trotz eines nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffs oder Vorhabens i. S. d. § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG die ökologische Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Die Wahrung der ökologischen Funktion kann durch die Festsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, aber auch durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erfolgen. Zugleich wird unter oben genannter Bedingung von den Bindungen an das Individuen bezogene Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG befreit, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann. Weiterhin liegt kein Verstoß gegen das Verbot des Nachstellens und Fangens wildlebender Tiere sowie der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen vor, wenn dies, unter Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten, zum Zwecke des Ausgleichs oder der Umsiedlung betreffender Arten geschieht. Umsiedlungs- und Ausgleichsmaßnahmen kommen den geschützten Arten zugute und können demnach nicht als „absichtliche“ Handlung im Sinne eines Verbotstatbestandes gesehen werden.

5.3 Ausnahme von den Verboten

Ausnahmen von den Verboten des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 4 BNatSchG werden für im öffentlichen Interesse liegende Projekte vollumfänglich durch den § 45 geregelt und von den zuständigen Landesbehörden zugelassen.

Eine Ausnahme darf nur dann zugelassen werden, wenn

- keine zumutbare Alternative gegeben ist,
- sich der Erhaltungszustand der Population einer Art nicht verschlechtert,
- Art. 16 (3) der FFH-Richtlinie nicht entgegensteht,
- Art. 9 (2) der EU-VRL nicht entgegensteht.

Somit sind für die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten die Nachweise zu erbringen, dass die Verbotstatbestände der Art. 12 und 13 FFH-Richtlinie bzw. des Art. 5 der Vogelschutzrichtlinie nicht zutreffen.

5.4 Anforderungen an die Artenschutzprüfung

Vor dem Hintergrund dieser Rechtslage ist die artenschutzrechtliche Bewertung gemäß den folgenden Punkten durchzuführen:

Ermittlung der vom Vorhaben betroffenen geschützten Arten (FFH-Anhang-IV-Arten, europäische Vogelarten gemäß Vogelschutzrichtlinie) bzw. der planungsrelevanten Arten für den Standort des Planungsvorhabens

1. Beschreibung des Vorkommens und der Betroffenheit
2. Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Auswirkungen auf geschützte Arten
3. Überprüfung, ob durch das Vorhaben Verbotstatbestände erfüllt sind und ggf. Darstellung des weiteren Verfahrens bei Erfüllung von Verbotstatbeständen anhand der Prüfprotokolle.

Abschließend wird das Vorhaben insgesamt aus Sicht des Artenschutzes bewertet.

6 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

6.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie europäischer Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern und um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Rahmen der Umsetzung des geplanten Vorhabens auszuschließen. Zur Vermeidung bzw. Minimierung von Eingriffen dienen folgende Festlegungen und Auflagen zur allgemeinen Bauausführung:

- Beim Einsatz der Maschinen und Fahrzeuge ist darauf zu achten, dass es auf der Baustelle und den Zufahrten zu keinen Verunreinigungen von Böden durch Betriebsstoffe oder Schmiermittel infolge von Leckagen oder durch unsachgemäße Handhabung kommt.
- Die auf Baustellen geltenden Sicherheitsbestimmungen und Auflagen sind zu beachten.

V1 - Zeitliche Einschränkung von Rodungs- und Rückschnittarbeiten
Gemäß § 39 Abs. 5 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG dürfen in der Zeit vom 01. März bis zum 30. September keine Eingriffe in Gehölze vorgenommen werden. Eine Rodung innerhalb dieses Zeitraumes kann zur Zerstörung von Nestern und damit zur Einschlägigkeit eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes führen.

Für den Fall, dass Vegetation zur Brutzeit zurückgeschnitten oder gerodet werden muss, kann eine Ökologische Baubegleitung zur Prüfung der betroffenen Flächen eingesetzt werden, die vorab eine Kontrolle hinsichtlich Brutgeschehen durchführt. Nach Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde können die Flächen für die Rodungsarbeiten frei gegeben werden, sofern kein Brutgeschehen stattfindet. Werden Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG berührt, ist eine Befreiung nach § 67 BNatSchG bei der zuständigen Naturschutzbehörde einzuholen.

V2 - Zeitliche Einschränkung Rückbau/Sanierung Gebäude

Gebäudebrüter wie Haussperling oder Hausrotschwanz sind innerhalb des Geltungsbereiches anzunehmen. Bei Abriss bzw. Sanierung von Gebäuden, müssen die Bauarbeiten daher außerhalb der Brutzeit der europäischen Vogelarten durchgeführt werden.

Die Nutzung von Quartierstrukturen in den Gebäuden durch Fledermauskolonien bzw. Wochenstuben kann nicht sicher ausgeschlossen werden. Fledermäuse können ganzjährig in/an Gebäuden auftreten. Die Wahrscheinlichkeit Fledermäuse im Winter an/in Gebäuden anzutreffen ist jedoch geringer. Eine Besiedlung der Gebäude während des Frühlings und der Sommermonate ist hingegen wahrscheinlicher.

Aufgrund von potenziellen Sommerquartieren für Fledermäuse sowie Brutquartiere für Gebäudebrüter, sollten die Gebäude falls erforderlich daher in der fledermausfreien Zeit und außerhalb der Brutphase der europäischen Vögel, also zwischen **November und Februar** zurückgebaut werden. Da ein Vorkommen von Fledermäusen trotz allem nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann, sollen die Gebäude vor Beginn der Rückbauarbeiten durch die ökologische Baubegleitung nach Fledermäusen abgesucht werden. Sofern Fledermäuse aufgefunden werden, wird das weitere Vorgehen (ggf. Umsiedlung) mit der zuständigen Behörde abgestimmt.

V3 - Anbringen von Vogel- und Fledermauskästen

Bei Abriss bzw. Sanierung ist das betroffene Gebäude vorab durch Fachpersonal auf Brut- bzw. Quartiermöglichkeiten für Vögel oder Fledermäuse zu untersuchen. Entsprechend der Ergebnisse sind ggf. Kästen für Vögel und/oder Fledermäuse in räumlicher Nähe anzubringen.

6.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Es sind keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, da es sich um eine kleinflächige Inanspruchnahme handelt und ausreichend Ausweichmöglichkeiten für planungsrelevante Artengruppen im direkten Umfeld des Eingriffs vorhanden sind.

7 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und der europäischen Vogelarten

7.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Schädigungsverbot: Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Im Eingriffsbereich wurde keine der nach der FFH-Richtlinie geschützten Pflanzenarten nachgewiesen, sodass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für die Artengruppe der Pflanzen ausgeschlossen werden können. Vermeidungs- oder CEF-Maßnahmen sind für diese Gruppe nicht erforderlich.

7.2 Bestand und Betroffenheit europäischer Vogelarten

Bezüglich der europäischen Vogelarten nach VS-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Vögeln oder ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Vögeln während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tötungsverbot: Signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen durch Nutzung oder Betrieb, unabhängig von oben behandelter Tötung im Zusammenhang mit der Entfernung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

Nachfolgend werden in der Regel die Arten behandelt, welche einen nicht günstigen Erhaltungszustand aufweisen und demnach im Besonderen betrachtet werden müssen. Ein Vorkommen des Gebäudebrüters **Haussperling** und des Freibrüters **Girlitz** ist innerhalb des Eingriffsbereiches anzunehmen. Um eine Gefährdung der Arten im Laufe der Abrissarbeiten zu verhindern ist eine Bauzeitenregelung (V2) festzusetzen. Die Abrissarbeiten dürfen demnach nur außerhalb der Brutzeit und außerhalb der Aktivitätszeit von Fledermäusen also zwischen November und Februar, stattfinden. Eventuelle Verluste an Neststandorten sind vorab durch Fachpersonal zu prüfen und anschließend durch das Anbringen von Nistkästen (V3) wieder auszugleichen. Geeignete Standorte für die Anbringung sollten im direkten Umfeld des Eingriffsbereiches oder an den neu errichteten Gebäuden genutzt werden. Der Eingriffsbereich liegt in einem Siedlungsbereich, wodurch für den Haussperling und den Girlitz ausreichend

Ausweichmöglichkeiten vor Ort gegeben sind. Als Kulturfolger sind diese Arten innerhalb des Siedlungsbereiches weit verbreitet, wodurch sie an menschliche Störungen (Lärm, visuelle Reize, Erschütterungen etc.) gewöhnt und somit angepasst sind. Mit erheblichen Störungen, während der Bauzeit ist demnach nicht zu rechnen. Daher kann eine erhebliche Beeinträchtigung für den Haussperling und den Girlitz ausgeschlossen werden.

Europäische Vogelarten mit günstigem Erhaltungszustand, deren Wirkungsempfindlichkeit projektspezifisch so gering ist, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können, werden nicht ausführlich behandelt. Hier werden beispielsweise Singvogelarten mit einem günstigen Erhaltungszustand wie z. B. Amsel oder Mönchsgrasmücke als unempfindlich gegenüber dem Eingriff abgeschichtet, da diese Arten zwar im Geltungsbereich bzw. in der Umgebung vorkommen, die Planungsfläche allerdings durch das Bauvorhaben nicht ihre Funktion verliert bzw. die Arten in ihren Lebensraumansprüchen so flexibel sind, dass sie im Umfeld des Wirkraumes noch genügend Ersatzlebensraum finden. Für alle europäischen Vogelarten, die als potenzielle Brutvögel eingestuft wurden, gilt, dass eine Rodungszeitbeschränkung (V1) als Vermeidungsmaßnahme vorzusehen ist. Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

7.3 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Die Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sind sowohl streng als auch besonders geschützt im Sinne des § 7 BNatSchG. Daher können Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1, Nr. 2 und Nr. 3 BNatSchG einschlägig sein. Nachfolgend werden somit die Arten behandelt, auf die der strenge Schutzstatus zutrifft und deren Vorkommen bekannt ist. Es gilt im Rahmen der artenschutzfachlichen Prüfung, die folgenden artenschutzrechtlichen Verbote auszuschließen:

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führt.

Tötungsverbot: Signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen durch Nutzung oder Betrieb, unabhängig von oben behandelter Tötung im Zusammenhang mit der Entfernung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

7.3.1 Säugetiere

Fledermäuse

Im Laufe der Begehung konnten keine Anzeichen ermittelt werden, die auf Quartierstrukturen von Fledermäusen hindeuteten. Eine Nutzung kann jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Bei Abriss bzw. Sanierung von Gebäuden sollen aufgrund von potenziellen Sommerquartieren für Fledermäuse die Gebäude daher in der fledermausfreien Zeit, also zwischen **November und Februar** zurückgebaut werden. Da ein Vorkommen von Fledermäusen trotz allem nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann, sollen die Gebäude vor Beginn der Rückbauarbeiten durch die ökologische Baubegleitung nach Fledermäusen abgesucht werden. Sofern Fledermäuse aufgefunden werden, wird das weitere Vorgehen (ggf. Umsiedlung) mit der zuständigen Behörde abgestimmt (V2). Weiterhin wird vorab geprüft, ob eventuelle Fledermausquartiere verloren gehen. Bei einem Verlust sind diese durch Kästen zu ersetzen (V3).

Der Eingriffsbereich könnte ggf. als mögliches Jagdhabitat und Transferraum genutzt werden. Potenzielle Jagdhabitate/Transferräume sind jedoch in ausreichender Anzahl in den benachbarten Hausgärten vorhanden. In Verbindung mit den vorliegenden Vorbelastungen in Form von Straßenverkehr sowie der Lage innerhalb des Siedlungsbereiches, sind keine erheblichen Beeinträchtigungen für Fledermäuse ableitbar.

Andere streng geschützte Säugetierarten als die Gruppe der Fledermäuse, sind aufgrund der vorliegenden Habitatausstattung nicht zu erwarten und somit von der Umsetzung des geplanten Vorhabens nicht betroffen.

7.3.2 Reptilien

Aufgrund des stark anthropogenen Charakters des Untersuchungsraums und fehlender Habitatstrukturen in Form von grabbarem Substrat oder fehlenden Versteckmöglichkeiten, kann ein Vorkommen streng geschützter Reptilien ausgeschlossen werden. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können demnach ausgeschlossen werden.

7.3.3 Amphibien

Aufgrund des Fehlens von geeigneten dauerhaften oder auch temporären Gewässern ist das Vorkommen von Fortpflanzungsstätten von Amphibien innerhalb des Geltungsbereichs sicher auszuschließen. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können demnach ausgeschlossen werden.

7.3.4 Libellen

Aufgrund des Fehlens von geeigneten Habitatstrukturen ist das Vorkommen von streng geschützten Libellenarten sicher auszuschließen. Damit können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für diese Artengruppe sicher ausgeschlossen werden.

7.3.5 Heuschrecken

Aufgrund des Fehlens von geeigneten Habitatstrukturen ist das Vorkommen von streng geschützten Heuschreckenarten sicher auszuschließen. Damit können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für diese Artengruppe sicher ausgeschlossen werden.

7.3.6 Käfer

Aufgrund des Fehlens von geeigneten Habitatstrukturen ist das Vorkommen von streng geschützten Käferarten sicher auszuschließen. Damit können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für diese Artengruppe sicher ausgeschlossen werden.

7.3.7 Fische, Rundmäuler, Krebse, Muscheln und Schnecken

Aufgrund des Fehlens von geeigneten dauerhaften oder auch temporären Gewässern ist das Vorkommen von Fortpflanzungsstätten von Fischen, Rundmäulern, Krebsen, Muscheln und Schnecken innerhalb des Eingriffsbereiches sicher auszuschließen. Damit können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für diese Artengruppe sicher ausgeschlossen werden.

7.3.8 Tagfalter und Nachtfalter

Aufgrund der vorhandenen Lebensraumstrukturen und des Fehlens geeigneter Futterpflanzen sind Vorkommen von streng geschützten Tag- oder Nachfalterarten sicher auszuschließen. Damit können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für diese Artengruppe sicher ausgeschlossen werden.

8 Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzung für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Da kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs.1 Nr. 1 bis 4 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG erfüllt ist, müssen die Voraussetzungen für die Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 Satz 1 u. 2 BNatSchG nicht geprüft werden.

8.1 Keine zumutbare Alternative

Da keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden, ist kein Nachweis zu erbringen, dass es keine anderen zufriedenstellenden Lösungen gibt.

8.2 Wahrung des Erhaltungszustandes

Nach Art. 16 Abs. 1 S. 1 FFH-Richtlinie muss der Erhaltungszustand der Populationen der Anhang IV-Arten (trotz Ausnahmegenehmigung) im günstigen Zustand verbleiben. Hinsichtlich der europäischen Vogelarten darf sich der Erhaltungszustand nach Art. 13 VRL nicht verschlechtern.

8.2.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Untersuchungsgebiet wurde keine Pflanzenart des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen oder als potenziell vorkommend eingestuft.

8.2.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Im Untersuchungsgebiet wird unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen keine europäische Vogelart gem. § 44 (1) relevant geschädigt oder gestört. Es sind demnach keine Auswirkungen auf die Erhaltungszustände der nachgewiesenen Vogelarten zu erwarten.

Tabelle 2: Verbotstatbestände und Auswirkungen auf den Erhaltungszustand für die nachgewiesenen europäischen Vogelarten im nicht günstigen Erhaltungszustand gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

Artname		Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (kl. Nov.)	Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Art
wissenschaftlich	**deutsch**		
Passer domesticus	Haussperling	- (V2, V3)	Keine Auswirkungen
Serinus serinus	Girlitz	- (V2, V3)	Keine Auswirkungen

X Verbotstatbestand erfüllt
\- Verbotstatbestand nicht erfüllt

8.2.3 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Untersuchungsgebiet wird keine Tierart des Anhangs IV der FFH-Richtlinie gem. § 44 (1) relevant geschädigt oder gestört, ein erhöhtes Tötungs- oder Verletzungsrisiko wird unter Berücksichtigung entsprechender Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen. Damit einhergehend wird ebenso eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes vermieden. Mögliche Verbotstatbestände können dementsprechend ausgeschlossen werden.

Tabelle 3: Verbotstatbestände und Auswirkungen auf den Erhaltungszustand für die potenziell vorkommenden Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Artname		**Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (kl. Nov.)**	**Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Art**
wissenschaftlich	**deutsch**		
Chiroptera	Fledermäuse (siedlungsbewohnend)	- (V2, V3)	Keine Auswirkungen

X Verbotstatbestand erfüllt
- Verbotstatbestand nicht erfüllt

9 Fazit

Bei den durch das geplante Vorhaben betroffenen FFH-Anhang-IV-Arten und den europäischen Vogelarten bleibt die kontinuierliche ökologische Funktionalität der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Kontext unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen erhalten. Auch bleiben unter Berücksichtigung der dargelegten Vermeidungsstrategien Störungen mit Auswirkungen auf die lokalen Populationen und signifikante Erhöhungen des Mortalitätsrisikos aus.

Somit werden für keine Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie der europäischen Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1, 2 und 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt. Es wird daher keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 Satz 1 u. 2 BNatSchG für das Vorhaben benötigt.

Anhang I: Prüfprotokolle europäischer Vogelarten mit ungünstigem Erhaltungszustand und Fledermausarten nach Anhang-IV der FFH-Richtlinie

Allgemeine Angaben zur Art

1. Durch das Vorhaben betroffene Art

Haussperling (*Passer domesticus*)

2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

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

3. Erhaltungszustand

Bewertung nach Ampel-Schema:	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig-unzureichend GELB	ungünstig-schlecht ROT
EU	☒	☐	☐	☐
(https://bd.eionet.europa.eu/activities/Reporting/Article_17/)				
Deutschland	☐	☐	☒	☐
(http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)				
Hessen (VSW (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen)	☐	☐	☒	☐

4. Charakterisierung der betroffenen Art

4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Der Haussperling ist ein Kulturfolger. Voraussetzungen für Brutvorkommen sind die ganzjährige Verfügbarkeit von Sämereien und Getreideprodukten und geeignete Nistplätze. Optimal sind Dörfer mit Landwirtschaft, Vorstadtbezirke, Stadtzentren mit großen Parkanlagen, zoologische Gärten, Vieh- oder Geflügelfarmen.

4.2 Verbreitung

Das ursprüngliche paläarktische und orientalische Verbreitungsgebiet hat sich nach zahlreichen Einbürgerungen in anderen Kontinenten seit Mitte des 19. Jahrhunderts fast auf den gesamten Globus ausgedehnt.

In Hessen ist der Haussperling flächendeckend verbreitet und siedelt vorwiegend in den Siedlungsbereichen und Ortschaften. Sein Bestand wird auf etwa 165.000-293.000 Brutpaare geschätzt.

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

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

a) <u>Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?</u> ☒ **ja** ☐ **nein**

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Bei Rückbaumaßnahmen oder Rodungs- und Rückschnittarbeiten innerhalb der Brutzeit kann nicht ausgeschlossen werden, dass Fortpflanzungs- oder Ruhestätten dieser Art betroffen sind.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ **ja** ☐ **nein**

Durch die Bauzeitenregelung und eine zeitliche Einschränkung von Rodungs- und Rückschnittarbeiten kann ausgeschlossen werden, dass Fortpflanzungs- oder Ruhestätten dieser Art zerstört werden. Durch den Rückbau von Gebäuden und Rodungs- und Rückschnittarbeiten außerhalb der Brutzeiten und durch die Anbringung von Vogelkästen können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgeschlossen werden.

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

Aufgrund der hohen Flexibilität dieser Art in Bezug auf die Nestanlage und Auswahl von Ruhestätten und da sich die betroffenen Gebäude innerhalb eines Siedlungsbereiches befinden, gibt es weitere Brutmöglichkeiten in der näheren Umgebung, die kurzfristig genutzt werden können. Auf lange Sicht werden bei Bedarf Brutmöglichkeiten mittels Vogelkästen zur Verfügung gestellt (siehe V3). Demnach bleibt die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt.

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

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

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

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

Aufgrund der hohen Mobilität der europäischen Vogelarten sowie des ausgeprägten Fluchtverhaltens ist ein Fang, eine Verletzung oder Tötung adulter Vögel, während der Eingriffsmaßnahme auszuschließen. Bei Eingriffsmaßnahmen während der Brutzeit, können nicht flügge Jungvögel verletzt oder getötet werden.

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

Durch eine Bauzeitenregelung (Rückbauarbeiten außerhalb der Brutzeit V2) und eine zeitliche Einschränkung von Rodungs- und Rückschnittarbeiten (V1) können Verbotstatbestände vermieden werden.

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaß-nahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungs-risiko? ☐ **ja** ☒ **nein**
(Wenn JA - Verbotsauslösung!)

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

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

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

Eine Störung von Vögeln, während der Rückbauarbeiten kann nicht vollständig ausgeschlossen werden.

b) <u>Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</u> ☒ **ja** ☐ **nein**

Vermeidungsmaßnahmen, die eine Störung verhindern, sind Bauzeitenregelungen (kein Rückbau während der Brutzeit V2).

c) <u>Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?</u> ☒ **ja** ☐ **nein**

(siehe 6.3 b)

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

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen) ☐ **ja** ☒ **nein**

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

7. Zusammenfassung

<u>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</u>

☒ **Vermeidungsmaßnahmen**

☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**

<u>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen</u>

☒ **tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist**

Allgemeine Angaben zur Art

1. Durch das Vorhaben betroffene Art

Girlitz (*Serinus serinus*)

2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

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

3. Erhaltungszustand

Bewertung nach Ampel-Schema:	**unbekannt**	**günstig** GRÜN	**ungünstig-unzureichend** GELB	**ungünstig-schlecht** ROT
EU	☒	☐	☐	☐
(https://bd.eionet.europa.eu/activities/Reporting/Article_17/)				
Deutschland	☐	☐	☒	☐
(http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)				
Hessen (VSW (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen)	☐	☐	☒	☐

4. Charakterisierung der betroffenen Art

4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Der Girlitz ist ein Kulturfolger und kommt vielfach in der Nähe menschlicher (dörflicher) Siedlungen vor. Er besiedelt halboffene, mosaikartig gegliederte Landschaften mit lockerem Baumbestand, sowie Gebüschgruppen und Flächen mit niedriger Vegetation, mit einer im Sommer Samen tragender Staudenschicht.

4.2 Verbreitung

Während das Vorkommen des Girlitzes im Mittelalter nur auf den Mittelmeerraum beschränkt war, konnte er sich im Verlauf des 19. und 20. Jahrhunderts nach Norden ausbreiten und ist heute ein recht häufiger Brutvogel in Mittel- und Osteuropa.

In Hessen ist der Girlitz flächendeckend verbreitet und siedelt vorwiegend in den Siedlungsbereichen und Ortschaften. Sein Bestand wird auf etwa 15.000-30.000 Brutpaare geschätzt.

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

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

a) <u>Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?</u> ☒ **ja** ☐ **nein**

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Bei Rückbaumaßnahmen oder Rodungs- und Rückschnittarbeiten innerhalb der Brutzeit kann nicht ausgeschlossen werden, dass Fortpflanzungs- oder Ruhestätten dieser Art betroffen sind.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Durch die Bauzeitenregelung und eine zeitliche Einschränkung von Rodungs- und Rückschnittarbeiten kann ausgeschlossen werden, dass Fortpflanzungs- oder Ruhestätten dieser Art zerstört werden. Durch den Rückbau von Gebäuden und Rodungs- und Rückschnittarbeiten außerhalb der Brutzeiten können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgeschlossen werden.

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

Aufgrund der hohen Flexibilität dieser Art in Bezug auf die Nestanlage und Auswahl von Ruhestätten und da sich in unmittelbarer Umgebung weitere Hausgärten befinden, gibt es ausreichend Flächen, welche als Ausweichhabitate genutzt werden können. Demnach bleibt die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt.

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

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

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

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

Aufgrund der hohen Mobilität der europäischen Vogelarten sowie des ausgeprägten Fluchtverhaltens ist ein Fang, eine Verletzung oder Tötung adulter Vögel, während der Eingriffsmaßnahme auszuschließen. Bei Eingriffsmaßnahmen während der Brutzeit, können nicht flügge Jungvögel verletzt oder getötet werden.

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

Durch eine Bauzeitenregelung (Rückbauarbeiten außerhalb der Brutzeit V2) und eine Zeitliche Einschränkung von Rodungs- und Rückschnittarbeiten (V1) können Verbotstatbestände vermieden werden.

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaß-nahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungs-risiko? ☐ ja ☒ nein
(Wenn JA - Verbotsauslösung!)

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

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

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

Eine Störung von Vögeln, während der Rückbauarbeiten kann nicht vollständig ausgeschlossen werden.

b) <u>Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</u> ☒ **ja** ☐ **nein**

Vermeidungsmaßnahmen, die eine Störung verhindern, sind Bauzeitenregelungen (kein Rückbau während der Brutzeit V2).

c) <u>Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?</u> ☒ **ja** ☐ **nein**

(siehe 6.3 b)

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

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen) ☐ **ja** ☒ **nein**

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

7. Zusammenfassung

<u>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</u>

☒ **Vermeidungsmaßnahmen**

☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**

<u>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen</u>

☒ **tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist**

Allgemeine Angaben zur Art

1. Durch das Vorhaben betroffene Art

Siedlungsbewohnende Fledermäuse (*Chiroptera*)

2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

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

3. Erhaltungszustand

Bewertung nach Ampel-Schema:	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig-unzureichend GELB	ungünstig-schlecht ROT
EU	☐	☐	☐	☐
(https://bd.eionet.europa.eu/activities/Reporting/Article_17/)				
Deutschland	☐	☐	☐	☐
(http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)				
Hessen	☐	☐	☐	☐
(Leitfaden artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung, 2015)				

4. Charakterisierung der betroffenen Art

4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Einige Arten von Fledermäusen wie z. B. die Breitflügelfledermaus und das Große Mausohr leben in Siedlungsbereichen aber auch in strukturreichen Landschaften. Sie werden hinsichtlich ihrer Winterquartiere als typische Gebäudefledermäuse eingestuft, wo sie als Spaltenbewohner z. B. Hausverkleidungen oder Verstecke oder im Firstbereich von Dachböden aufsuchen. Die kleinste einheimische Art - die Zwergfledermaus - lebt in Dörfern, Städten und sogar im Zentrum von Großstädten, dort meist in Parks, Alleen und Gartenanlagen. Sie bevorzugt überwiegend enge Quartiere, z. B. in Dächern oder hinter Gebäudeverkleidungen. Die Sommerquartiere liegen in Spalten mit geeignetem Mikroklima, z.B. in hohlen Bäumen, unter loser Rinde, in Wand- und Dachverkleidungen. Häufig werden auch Neubauten besiedelt. Winterquartiere finden sich in frostfreien Bereichen, bspw. Holzstapeln, Verkleidungen, Mauerritzen und zwischen Steinspalten.

4.2 Verbreitung

Insgesamt sind in Deutschland etwa 25 Fledermausarten verbreitet. Zu den siedlungsbewohnenden Fledermäusen gehören beispielsweise Breitflügelfledermaus, Großes Mausohr oder Zwergfledermaus.

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell

Es ist nicht auszuschließen, dass Fledermäuse die Gebäude als Quartier (Nischen und Spalten) nutzen.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

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

a) <u>Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?</u> ☒ **ja** ☐ **nein**

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Ein Vorkommen von Fledermäusen ist aufgrund vorhandener Spalten und Nischen, die potenziell als Quartier geeignet sind, nicht vollständig auszuschließen. Bei einem Abriss der Bauwerke gehen diese Strukturen verloren.

b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u> ☒ **ja** ☐ **nein**

Durch die Anbringung von Ruhestätten (Anbringen von Fledermauskästen V3) für Fledermäuse kann ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand vermieden werden. Zusätzlich werden vor Beginn der Rückbauarbeiten die Bauwerke nochmals auf ein Vorkommen von Fledermäusen durch eine Ökologische Baubegleitung untersucht (V2).

c) <u>Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt?</u> ☒ **ja** ☐ **nein**

(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

Da sich die betroffenen Gebäude innerhalb eines Siedlungsbereiches befinden, gibt es weitere Quartiermöglichkeiten in der näheren Umgebung, die kurzfristig genutzt werden können. Auf lange Sicht werden bei Bedarf Quartiere mittels Fledermauskästen zur Verfügung gestellt (siehe V3). Demnach bleibt die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt.

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

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

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

a) <u>Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?</u> ☒ **ja** ☐ **nein**

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Eine signifikante Steigerung des Tötungsrisikos ist für Fledermäuse nicht auszuschließen, da diese Arten sich während des Tages in den potenziellen Quartieren der Gebäude aufhalten können.

b) <u>Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</u> ☒ **ja** ☐ **nein**

Vermeidungsmaßnahmen, die eine Schädigung verhindern, sind Bauzeitenregelungen sowie eine ökologische Baubegleitung, die vor Beginn Rückbauarbeiten die Bauwerke nochmals nach Fledermäusen absucht (V2).

c) <u>Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaß-nahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungs-risiko?</u> ☐ **ja** ☒ **nein**

(Wenn JA - Verbotsauslösung!)

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

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

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

Eine Störung von Fledermäusen während der Rückbauarbeiten kann nicht vollständig ausgeschlossen werden.

b) <u>Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</u> ☒ **ja** ☐ **nein**

Vermeidungsmaßnahmen, die eine Störung verhindern, sind Bauzeitenregelungen sowie eine ökologische Baubegleitung, die vor Beginn der Rückbauarbeiten die Bauwerke nochmals nach Fledermäusen absucht (V2).

c) <u>Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?</u> ☒ **ja** ☐ **nein**

siehe 6.3 b)

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

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen) ☐ **ja** ☒ **nein**

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

7. Zusammenfassung

<u>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</u>

☒ **Vermeidungsmaßnahmen**

☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**

<u>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen</u>

☒ **tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist**

Anhang II: Tabellarische Prüfung europäischer Vogelarten mit günstigem Erhaltungszustand

Dt. Artname	Wissen. Name	Vorkommen N: Nachgewiesen P: Potenziell	Schutzstatus nach § 10 BNatSchG b = besonders geschützt s = streng geschützt	Status I = regel-mäßiger Brutvogel III = Neozoen oder Gefangen-schaftsflüchtling	Brutpaar-bestand in Hessen	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG 1)	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG 2)	Erläuterung zur Betroffenheit (Art / Umfang / ggf. Konflikt-Nr.)	Hinweise auf landespflegerische Vermeidungs-/ Kompensations-Maßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung (Maßnahmenr.)
Amsel	*Turdus merula*	P	b	I	> 10.000	x	-	-	potenziell Nestanlage in Eingriffsbereich	V1
Bachstelze	*Motacilla alba*	P	b	I	> 10.000	x	-	-	potenziell Nestanlage in Eingriffsbereich	V1, V2
Blaumeise	*Parus caeruleus*	P	b	I	> 10.000	x	-	-	potenziell Nestanlage in Eingriffsbereich	V1, V2, V3
Buchfink	*Fringilla coelebs*	P	b	I	> 10.000	x	-	-	potenziell Nestanlage in Eingriffsbereich	V1
Elster	*Pica pica*	P	b	I	> 10.000	x	-	-	potenziell Nestanlage in Eingriffsbereich	V1
Gartenbaumläufer	*Certhia brachydactyla*	P	b	I	> 10.000	x	-	-	potenziell Nestanlage in Eingriffsbereich	V1, V3
Grünfink	*Chloris chloris*	P	b	I	> 10.000	x	-	-	potenziell Nestanlage in Eingriffsbereich	V1
Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochruros*	P	b	I	> 10.000	x	-	-	potenziell Nestanlage in Eingriffsbereich	V1, V2, V3
Kohlmeise	*Parus major*	P	b	I	> 10.000	x	-	-	potenziell Nestanlage in Eingriffsbereich	V1, V2, V3
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	P	b	I	> 10.000	x	-	-	potenziell Nestanlage in Eingriffsbereich	V1
Rabenkrähe	*Corvus corone*	P	b	I	> 10.000	x	-	-	potenziell Nestanlage in Eingriffsbereich	V1
Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*	P	b	I	> 10.000	x	-	-	potenziell Nestanlage in Eingriffsbereich	V1
Singdrossel	*Turdus philomelos*	P	b	I	> 10.000	x	-	-	potenziell Nestanlage in Eingriffsbereich	V1
Straßentaube	*Columba livia* f. *domestica*	P	b	III	> 10.000	x	-	-	potenziell Nestanlage in Eingriffsbereich	V1, V2
Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*	P	b	I	> 10.000	x	-	-	potenziell Nestanlage in Eingriffsbereich	V1
Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	P	b	I	> 10.000	x	-	-	potenziell Nestanlage in Eingriffsbereich	V1

Anhang III: Informationen zur Anbringung der Vogel- und Fledermauskästen

Die Vogel- und Fledermauskästen können an benachbarte Gehölze oder Gebäude angebracht werden.

Vogelkästen

Hinweise zum Kastentyp:

- Höhlenbrüterkästen: z.B. Fassaden-Einbaukasten 1HE [00631/8] der Firma Schwegler oder alternativ Fassaden-Einbaukasten 1HE [00632/5] der Firma Schwegler zum Anbringen auf der Fassadenoberfläche oder vergleichbare Modelle

Hinweise zur Anbringung:

- Die Ausrichtung des Einfluglochs sollte in Richtung Süden bis Osten zeigen.
- Die Kästen sollen in einer Höhe ab 2 Meter aufwärts angebracht werden.

Fledermauskästen

Hinweise zum Kastentyp:

- Fledermausflachkästen: z.B. Fledermausflachkasten 1FF [00139/9] der Firma Schwegler oder alternativ Fledermaus-Einlaufblende 1FE [00747/6] der Firma Schwegler zum Integrieren in die Fassade oder vergleichbare Modelle

Hinweise zur Anbringung:

- Wichtig ist ein freier, ungehinderter Einflug in die Quartiere (keine Hindernisse im Umkreis von einem Meter)
- Am besten werden die Kästen auf der Südseite angebracht, jedoch nicht der prallen Sonne ausgesetzt (z.B. unter dem Dachüberstand). Falls dies nicht möglich ist, eignet sich auch die Ost- oder Südostseite.
- Fledermauskästen können auch in Gruppen bzw. in kleineren Abständen zueinander angebracht werden, da sie zu spontanen Quartierwechseln neigen.
- Die Aufhängehöhe beträgt ca. 3 bis 6 Meter.