

**Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
zum Bebauungsplan
„In den Borngärten“
Stadt Nidderau, Stadtteil Ostheim**

Erarbeitet im Auftrag von:



**Der Magistrat der Stadt
Nidderau**
Am Steinweg 1
61130 Nidderau

Wölfersheim, Januar 2025



REGIOKONZEPT

Biedrichstraße 8c Telefon: +49 (6036) 9 89 36-40 mail@regiokonzept.de
61200 Wölfersheim Telefax: +49 (6036) 9 89 36-60 www.regiokonzept.de

Auftraggeber:



Der Magistrat der Stadt

Nidderau

Im Steinweg 1

61130 Nidderau

Tel.: +49 6187 299-0

Fax: +49 6187 299-101

E-Mail: info@nidderau.de

Homepage: www.nidderau.de

Auftragnehmer:



REGIOKONZEPT GmbH & Co. KG

Biedrichstraße 8c

61200 Wölfersheim

Tel.: (06036) 98936 - 40

Fax: (06036) 98936 - 60

E-Mail: mail@regiokonzept.de

Homepage: www.regiokonzept.de

Projektleitung:

Birgit Furkert

Bearbeitung:

Denise Eiwanger

Birgit Furkert

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	5
1.1	Anlass und Zielsetzung	5
1.2	Gesetzliche Grundlagen.....	5
1.2.1	Artenschutzrechtliche Bestimmungen des § 44 (1) BNatSchG.....	5
1.2.2	Ausnahmen gemäß § 45 BNatSchG	7
2	Lage des Plangebiets und Vorhabenbeschreibung	8
3	Methodische Vorgehensweise	9
3.1	Ermittlung relevanter Arten	9
3.1.1	Ermittlung der möglicherweise betroffenen Arten	9
3.1.2	Ermittlung möglicher Konflikte	10
3.2	Konfliktanalyse	10
3.3	Maßnahmenplanung.....	11
3.4	Klärung der Ausnahmevoraussetzungen	11
4	Wirkfaktorenanalyse	12
4.1	Potenzielle Wirkfaktoren des Vorhabens	12
4.2	Wirkpfade des Vorhabens	13
4.2.1	Direkter Flächenentzug.....	13
4.2.2	Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung	14
4.2.3	Veränderung abiotischer Standortfaktoren	15
4.2.4	Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverluste	16
4.2.5	Nichtstoffliche Einwirkungen.....	17
4.2.6	Stoffliche Einwirkungen	20
4.2.7	Gezielte Beeinflussung von Arten	21
4.3	Fazit der Wirkfaktorenanalyse	21
5	Spezieller Teil.....	22
5.1	Pflanzen.....	22
5.1.1	Ermittlung relevanter Arten.....	22
5.2	Säugetiere (ohne Fledermäuse)	22
5.2.1	Ermittlung der relevanten Arten.....	22
5.2.2	Empfindlichkeitsabschätzung	22
5.2.3	Konfliktanalyse.....	23
5.2.4	Maßnahmenplanung.....	23
5.2.5	Fazit.....	23
5.3	Fledermäuse	23
5.3.1	Ermittlung der relevanten Arten.....	23
5.3.2	Empfindlichkeitsabschätzung	24
5.3.3	Konfliktanalyse.....	25
5.3.4	Maßnahmenplanung.....	25
5.3.5	Fazit.....	25

5.4	Vögel	26
5.4.1	Ermittlung der relevanten Arten.....	26
5.4.2	Empfindlichkeitsabschätzung	26
5.4.3	Konfliktanalyse.....	27
5.4.4	Maßnahmenplanung.....	27
5.4.5	Fazit.....	28
5.5	Reptilien	28
5.6	Amphibien	28
5.7	Tagfalter und Widderchen	28
5.8	Libellen.....	28
5.9	Käfer.....	29
5.10	Weichtiere	29
5.11	Fische, Rundmäuler und sonstige Gewässerorganismen	29
6	Maßnahmen	30
7	Zusammenfassung	32
8	Literaturverzeichnis	33
Anhang I: Gesamtartenliste Vögel		36
Anhang II: Art-für Art-Protokolle		38
1	Säugetiere (ohne Fledermäuse)	39
Haselmaus		39
2	Fledermäuse	43
Breitflügelfledermaus.....		43
Fransenfledermaus.....		47
Graues Langohr		51
Große Bartfledermaus		55
Großes Mausohr		59
Kleine Bartfledermaus		63
Mückenfledermaus		67
Rauhautfledermaus.....		71
Zweifarbflledermaus		75
Zwergfledermaus		79
3	Vögel	83
Vereinfachte Prüfung der Betroffenheit häufiger Vogelarten		83
Elster		85

Goldammer	89
Grünfink	93
Heckenbraunelle	97
Star	101
Stieglitz	106
Türkentaube	110

Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Vereinfachte Benennung der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG.....	6
Tab. 2	Potenziell relevante Wirkfaktoren im Hinblick auf das geplante Vorhaben (nach BfN 2024A)..	12
Tab. 3	Für das Vorhaben potenziell relevante Wirkfaktoren, Bewertung ihres Konfliktpotenzials, potenziell betroffenen Artengruppen sowie Wirkweiten.	21
Tab. 4:	Zusammenfassende Darstellung der Empfindlichkeitsabschätzung für die Haselmaus in den Wirkräumen.	23
Tab. 5:	Potenzielle Vorkommen relevanter Fledermausarten im Untersuchungsraum.	24
Tab. 6:	Zusammenfassende Darstellung der Empfindlichkeitsabschätzung für die ermittelten Fledermausarten in den Wirkräumen.....	25
Tab. 7:	Liste der im UR potenziell vorkommenden Vogelarten mit ungünstigem bzw. schlechtem EHZ.	26
Tab. 8:	Zusammenfassende Darstellung der Empfindlichkeitsabschätzung für die Vogelarten mit ungünstigem oder schlechtem EHZ im UR.....	27
Tab. 9:	Gesamtartenliste der Vögel im UR mit Schutzstatus und Erhaltungszustand.	36
Tab. 10:	Tabelle zur vereinfachten Prüfung der Betroffenheit für potenziell vorkommende häufige Vogelarten im UR.	83

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Lage des Plangebiets des Bebauungsplanes „In den Borngärten“.	8
---------------	--	----------

1 Einleitung

1.1 Anlass und Zielsetzung

Die Stadt Nidderau plant die Schaffung von sozialem Wohnraum durch Abriss zweier städtischen Gebäude und Errichtung eines Neubaus auf den Grundstücken „In den Borngärten“ im östlichen Teil des Stadtgebiets. Das dafür vorgesehene Areal hat eine Fläche von etwa 1,3 ha. Das Mischgebiet soll zu einem allgemeinen Wohngebiet umgebaut werden.

Durch das geplante Vorhaben können besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten betroffen sein, welche den artenschutzrechtlichen Bestimmungen im Sinne der §§ 44 f. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) unterliegen. Deshalb muss im Rahmen des Verfahrens zur naturschutzrechtlichen Genehmigung eine Artenschutzprüfung für diese Arten durchgeführt werden. Der vorliegende Artenschutzrechtliche Fachbeitrag (ASB) stellt die Entscheidungsgrundlage für die Artenschutzprüfung dar. Er ermittelt die Verbotstatbestände, die durch das Vorhaben eintreten können, stellt diese dar und erläutert ggf. CEF-Maßnahmen zum Ausgleich entstehender Beeinträchtigungen.

1.2 Gesetzliche Grundlagen

Im BNatSchG befinden sich die artenschutzrechtlichen Vorgaben in Kapitel 5, Abschnitt 3. Insbesondere die §§ 44 und 45 BNatSchG sind für die artenschutzrechtliche Prüfung relevant. § 44 (1) BNatSchG definiert Zugriffsverbote (= Verbotstatbestände), die bei Planungs- und Zulassungsverfahren im Hinblick auf alle europarechtlich geschützten Arten zu berücksichtigen sind, während § 45 BNatSchG Voraussetzungen zur ausnahmsweisen Zulassung von Vorhaben, die gegen § 44 (1) BNatSchG verstoßen, regelt.

Im Hinblick auf die artenschutzrechtliche Betrachtung sind nur die Inhalte des BNatSchG zugrunde zu legen, da das aktuelle BNatSchG unmittelbar wirkt.

1.2.1 Artenschutzrechtliche Bestimmungen des § 44 (1) BNatSchG

Aus § 44 BNatSchG ergibt sich die Notwendigkeit für eine Artenschutzprüfung im Rahmen von Planungs- und Zulassungsverfahren. Dort werden die in Tabelle 1 aufgeführten Verbotstatbestände definiert, die bei der Realisierung von Vorhaben einschlägig werden können.

Tab. 1 Vereinfachte Benennung der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG.

Gesetzesstelle BNatSchG	Gesetzestext	Vereinfachte Benennung des Verbotstatbestands
§ 44 (1) Nr. 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,“	Tötungsverbot
§ 44 (1) Nr. 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,“	Störungsverbot
§ 44 (1) Nr. 3	„Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,“	Beschädigungsverbot (Fortpflanzungs- und Ruhestätten)
§ 44 (1) Nr. 4	„wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“	Beschädigungsverbot (Pflanzen)

Mit der Erweiterung des § 44 BNatSchG durch den Absatz 5 für Eingriffsvorhaben wird eine akzeptable und im Vollzug praktikable Lösung bei der Anwendung der Verbotsbestimmungen des Absatzes 1 erzielt:

„Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

- 1 das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, 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,*
- 2 das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,*
- 3 das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.“*

Des Weiteren beschränkt § 44 (5) Satz 5 BNatSchG die zu betrachtenden Arten im Zusammenhang mit Eingriffsvorhaben auf europarechtlich geschützte Tier- und Pflanzenarten:

„Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.“

Damit sind im Sinne der Artenschutzprüfung folgende Arten betrachtungsrelevant:

- alle Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der Richtlinie 2006/105/EG sowie
- alle europäischen Vogelarten

1.2.2 Ausnahmen gemäß § 45 BNatSchG

Kann das Eintreten von Verbotstatbeständen gem. § 44 (1) i. V. m. (5) BNatSchG nicht ausgeschlossen werden, regelt § 45 (7) BNatSchG die Möglichkeit einer ausnahmsweisen Zulassung des Vorhabens. Eine Ausnahme darf nur dann zugelassen werden, wenn

- keine zumutbare Alternative gegeben ist,
- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vorliegen, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art oder das Vorhaben im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Landesverteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung ist, oder das Vorhaben maßgeblich günstige Auswirkungen auf die Umwelt hat [kurz: ausreichende Rechtfertigungsgründe],
- sich der Erhaltungszustand der Population einer Art nicht verschlechtert,
- Art. 16 (3) der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) nicht entgegensteht,
- Art. 9 (2) der Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) nicht entgegensteht.

2 Lage des Plangebiets und Vorhabenbeschreibung

Das Plangebiet befindet sich im Nidderauer Stadtteil „Ostheim“ im südhessischen Landkreis Main-Kinzig-Kreis. Es wird im Norden durch Gehölzbestände und landwirtschaftlich genutzte Flächen und im Süden durch weitere Wohngebiete begrenzt. Die geplante Baufläche ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan als „gemischte Baufläche“ ausgewiesen. Der räumliche Geltungsbereich umfasst eine Gesamtgröße von ca. 1,3 ha.

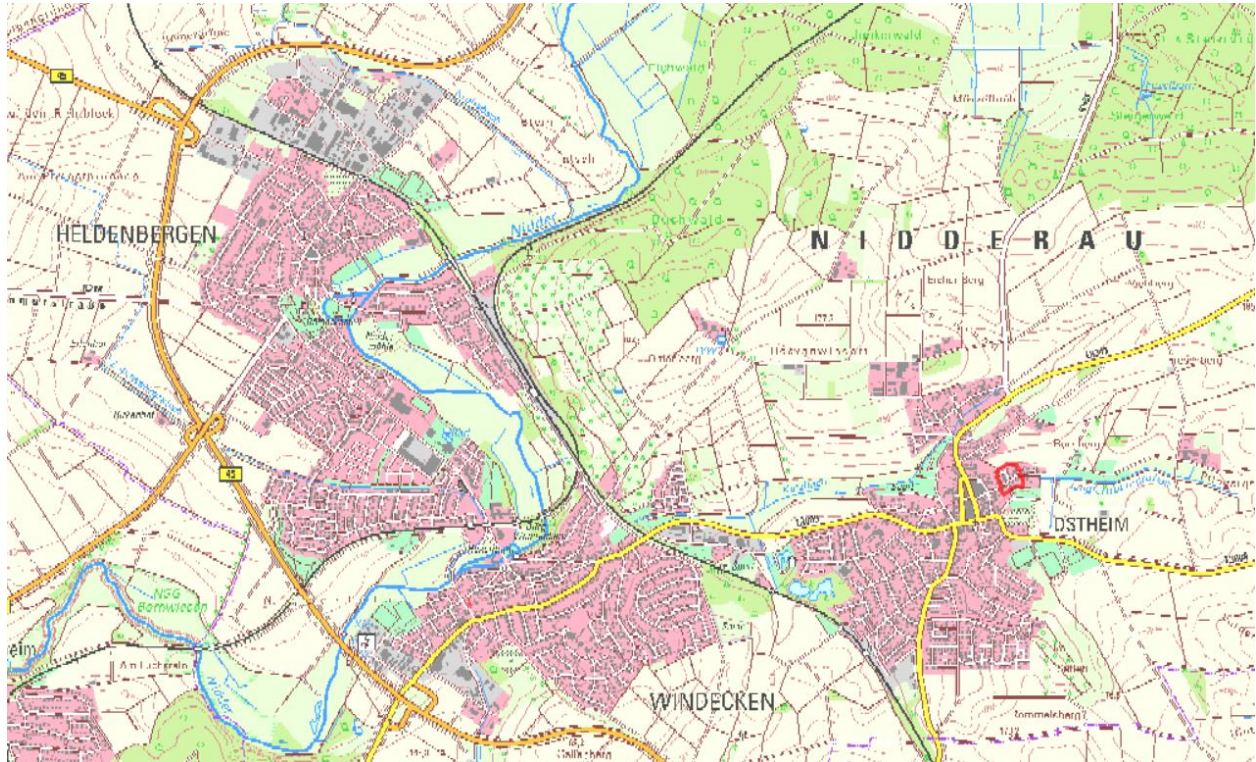


Abb. 1 Lage des Plangebiets des Bebauungsplanes „In den Borngärten“.

3 Methodische Vorgehensweise

Auf Grundlage der in Kap. 1 dargestellten gesetzlichen Anforderungen zum Artenschutz im Rahmen des Planverfahrens sind von der Behörde folgende Prüfschritte durchzuführen:

- Es ist zu prüfen, ob vorhabenbedingte Auswirkungen gegeben sind, im Rahmen derer Verbotstatbestände (Zugriffsverbote) gem. § 44 (1) BNatSchG einschlägig werden können.
- Es ist zu prüfen, ob sich solche möglichen Verbotstatbestände durch Vermeidungs-, Minderungs- oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) vermeiden oder minimieren lassen (§ 44 (5) BNatSchG).
- Es ist zu prüfen, ob bei möglichem Eintreten des Verbotstatbestands § 44 (1) Nr. 3 die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang (unter Berücksichtigung möglicher CEF-Maßnahmen) gewahrt bleibt.
- Es ist zu prüfen, ob sich bei einem möglichen Eintreten des Verbotstatbestands § 44 (1) Nr. 2 (Störung) der günstige bzw. bei Arten im ungünstigen Erhaltungszustand der aktuelle Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.
- Es ist zu prüfen, ob bei möglichen Verbotstatbeständen trotz Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen die Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 (7) BNatSchG gegeben sind.

Die Bearbeitung erfolgt dabei in sich geschlossen für die einzelnen Artengruppen (z. B. Vögel, Amphibien etc.), wobei, soweit nötig, mehrere Arbeitsschritte durchlaufen werden:

- Arbeitsschritt 1: Ermittlung der relevanten Arten,
- Arbeitsschritt 2: Ggf. Konfliktanalyse,
- Arbeitsschritt 3: Ggf. Maßnahmenplanung,
- Arbeitsschritt 4: Ggf. Erläuterung und Klärung der Ausnahmenvoraussetzungen.

3.1 Ermittlung relevanter Arten

Ausgehend vom Geltungsbereich (GB) des Bebauungsplans basiert die Abgrenzung des Untersuchungsraums auf den maximalen Wirkräumen der für das Vorhaben ermittelten Wirkfaktoren. Eine ausführliche Darstellung erfolgt in Kap. 4.

3.1.1 Ermittlung der möglicherweise betroffenen Arten

Die Auswahl der möglicherweise betroffenen Arten resultiert aus den gesetzlichen Vorgaben. Dabei sind, wie in Kap. 1.2.1 erläutert, folgende Arten zu berücksichtigen:

- Arten des Anhangs IV der FFH-RL,
- europäische Vogelarten.

Die Ermittlung der im Untersuchungsraum vorkommenden artenschutzrechtlich relevanten Arten erfolgt durch Auswertung vorliegender Daten- und Informationsgrundlagen.

3.1.2 Ermittlung möglicher Konflikte

In einem ersten Schritt können gemäß HMUKLV (2015) grundsätzlich Arten von der weiteren Betrachtung ausgeschlossen werden,

- deren natürliches Verbreitungsgebiet nicht im Bereich des geplanten Vorhabens liegt (Zufallsfunde, Irrgäste),
- die nicht im Wirkraum des geplanten Vorhabens vorkommen, wobei sowohl die durch das Vorhaben bedingten anlagenbezogenen (direkter Standort des Vorhabens) als auch die bau- (z. B. Arbeitsstreifen, separate Baustreifen, Verlärmung durch Baufahrzeuge) und betriebsbedingten (Lärm, Schadstoff-, Lichtemissionen u. A.) Wirkprozesse zu berücksichtigen sind, oder
- die gegenüber den jeweiligen Wirkfaktoren des Vorhabens nach gesicherten Kenntnissen keine Empfindlichkeit aufweisen bzw. erwarten lassen.

Für Arten, die auf diese Weise von der weiteren Betrachtung ausgeschlossen werden, erfolgt eine Begründung für den Ausschluss. Für diejenigen Arten, für die Konflikte („Zugriffsverbote“) nicht ausgeschlossen werden, erfolgt in einem zweiten Schritt eine situationsbezogene Konfliktanalyse (Eingriffsbewertung).

3.2 Konfliktanalyse

Artspezifische Bewertung des Eingriffs

Die Beschreibung des Eingriffs erfolgt in Kapitel 4. Die für die einzelnen Arten bzw. Artengruppen relevanten Wirkfaktoren werden situationsspezifisch erläutert und bewertet.

Dabei sind, wie in Kap. 1.2.1 angeführt, folgende Aspekte bzgl. der Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG zu betrachten:

- Tötungsverbot: Werden die betroffenen Tierarten (oder ihre Entwicklungsstadien) verletzt oder getötet?
- Störungsverbot: Werden die betroffenen Tierarten erheblich gestört?
- Beschädigungsverbot (Fortpflanzungs- und Ruhestätten): Werden die Fortpflanzungs- und Ruhestätten der betroffenen Tierarten entnommen, geschädigt oder zerstört?
- Beschädigungsverbot (Pflanzen): Werden die betroffenen Pflanzenarten (oder ihre Entwicklungsformen) entnommen, geschädigt oder zerstört?

Für einzelne Vogelarten, deren landesweiter Erhaltungszustand in der sogenannten „Ampelliste“ für die hessischen Brutvögel (KREUZIGER et al. 2023) als günstig beurteilt wird bzw. die als Neozoen / Gefangenschaftsflüchtlinge geführt werden, erfolgt gemäß HMUKLV (2015) i. d. R. eine vereinfachte Prüfung in tabellarischer Form. Für diese Vogelarten wird davon ausgegangen, dass

- es sich hierbei um in der Regel euryöke/ubiquitäre Arten handelt, die jeweils landesweit (durch ihre Nicht-Aufführung in der Roten Liste fachlich untermauert) mehr oder weniger häufig und verbreitet sind bzw. aufgrund ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage sind, vergleichsweise einfach andere Standorte zu besiedeln oder auf diese auszuweichen und

- damit im Regelfall die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang (betreffend des Beschädigungsverbots nach § 44 Nr. 3) weiterhin erfüllt wird bzw. der Erhaltungszustand der lokalen Population (betreffend des Störungsverbot unter Nr. 2 des § 44 (1) BNatSchG) weiterhin gewahrt bleibt und insofern die Schädigungs-/ Störungstatbestände nicht zum Tragen kommen.

Eine zumindest vereinfachte Prüfung ist aber auch für diese Arten hinsichtlich des individuenbezogenen Tötungsverbots (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG) notwendig.

3.3 Maßnahmenplanung

Sofern im Rahmen der Konfliktanalyse nachteilige Auswirkungen auf relevante Arten ermittelt wurden, ist zu prüfen, ob diese durch geeignete Maßnahmen vermindert bzw. vermieden werden können oder ob vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen dazu geeignet sind, eine ausreichende und vorgezogene Kompensation für alle betroffenen Arten oder deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erbringen. Hierdurch würden Verstöße gegen die Verbote vermieden oder jedenfalls die Beeinträchtigungen vermindert werden (§ 44 (5) Satz 3 BNatSchG). Geeignete Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind konkret darzustellen (RASSMUS et al. 2003, RUNGE et al. 2009). Alle in der artenschutzrechtlichen Prüfung festgelegten Maßnahmen sind in den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes verbindlich zu integrieren und zu verankern.

3.4 Klärung der Ausnahmeveraussetzungen

Sofern erhebliche Beeinträchtigungen artenschutzrechtlich relevanter Arten auch durch Maßnahmen nicht vermieden oder vorgezogen ausgeglichen werden können, ist eine Ausnahme gemäß § 45 (7) BNatSchG zu beantragen. Hier ist nachzuweisen, dass

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vorliegen (ausreichende Rechtfertigungsgründe),
- keine zumutbare Alternative gegeben ist,
- sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert (zur Gewährleistung sind ggf. geeignete Maßnahmen, sog. FCS-Maßnahmen durchzuführen).

4 Wirkfaktorenanalyse

4.1 Potenzielle Wirkfaktoren des Vorhabens

Die Ermittlung der Wirkpfade und Wirkweiten basiert auf der Vorhabenbeschreibung (vgl. Kap. 2). Gemäß der Übersicht von LAMBRECHT et al. (2004) sowie LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) sind neun artenschutzrelevante Wirkfaktorenkomplexe zu betrachten. Tabelle 2 zeigt in einem ersten Ausschlussverfahren, in Anlehnung an die Vorgehensweise des Bundesamtes für Naturschutz (BfN 2024A), welche Wirkfaktoren im vorliegenden Fall im Hinblick auf artenschutzrechtliche Konflikte als potenziell relevant betrachtet werden müssen. Im Rahmen der folgenden Wirkfaktorenbeschreibung wird überprüft, welche dieser potenziell relevanten Wirkfaktoren auch im konkret vorliegenden Planfall betrachtet werden müssen und welche Wirkweiten anzunehmen sind. Daraus resultiert die Abgrenzung des Untersuchungsraums und das Spektrum der betroffenen Arten.

Tab. 2 Potenziell relevante Wirkfaktoren im Hinblick auf das geplante Vorhaben (nach BfN 2024A).

Wirkfaktorengruppe	Wirkfaktoren des Projekttyps „Gewerbe- / Industriegebiete (ohne emittierende Anlagen)“	Relevanz
1 Direkter Flächenentzug	Überbauung / Versiegelung	2
2 Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung	Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen	2
	Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik	0
	Intensivierung der land-, forst- oder fischereiwirtschaftlichen Nutzung	0
	Kurzzeitige Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege	1
	(Länger) andauernde Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege	1
3 Veränderung abiotischer Standortfaktoren	Veränderung des Bodens bzw. des Untergrundes	2
	Veränderung der morphologischen Verhältnisse	1
	Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse	1
	Veränderung der hydrochemischen Verhältnisse (Beschaffenheit)	1
	Veränderung der Temperaturverhältnisse	1
	Veränderung anderer standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren	1
4 Barriere- oder Fallenwirkungen/ Individuenverluste	Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkungen / Mortalität	1
	Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkungen / Mortalität	1
	Betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkungen / Mortalität	2
5 Nichtstoffliche Einwirkungen	Akustische Reize (Schall)	2
	Optische Reizauslöser / Bewegung (ohne Licht)	1
	Licht	2
	Erschütterungen / Vibrationen	1
	Mechanische Einwirkung (Wellenschlag, Tritt)	1

Wirkfaktorengruppe	Wirkfaktoren des Projekttyps „Gewerbe- / Industriegebiete (ohne emittierende Anlagen)“	Relevanz
6 Stoffliche Einwirkungen	Stickstoff- u. Phosphatverbindungen / Nährstoffeintrag	1
	Organische Verbindungen	1
	Schwermetalle	0
	Sonstige durch Verbrennungs- u. Produktionsprozesse entstehende Schadstoffe	1
	Salz	2
	Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub / Schwebst. u. Sedimente)	2
	Olfaktorische Reize (Duftstoffe, auch: Anlockung)	0
	Endokrin wirkende Stoffe	0
	Sonstige Stoffe	0
7 Strahlung	Nichtionisierende Strahlung / Elektromagnetische Felder	0
	Ionisierende / Radioaktive Strahlung	0
8 Gezielte Beeinflussung von Arten	Management gebietsheimischer Arten	0
	Förderung / Ausbreitung gebietsfremder Arten	1
	Bekämpfung von Organismen (Pestizide u.a.)	1
	Freisetzung gentechnisch neuer bzw. veränderter Organismen	0
9 Sonstiges	Sonstiges	0

Relevanz des Wirkfaktors: 0 = (i. d. R.) nicht relevant, 1 = ggf. relevant, 2 = regelmäßig relevant

Fettdruck = ggf. oder regelmäßig relevanter Wirkfaktor

4.2 Wirkpfade des Vorhabens

4.2.1 Direkter Flächenentzug

Überbauung / Versiegelung

Das geplante Vorhaben sieht unter anderem den Abriss und Neubau von Gebäuden, Zuwegungen und Stellplätzen vor. Die Bauarbeiten beschränken sich auf die Flächen des GB, womit die bauzeitliche, vorübergehende Wirkung von der anlagebedingten Wirkung weitgehend überlagert wird.

Der durch die Versiegelung entstehende direkte Flächenentzug kann zu Habitatverlusten für alle vorkommenden, artenschutzrechtlich relevanten Tier- und Pflanzenarten führen. Im Zusammenhang mit dem Vorhaben betrifft dies die neu zu versiegelnden bzw. die im Rahmen der Bautätigkeit genutzten Flächen innerhalb des GB.

Fazit: Artenschutzrechtliche Konflikte durch diesen Wirkfaktor sind nicht auszuschließen. Das Eintreten einschlägiger Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) Nr. 3 und Nr. 4 BNatSchG ist zu prüfen.

4.2.2 Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung

Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen

Baubedingt werden durch den Abriss der Bestandsgebäude und der Errichtung des Neubaus auch Teile der Vegetation auf den Grundstücken entfernt werden. Die im nördlichen Bereich der Grundstücke befindlichen Heckenstrukturen bleiben erhalten, daher betrifft die Flächenräumung vor allem die Gebäude und mit ruderalisierten Rasenfläche und Ziergehölzen bestandene Gartenbereiche, die nur eine untergeordnete Habitatfunktion besitzen. Die Gebäudeabrisse können einen zeitweiligen Verlust für gebäudebewohnende Vogel- und Fledermausarten darstellen. Die Ziergehölzrabatten können einen zeitweiligen Verlust für gehölzbrütende Vogelarten darstellen.

Zudem können Tiere beeinträchtigt werden, für welche die in Anspruch genommene Fläche ein essenzielles, regelmäßig genutztes Teilhabitat darstellt. Dies betrifft insbesondere mobile Tierarten (z. B. Vögel und Fledermäuse), die Fortpflanzungsstätten in der Umgebung aufweisen, die Flächen aber regelmäßig als Nahrungsraum oder Flugroute nutzen. Im vorliegenden Fall ist aufgrund der Lage und Ausstattung nicht mit einer besonderen Bedeutung als Teilhabitat zu rechnen.

Anlagebedingt ist in den Bereichen durch die Errichtung neuer Gebäude und die Herrichtung von Grünflächen und Bepflanzungen dauerhaft keine deutliche Veränderung hinsichtlich der Biotopstruktur und deren Habitateignung anzunehmen.

Fazit: Artenschutzrechtliche Konflikte durch diesen Wirkfaktor sind nicht auszuschließen. Das Eintreten einschlägiger Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) Nr. 3 und Nr. 4 BNatSchG ist zu prüfen.

Kurzzeitige Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege

Eine kurzzeitige Aufgabe der Nutzung kann allgemein auch auf angrenzenden Flächen durch eine erschwerte Zugänglichkeit aufgrund von baubedingten Sperrungen oder Barrieren entstehen. Im Fall des geplanten Vorhabens sind die an den GB angrenzenden Flächen weiterhin wie bisher zugänglich, weshalb nicht mit einer Aufgabe habitatprägender Pflege durch das Vorhaben gerechnet werden muss.

Fazit: Potenzielle Konflikte mit Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG sind durch diesen Wirkfaktor nicht anzunehmen.

(Länger) andauernde Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege

Zu einer länger andauernden Aufgabe habitatprägender Nutzung und Pflege kann es allgemein durch anlagebedingte und somit dauerhafte Zerschneidungen oder Barrieren beim Bau von Gewerbegebieten kommen. Zudem können durch Abtrennung Restflächen verbleiben, deren wirtschaftliche Nutzung nicht mehr möglich ist. Durch das geplante Vorhaben entstehen keine zusätzlichen Barrieren oder Restflächen.

Fazit: Potenzielle Konflikte mit Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG sind durch diesen Wirkfaktor nicht anzunehmen.

4.2.3 Veränderung abiotischer Standortfaktoren

Veränderung des Bodens bzw. des Untergrunds

In Bereichen, in denen es zu einer Neuversiegelung von Flächen kommt, ist mit Verlusten von Bodenfunktionen zu rechnen. Darüber hinaus sind durch Auf- und Abtrag sowie Verdichtung des Bodens im Bereich zukünftig nicht versiegelter Flächen physikalische Veränderungen der Bodenverhältnisse anzunehmen.

Veränderungen von Böden und ihrer Funktion können sich auf das Vorkommen von Tier- und Pflanzenarten im GB auswirken. Da die Flächen auch jetzt bereits bebaut sind und da durch die Wirkfaktoren „Überbauung / Versiegelung“ und „Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen“ bereits ein Habitatverlust im GB abgedeckt wird, muss dieser Wirkfaktor im Folgenden nicht weiter berücksichtigt werden.

Fazit: Potenzielle Konflikte mit Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG sind durch diesen Wirkfaktor nicht anzunehmen.

Veränderung der morphologischen Verhältnisse

Die Flächen sind derzeit bebaut und erhalten im Zuge der neuen Bebauung keine grundlegend verändernde Modellierung. Auswirkungen durch Veränderungen von morphologischen Verhältnisse sind daher nicht gegeben.

Fazit: Potenzielle Konflikte mit Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG sind durch diesen Wirkfaktor nicht anzunehmen.

Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse

Bei der Anlage von Baugruben kann während der Bauphase eine temporäre Wasserhaltung notwendig sein, die eine vorübergehende Absenkung des Grundwasserspiegels bedingen und sich somit auf die Wasserstände umliegender Oberflächengewässer auswirken kann. Ein unbeabsichtigtes Durchstoßen wasserstauender Schichten könnte zudem zur Entwässerung von Bodenbereichen führen.

Grundsätzlich können die genannten Wirkungen negative Folgen, insbesondere für Pflanzen und Tiere haben. Allerdings sind im vorliegenden Fall aus mehreren Gründen keine entsprechenden Effekte zu erwarten. Zum einen sind die Flächen bereits bebaut und mit einem hoch anstehenden Grundwasser ist nicht zu rechnen. Zum anderen befinden sich in der Umgebung des GB keine größeren Fließ- und Stillgewässer. Eine Beeinflussung von Oberflächengewässern durch den kleinräumigen Eingriff ist demnach nicht zu erwarten.

Fazit: Potenzielle Konflikte mit Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG sind durch diesen Wirkfaktor nicht anzunehmen.

Veränderung der hydrochemischen Verhältnisse (Beschaffenheit)

Dieser Wirkfaktor betrifft Eingriffe in Oberflächengewässer oder Grundwasserkörper, welche sich auf die chemische Gewässerbeschaffenheit auswirken. Eingriffe in aquatische Biotope erfolgen im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben nicht. Auch hochanstehende Grundwasserkörper sind wie im vorangehenden Wirkfaktor erläutert nicht zu erwarten.

Fazit: Potenzielle Konflikte mit Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG sind durch diesen Wirkfaktor nicht anzunehmen. Eine weitere Betrachtung entfällt.

Veränderung der Temperaturverhältnisse

Durch flächenhafte Versiegelung, Bausubstanz mit hohem Wärmespeichervermögen, Strahlungsreflexion, Beeinflussung von Kaltluftentstehung und Luftströmungen zwischen Warm- und Kaltluftgebieten durch größere Gelände-Rauigkeit und massive Gebäudestrukturen, Schattenwirkung hoher Bauten, Ableitung des Niederschlagswassers in die Kanalisation, Wärme- und Partikelemissionen (Kondensationskerne) aus anthropogen verursachten Verbrennungsprozessen kann das Lokalklima verändert werden (BfN 2024A).

Bei einer Verwirklichung der Planung werden Gebäude abgerissen und neue Gebäude errichtet. Die überbaubare Fläche ändert sich gegenüber den Festsetzungen der bisherigen Planung nicht, daher ist nicht negativen Auswirkungen zu rechnen.

Fazit: Potenzielle Konflikte mit Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG sind durch diesen Wirkfaktor nicht anzunehmen. Eine weitere Betrachtung entfällt.

Veränderung anderer standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren

Dieser Wirkfaktor betrachtet die Änderung von Beschattungs- / Belichtungsverhältnissen und der Luftfeuchtigkeit. Da in bestehender Bebauung eingegriffen wird, sind Auswirkungen des Wirkfaktors nicht zu erwarten.

Fazit: Potenzielle Konflikte mit Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG sind durch diesen Wirkfaktor nicht anzunehmen. Eine weitere Betrachtung entfällt.

4.2.4 Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverluste

Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkungen / Mortalität

Während der Bauarbeiten kann es durch die Abrissarbeiten und Baufeldfreimachung zu Individuenverlusten von gebäudebewohnenden und gehölzbrütenden Arten kommen. Baugruben und Bauflächen können für bodengebundene Arten wie z. B. Amphibien, Reptilien und Kleinsäuger eine Fallenwirkung haben. Auch im Rahmen des Baustellenverkehrs, der Baufeldfreimachung bzw. Vegetationsentfernung sind Individuenverluste (z. B. Zerstörung von Gelegen bodenbrütender Vögel, Überfahren und Verschütten von Amphibien und Reptilien) möglich. Offene Schächte, Gruben oder Kanäle können eine Fallenwirkung für bodengebundene, mobile Arten entwickeln.

Fazit: Artenschutzrechtliche Konflikte durch diesen Wirkfaktor sind nicht auszuschließen. Das Eintreten einschlägiger Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ist zu prüfen.

Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkungen / Mortalität

Zerschneide- und Barrierewirkungen durch technische Bauwerke oder Veränderung von standörtlichen oder strukturellen Bedingungen (z. B. Dammlagen) sind vorwiegend von Relevanz für mobile, aber flugunfähige Tiergruppen (z. B. Kleinsäuger, Amphibien, Fische, Reptilien, Großlaufkäfer). Darüber hinaus können Anlagen wie Gullys, Schächte oder Becken für diese Tiergruppen eine Fallenwirkung ausbilden.

Im vorliegenden Fall erfolgt ein Neubau auf zuvor bereits bebauter Fläche. Eine erhöhte anlagebedingte Mortalität für Arten ist nicht zu erwarten.

Fazit: Potenzielle Konflikte mit Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG sind durch diesen Wirkfaktor nicht anzunehmen. Eine weitere Betrachtung entfällt.

Betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkungen / Mortalität

Im Zusammenhang mit der zukünftigen Nutzung kann es zu betriebsbedingten Individuenverlusten durch Überfahren von Tieren sowie durch Kollision fliegender Tiere mit Fahrzeugen kommen.

Die Auswirkungen des Kraftverkehrs in dem Bereich werden sich gegenüber der bisherigen Nutzung nicht grundlegend verändern. Es besteht daher kein erhöhtes Kollisions- und Tötungsrisiko durch die geänderte Bebauung.

Fazit: Potenzielle Konflikte mit Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG sind durch diesen Wirkfaktor nicht anzunehmen. Eine weitere Betrachtung entfällt.

4.2.5 Nichtstoffliche Einwirkungen

Akustische Reize (Schall)

In der Bauphase kann es durch Baumaschinen und menschliche Aktivität zu akustischen Reizen und Störungen kommen, welche sich negativ auf Tiere auswirken können.

Schallimmissionen können die Wahrnehmungsfähigkeit und Kommunikation von Tieren beeinträchtigen, indem sie andere Geräusche maskieren. Des Weiteren können Geräusche eine Schreckwirkung auf Tiere haben (RECK et al. 2001). In der Regel gehen Störwirkungen durch Schall mit anderen Wirkfaktoren, insbesondere optischen Reizauslösern, einher. Da in den meisten Fällen die negative Auswirkung nicht einem einzelnen Wirkfaktor zuzuordnen ist, sondern sich aus verschiedenen Störreizen zusammensetzt, werden unter dem Wirkfaktor „Akustische Reize“ auch optische Reize bzw. Bewegungen integriert betrachtet. Das Auslösen von Meideverhalten aufgrund von Kulissenwirkungen wird weiterhin im Rahmen des Wirkfaktors „Optische Reizauslöser / Bewegung (ohne Licht)“ diskutiert.

Störwirkungen durch Geräusche und optische Reize, die über direkte Eingriffe in Habitate hinausgehen und somit nicht von diesen überlagert werden, sind insbesondere bei mobilen Arten mit großen Aktionsräumen zu erwarten. Somit sind hinsichtlich dieses Wirkfaktors vor allem Säuger und Vögel von Relevanz (RECK et al. 2001). Die Wirkweite von Störungen kann nicht pauschal festgelegt werden. Sie ist situationsabhängig und wird durch verschiedene Faktoren beeinflusst. Grundsätzlich sind die Reaktionen auf Störungen artspezifisch und können sich daher in Abhängigkeit des Artenspektrums deutlich unterscheiden (RECK et al. 2001, GARNIEL et al. 2007).

Insbesondere bei Vögeln weisen Offenlandarten tendenziell eine höhere Empfindlichkeit auf. In Bezug auf Säugetiere sind die Unterschiede in Abhängigkeit der Art sehr deutlich. Während z. B. bei Haselmäusen (*Muscardinus avellanarius*) von einer sehr geringen Störungsempfindlichkeit auszugehen ist (SCHULZ et al. 2012, KELM et al. 2015), weisen größere Säuger wie z. B. der Wolf (*Canis lupus*) mitunter bereits bei über 300 m Distanz aufgrund von leichten Störungen Fluchtverhalten auf (KARLSSON et al. 2007). In der Regel ist die Reichweite akustischer Störwirkungen im Störradius der aus der Fachliteratur bekannten optischen Scheueffekte

eingeschlossen (GARNIEL et al. 2007). Neben artspezifischen Unterschieden ist die Empfindlichkeit von Tieren auch von bereits bestehenden Vorbelastungen abhängig. So können zum einen Gewöhnungseffekte eintreten (GARNIEL et al. 2007), welche die Fluchtdistanzen verringern, es kann jedoch auch zu einer deutlichen Erhöhung der Empfindlichkeit kommen, z. B., wenn das Gebiet bejagt wird (SCHNEIDER-JACOBY 2001, KRUCKENBERG et al. 2007). Ein weiterer Faktor, der einen Einfluss auf die Wirkweite von Störung hat, ist die Struktur des untersuchten Gebiets. Hierzu zählt zum einen die Topografie, aber auch die Vegetation. So ist davon auszugehen, dass in strukturarmen Offenlandbereichen die Störwirkung höher ist als in stark strukturierten Halboffenlandschaften, wo z. B. Gehölze eine abschirmende Funktion einnehmen können. Insbesondere in Waldgebieten ist von einer geringeren Wirkweite auszugehen. Letztendlich muss die Wirkweite der Störungen somit auf Grundlage der genannten Faktoren gebietsspezifisch abgeschätzt werden.

Baubedingt kann es durch den Abriss und Neubau der Gebäude zu Störfaktoren kommen. Auch betriebsbedingt können durch visuelle und akustische Reize potenziell Störungen hervorrufen.

Zu berücksichtigen ist, dass der GB in Bezug auf den Wirkfaktor vorbelastet ist. Das Gebiet insgesamt ist bereits bebaut und belebt. Die beiden Gebäude auf den Grundstücken, die für den Neubau vorgesehen sind, stehen seit längerem leer, allerdings grenzen weitere genutzt Grundstücke an. Durch die Heckenstruktur im nördlichen Bereich der Grundstücke führt ein Fußweg, der die Straße „In den Borngärten“ mit der Straße „Beune“ verbindet. Nördlich an den GB schließt eine Ackerfläche an, von der Störwirkungen bei Bewirtschaftungsereignissen ausgehen. Es ist daher davon auszugehen, dass gehölzbrütende Arten in dem nördlichen Gehölzstreifen unempfindlich gegenüber Störungen sind. Akustische und visuelle Reize in die Ackerfläche werden durch den Gehölzbewuchs reduziert.

Es sind daher keine erheblichen baubedingten, anlagebedingten und betriebsbedingten Störungen zu erwarten.

Fazit: Potenzielle Konflikte mit Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG sind durch diesen Wirkfaktor nicht anzunehmen. Eine weitere Betrachtung entfällt.

Optische Reizauslöser / Bewegung (ohne Licht)

Baubedingt können durch den Betrieb von Maschinen und die menschliche Aktivität optische Reize und Störungen entstehen, welche sich negativ auf Tiere auswirken können. Auch betriebsbedingt entstehen in Baugebieten visuelle Reizeinwirkungen durch die wiederkehrende Anwesenheit von Menschen sowie durch Kfz-Verkehr. Zusätzliche optische wie akustische Störungen entstehen durch regelmäßige Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen von Gebäuden sowie Grün- und Straßenbegleitflächen. Häufig gehen diese Störungen gekoppelt mit anderen Faktoren wie Lärm und Licht einher. Diese Störungen werden im vorangehenden Wirkfaktor berücksichtigt. Eine zusätzliche Betrachtung entfällt an dieser Stelle.

Im vorliegenden Fall findet die Bebauung im inneren eines bereits bestehenden Baugebietes statt. Die nördlich angrenzenden Offenlandflächen sind durch einen Gehölzstreifen abgeschirmt, der auch weiterhin bestehen bleibt. Eine geänderte Kulisse, die Meideeffekte bei einige Vogelarten des Offenlands hervorrufen können, entsteht nicht.

Fazit: Potenzielle Konflikte mit Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG sind durch diesen Wirkfaktor nicht anzunehmen. Eine weitere Betrachtung entfällt.

Licht

Eine Beeinträchtigung von dämmerungs- und nachtaktiven Tieren durch Beleuchtung des Baufeldes und Scheinwerfern von Baufahrzeugen kann nicht ausgeschlossen werden, wenn z. B. Nachtbaustellen geplant sind.

Von Lichtemissionen besonders betroffen sind Insekten, auf die nächtliche Beleuchtungseinrichtungen eine Anlockwirkung ausüben können, die zu hohem Energieverbrauch, Verhinderung von Aktivitäten wie Paarung und Eiablage, aber auch umfangreichen Individuenverlusten führen.

Für Vögel und Fledermäuse kann eine nächtliche Beleuchtung eine Störwirkung entfalten. So können nächtliche Beleuchtungen den Tagesrhythmus von Brutvögeln derart beeinflussen, dass diese schon in der Nacht anfangen zu singen. Auch nachts ziehende Zugvögel, welche sich am Sternenhimmel orientieren, können aufgrund von Licht in ihrer Orientierung gestört werden (HÄNEL et al. 2018). Im Falle von Fledermäusen kann die erhöhte Verfügbarkeit von Beute (Insekten) an Straßenlampen attraktiv wirken und zu Kollisionen mit Autos führen. Bei lichtempfindlichen Fledermausarten kann eine Beleuchtung zur Meidung von Quartieren oder Flugrouten führen (BfN 2024A).

Die Bebauung findet innerhalb eines bestehenden Baugebietes statt. Die nördlich angrenzenden Flächen sind durch die bestehenden Heckenstrukturen und die Hanglage im nördlichen Bereich der Flächen vor Beeinträchtigungen durch Licht geschützt. Innerhalb des GB verändern sich die Einwirkungen durch Licht nicht grundlegend.

Fazit: Potenzielle Konflikte mit Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG sind durch diesen Wirkfaktor nicht anzunehmen. Eine weitere Betrachtung entfällt.

Erschütterungen / Vibrationen

Durch den Betrieb von Maschinen und Fahrzeugen kann es insbesondere in der Bauphase zu Erschütterungen kommen, welche sich negativ auf störungsempfindliche Tiere auswirken können. Da die Wirkweite dieser Störung jedoch deutlich von jener der optischen bzw. akustischen Störungen übertroffen wird und diese bereits keine erheblichen Beeinträchtigungen hervorrufen, ist der Wirkfaktor nicht weiter zu betrachten.

Fazit: Potenzielle Konflikte mit Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG sind durch diesen Wirkfaktor nicht anzunehmen. Eine weitere Betrachtung entfällt.

Mechanische Einwirkung (Wellenschlag, Tritt)

Während der Bauphase kann es zu mechanischen Einwirkungen durch Trittbelastung kommen. Im Falle des Vorhabens ist dieser Wirkfaktor nicht von Relevanz, da sich die Arbeiten auf den GB beschränken, der bereits bebaut ist.

Fazit: Potenzielle Konflikte mit Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG sind durch diesen Wirkfaktor nicht anzunehmen. Eine weitere Betrachtung entfällt.

4.2.6 Stoffliche Einwirkungen

Stickstoff- u. Phosphatverbindungen / Nährstoffeintrag

Durch Verkehr und Feuerungsanlagen kann von bebauten Flächen ein Nährstoffeintrag, insbesondere durch Stickstoffverbindungen ausgehen. Da die Fläche bereits bebaut ist, ist der Wirkfaktor jedoch vernachlässigbar.

Fazit: Potenzielle Konflikte mit Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG sind durch diesen Wirkfaktor nicht anzunehmen. Eine weitere Betrachtung entfällt.

Organische Verbindungen

Bei (unvollständigen) Verbrennungsprozessen fossiler Brennstoffe bzw. Ersatzbrennstoffen können organische Verbindungen entstehen (BfN 2023), die Pflanzen und Tiere direkt und indirekt schädigen können. Allerdings werden nach dem derzeitigen Kenntnisstand durch die vorgesehene Nutzung keine organischen Verbindungen in erhöhtem Maß emittiert, sodass von keinen erheblichen Auswirkungen auszugehen ist.

Fazit: Potenzielle Konflikte mit Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG sind durch diesen Wirkfaktor nicht anzunehmen. Eine weitere Betrachtung entfällt.

Sonstige durch Verbrennungs- und Produktionsprozesse entstehende Schadstoffe

Bei Einhaltung der gängigen umweltrechtlichen Vorschriften hinsichtlich des Immissions-schutzes sind erhebliche Beeinträchtigungen von Tieren, Pflanzen oder Lebensräumen nicht zu erwarten.

Fazit: Potenzielle Konflikte mit Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG sind durch diesen Wirkfaktor nicht anzunehmen. Eine weitere Betrachtung entfällt.

Salz

Im Zuge des Winterdienstes können auf bebauten Flächen Streusalzimmissionen anfallen, die in Böden und Gewässer gelangen können. Da die geplante Bebauung in einem bestehende Baugebiet stattfindet, ist eine zusätzliche Beeinträchtigung als vernachlässigbar anzusehen.

Fazit: Potenzielle Konflikte mit Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG sind durch diesen Wirkfaktor nicht anzunehmen. Eine weitere Betrachtung entfällt.

Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub / Schwebstoffe und Sedimente)

In Abhängigkeit von Bodenart, Witterung und Art des Bodenaushubs kann es während der Bauarbeiten zur Bildung von Stäuben und deren Eintrag in Gewässern kommen. Im Fall des geplanten Vorhabens befindet sich in der näheren Umgebung des GB kein Gewässer.

Fazit: Potenzielle Konflikte mit Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG sind durch diesen Wirkfaktor nicht anzunehmen. Eine weitere Betrachtung entfällt

4.2.7 Gezielte Beeinflussung von Arten

Förderung / Ausbreitung gebietsfremder Arten

Bei der Anlage von Straßenbegleitgrün oder landschaftsgärtnerisch gestalteten Grünflächen innerhalb bebauter Flächen können gebietsfremde Arten verbreitet werden. In Bezug auf das geplante Vorhaben ist diesbezüglich nicht mit einer Beeinträchtigung der umgebenden Flächen zu rechnen, da diese landwirtschaftlich genutzt werden und dort somit eine starke Förderung bestimmter Pflanzen erfolgt, die eine Ausbreitung anderer Pflanzen weitgehend verhindert. Des Weiteren besteht durch die vorhandene Bebauung bereits ein potenzieller Eintrag von gebietsfremden Arten, welcher durch das Vorhaben nicht maßgeblich erhöht wird.

Fazit: Potenzielle Konflikte mit Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG sind durch diesen Wirkfaktor nicht anzunehmen. Eine weitere Betrachtung entfällt.

Bekämpfung von Organismen (Pestizide u. a.)

Bei der Pflege der Außenanlagen bebauter Flächen kann es zur Anwendung von Fungiziden, Herbiziden, Insektiziden oder anderen Pestiziden kommen, die in geringen Mengen auch in die Umgebung gelangen und dort Tiere und Pflanzen schädigen können. Im Fall des geplanten Vorhabens ist nicht mit einer Zunahme der Pestizidbelastung der Umgebung zu rechnen, da die Bebauung innerhalb bereits bebauter Flächen stattfindet.

Fazit: Potenzielle Konflikte mit Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG sind durch diesen Wirkfaktor nicht anzunehmen. Eine weitere Betrachtung entfällt.

4.3 Fazit der Wirkfaktorenanalyse

Gemäß den Darstellungen der Wirkfaktorenanalyse weisen drei der betrachteten Wirkfaktoren ein Konfliktpotenzial mit § 44 BNatSchG auf.

Tab. 3 Für das Vorhaben potenziell relevante Wirkfaktoren, Bewertung ihres Konfliktpotenzials, potenziell betroffenen Artengruppen sowie Wirkweiten.

Potenziell relevanter Wirkfaktor	Potenzieller Konfliktpotenzial	Potenziell betroffene Artengruppen
Überbauung / Versiegelung	§ 44 (1) Nr. 3 § 44 (1) Nr. 4	Alle Artengruppen
Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen	§ 44 (1) Nr. 3 § 44 (1) Nr. 4	Alle Artengruppen
Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkungen / Mortalität	§ 44 (1) Nr. 1	Alle Artengruppen

5 Spezieller Teil

Die Ermittlung der vorkommenden Arten erfolgte über Datenrecherchen unter Berücksichtigung des gegebenen Habitatpotenzials.

5.1 Pflanzen

5.1.1 Ermittlung relevanter Arten

Aufgrund der gegebenen Biotopausstattung (Wohngebiet, Gärten, Gehölzbestände, landwirtschaftliche Flächen) ist ein Vorkommen von rechtlich relevanten Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL grundsätzlich nicht zu erwarten.

Das geplante Vorhaben ist daher für alle Pflanzen unter den Gesichtspunkten der artenschutzrechtlichen Prüfung als verträglich einzustufen.

5.2 Säugetiere (ohne Fledermäuse)

5.2.1 Ermittlung der relevanten Arten

Die Ermittlung der Säugetierfauna im Untersuchungsraum erfolgte über eine Potenzialabschätzung anhand von Daten- und Literaturrecherchen (BfN 2019; HLNUG 2024) sowie aufgrund der Habitatausstattung im UR.

Die Datenrecherche lieferte keine Vorkommen von Arten. Aufgrund der Habitatausstattung ist ein potenzielles Vorkommen der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) nicht auszuschließen. Die Haselmaus ist als Art des Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und ist nach BNatSchG als „streng geschützte Art“ deklariert.

5.2.2 Empfindlichkeitsabschätzung

Die relevanten Bereiche für die Art sind die Gehölzbestände am nördlichen Rand der Grundstücke. Da in diese nicht eingegriffen wird, sind anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen und Veränderungen der relevanten Strukturen nicht gegeben. Ein Vorkommen in Ziergehölzrabatten ist nicht anzunehmen.

Der Wirkfaktor „Barriere- oder Fallenwirkungen / Mortalität“ kann als vernachlässigbar angesehen werden, da anzunehmen ist, dass die Haselmaus sich für Nahrungssuche und Wanderverhalten nicht in das Baugebiet orientieren wird.

Tab. 4: Zusammenfassende Darstellung der Empfindlichkeitsabschätzung für die Haselmaus in den Wirkräumen.

Potenziell relevanter Wirkfaktor	Potenzieller Konfliktpotenzial	Potenziell betroffene Artengruppen
Überbauung / Versiegelung	§ 44 (1) Nr. 3 § 44 (1) Nr. 4	irrelevant
Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen	§ 44 (1) Nr. 3 § 44 (1) Nr. 4	irrelevant
Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkungen / Mortalität	§ 44 (1) Nr. 1	irrelevant

5.2.3 Konfliktanalyse

Anhand der Habitatausstattung des Eingriffsbereichs und der Ökologie der Haselmaus kann davon ausgegangen werden, dass der Wirkfaktor „anlagebedingte Flächeninanspruchnahme“, „Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen“ sowie „Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkungen / Mortalität“ für die Art nicht zum Tragen kommt, da sich die potenziellen Lebensräume der Haselmaus in Gehölzbeständen befinden, in die nicht eingegriffen wird.

Eine zusammenfassende Betrachtung der Verbotstatbestände wird in einem spezifischen Prüfprotokoll vorgenommen (vgl. Anhang II).

5.2.4 Maßnahmenplanung

Es sind keine Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen notwendig.

5.2.5 Fazit

Für die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) und alle anderen Säugetiere (ohne Fledermäuse) ist das Vorhaben unter allen Gesichtspunkten der artenschutzrechtlichen Prüfung als verträglich einzustufen.

5.3 Fledermäuse

5.3.1 Ermittlung der relevanten Arten

Die Ermittlung der Fledermausfauna im Untersuchungsraum erfolgte über eine Potenzialabschätzung anhand von Daten- und Literaturrecherchen (BfN 2019; HLNUG 2024) im MTB-Viertel 5719/1 sowie aufgrund der Habitatausstattung im UR. Basierend auf dieser Recherche wurde ein potenzielles Vorkommen der folgenden Arten im UR ermittelt:

Tab. 5: Potenzielle Vorkommen relevanter Fledermausarten im Untersuchungsraum.

Art		RL-HE	RL-D	FFH-RL	BNat SchG	EHZ HE
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	3	IV	§§	G
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	3	*	IV	§§	G
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	1	1	IV	§§	U1
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	*	II, IV	§§	U1
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	2	*	II, IV	§§	G
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	2	*	IV	§§	U1
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	2	IV	§§	U2
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	*	IV	§§	U1
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	2	*	IV	§§	X
Zweifarbflödenmaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	IV	§§	X
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	*	IV	§§	G

EHZ HE Erhaltungszustand der Art in Hessen (HLNUG 2019)

Kategorie: G = günstig, U1 = ungünstig-unzureichend, U2 = ungünstig- schlecht, UB = unbekannt

FFH-RL Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

Kategorien: II = Art des Anhangs II der FFH-RL, IV = Art des Anhangs IV der FFH-RL

RL D Rote Liste Deutschland (MEINIG et al. 2020)

RL HE Rote Liste Hessen (DIETZ et al. 2023)

Kategorien Rote Listen: 1 = Vom Ausgestorben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Art der Vorwarnliste,

* = Ungefährdet, D = Daten unzureichend

5.3.2 Empfindlichkeitsabschätzung

Gehölzentnahmen betreffen lediglich die Ziergehölze in den Baugrundstücken. In die im nördlichen Teil der Grundstücke stehenden Heckenstrukturen, die als Leitlinien oder Zwischenquartiere für Fledermäuse potenziell Relevanz haben, wird nicht eingegriffen. Die bestehenden Gebäude können durch gebäudebewohnende Arten genutzt werden. Ein Abriss würde ein Verlust der Habitatstrukturen darstellen, da an einem Neubau nicht zwingend entsprechende Nischen und Öffnungen vorhanden sind. Zudem kann es in der Bauphase zu Individuenverlusten kommen.

Aufgrund von Gebäudeabriss können gebäudebewohnende Arten potenziell durch die Wirkfaktoren „Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen“ und „baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung/Individuenverluste“ beeinflusst werden.

In der nachstehenden Tabelle sind die Wirkfaktoren und ihre potenzielle Auswirkung auf die ermittelten Fledermausarten dargestellt.

Tab. 6: Zusammenfassende Darstellung der Empfindlichkeitsabschätzung für die ermittelten Fledermausarten in den Wirkräumen.

Potenziell relevanter Wirkfaktor	Potenzieller Konfliktpotenzial	Potenziell betroffene Artengruppen
Überbauung / Versiegelung	§ 44 (1) Nr. 3 § 44 (1) Nr. 4	irrelevant
Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen	§ 44 (1) Nr. 3 § 44 (1) Nr. 4	potenziell gegeben
Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkungen / Mortalität	§ 44 (1) Nr. 1	potenziell gegeben

5.3.3 Konfliktanalyse

Die Gehölze im Eingriffsbereich, überwiegend Ziersträucher, haben keine essenzielle Bedeutung für Fledermäuse als Nahrungshabitat. Die zum Abriss vorgesehenen Bestandsgebäude können jedoch potenziell Quartiermöglichkeiten für gebäudebewohnende Fledermausarten bieten. Das Vorhandensein von Quartieren kann nicht ausgeschlossen werden. Durch den Abriss der Gebäude kann es zu einem Komplettverlust dieser Habitate kommen.

Der Verbotstatbestand der Schädigung gem. § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG kann nicht ausgeschlossen werden.

Durch die Abrissarbeiten kann es zudem zu Individuenverlusten kommen, weshalb der Verbotstatbestand der Tötung gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden kann.

Eine zusammenfassende Betrachtung der Verbotstatbestände wird in einem spezifischen Prüfprotokoll vorgenommen (vgl. Anhang II).

5.3.4 Maßnahmenplanung

Die folgenden Maßnahmen werden vorgesehen, um das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 und 3 BNatSchG auszuschließen. Eine ausführliche Beschreibung der erforderlichen Maßnahmen findet sich in Kap. 6.

V3: Kontrolle von Gebäuden zum Schutz von Fledermäusen und Brutvögeln

CEF1: Optimierung des Quartierangebots für gebäudebewohnende Vogelarten und Fledermäuse

5.3.5 Fazit

Für sämtliche Fledermausarten ist das Vorhaben unter allen Gesichtspunkten der artenschutzrechtlichen Prüfung als verträglich einzustufen.

5.4 Vögel

5.4.1 Ermittlung der relevanten Arten

Zur Ermittlung der Avifauna im Untersuchungsraum erfolgte eine Potenzialabschätzung anhand von Daten- und Literaturrecherchen (HLNUG 2024) sowie aufgrund der Habitatausstattung im UR.

Basierend auf der Daten- und Literaturrecherche und der Habitatausstattung konnte im UR ein potenzielles Vorkommen von 25 Vogelarten ermittelt werden. Davon besitzen 7 Arten einen ungünstigen oder schlechten Erhaltungszustand. Von diesen werden zwei Arten auf der Roten Liste Deutschlands (RYSILAVY et al. 2020) bzw. drei Arten auf der Rote Liste Hessens (KREUZIGER et al. 2023) geführt (inkl. Vorwarnliste). Einen ungünstigen Erhaltungszustand (EHZ) für Hessen weisen insgesamt fünf Arten, einen schlechten Erhaltungszustand zwei Arten auf. Die nachfolgende Tabelle listet alle Arten mit einem ungünstigen oder schlechten EHZ auf. Im UR potenziell vorkommende Arten mit einem günstigen EHZ sind in der Tabelle 9, Anhang I aufgelistet.

Tab. 7: Liste der im UR potenziell vorkommenden Vogelarten mit ungünstigem bzw. schlechtem EHZ.

Art		RL-HE	RL-D	VRL	BNat SchG	EHZ
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	-	§	unzureichend
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	V	-	§	unzureichend
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	*	-	§	unzureichend
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	*	-	§	unzureichend
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	V	3	-	§	unzureichend
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	3	*	-	§	schlecht
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	2	*	-	§	schlecht

RL He Rote Liste Hessen (KREUZIGER et al. 2023): 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet; V = Vorwarnliste; * = ungefährdet

RL D Rote Liste Deutschland (RYSILAVY et al. 2020): 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet; V = Vorwarnliste; * = ungefährdet

VS-RL Status nach EU-Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG): I = Art nach Anh. I; Z = gefährdete wandernde Arten nach Art. 4 Abs. 2; - = kein besonderer Status

BNatSchG Bundesnaturschutzgesetz: § = besonders geschützte Art; §§ = streng geschützte Art

EHZ Erhaltungszustand in Hessen (KREUZIGER et al. 2023): G = günstig; U = ungünstig-unzureichend; S = ungünstig-schlecht

5.4.2 Empfindlichkeitsabschätzung

Vögel sind als flugfähige, sehr mobile Arten per se in allen Wirkräumen anzutreffen. Aufgrund ihrer Ökologie sind gemäß den Darstellungen des Wirkkapitels (Kap. 4) die in der nachstehenden Tabelle aufgeführten Wirkfaktoren zu berücksichtigen:

Tab. 8: Zusammenfassende Darstellung der Empfindlichkeitsabschätzung für die Vogelarten mit ungünstigem oder schlechtem EHZ im UR.

Art	Anlagebedingte Flächeninanspruchnahme	Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen	Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung/ Individuenverluste
Elster	nicht gegeben	nicht gegeben	nicht gegeben
Goldammer	nicht gegeben	nicht gegeben	nicht gegeben
Grünfink	potenziell gegeben	potenziell gegeben	potenziell gegeben
Heckenbraunelle	potenziell gegeben	potenziell gegeben	potenziell gegeben
Star	potenziell gegeben	potenziell gegeben	potenziell gegeben
Stieglitz	nicht gegeben	nicht gegeben	nicht gegeben
Türkentaube	potenziell gegeben	potenziell gegeben	potenziell gegeben

5.4.3 Konfliktanalyse

Für die häufigen, ungefährdeten Arten mit günstigem EHZ erfolgte gemäß HMUKLV (2015) eine vereinfachte Prüfung in tabellarischer Form (vgl. Anhang II).

Anhand des „Musterbogens für die artenschutzrechtliche Prüfung“ (HMUKLV 2015) erfolgte für jede Art mit ungünstigem oder schlechtem Erhaltungszustand (EHZ) eine ausführliche Prüfung.

Im Zusammenhang mit den Gehölzentnahmen und Abriss von Gebäuden können Vogelindividuen inkl. ihrer Entwicklungsstadien direkt oder indirekt betroffen sein. Da anzunehmen ist, dass Elster, Goldammer und Stieglitz nicht in den Gärten brüten, sondern potenziell die zum Erhalt festgesetzten Heckenstrukturen am Nordrand der Grundstücke nutzen, werden die Wirkfaktoren „Anlagebedingte Flächeninanspruchnahme“, „Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen“ und „Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung/ Individuenverluste“ für diese Arten als nicht relevant angesehen. Für gebäudebewohnende Arten und Arten, die auch möglicherweise im dichter besiedelten Bereich brüten, werden die Wirkfaktoren „anlagebedingte Flächeninanspruchnahme“, Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen“ und „baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung/Individuenverluste“ als potenziell gegeben bewertet.

Das Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) Nr. 1 & 3 BNatSchG kann nicht ausgeschlossen werden.

Eine zusammenfassende Betrachtung der Verbotstatbestände wird in einem spezifischen Prüfprotokoll vorgenommen (vgl. Anhang II).

5.4.4 Maßnahmenplanung

Die folgenden Maßnahmen werden vorgesehen, um das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 und 3 BNatSchG auszuschließen. Eine Beschreibung der erforderlichen Maßnahmen findet sich in Kap. 6.

V2: Zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung und Beginn der Baumaßnahmen

V3: Kontrolle von Gebäuden zum Schutz von Fledermäusen und Brutvögeln

CEF1: Optimierung des Quartierangebots für gebäudebewohnende Vogelarten und Fledermäuse.

5.4.5 Fazit

Für sämtliche Vogelarten ist das Vorhaben unter Berücksichtigung der vorgenannten und in den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes verankerten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen unter allen Gesichtspunkten der artenschutzrechtlichen Prüfung als verträglich einzustufen.

5.5 Reptilien

Zur Ermittlung der Reptilienfauna im Untersuchungsraum erfolgte eine Potenzialabschätzung anhand von Daten- und Literaturrecherchen (HLNUG 2024) sowie aufgrund der Habitatausstattung im UR. Diese Rechercheergebnisse ergaben keine Hinweise auf das Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten im UR.

Das geplante Vorhaben ist daher für alle Reptilien unter den Gesichtspunkten der artenschutzrechtlichen Prüfung als verträglich einzustufen.

5.6 Amphibien

Zur Ermittlung der Amphibienfauna im Untersuchungsraum erfolgte eine Potenzialabschätzung anhand von Daten- und Literaturrecherchen (HLNUG 2024) sowie aufgrund der Habitatausstattung im UR. Diese Rechercheergebnisse ergaben keine Hinweise auf das Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten im UR.

Das geplante Vorhaben ist daher für alle Amphibien unter den Gesichtspunkten der artenschutzrechtlichen Prüfung als verträglich einzustufen.

5.7 Tagfalter und Widderchen

Über eine Potenzialabschätzung anhand von Daten- und Literaturrecherchen (HLNUG 2024) sowie der gegebenen Habitatausstattung im UR sind keine Hinweise auf artenschutzrechtlich relevante Tagfalter bzw. Widderchen vorhanden.

5.8 Libellen

Über eine Potenzialabschätzung anhand von Daten- und Literaturrecherchen (HLNUG 2024) im sowie der gegebenen Habitatausstattung im UR sind keine Hinweise auf artenschutzrechtlich relevante Libellen vorhanden.

5.9 Käfer

Über eine Potenzialabschätzung anhand von Daten- und Literaturrecherchen (HLNUG 2024) sowie der gegebenen Habitatausstattung im UR sind keine Hinweise auf artenschutzrechtlich relevante Käfer vorhanden.

5.10 Weichtiere

Über eine Potenzialabschätzung anhand von Daten- und Literaturrecherchen (HLNUG 2024) sowie der gegebenen Habitatausstattung im UR sind keine Hinweise auf artenschutzrechtlich relevante Weichtiere ersichtlich.

5.11 Fische, Rundmäuler und sonstige Gewässerorganismen

Über eine Potenzialabschätzung anhand von Daten- und Literaturrecherchen (HLNUG 2024) sowie der gegebenen Habitatausstattung sind keine Hinweise auf artenschutzrechtlich relevante Fische, Rundmäuler oder sonstige Gewässerorganismen vorhanden.

6 Maßnahmen

Unter Berücksichtigung der im speziellen Teil (Kap. 5) behandelten Gruppen ergeben sich die im Folgenden dargestellten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen:

V1 Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

Das Vorhaben soll in Bereichen, in denen Maßnahmen zur Konfliktvermeidung und -minderung sowie Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt sind, durch eine Ökologische Baubegleitung (ÖBB) begleitet werden. Aufgabe der Ökologischen Baubegleitung ist es, über die Umsetzung, Einhaltung und den Erfolg der festgesetzten Vermeidungs- und Minimierungs-, Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen zu beraten. Hierzu gehören insbesondere die Überprüfung der zeitlichen Koordination, die regelmäßige Teilnahme an den Bauberatungen und die Aufklärung der Bauleitung sowie der am Bau Beschäftigten über die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.

V2 Zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung und Beginn der Baumaßnahmen

Durch die Bauarbeiten kann es zu Individuenverlusten und erheblichen Störungen bei Brutvögeln kommen. Um diese zu vermeiden, darf der Beginn der Bautätigkeiten (Baufeldräumung) nur in der Zeit vom 01. Oktober bis 28. Februar durchgeführt werden, d. h. außerhalb der Brutperiode von Vögeln. Von diesem Zeitraum kann abgewichen werden, wenn unmittelbar vor Baubeginn während einer Begehung durch eine fachkundige Person Brutfreiheit festgestellt wird. Mit der Durchführung dieser Maßnahme kann der individuelle Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (für nistende Brutvögel einschl. deren Gelege und Jungvögel) ausgeschlossen werden.

V3 Kontrolle von Gebäuden zum Schutz von Fledermäusen und Brutvögeln

Die vorhandenen Gebäude müssen zu Beginn der Bauarbeiten abgerissen werden. In den Wänden, Verkleidungen oder Spalten der Gebäude können Quartiere von Fledermäusen oder Vogelarten vorliegen. Zur Vermeidung des Verbotstatbestandes gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ist bei dem vorgesehenen Gebäudeabriss wie folgt vorzugehen:

Die Abrissarbeiten dürfen nur außerhalb der Wochenstubenzeit von Fledermäusen und außerhalb der Brutzeit von Vögeln stattfinden. D. h. die Abrissarbeiten dürfen zwischen Anfang Oktober und Ende Februar stattfinden.

Im Zeitraum zwischen August und September ist eine Kontrolle durch eine fachkundige Person durchzuführen, um die Gebäude auf ihre Eignung als Quartier für Fledermäuse und Vögel sowie die Anwesenheit von Individuen zu untersuchen. Sofern Fledermäuse bei der Kontrolle vorgefunden werden, ist der Ausflug abzuwarten. Sofern Bruten festgestellt werden, ist der Ausflug der Jungvögel abzuwarten. Anschließend sollten die Ritzen und Spalten, sowie mögliche, geeignete Öffnungen verschlossen werden und ggf. das Gebäude auszuleuchten, so dass sich keine Fledermäuse zwischen der Kontrolle und dem Beginn des Abrisses ansiedeln können.

Sofern der Abriss sich durch Winterquartiere von Fledermäusen ins Frühjahr verlagert und zwischenzeitlich Brutvögel ansiedeln, sind begonnene Bruten abzuwarten.

Das Vorgehen ist grundsätzlich mit der ÖBB abzustimmen.

CEF1: Optimierung des Quartierangebots für gebäudebewohnende Vogelarten und Fledermäuse

Da im Zuge des Eingriffs Gebäude entfernt werden müssen, kommt es für gebäudebewohnenden Arten ggf. zu Habitatverlusten. Sollten bei der Kontrolle ein Besatz oder Hinweise auf eine vorangegangene Nutzung der betroffenen Gebäude mit Fledermäusen ermittelt werden, sind für bis Ende März Fledermauskästen als Ausweichmöglichkeit aufzuhängen. Pro entfallendes Quartier sind jeweils fünf Fledermauskästen durch eine fachkundige Person möglichst nah am Eingriffsbereich anzubringen.

Des Weiteren können die Gebäude Habitatmöglichkeiten für gebäudebewohnende Vogelarten darstellen. Sollten bei den Kontrollen Brut oder Hinweise auf eine vorangegangene Nutzung festgestellt werden, sind je drei Vogelkästen pro entfallendes Revier durch eine fachkundige Person möglichst nah am Eingriffsbereich anzubringen.

Das Vorgehen ist grundsätzlich mit der ÖBB abzustimmen.

7 Zusammenfassung

Die Stadt Nidderau plant die Errichtung von sozialem Wohnraum im östlichen Teil des Stadtgebiets Ostheims. Da durch das geplante Vorhaben Tier- und Pflanzenarten betroffen sein können, die den artenschutzrechtlichen Bestimmungen im Sinne der §§ 44 f. BNatSchG unterliegen, muss eine Artenschutzprüfung durchgeführt werden.

Im Rahmen des hier vorliegenden Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags wurden mögliche Wirkungen des Vorhabens ermittelt, die zu einer Auslösung von Verbotstatbeständen des BNatSchG führen können.

Auf Grundlage von Potenzialanalysen und einer Datenrecherche wurde kein Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Artengruppen im Wirkungsbereich des Vorhabens ermittelt.

Durch die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen kann das Eintreten von Verbotstatbeständen des BNatSchG vollständig vermieden werden:

- V1 Ökologische Baubegleitung
- V2 Zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung und Beginn der Baumaßnahmen
- V3 Kontrolle von Gebäuden zum Schutz von Fledermäusen und Brutvögeln
- CEF1 Schaffung von Fledermausersatzquartieren an Gebäuden

Das Vorhaben ist somit unter den Gesichtspunkten der Artenschutzprüfung als verträglich mit dem BNatSchG einzustufen.

8 Literaturverzeichnis

- BAUER, H.G., BEZZEL, E., FIEDLER, W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Aula-Verlag, Wiebelsheim.
- BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) (2019): Kombinierte Vorkommen- und Verbreitungskarten der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie; Stand: August 2019, Berichtsjahr: 2019. Online verfügbar unter: <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht/berichtsdaten.html>; abgerufen im Oktober 2024.
- BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) (2024A); FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung. Online verfügbar unter: https://ffh-vp-info.de/FFHVP/Page.jsp?name=menue_proplawi; abgerufen im Oktober 2024.
- BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) (2024B): Artenportraits;. Online verfügbar unter: <https://www.bfn.de/artenportraits>; abgerufen im Dezember 2024.
- BNATSCHG - BUNDESNATURSCHUTZGESETZ: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323).
- DIETZ, C., V. HELVERSEN, O. & NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Kosmos Verlag, Stuttgart.
- DIETZ, M., SIMON, M. (2006): Artensteckbrief [Fledermausart] in Hessen, Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung – Institut für Tierökologie und Naturbildung, Gonterskirchen, i. A. Hessen-Forst FENA Naturschutz, Gießen
- DIETZ, M., HÖCKER, L., LANG, J. & SIMON, O. (2023): Rote Liste der Säugetiere Hessens – 4. Fassung; Wiesbaden (Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie).
- FFH-RL - FAUNA-FLORA-HABITAT-RICHTLINIE: Richtlinie 92 / 43 / EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Fassung vom 10. Juni 1992; letzte Änderung vom 1. Juli 2013.
- Flade, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaft Mittel- und Norddeutschlands, IHW-Verlag. Eiching, S.539
- GARNIEL A., DAUNICHT W.D., MIERWALD U., U. OJOWSKI (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007 / Kurzfassung. – FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. 273 S. – Bonn, Kiel.
- GASSNER, E., WINKELBRANDT, A. & BERNOTAT, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung - Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung., 5. Auflage, C. F. Müller Verlag Heidelberg, 480 S.
- GEDEON, K., GRÜNEBERG, C., MITSCHKE, A., SUDFELDT, C., EICKHORST, W., FISCHER, S., FLADE, M., FRICK, S., GEIERSBERGER, I., KOOP, B., BERND, M., KRAMER, T., ROTH, N., RYSLAVY, T., STÜBING, S., SUDMANN, S. R., STEFFENS, R., VÖKLER, F., WITT, K. (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten – Atlas of German Breeding Birds. Herausgegeben von der Stiftung Vogelmonitoring und dem Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.
- HÄNEL, A., POSCH, T., RIBAS, S. J., AUBÉ, M., DURISCOE, D., JECHOW, A., KOLLÁTH, Z., LOKEMA, D., MOORE, C. SCHMIDT, N. SPOELSTRA, H., WUCHTERL, G. KYBA, C., (2018): Measuring night sky brightness: methods and challenges. Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer.
- HESSEN-FORST FENA (2006a): Artstreckbriefe FFH-Arten, Fledermäuse. Online verfügbar unter: <https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/tiere-und-pflanzen/informationen-zu-tier-und-pflanzenarten/fledermaeuse>; abgerufen im Oktober 2020.
- HESSEN-FORST FENA (2006b): Artstreckbriefe FFH-Arten, Kammolch. Online verfügbar unter: <https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/tiere-und-pflanzen/informationen-zu-tier-und-pflanzenarten/amphibien/kammolch>; abgerufen im Oktober 2020.

- HESSEN-FORST FENA (2008): Artstreckbriefe FFH-Arten, Gelbbauchunke. Online verfügbar unter: <https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/tiere-und-pflanzen/informationen-zu-tier-und-pflanzenarten/amphibien/gelbbauchunke>; abgerufen im Oktober 2020.
- HGON (2010): Vögel in Hessen: die Brutvögel Hessens in Raum und Zeit; Brutvogelatlas. Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz (HGON) e.V. (Hrsg.). Echzell, 527 S.
- HLNUG - HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE – ABTEILUNG NATURSCHUTZ (2019): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2019 Erhaltungszustand der FFH-Arten, Vergleich Hessen - Deutschland. Stand: 23.10.2019.
- HLNUG (HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE) (2024): Natureg Viewer. Online verfügbar unter: <https://natureg.hessen.de/mapapps/resources/apps/natureg/index.html?lang=de>, zuletzt aufgerufen im Dezember 2024.
- HMUKLV (HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMASCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ) (Hrsg.) (2015): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung, Dezember 2015. Wiesbaden.
- KARLSSON J., ERIKSSON M., LIBERG O. (2007). At what distance do wolves move away from an approaching human? Canadian Journal of Zoology, 85 (11), S. 1193-1197.
- KELM J., LANGE A., SCHULZ B., GÖTTSCHE M., STEFFENS T., RECK H. (2015): How often does a strictly arboreal mammal voluntarily cross roads? New insights into the behaviour of the hazel dormouse in roadside habitats. Folia Zool. 64 (4), S. 342-348.
- KRUCKENBERG H., BELLEBAUM J., WILLE V. (2007): Fluchtdistanzen nordischer Gänse entlang des Zugwegs. Vogelwarte Band 45, 2007, S. 317.
- LAMBRECHT H. & TRAUTNER J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VU. Endbericht zum Teil Fachkonventionen. Schlussstand Juni 2007. – FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, im Auftrag des Bundesamts für Naturschutz – FKZ 804 82 004. S.239.
- LAMBRECHT H., TRAUTNER J., KAULE G. (2004): Ermittlung und Bewertung von erheblichen Beeinträchtigungen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung. Naturschutz und Landschaftsplanung 36 (11), S. 325-333.
- MEINIG, H.; BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- RASSMUS J., HERDEN C.H.R., JENSEN I., RECK H., SCHÖPS K. (2003): Methodische Anforderungen an Wirkungsprognosen in der Eingriffsregelung; Ergebnisse aus dem F+E-Vorhaben 898 82 024 des Bundesamtes für Naturschutz.
- RECK H., RASSMUS J., KLUMP G.M., BÖTTCHEN M., BRÜNING H., GUTSMIEDL I., HERDEN C., LUTZ K., MEHL U., PENN-BRESSEL G., ROWECK H., TRAUTNER J., WENDE W., WINKELMANN C., ZSCHALICH A. (2001): Auswirkungen von Lärm und Planungsinstrumente des Naturschutzes. Ergebnisse einer Fachtagung – ein Überblick. Naturschutz und Landschaftsplanung 33 (5).
- RUNGE H., SIMON M., WIDDING T. (2009): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben; Endbericht zum Umweltforschungsplan 2007.
- RYSLAVY T., BAUER H., GERLACH B., HÜPPOP O., STAHRER J., SÜDBECK P. & SUDFELDT, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. – Ber. Vogelschutz 57.
- SCHNEIDER-JACOBY M. (2001). Auswirkung der Jagd auf Wasservögel und die Bedeutung von Ruhezeiten. ANL, Laufener Seminarbeiträge Störungsökologie, 1 (01), S. 49-61.
- SCHULZ, B.; EHLERS, S.; LANG, J.; BÜCHNER, S. (2012): Hazel dormice in roadside habitats. In: Peckiana 8: 49-55.
- SÜDBECK P., ANDRETZKE H., FISCHER S., GEDEON K., SCHIKORE T., SCHRÖDER K., SUDFELDT C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Radolfzell.

VS-RL - VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE (2013): Richtlinie 2009 / 147 / EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung). Fassung vom 15. Februar 2010; letzte Änderung vom 10. Juni 2013.

Anhang I: Gesamtartenliste Vögel

Tab. 9: Gesamtartenliste der Vögel im UR mit Schutzstatus und Erhaltungszustand.

Art		RL-HE	RL-D	VRL	BNatSchG	EHZ
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	-	§	günstig
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*	-	§	günstig
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	*	-	§	günstig
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	-	§	günstig
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	-	§	unzureichend
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*	-	§	günstig
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	*	-	§	unzureichend
Grauschnäpper	<i>Sylvia borin</i>	*	V	-	§	günstig
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	*	-	§	unzureichend
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	-	§	günstig
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	*	*	-	§	günstig
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	*	-	§	unzureichend
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	*	*	-	§	günstig
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	-	§	günstig
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	-	§	günstig
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*	-	§	günstig
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	-	§	günstig
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	-	§	günstig
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	*	*	-	§	günstig
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*	-	§	günstig
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	*	*	-	§	günstig
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	V	3	-	§	unzureichend
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	3	*	-	§	schlecht
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	2	*	-	§	schlecht
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*	-	§	günstig

RL-HE = Rote Liste Hessen (KREUZIGER et al. 2023),

RL-D = Rote Liste Deutschland (RYSLAVY et al. 2020):

* = ungefährdet; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet;

V = Vorwarnliste

VRL = Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EWG):

I = Art nach Anh. I; II = Art nach Anh. II; III = Art nach Anh. III;

Z = gefährdete wandernde Art nach Art. 4 Abs. 2

BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz):

§ = besonders geschützte Art; §§ = streng geschützte Art nach § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG

EHZ = Erhaltungszustand in Hessen (KREUZIGER et al. 2023):

G = günstig; U = ungünstig-unzureichend; S = ungünstig-schlecht

Anhang II: Art-für Art-Protokolle

Die artspezifischen Angaben zum Schutz- und Gefährdungsstatus, welche in den Prüfprotokollen aufgeführt sind, wurden auf Grundlage der im Folgenden aufgelisteten Quellen gemacht:

- Rote Liste Deutschland
 - Brutvögel: RYSLAVY et al. 2020
 - Säugetiere: MEINIG et al. 2020
 - Reptilien: ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN 2020
- Rote Liste Hessen
 - Brutvögel: KREUZIGER et al. 2023
 - Säugetiere: DIETZ et al. 2023
 - Reptilien: AGAR & FENA 2010
- Erhaltungszustand EU
 - Brutvögel: EIONET 2018A
 - Säugetiere, Reptilien: EIONET 2018B
- Erhaltungszustand Deutschland
 - Brutvögel: Da seitens Deutschlands zu Vogelarten noch keine Angaben vorliegen, erfolgt die Einstufung ersatzweise abgeleitet von den Angaben der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands (RYSLAVY et al. 2020)
 - * => günstiger Erhaltungszustand
 - V => ungünstig-unzureichender Erhaltungszustand
 - 0, 1, 2 oder 3 => ungünstig-schlechter Erhaltungszustand
 - Säugetiere, Reptilien: HLNUG 2019A
- Erhaltungszustand Hessen
 - Brutvögel: KREUZIGER et al. 2023
 - Säugetiere, Reptilien: HLNUG 2019A

1 Säugetiere (ohne Fledermäuse)

Haselmaus

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL Anhang IV-Art	V	RL Deutschland	
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	V	RL Hessen	
		-	Ggf. RL regional	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland (kontinentale Region)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen				
<p>Die Haselmaus gehört zur Familie der Bilche. Die Art gilt als streng an Gehölze gebunden. Besiedelt werden Laub- oder Mischwälder mit gut entwickeltem Unterholz, wobei Lebensräume mit hoher Arten- und Strukturvielfalt bevorzugt werden. Im Sommer bauen die Tiere Schlaf- und Wurfneester in freistehenden Stauden, Sträuchern und Bäumen. In Deutschland sind sie zwischen Anfang Mai und Ende Oktober aktiv. Im Winter halten sie Winterschlaf in Nestern am Boden oder zwischen Wurzelstöcken. Die ortstreuen Tiere sind in der Regel in unmittelbarer Umgebung ihres Nestes aktiv und ernähren sich saisonal beeinflusst von Knospen, Blüten, Pollen, Blättern, Früchten und Samen. Insbesondere im Frühsommer kann zudem der Nahrungsanteil an Insekten recht hoch sein. In der Regel werden zwei Würfe pro Jahr geboren, wobei der erste zwischen Anfang Juni und Anfang Juli und der zweite zwischen Ende Juli und Mitte September liegt. Gefährdungsursachen für die Art bestehen insbesondere durch Eingriffe in artenreiche und dichte Gehölzbestände und durch die Verinselung ihrer Lebensräume (BfN 2024b).</p>				

4.2 Verbreitung

Die Haselmaus kommt in Europa von den Pyrenäen im Westen bis nach Russland im Osten vor. Das südliche Verbreitungsgebiet reicht bis nach Sizilien, die nördliche Verbreitungsgrenze verläuft durch den Süden Englands und Schwedens. In Deutschland kommt sie überwiegend im Vorbergland, in den Mittelgebirgen und in den Alpen vor, wohingegen weite Teile der Tiefebene nicht besiedelt sind (BfN 2019). In Hessen liegen Vorkommensnachweise der Haselmaus aus allen naturräumlichen Haupteinheiten vor. Verbreitungsschwerpunkte befinden sich im Lahntal, dem Hohen Westerwald, dem Habichtswald, dem Knüllgebirge, der Kuppenrhön sowie südlich des Vogelsbergs. Die Ballungsgebiete an Rhein und Main, in der Wetterau und dem Südtel des Sandstein-Spessarts bieten nur wenige Lebensräume für die Art (HESSEN-FORST FENA 2006B, BfN 2019).

Vorhabenbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Gemäß der Datenrecherche ist ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum nicht auszuschließen.

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

In die geeigneten Habitatstrukturen wird nicht eingegriffen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja
☐ nein

entfällt

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

entfällt

d) Wenn **NEIN** - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☒ ja
☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja
	<input checked="" type="checkbox"/> nein
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> ja
	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>In die geeigneten Habitatstrukturen wird nicht eingegriffen.</i>	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja
<i>entfällt</i>	<input type="checkbox"/> nein
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)	<input type="checkbox"/> ja
	<input type="checkbox"/> nein
<i>entfällt</i>	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja
	<input checked="" type="checkbox"/> nein
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	<input type="checkbox"/> ja
	<input checked="" type="checkbox"/> nein
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja
	<input type="checkbox"/> nein
<i>Entfällt.</i>	
c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?	<input type="checkbox"/> ja
	<input type="checkbox"/> nein
<i>Entfällt.</i>	
Der Verbotstatbestand „Erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja
	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input checked="" type="checkbox"/> nein

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

☒ neinWenn **JA** – Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i.V.m Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“

Wenn **NEIN** – Prüfung abgeschlossen!

→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“

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

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 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 gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL,
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

2 Fledermäuse

Breitflügelfledermaus

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL Anhang IV-Art	3	RL Deutschland	
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	2	RL Hessen	
		-	Ggf. RL regional	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland (kontinentale Region)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen				
<p>Die Breitflügelfledermaus gehört zur Familie der Glattnasen und zur Gattung der Breitflügelfledermäuse. Sie ist eine typischerweise gebäudebewohnende Fledermausart. Es werden vor allem Spalten in und an Gebäuden, Lüftungsschächte und Dehnungsfugen in Brücken als Quartiere genutzt. Sofern ein ausreichendes Nahrungsangebot vorhanden ist, werden auch Städte und Großstädte besiedelt. Als Jagdhabitats werden offene sowie durch Gehölzbestände gegliederte, halboffene Landschaften genutzt. Die Jagd findet bevorzugt über Grünland sowie entlang von Baumreihen und Waldrändern, in hochstämmigen Buchenwäldern und in der Nähe von Baumgruppen und Einzelbäumen statt. Zudem jagen die Tiere in Siedlungsbereichen um Straßenlaternen. Die Art jagt im Flug, nimmt jedoch auch Beute vom Boden auf. Es werden Käfer, Nachtfalter, Zweiflügler, Hautflügler, Wanzen und Maulwurfsgillen gefressen. Ab April finden sich die Weibchen in Wochenstuben zusammen, während die Männchen einzeln oder in kleinen Gruppen leben. Die Geburten beginnen mitunter bereits Mitte Mai. Die Auflösung der Wochenstuben erfolgt zwischen Anfang August und Mitte September. Anschließend werden Paarungsgruppen gebildet. Die Winterschlafzeit reicht in Abhängigkeit von der Witterung</p>				

von Oktober bis April, wobei sich die Tiere in Keller, Stollen, Höhlen, Geröllansammlungen und Gebäudespalten zurückziehen. Gefährdungsursachen für die Breitflügelfledermaus sind unter andere die Beeinträchtigungen von Quartieren, z. B. durch die Veränderung der Einflugöffnungen oder durch den Einsatz von Holzschutzmitteln, sowie die Reduktion der Nahrungsverfügbarkeit durch den Verlust von insektenreichen Weiden, Wiesen, etc. (BfN 2024b).

4.2 Verbreitung

Die Breitflügelfledermaus kommt sowohl in Süd- und Mittel- als auch in Osteuropa vor und ist zum Teil recht häufig. Im Norden reicht ihr Verbreitungsgebiet bis nach Südschweden. In Deutschland kommt die Art flächendeckend vor, wobei die norddeutsche Tiefebene einen Verbreitungsschwerpunkt darstellt. In Hessen sind nur lückenhafte Vorkommen der Art bekannt. Schwerpunktorkommen sind in Südhessen sowie im Landkreis Marburg-Biedenkopf zu finden, wobei diese möglicherweise mit einer vergleichsweise hohen Kartierintensität in Verbindung stehen (HESSEN-FORST FENA 2006a).

Vorhabenbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Gemäß der Datenrecherche ist ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum nicht auszuschließen.

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) | Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) | <input checked="" type="checkbox"/> ja
<input type="checkbox"/> nein |
| <i>Im Rahmen der Bauarbeiten werden Gebäude abgerissen, somit kommt es zu einem Verlust potenzieller Lebensräume.</i> | | |
| b) | Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? | <input type="checkbox"/> ja
<input checked="" type="checkbox"/> nein |
| c) | Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt) | <input type="checkbox"/> ja
<input checked="" type="checkbox"/> nein |
| d) | Wenn NEIN - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden? | <input checked="" type="checkbox"/> ja
<input type="checkbox"/> nein |
| <i>CEF1: Schaffung von Fledermausersatzquartieren an Gebäuden</i> | | |
| Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. | | <input type="checkbox"/> ja
<input checked="" type="checkbox"/> nein |

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>Im Rahmen der Bauarbeiten werden Gebäude abgerissen, somit muss mit Individuenverlusten gerechnet werden.</i>	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>V3: Kontrolle von Gebäuden zum Schutz von Fledermäusen</i>	
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Entfällt.</i>	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Da sämtliche Arbeiten am Tag und damit außerhalb der Aktivitätsphase der Fledermäuse durchgeführt werden, sind Störungen (baubedingt) und somit ein Meideverhalten der Art nicht gegeben.</i>	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>Entfällt.</i>	
c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>Entfällt.</i>	
Der Verbotstatbestand „Erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

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 **JA** – Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i.V.m Art. 16 FFH- RL erforderlich!
→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“

Wenn **NEIN** – Prüfung abgeschlossen!
→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“

Zusammenfassung

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

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen
V3: Kontrolle von Gebäuden zum Schutz von Fledermäusen
- ☒ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
CEF1: Schaffung von Fledermausersatzquartieren an Gebäuden
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, sodass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist,
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL,
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

Fransenfledermaus

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL Anhang IV-Art	*	RL Deutschland	
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	3	RL Hessen	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland (kontinentale Region)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen				
<p>Die Fransenfledermaus besiedelt als Sommerquartier sowohl Baumhöhlen als auch Gebäude und nimmt entsprechend auch Vogel- und Fledermauskästen an. Wochenstubengesellschaften finden sich z.B. in Hohlräumen von Außenverkleidungen und in Zwischenwänden oder hohlen Decken (auch von Stallungen). Als Ruhequartiere dienen Löcher und Aushöhlungen in Fassaden oder Baumhöhlen. Diese Quartiere werden aber oft nach wenigen Tagen gewechselt, auch mit noch flugunfähigen Jungtieren. Als Winterquartier dienen unterirdische Hohlräume wie stillgelegte Stollen, Höhlen, Keller und alte Bunker im Durchschnitt mit Temperaturen zwischen 3 bis 8 Grad Celsius, hoher relativer Luftfeuchtigkeit von 90 bis 100 %, Störungsarmut; Überwinterung z.T. auch im Bodenschotter der Höhlen. Typische Jagdlebensräume sind reich strukturierte Laub- und Mischwälder (bodennahe Schichten) sowie gehölzreiche, reich strukturierte Landschaften wie Parks, Friedhöfe oder Obstgärten (DIETZ et al. 2007)</p>				
4.2 Verbreitung				
<p>Die Fransenfledermaus kommt in Süd-, Mittel- und Osteuropa flächendeckend vor. Weiterhin sind Nachweise aus Asien bekannt. In Deutschland ist sie in allen Bundesländern nachgewiesen und fehlt nur im Nordwesten. In Hessen kommt sie in allen Naturräumen vor, mit Schwerpunkten der Reproduktionsnachweise in Nordost- und Westhessen. Winterquartiere sind verstärkt aus Westhessen bekannt. Die meisten bekannten Vorkommen liegen</p>				

in den Naturräumlichen Haupteinheiten von „Oberhessischem Bergland, Vogelsberg und Rhön“ und „Westerwald“ mit je 69 bekannten Vorkommen und „Westhessischem Bergland“ und „Taunus“ mit 52 und 50 bekannten Vorkommen (DIETZ & SIMON 2006).

Vorhabenbezogene Angaben	
1. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum	
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> sehr wahrscheinlich anzunehmen
Gemäß der Datenrecherche ist ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum nicht auszuschließen.	
2. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG	
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Im Rahmen der Bauarbeiten werden Gebäude abgerissen, somit kommt es zu einem Verlust potenzieller Lebensräume.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
d) Wenn NEIN - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
CEF1: Schaffung von Fledermausersatzquartieren an Gebäuden	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Im Rahmen der Bauarbeiten werden Gebäude abgerissen, somit muss mit Individuenverlusten gerechnet werden.	

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>V3: Kontrolle von Gebäuden zum Schutz von Fledermäusen</i>	
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Entfällt</i>	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Da die Bauarbeiten voraussichtlich nur tagsüber stattfinden, können bauzeitliche Störungen der Art ausgeschlossen werden.</i>	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>entfällt</i>	
c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>entfällt</i>	
Der Verbotstatbestand „Erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

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)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen! → weiter unter „Zusammenfassung“	

Zusammenfassung

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

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen
V3: Kontrolle von Gebäuden zum Schutz von Fledermäusen
- ☒ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
CEF1 Optimierung des Quartierangebots für höhlenbewohnende Vogelarten und Fledermäuse
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 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 gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL,
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

Graues Langohr

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL Anhang IV-Art	1	RL Deutschland	
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	1	RL Hessen	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland (kontinentale Region)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen				
<p>Die Sommer- und Wochenstubenquartiere von Grauen Langohren befinden sich bevorzugt an Gebäuden. Sie nutzen Dachböden, in denen sie teilweise frei hängen oder sich in Spalten verkriechen. Weiterhin werden Quartiere an Außenverkleidungen oder Fenstern genutzt. Als Jagdgebiet werden offene Kulturlandschaften, Obstwiesen, Mähwiesen, Hecken und Feldgehölze oder Walränder in Entfernungen von einem bis fünf Kilometern vom Quartier genutzt. Sie sind geschickte, manövrierfähige Flieger, die vor allem Schmetterlinge, Zweiflügler und Käfer jagen. Im Winter werden Quartiere in trockenen Höhlen, Kellern oder Stollen genutzt (BfN 2024B, DIETZ & SIMON 2006).</p>				
4.2 Verbreitung				
<p>Das Graue Langohr ist über große Teile Mittel- und Südeuropas, von der Mittelmeerküste Nordafrikas bis Norddeutschland, und über weite Teile Russlands bis China verbreitet. In Deutschland kommt es bis etwa zum 53. Breitengrad vor, bevorzugt in Kulturlandschaften in Mittelgebirgsregionen. In Hessen sind relativ wenige Funde bekannt. Es gibt 14 Wochenstubennachweise, die überwiegend aus Westhessen stammen. Die meisten Nachweise dieser Art kommen aus den Naturräumen „Westerwald“ mit 25 bekannten Vorkommen, „Westhessisches Bergland“ mit 23 bekannten Vorkommen und dem „Oberrheinischen Tiefland“ mit 20 bekannten Vorkommen (DIETZ & SIMON 2006).</p>				

Vorhabenbezogene Angaben	
3. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum	
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> sehr wahrscheinlich anzunehmen
<i>Gemäß der Datenrecherche ist ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum nicht auszuschließen.</i>	
4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG	
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>Im Rahmen der Bauarbeiten werden Gebäude abgerissen, somit kommt es zu einem Verlust potenzieller Lebensräume.</i>	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
d) Wenn NEIN - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>CEF1: Schaffung von Fledermausersatzquartieren an Gebäuden</i>	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>Im Rahmen der Bauarbeiten werden Gebäude abgerissen, somit muss mit Individuenverlusten gerechnet werden.</i>	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

<i>V3: Kontrolle von Gebäuden zum Schutz von Fledermäusen</i>	
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Entfällt</i>	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Da die Bauarbeiten voraussichtlich nur tagsüber stattfinden, können bauzeitliche Störungen der Art ausgeschlossen werden.</i>	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>entfällt</i>	
c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>entfällt</i>	
Der Verbotstatbestand „Erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

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)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen! → weiter unter „Zusammenfassung“	

Zusammenfassung

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

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen
V3: Kontrolle von Gebäuden zum Schutz von Fledermäusen
- ☒ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
CEF1 Optimierung des Quartierangebots für höhlenbewohnende Vogelarten und Fledermäuse
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 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 gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL,
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

Große Bartfledermaus

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL Anhang IV-Art	*	RL Deutschland	
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	2	RL Hessen	
		-	Ggf. RL regional	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland (kontinentale Region)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen				
<p>Die Große Bartfledermaus gehört zu den kleinen einheimischen Fledermausarten. Ihre Sommerquartiere befinden sich in Spalten an Gebäuden und Bäumen. Als Jagdhabitate werden Laubwälder, gewässernahe Bereiche und lineare Strukturen genutzt. Die Distanz zwischen den Jagdgebieten und Quartieren kann mehr als 10 km betragen. Das Beutespektrum umfasst vor allem weichhäutige Insekten wie Kleinschmetterlinge, Tipuliden und Zuckmücken sowie Spinnen. Die Tiere überwintern teils mehrere 100 km von ihren Sommerlebensräumen entfernt in Höhlen, Stollen und Kellern. Durch die geringe Populationsdichte in Hessen kann der Gesamtbestand bereits durch die Beeinträchtigung einzelner Vorkommen gefährdet werden. Ursachen hierfür sind vor allem der Verlust von Quartieren z. B. durch Sanierungsarbeiten an Gebäuden oder die Entnahme von stehendem Totholz in Wäldern sowie der Rückgang der Nahrungsgrundlage und Mortalität an stark befahrenen Verkehrstrassen (HESSEN-FORST FENA 2006A).</p>				
4.2 Verbreitung				
<p>Die Art ist paläarktisch verbreitet. In Mitteleuropa kommt sie in den meisten Ländern vor und zudem in Schweden und Finnland. Im Süden stellen die Alpen die Verbreitungsgrenze dar. In Deutschland treten Wochenstuben in</p>				

verschiedenen Landesteilen auf, wobei eine leichte Häufung im Norden erkennbar ist. In Hessen gibt es nur wenige, über das Bundesland verteilte Nachweise. 2006 waren 22 Fundpunkte in Hessen bekannt. Es handelt sich um eine sehr seltene Fledermausart in Hessen, bei der kein Schwerpunktorkommen erkennbar ist (HESSEN-FORST FENA 2006A).

Vorhabenbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Gemäß der Datenrecherche ist ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum nicht auszuschließen.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ☐ nein
Im Rahmen der Bauarbeiten werden Gebäude abgerissen, somit kommt es zu einem Verlust potenzieller Lebensräume.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja
☒ nein

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

d) Wenn **NEIN** - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☒ ja
☐ nein
CEF1: Schaffung von Fledermausersatzquartieren an Gebäuden

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 od. getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>Im Rahmen der Bauarbeiten werden Gebäude abgerissen, somit muss mit Individuenverlusten gerechnet werden.</i>	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>V3: Kontrolle von Gebäuden zum Schutz von Fledermäusen</i>	
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Entfällt.</i>	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Da sämtliche Arbeiten am Tag und damit außerhalb der Aktivitätsphase der Fledermäuse durchgeführt werden, sind Störungen (baubedingt) und somit ein Meideverhalten der Art nicht gegeben.</i>	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>Entfällt.</i>	
c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>Entfällt.</i>	
Der Verbotstatbestand „Erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	

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

Wenn **JA** – Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i.V.m Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“

Wenn **NEIN** – Prüfung abgeschlossen!

→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“

Zusammenfassung

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

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen
V3: Kontrolle von Gebäuden zum Schutz von Fledermäusen
- ☒ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
CEF1 Optimierung des Quartierangebots für höhlenbewohnende Vogelarten und Fledermäuse
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, sodass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist,
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL,
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

Großes Mausohr

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL Anhang IV-Art	*	RL Deutschland	
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	2	RL Hessen	
		-	Ggf. RL regional	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland (kontinentale Region)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen				
<p>Das Große Mausohr ist die größte einheimische Fledermausart. Im mitteleuropäischen Raum befinden sich die Wochenstuben der Art überwiegend in Dachböden, Kirchen, Schlössern und Gutshöfen. Die Kolonien umfassen in der Regel mehrere hundert Tiere. Auch Baumhöhlen und Höhlen werden als Quartiere genutzt. Die typischen Jagdgebiete der Art sich in alten Laub- und Laubmischwäldern mit geringer Bodendeckung und Strauchschicht lokalisiert. Zeitweise werden auch Äcker und Wiesen genutzt. Die Distanzen zwischen den Jagdhabitaten und Quartieren können bis zu 20 km betragen. Die Nahrungsgrundlage besteht überwiegend aus Laufkäfern, es werden jedoch auch Schmetterlingsraupen und Grillen verzehrt. Die Beute wird im Zuge einer kurzen Landung auf dem Boden gefangen und im Flug gefressen. Die Winterquartiere der Art sind in unterirdischen Stollen, Höhlen und Kellern zu finden, welche bis zu 200 km von ihren Sommerlebensräumen entfernt liegen können. Verluste von Kolonien in Gebäuden, forstliche Maßnahmen und die Zerschneidung von Lebensräumen durch stark befahrene Verkehrswege zählen zu den Gefährdungsursachen für die Art (HESSEN-FORST FENA 2006A).</p>				
4.2 Verbreitung				

Das Große Mausohr ist westpaläarktisch verbreitet und kommt vom Mittelmeer bis nach Norddeutschland vor. Die östliche Verbreitungsgrenze reicht bis in die Ukraine und nach Weißrussland. Im Südosten kommt die Art noch in Syrien und Israel vor. In Deutschland ist die Fledermaus weit verbreitet und ist in allen Bundesländern nachgewiesen. Verbreitungsschwerpunkte liegen in Süddeutschland und den Mittelgebirgslagen. In Hessen sind mehr als 50 Wochenstuben bekannt, wobei deren Vorkommen im osthessischen Bergland besonders dicht ist (HESSEN-FORST FENA 2006A).

Vorhabenbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Gemäß der Datenrecherche ist ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum nicht auszuschließen.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ☐ nein
Im Rahmen der Bauarbeiten werden Gebäude abgerissen, somit kommt es zu einem Verlust potenzieller Lebensräume.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja
☒ nein

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

d) Wenn **NEIN** - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☒ ja
☐ nein
CEF1: Schaffung von Fledermausersatzquartieren an Gebäuden

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 od. getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>Im Rahmen der Bauarbeiten werden Gebäude abgerissen, somit muss mit Individuenverlusten gerechnet werden.</i>	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>V3: Kontrolle von Gebäuden zum Schutz von Fledermäusen</i>	
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Entfällt.</i>	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Da sämtliche Arbeiten am Tag und damit außerhalb der Aktivitätsphase der Fledermäuse durchgeführt werden, sind Störungen (baubedingt) und somit ein Meideverhalten der Art nicht gegeben.</i>	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>Entfällt.</i>	
c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>Entfällt.</i>	
Der Verbotstatbestand „Erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	

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

Wenn **JA** – Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i.V.m Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“

Wenn **NEIN** – Prüfung abgeschlossen!

→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“

Zusammenfassung

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

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen
V3: Kontrolle von Gebäuden zum Schutz von Fledermäusen
- ☒ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
CEF1 Optimierung des Quartierangebots für höhlenbewohnende Vogelarten und Fledermäuse
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, sodass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist,
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL,
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

Kleine Bartfledermaus

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL Anhang IV-Art	*	RL Deutschland	
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	2	RL Hessen	
		-	Ggf. RL regional	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland (kontinentale Region)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen				
<p>Die Kleine Bartfledermaus gehört zur Familie der Glattnasen. Sie kommt typischerweise in Siedlungen vor, es treten jedoch auch regelmäßig Kolonien in Wäldern oder in Waldnähe auf, sofern ein entsprechendes Angebot an Baumhöhlen und Borkenspalten vorhanden ist. In Bezug auf ihre Jagdlebensräume ist die Art sehr anpassungsfähig. Jagdhabitats liegen sowohl im Wald als auch in halboffenen, kleinräumig gegliederten und gehölzreichen Kulturlandschaften. Besonders gern werden Fließgewässer mit Uferbewuchs zur Jagd genutzt. Wochenstuben befinden sich typischerweise in Hohlräumen in und an Gebäuden sowie in Baumhöhlen oder hinter abstehender Borke. Als Winterquartiere werden unterirdische Stollen, Keller und aufgelassene Bergwerke genutzt. Die Tiere ernähren sich überwiegend von fliegenden Insekten und Spinnen, die von Pflanzen abgesammelt werden. Gefährdungsursachen für die Art sind unter anderem die Abnahme von Leitelementen wie Hecken, Feldgehölzen und Baumreihen sowie die verstärkte forstwirtschaftliche Nutzung von Wäldern (BfN 2024b).</p>				
4.2 Verbreitung				
<p>Die Kleine Bartfledermaus kommt in der Paläarktis vor. Ihr Verbreitungsgebiet erstreckt sich vom Westen Europas über Frankreich und die Iberische Halbinsel quer durch Eurasien bis nach Nordchina und Japan. Im Norden kommt</p>				

die Art fast bis zum Polarkreis vor. Im Süden reicht die Verbreitung bis nach Nordwestafrika. Deutschland liegt vollständig im Verbreitungsgebiet der Kleinen Bartfledermaus, wobei Nachweise in Norddeutschland selten sind. Im übrigen Bundesgebiet ist sie weit verbreitet (BFN 2019). In Hessen liegt das Hauptverbreitungsgebiet im Westen, wo sich auch die meisten bekannten Winterquartiere befinden. Auch Nachweise von Wochenstuben liegen vor. Aufgrund der schweren Unterscheidbarkeit von Kleiner und Großer Bartfledermaus gestaltet sich die Erfassung des Bestands insgesamt schwierig (HESSEN-FORST FENA 2006A).

Vorhabenbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Gemäß der Datenrecherche ist ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum nicht auszuschließen.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

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

Im Rahmen der Bauarbeiten werden Gebäude abgerissen, somit kommt es zu einem Verlust potenzieller Lebensräume.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☒ nein

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

d) Wenn **NEIN** - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☒ ja ☐ nein

CEF1: Schaffung von Fledermausersatzquartieren an Gebäuden

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 od. getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>Im Rahmen der Bauarbeiten werden Gebäude abgerissen, somit muss mit Individuenverlusten gerechnet werden.</i>	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>V3: Kontrolle von Gebäuden zum Schutz von Fledermäusen</i>	
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Entfällt.</i>	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Da sämtliche Arbeiten am Tag und damit außerhalb der Aktivitätsphase der Fledermäuse durchgeführt werden, sind Störungen (baubedingt) und somit ein Meideverhalten der Art nicht gegeben.</i>	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>Entfällt.</i>	
c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>Entfällt.</i>	
Der Verbotstatbestand „Erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	

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

Wenn **JA** – Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i.V.m Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“

Wenn **NEIN** – Prüfung abgeschlossen!

→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“

Zusammenfassung

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

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen
V3: Kontrolle von Gebäuden zum Schutz von Fledermäusen
- ☒ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
CEF1 Optimierung des Quartierangebots für höhlenbewohnende Vogelarten und Fledermäuse
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, sodass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist,
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL,
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

Mückenfledermaus

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL Anhang IV-Art	*	RL Deutschland	
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	D	RL Hessen	
		-	Ggf. RL regional	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland (kontinentale Region)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen				
<p>Die Mückenfledermaus gehört zur Familie der Glattnasen und zur Gattung der Zwergfledermäuse. Die Art besiedelt naturnahe Auwälder sowie gewässernahe Laubwälder. Wochenstubenquartiere befinden sich in Außenverkleidungen von Gebäuden, Zwischendächer, Hohlwände und Baumhöhlen. Zur Jagd werden kleinräumig gegliederte, gewässer- und möglichst naturnahe Landschaften mit abwechslungsreichen Landschaftselementen genutzt. Die Art ernährt sich überwiegend von kleinen, am Wasser vorkommenden Insekten wie Eintagsfliegen und Zuckmücken, die im Flug gefangen werden. Die Überwinterung erfolgt in kälteabgeschirmten Spaltenquartieren hinter Hausfassaden sowie in Gebäuden und Fledermauskästen. Ab Mitte März werden die Sommerquartiere aufgesucht und bis Ende Mai finden sich die Weibchen in Wochenstubenquartieren zusammen wo die Jungtiere geboren werden. Ab Ende Juli, nach Abschluss der Jungenaufzucht werden die Balz- und Paarungsquartiere bezogen, wobei die Paarung in der Regel im August erfolgt. Anschließend beginnt die Wanderung in die Winterquartiere. Mögliche Gefährdungsursachen für die Art sind der Verlust von Lebensräumen wie Auwäldern und Gewässerrandstreifen sowie die Zerstörung von Quartieren durch Sanierungs- und Umbaumaßnahmen (BfN 2024b).</p>				

4.2 Verbreitung

Die Verbreitung der Mückenfledermaus liegt in Europa vermutlich im subatlantisch-mediterranen Klimabereich. In Schweden und Dänemark ist die Art gebietsweise häufig. In Deutschland wurde sie in verschiedenen Regionen im gesamten Bundesgebiet nachgewiesen, wobei sie in den Auwaldgebieten des Oberrheins häufig zu sein scheint. In Hessen liegen nur vergleichsweise wenige Nachweise der Art vor, wobei Verbreitungsschwerpunkte im Oberrheinischen und im Rhein-Main-Tiefland lokalisiert sind (HESSEN-FORST FENA 2006A).

Vorhabenbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Gemäß der Datenrecherche ist ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum nicht auszuschließen.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

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

Im Rahmen der Bauarbeiten werden Gebäude abgerissen, somit kommt es zu einem Verlust potenzieller Lebensräume.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja
☒ nein

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

d) Wenn **NEIN** - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☒ ja
☐ nein

CEF1: Schaffung von Fledermausersatzquartieren an Gebäuden

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 od. getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>Im Rahmen der Bauarbeiten werden Gebäude abgerissen, somit muss mit Individuenverlusten gerechnet werden.</i>	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>V3: Kontrolle von Gebäuden zum Schutz von Fledermäusen</i>	
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Entfällt.</i>	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Da sämtliche Arbeiten am Tag und damit außerhalb der Aktivitätsphase der Fledermäuse durchgeführt werden, sind Störungen (baubedingt) und somit ein Meideverhalten der Art nicht gegeben.</i>	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>Entfällt.</i>	
c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>Entfällt.</i>	
Der Verbotstatbestand „Erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	

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

Wenn **JA** – Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i.V.m Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“

Wenn **NEIN** – Prüfung abgeschlossen!

→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“

Zusammenfassung

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

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen
V3: Kontrolle von Gebäuden zum Schutz von Fledermäusen
- ☒ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
CEF1 Optimierung des Quartierangebots für höhlenbewohnende Vogelarten und Fledermäuse
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, sodass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist,
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL,
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

Rauhautfledermaus

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL Anhang IV-Art	*	RL Deutschland	
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	2	RL Hessen	
		-	Ggf. RL regional	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland (kontinentale Region)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen				
<p>Die Rauhautfledermaus besiedelt typischerweise abwechslungs- und gewässerreiche Wälder im Tiefland. Es werden verschiedene Waldtypen genutzt, worunter Bruch-, Moor- und reine Kiefernbestände sind. Die Wochenstuben befinden sich in der Regel in Baumhöhlen, Stammrissen oder Spalten hinter loser Borke. Ersatzweise werden auch Nistkästen und Spalten an Gebäuden genutzt. Die Männchen leben im Sommer getrennt von den Weibchen und suchen ebenfalls Quartiere in Bäumen auf. Die Rauhautfledermaus gehört zu den weit ziehenden Fledermausarten, wobei zwischen Sommer- und Winterquartieren eine Entfernung von mehreren hundert Kilometern liegen kann. Im Spätsommer zieht die Art von Nordosten Richtung Südwesten. Als Winterquartiere dienen natürlicherweise Baumhöhlen- und Spalten. Auch Felsspalten und Spalten an Gebäuden werden genutzt. Die Jagdgebiete befinden sich in der Regel an kleinen und großen Stillgewässern, es werden jedoch auch Feuchtwiesen, Waldränder, aufgelockerte Waldbereiche und zudem Siedlungsbereiche mit Parkanlagen, hohen Hecken und Büschen oder Straßenlaternen genutzt. Die Tiere jagen typischerweise im freien Luftraum und erbeutet hauptsächlich Zweiflüglern, Stech- und Zuckmücken. Als typische Waldfledermaus ist die Art hauptsächlich durch das Fällen von Höhlenbäumen und die Entnahme von stehendem Alt- und Totholz in gewässernahen bzw. -reichen Wäldern gefährdet (BfN 2024b).</p>				

4.2 Verbreitung

Das Verbreitungsgebiet der Rauhaufledermaus umfasst fast ganz Europa. Es erstreckt sich von Frankreich bis in den Norden Dänemarks. Die nördliche Verbreitungsgrenze verläuft durch Südschweden und entlang der Ostseeküste bis nach Russland. Die Art ist in Südeuropa, mit Ausnahme der Iberischen Halbinsel, weit verbreitet. In östlicher Richtung dehnt sich das Vorkommen bis nach Zentralrussland aus. In Deutschland liegen Nachweise aus allen Bundesländern vor. Wochenstuben treten vor allem in Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg auf. Überwinterungsgebiete liegen vor allem südwestlich der Elbe, und dort vor allem im Bodenseeraum (BFN 2019). In Hessen beschränkt sich das Vorkommen der Rauhaufledermaus auf Tiere, die in den Spätsommermonaten einwandern, Zwischenquartiere beziehen und sich paaren. Das Schwerpunktorkommen liegt tendenziell in den Tief- und Flusstallagen, wobei besonders das Rhein-Main-Tiefland zu nennen ist (HESSEN-FORST FENA 2006A).

Vorhabenbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Gemäß der Datenrecherche ist ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum nicht auszuschließen.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

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

Im Rahmen der Bauarbeiten werden Gebäude abgerissen, somit kommt es zu einem Verlust potenzieller Lebensräume.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja
☒ nein

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

d) Wenn **NEIN** - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☒ ja
☐ nein

CEF1: Schaffung von Fledermausersatzquartieren an Gebäuden

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)

☒ ja

a)	Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) <i>Im Rahmen der Bauarbeiten werden Gebäude abgerissen, somit muss mit Individuenverlusten gerechnet werden.</i>	<input type="checkbox"/>	nein
b)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? <i>V3: Kontrolle von Gebäuden zum Schutz von Fledermäusen</i>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	ja nein
c)	Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!) <i>Entfällt.</i>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	ja nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.		<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	ja nein
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)			
a)	Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? <i>Da sämtliche Arbeiten am Tag und damit außerhalb der Aktivitätsphase der Fledermäuse durchgeführt werden, sind Störungen (baubedingt) und somit ein Meideverhalten der Art nicht gegeben.</i>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	ja nein
b)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? <i>Entfällt.</i>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	ja nein
c)	Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden? <i>Entfällt.</i>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	ja nein
Der Verbotstatbestand „Erhebliche Störung“ tritt ein.		<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	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)		<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	ja nein

Wenn **JA** – Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i.V.m Art. 16 FFH- RL erforderlich!
→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“

Wenn **NEIN** – Prüfung abgeschlossen!
→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“

Zusammenfassung

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

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen
V3: Kontrolle von Gebäuden zum Schutz von Fledermäusen
- ☒ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
CEF1 Optimierung des Quartierangebots für höhlenbewohnende Vogelarten und Fledermäuse
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, sodass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist,
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL,
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

Zweifarbfladermaus

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Zweifarbfladermaus (<i>Vespertilio murinus</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL Anhang IV-Art	D	RL Deutschland	
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	2	RL Hessen	
		-	Ggf. RL regional	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland (kontinentale Region)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen				
<p>Die Zweifarbfledermaus ist eine relativ kälteresistente Fledermausart. Als Sommerquartiere nutzt die Art Spalten in und an Gebäuden, wie z.B. hinter Fensterläden und Verschalungen, aber auch hinter Balken im Dachbodenraum sowie Baumhöhlen. Als Winterquartier dienen Felsspalten, aber auch relativ häufig Spalten an Hochhäusern im Siedlungsbereich sowie in Stollen und Höhlen. Jagdlebensraum sind strukturreiche sowie parkartige Waldlandschaften, die Gewässer und oftmals felsige Strukturen aufweisen (BFN 2024b).</p>				
4.2 Verbreitung				
<p>Die Zweifarbfledermaus ist eine in Deutschland selten vorkommende Fledermausart. In Hessen ist die Verbreitung bisher unbekannt. Vereinzelt liegen Sommer- und Winternachweise aus verschiedenen Gebieten vor. Eine Wochenstube ist nicht bekannt (DIETZ & SIMON 2006).</p>				

Vorhabenbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum	
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> sehr wahrscheinlich anzunehmen
<i>Gemäß der Datenrecherche ist ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum nicht auszuschließen.</i>	
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG	
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>Im Rahmen der Bauarbeiten werden Gebäude abgerissen, somit kommt es zu einem Verlust potenzieller Lebensräume.</i>	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
d) Wenn NEIN - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>CEF1: Schaffung von Fledermausersatzquartieren an Gebäuden</i>	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>Im Rahmen der Bauarbeiten werden Gebäude abgerissen, somit muss mit Individuenverlusten gerechnet werden.</i>	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>V3: Kontrolle von Gebäuden zum Schutz von Fledermäusen</i>	
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Entfällt.</i>	

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? <i>Da sämtliche Arbeiten am Tag und damit außerhalb der Aktivitätsphase der Fledermäuse durchgeführt werden, sind Störungen (baubedingt) und somit ein Meideverhalten der Art nicht gegeben.</i>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? <i>Entfällt.</i>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden? <i>Entfällt.</i>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> 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)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i.V.m Art. 16 FFH- RL erforderlich! → weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen“ Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen! → weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“	

Zusammenfassung

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

☒ Vermeidungsmaßnahmen

V3: Kontrolle von Gebäuden zum Schutz von Fledermäusen

- ☒ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
CEF1 Optimierung des Quartierangebots für höhlenbewohnende Vogelarten und Fledermäuse
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, sodass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist,
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL,
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

Zwergfledermaus

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL Anhang IV-Art	*	RL Deutschland	
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	3	RL Hessen	
		-	Ggf. RL regional	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland (kontinentale Region)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen				
<p>Die Zwergfledermaus zählt zu den kleinsten einheimischen Fledermausarten. Sie bewohnt typischerweise Spalten an Gebäuden. Die Wochenstubenkolonien wechseln regelmäßig ihre Quartiere, wodurch ein Quartierverbund mit regelmäßig wechselnder Individuenzusammensetzung entsteht. Die Jagdgebiete umfassen Waldränder, Hecken und andere Grenzstrukturen sowie Gewässer. Die Entfernung zu den Quartieren beträgt in der Regel nicht mehr als 2 km. Die Tiere fangen kleine Insekten wie Mücken und Kleinschmetterlinge. Die Überwinterung erfolgt in unterirdischen Höhlen, Keller und Stollen. Die Entfernung zu den Sommerlebensräumen liegt normalerweise unter 40 km. Die Art gilt als ortstreu. Eine große Gefahr stellen die Sanierung von Gebäuden und der damit einhergehende Quartierverlust dar. Zudem kann es zu Vergiftungen durch Holzschutzmittel und Verlusten im Straßenverkehr kommen (HESSEN-FORST FENA 2006A).</p>				
4.2 Verbreitung				
<p>Die Zwergfledermaus ist in ganz Europa, mit Ausnahme weiter Teile Skandinaviens verbreitet. Im Osten reichen die Vorkommen bis nach Japan, im Süden sind der Mittlere Osten und Nordwestafrika besiedelt. In Deutschland ist die Zwergfledermaus flächendeckend verbreitet und ist die häufigste Fledermausart. Auch in Hessen kommt</p>				

sie flächendeckend vor und ist die am häufigsten nachgewiesene Fledermaus. Zwei Massenwinterquartiere sind im Marburger Schlosskeller und in Korbach lokalisiert (HESSEN-FORST FENA 2006A).

Vorhabenbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Gemäß der Datenrecherche ist ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum nicht auszuschließen.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

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

Im Rahmen der Bauarbeiten werden Gebäude abgerissen, somit kommt es zu einem Verlust potenzieller Lebensräume.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja
☒ nein

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

d) Wenn **NEIN** - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☒ ja
☐ nein

CEF1: Schaffung von Fledermausersatzquartieren an Gebäuden

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 od. getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>Im Rahmen der Bauarbeiten werden Gebäude abgerissen, somit muss mit Individuenverlusten gerechnet werden.</i>	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>V3: Kontrolle von Gebäuden zum Schutz von Fledermäusen</i>	
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Entfällt.</i>	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Da sämtliche Arbeiten am Tag und damit außerhalb der Aktivitätsphase der Fledermäuse durchgeführt werden, sind Störungen (baubedingt) und somit ein Meideverhalten der Art nicht gegeben.</i>	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>Entfällt.</i>	
c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>Entfällt.</i>	
Der Verbotstatbestand „Erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	

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

Wenn **JA** – Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i.V.m Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“

Wenn **NEIN** – Prüfung abgeschlossen!

→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“

Zusammenfassung

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

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen
V3: Kontrolle von Gebäuden zum Schutz von Fledermäusen
- ☒ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
CEF1 Optimierung des Quartierangebots für höhlenbewohnende Vogelarten und Fledermäuse
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, sodass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist,
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL,
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

3 Vögel

Vereinfachte Prüfung der Betroffenheit häufiger Vogelarten

Tab. 10: Tabelle zur vereinfachten Prüfung der Betroffenheit für potenziell vorkommende häufige Vogelarten im UR.

Art		§ 7	BP HE	§ 44 (1) Nr. 1	§ 44 (1) Nr. 2	§ 44 (1) Nr. 3	Erläuterungen zur Betroffenheit	Hinweise auf Maßnahmen
Amsel	<i>Turdus merula</i>	§	> 6000	X		X	Durch die Gehölzentnahmen können Fortpflanzungs- und Ruhestätten beschädigt oder zerstört, sowie Individuen inkl. ihrer Entwicklungsstadien direkt oder indirekt beschädigt werden. Die Art gilt nicht als störungsempfindlich.	V2
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	§	> 6000				Anhand der Habitatausstattung im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist ein Vorkommen im Eingriffsbereich nicht zu erwarten. Die Art gilt zudem nicht als störungsempfindlich.	Keine
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	§	> 6000	X		X	Durch die Gehölzentnahmen und Gebäudeabrisse können Fortpflanzungs- und Ruhestätten beschädigt oder zerstört, sowie Individuen inkl. ihrer Entwicklungsstadien direkt oder indirekt beschädigt werden. Die Art gilt nicht als störungsempfindlich	V2, V3
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	§	> 6000	X		X	Siehe Amsel	V2
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	§	> 6000	X		X	Siehe Blaumeise	V2, V3
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	§	> 6000	X		X	Siehe Blaumeise	V2, V3
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	§	> 6000	x		x	Siehe Blaumeise	V2, V3
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	§	> 6000	x		x	Siehe Blaumeise	V2, V3

Art		§ 7	BP HE	§ 44 (1) Nr. 1	§ 44 (1) Nr. 2	§ 44 (1) Nr. 3	Erläuterungen zur Betroffenheit	Hinweise auf Maßnahmen
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	§	> 6000	X		X	Siehe Blaumeise	V2, V3
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	§	> 6000	X		X	Siehe Amsel	V2
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	§	> 6000	X		X	Siehe Amsel	V2
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	§	> 6000	X		X	Siehe Blaumeise	V2, V3
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	§	> 6000	X		X	Siehe Amsel	V2
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	§	> 6000	X		X	Siehe Amsel	V2
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	§	> 6000	X		X	Siehe Amsel	V2
Sommer- goldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	§	> 6000	X		X	Siehe Amsel	V2
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	§	> 6000	X		X	Siehe Amsel	V2

Elster

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Elster (<i>Pica pica</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL Anhang IV-Art	*	RL Deutschland	
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	*	RL Hessen	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland (kontinentale Region)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen				
<p>Die Elster besiedelt heutzutage vor allem urbane Lebensräume mit niedrigen Rasenflächen, da die halboffene und offene Landschaft aufgrund intensiver landwirtschaftlicher Nutzung ein verringertes Nahrungsangebot für die Art bietet. Geschlossene Wälder werden gemieden (HGON 2010, GEDEON et al. 2014).</p> <p>Die Elster ernährt sich überwiegend von Insekten, Spinnen und Würmern, aber auch von Nestlingen und Eiern anderer Singvögel (BAUER et al. 2012, GEDEON et al. 2014).</p>				
4.2 Verbreitung				
<p>Die Elster ist in Deutschland nahezu flächendeckend vertreten und kommt vor allem in urbanen Ballungsräumen vor. In Deutschland sind etwa 370.000-550.000 Brutreviere vertreten, was etwa 3-5 % des europäischen Gesamtbestands von ca. 7,5-19 Mio. Brutpaaren entspricht (GEDEON et al. 2014).</p> <p>In Hessen ist die Art ebenfalls, außerhalb von Wäldern, flächendeckend vertreten. Der Brutbestand wird mit ca. 30.000-50.000 Brutpaaren angegeben (HGON 2010).</p>				

Vorhabenbezogene Angaben	
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum	
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> sehr wahrscheinlich anzunehmen
<i>Gemäß der Datenrecherche ist ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum nicht auszuschließen.</i>	
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) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Ein Vorkommen der Art im GB ist nicht auszuschließen. Geeignete Habitate befinden sich vor allem in den Gehölzen am nördlichen Rand der Grundstücke, in die nicht eingriffen wird.</i>	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>entfällt</i>	
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>entfällt</i>	
d) Wenn NEIN - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>entfällt</i>	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Ein Vorkommen der Art im GB ist nicht auszuschließen. Geeignete Habitate befinden sich vor allem in den Gehölzen am nördlichen Rand der Grundstücke, in die nicht eingriffen wird.</i>	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

entfällt	
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
entfällt	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>In den als Bruthabitat geeignete Bereich wird nicht eingegriffen. Aufgrund der Vorbelastung im GB sind erheblich störende Wirkfaktoren nicht anzunehmen.</i>	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
entfällt	
c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
entfällt	
Der Verbotstatbestand „Erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

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)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen! → weiter unter „Zusammenfassung“	

Zusammenfassung

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

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 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 gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL,
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

Goldammer

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungstufe Rote Listen				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL Anhang IV-Art	*	RL Deutschland	
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	V	RL Hessen	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland (kontinentale Region)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen				
<p>Die Goldammer besiedelt natürlicherweise offene und halboffene, abwechslungsreiche Landschaften mit Büschen, Hecken und Gehölzen. In lockeren Forstbeständen, sowie Heckenlandschaften, abwechslungsreichen Feldfluren, Windschutzstreifen und am Rand von ländlichen Siedlungen kann die Art auch häufiger angetroffen werden.</p> <p>Als Nahrung werden viele Sämereien bevorzugt, im Sommer stehen auch Insekten und Spinnen auf dem Speiseplan (BAUER et al. 2012, GEDEON et al. 2014).</p>				
4.2 Verbreitung				
<p>Die Goldammer ist in Deutschland flächendeckend vertretener Brutvogel, der besonders in Schleswig-Holstein und den Mittelgebirgsregionen seine Verbreitungsschwerpunkte verzeichnen kann.</p> <p>In Hessen findet sich die Art fast überall wo die bevorzugten Habitatbedingungen vorhanden sind. Dabei zeichnen sich im östlichen Teil Hessens, sowie im Norden bei Korbach höhere Populationsdichten ab (GEDEON et al. 2014, HGON 2010).</p>				

Vorhabenbezogene Angaben	
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum	
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> sehr wahrscheinlich anzunehmen
<i>Gemäß der Datenrecherche ist ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum nicht auszuschließen.</i>	
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) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Ein Vorkommen der Art im GB ist nicht auszuschließen. Geeignete Habitats befinden sich vor allem in den Gehölzen am nördlichen Rand der Grundstücke, in die nicht eingriffen wird.</i>	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>entfällt</i>	
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>entfällt</i>	
d) Wenn NEIN - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>entfällt</i>	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Ein Vorkommen der Art im GB ist nicht auszuschließen. Geeignete Habitats befinden sich vor allem in den Gehölzen am nördlichen Rand der Grundstücke, in die nicht eingriffen wird.</i>	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

<i>entfällt</i>	
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>entfällt</i>	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>In den als Bruthabitat geeignete Bereich wird nicht eingegriffen. Aufgrund der Vorbelastung im GB sind erheblich störende Wirkfaktoren nicht anzunehmen.</i>	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>entfällt</i>	
c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>entfällt</i>	
Der Verbotstatbestand „Erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

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)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen! → weiter unter „Zusammenfassung“	

Zusammenfassung

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

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 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 gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL,
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

Grünfink

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Grünfink (<i>Chloris chloris</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL Anhang IV-Art	*	RL Deutschland	
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	*	RL Hessen	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland (kontinentale Region)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen				
<p>Der Grünfink brütet überwiegend in Gehölzen und weist dabei ein weites Spektrum an Lebensräumen von Waldrändern, Hecken, aber vor allem auch an anthropogen geprägten Standorten wie Kleingartenanlagen, Gärten in Siedlungsbereichen, Friedhöfen und Parks auf (GEDEON et al 2014). Dichte, immergrüne Bäume und Sträucher, wie Koniferen, aber auch Obstbäume und Fassadenbegrünung werden als Brutstandort bevorzugt. In Hessen gilt die Art als Standvogel (HGON 2010). Grünfinken brüten zwei- bis dreimal im Jahr, wobei ein Grünfinkmännchen sich mit bis zu vier oder fünf Weibchen gleichzeitig verpaaren kann. Sie leben solitär oder in kleineren Kolonien von bis zu sechs Nestern.</p> <p>Die Art ernährt sich fast ausschließlich vegetarisch, vor allem Samen, nur die Jungvögel werden in den ersten Tagen mit Insekten gefüttert. Im Winter nehmen sie oft Nahrung aus Futterhäuschen an. Gemäß HGON (2010) führte dies in den letzten Jahren aufgrund der Übertragung von Geißeltierchen an Futterstellen und Vogeltränken zum sogenannten „Grünfinkensterben“.</p>				
4.2 Verbreitung				
<p>Der Grünfink ist von Nordwestafrika bis nach Irland und Sibirien in den gemäßigten Zonen Europas weit verbreitet. Europaweit liegt gemäß GEDEON et al 2014 bei etwa 14 bis 32 Mio. Brutpaaren. In Deutschland kommt die Art nahezu flächendeckend vor. Im Zeitraum von 2005 bis 2009 lag der Bestand bei ca. 1,65 bis 2,35 Mio. Brutpaaren.</p>				

Obwohl der Bestand langfristig zunimmt, ist kurzfristig eine Bestandsabnahme zu verzeichnen. Dies ist sowohl deutschlandweit (GEDEON et al. 2014) wie auch in Hessen (KREUZIGER et al. 2023) zu beobachten. Aufgrund der Bestandsabnahme von mehr als 20 % wurde der Art im Zuge der neuen Roten Liste Hessens (KREUZIGER et al. 2023) ein ungünstiger Erhaltungszustand in Hessen zugeordnet. Gemäß HGON (2010) kommen in Hessen ca. 158.000 bis 195.000 Brutreviere vor.

Vorhabenbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Gemäß der Datenrecherche ist ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum nicht auszuschließen.

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

Ein Vorkommen der Art im Eingriffsbereich ist nicht auszuschließen. Die Art kann u. a. auch in immergrünen Ziergehölzen vorkommen. Im Zuge der Gehölzentnahmen und Rückschnitte kann es daher zur Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kommen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja
☐ nein

Gemäß Maßnahme V2 ist die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit (01. Oktober bis 28. Februar) vorzunehmen. Somit kann die Beeinträchtigung der Art durch Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art gemindert werden.

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

Die Art brütet mehrmals im Jahr. Weiterhin sind in der Umgebung des Vorhabens genügend Ausweichhabitate vorhanden. Unter Anwendung der Maßnahme V2 bleibt die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewährt.

d) Wenn **NEIN** - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja
☐ nein

entfällt

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 od. getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>Ein Vorkommen der Art im Eingriffsbereich ist nicht auszuschließen. Die Art kann u. a. auch in immergrünen Ziergehölzen vorkommen. Im Zuge der Gehölzentnahmen und Rückschnitte kann zu Individuenverlusten flugunfähiger Stadien der Art, wie Eier, Nestlinge oder an das Nest gebundene Vögel kommen.</i>		
b)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>Gemäß Maßnahme V2 ist die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit (01.Oktober bis 28.Februar) vorzunehmen. Somit können Individuenverluste immobiler Stadien der Art während der Brutzeit vermieden werden.</i>		
c)	Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Unter Anwendung der Maßnahme können Individuenverluste von nestgebundenen Stadien des Grünfinks vermieden werden, da die Entnahme und Rückschnitte der Gehölze außerhalb der Brutzeit stattfinden.</i>		
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
a)	Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Aufgrund der Vorbelastung im GB sind zusätzliche erheblich störende Wirkfaktoren nicht anzunehmen.</i>		
b)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>entfällt</i>		
c)	Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>entfällt.</i>		
Der Verbotstatbestand „Erhebliche Störung“ tritt ein.		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐

ja

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

☒

nein

Wenn **NEIN** – Prüfung abgeschlossen!

→ weiter unter „Zusammenfassung“

Zusammenfassung

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

☒

Vermeidungsmaßnahmen

V2 Zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung und Maßnahmen an Gehölzen

☐

CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang

☐

FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus

☐

Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

☒

tritt kein Verbotstatbestand des § 44 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 gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL,

☐

sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

Heckenbraunelle

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungstufe Rote Listen				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL Anhang IV-Art	*	RL Deutschland	
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	*	RL Hessen	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland (kontinentale Region)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen				
<p>Die Heckenbraunelle besiedelt ein breites Spektrum an Lebensräumen. Sie brütet sowohl in Laub- und Nadelwäldern mit dichtem Unterwuchs, als auch in reich strukturiertem Offenland, an Waldrändern, in Parks oder Auen. Sie ist im Gegensatz zu vielen anderen Waldvogelarten nicht auf Altholzstrukturen angewiesen.</p> <p>Sie lebt meist versteckt in dichtem Gebüsch und legt ihr Nest in Bodennähe an. Es handelt sich bei der Art um einen Teilzieher, wobei manche Individuen im Winter verbleiben, wohingegen andere Individuen im Mittelmeerraum überwintern. Individuen aus nördlicheren Brutgebieten überwintern zum Teil in Deutschland. Die Art ernährt sich überwiegend von Würmern, Ameisen, Käfern oder kleinen Schnecken (BAUER et al. 2012, GEDEON et al. 2014).</p>				
4.2 Verbreitung				
<p>Die Art ist weitestgehend auf den europäischen Raum beschränkt, wodurch der europäische Bestand von schätzungsweise 12 bis 26 Mio. Brutpaaren weitestgehend dem Weltbestand gleichzusetzen ist. In Deutschland kommt die Art flächendeckend, vor allem aber in Kieferbeständen vor. Hierbei wird von ca. 1,3 bis 1,8 Mio. Brutpaaren ausgegangen. (GEDEON et al. 2014) In Hessen ist der Bestand der Art in der jüngeren Vergangenheit zurückgegangen, weshalb die Art mit ihren ca. 110.000-148.000 Brutrevieren nun als Art im ungünstigen Erhaltungszustand gilt (HGON 2010, KREUZIGER et al 2023).</p>				

Vorhabenbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

- ☐ nachgewiesen ☒ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Gemäß der Datenrecherche ist ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum nicht auszuschließen.

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

Ein Vorkommen der Art im Eingriffsbereich ist nicht auszuschließen. Die Art brütet in Gehölzen. Im Zuge der Gehölzentnahmen und Rückschnitte kann es daher zur Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kommen.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja
☐ nein

Gemäß Maßnahme V2 ist die Baufelddräumung außerhalb der Brutzeit (01. Oktober bis 28. Februar) vorzunehmen. Somit kann die Beeinträchtigung der Art durch Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art gemindert werden.

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

In der Umgebung des Vorhabens sind genügend Ausweichhabitate vorhanden. Unter Anwendung der Maßnahme V2 bleibt die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

- d) Wenn **NEIN** - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja
☐ nein

entfällt

- 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 od. getötet werden? ☒ ja
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ☐ nein

Ein Vorkommen der Art im GB ist nicht auszuschließen. Die Art brütet in Gehölzen. Im Zuge der Gehölzentnahmen und Rückschnitte kann es daher Individuenverlusten flugunfähiger Stadien der Art, wie Eier, Nestlinge oder an das Nest gebundene Vögel kommen.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja
☐ nein

Gemäß Maßnahme V2 ist die Baufelddräumung außerhalb der Brutzeit (01. Oktober bis 28. Februar) vorzunehmen. Somit können Individuenverluste immobiler Stadien der Art während der Brutzeit vermieden werden.

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

Unter Anwendung der Maßnahme können Individuenverluste von nestgebundenen Stadien der Heckenbraunelle vermieden werden, da die Gehölzeingriffe außerhalb der Brutzeit stattfinden.

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

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

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

Aufgrund der Vorbelastung im GB sind zusätzliche erheblich störende Wirkfaktoren nicht anzunehmen.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja
☐ nein

entfällt

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

Aufgrund der Vorbelastung im GB sind zusätzliche erheblich störende Wirkfaktoren nicht anzunehmen.

- 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? ☐ ja
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen) ☒ nein

Wenn **NEIN** – Prüfung abgeschlossen!
→ weiter unter „Zusammenfassung“

Zusammenfassung

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

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen
V2 Zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung und Maßnahmen an Gehölzen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 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 gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL,
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

Star

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL Anhang IV-Art	3	RL Deutschland	
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	V	RL Hessen	
		-	Ggf. RL regional	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland (kontinentale Region)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen				
<p>Der Star gehört zur Ordnung der Sperlingsvögel und zur Familie der Stare. Die Art bewohnt eine Vielzahl halboffener Lebensräume. Darunter sind insbesondere Auwälder, die Randlagen von Wäldern und Forsten, Streuobstwiesen und Feldgehölze sowie alle Stadthabitate. Die Nahrungssuche erfolgt vorwiegend auf kurzrasigen Grünlandbereichen. Der Star ist ein Höhlenbrüter, der u.a. in Astlöchern, Spechthöhlen, Nistkästen, Mauerspalt und unter Dachziegeln brütet. Stare gehen monogame Saisonhehen ein und brüten unter passenden Voraussetzungen in Kolonien. Sie sind tagaktiv und ernähren sich vielseitig und jahreszeitlich wechselnd. Im Frühjahr und Frühsommer stellen Insekten und andere Wirbellose den Hauptteil der Nahrung dar. Von Sommer bis Herbst werden vor allem Obst und Beeren gefressen. Im Winter erweitert sich die Nahrungssuche auf Deponien, Misthaufen, Haushaltsabfälle etc. In Europa tritt der Star als Standvogel sowie in den nördlichen Regionen auch als Teil- und Kurzstreckenzieher auf. Gefährdungsursachen für die Art sind vor allem die direkte Verfolgung und die Veränderung der landwirtschaftlichen Nutzung (GEDEON et al. 2014, BAUER et al. 2012, SÜDBECK et al. 2005).</p>				

4.2 Verbreitung

In Europa kommt der Star fast flächendeckend vor. Er besiedelt auch den Südwesten Islands und die Inseln im Nordatlantik, fehlt jedoch in der Tundra- und Mittelmeerregion. Der europäische Bestand beläuft sich auf 23-56 Mio. Brutpaare. In Deutschland kommt die Art als häufiger Brutvogel mit ca. 2,6-3,6 Mio. Revieren vor. Langfristig ist der Bestandstrend rückläufig. Kurzfristig ist eine sehr starke Abnahme zu verzeichnen. In besonders hohen Dichten kommt die Art in der Magdeburger Börde, im nördlichen Harzvorland, im nördlichen Sachsen und in den Streuobstgebieten Baden-Württembergs vor. Lückigere Bestände treten in großen wald- und gehölzarmen Agrarlandschaften sowie großen, geschlossenen Waldlandschaften auf. In Hessen ist der Star ein häufiger Brutvogel mit ca. 186.000-243.000 Revieren. Sowohl lang- als auch kurzfristig ist ein Rückgang der Bestände zu beobachten. Diesem wird inzwischen Rechnung getragen, indem die Art auf der Vorwarnliste der Roten Liste steht und ihr ein ungünstig-unzureichender Erhaltungszustand zugeschrieben wird (KREUZIGER et al. 2023, RYSLAVY et al. 2020, GEDEON et al. 2014, HGON 2010).

Vorhabenbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Gemäß der Datenrecherche ist ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum nicht auszuschließen.

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

Ein Vorkommen der Art im Eingriffsbereich ist nicht auszuschließen. Die Art brütet in Baumhöhlen aber auch an Gebäuden. Im Zuge der Gehölzentnahmen und Gebäudeabrisse kann es daher zur Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kommen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja
☒ nein

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

Da es sich beim Star um einen Höhlenbrüter handelt und durch die Gebäudeabrisse Brutstätten verloren gehen, ist die Wahrung der ökologischen Funktion beim Wegfall von Revieren durch das Vorhaben nicht gesichert.

☒ ja

d) Wenn NEIN - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>CEF1: Optimierung des Quartierangebots für gebäudebewohnende Vogelarten und Fledermäuse</i>	
<i>Durch die Maßnahme werden als Ersatz für wegfallende Baumhöhlen oder Nisthabitate an Gebäuden Nisthilfen ausgebracht, sodass durchgehend Fortpflanzungsstätten für Höhlenbrüter verfügbar sind.</i>	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>Ein Vorkommen der Art im Eingriffsbereich ist nicht auszuschließen. Die Art brütet in Baumhöhlen aber auch an Gebäuden. Im Zuge der Gehölzentnahmen und Gebäudeabrisse kann zu Individuenverlusten flugunfähiger Stadien der Art, wie Eier, Nestlinge oder an das Nest gebundene Vögel kommen.</i>	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>Gemäß Maßnahme V2 ist die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit (01. Oktober bis 28. Februar) vorzunehmen. Somit können Individuenverluste immobiler Stadien der Art während der Brutzeit vermieden werden.</i>	
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>Aufgrund der Vorbelastung im GB sind zusätzliche erheblich störende Wirkfaktoren nicht anzunehmen.</i>	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>entfällt</i>	
c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?	<input type="checkbox"/> ja

<i>entfällt</i>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> 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)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i.V.m Art. 16 FFH- RL erforderlich! → weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“</p> <p>Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen! → weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“</p>	

Zusammenfassung

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

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen
V2 Zeitliche Beschränkung der Bauelfdfreimachung und Maßnahmen an Gehölzen
- ☒ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
CEF1: Optimierung des Quartierangebots für gebäudebewohnende Vogelarten und Fledermäuse
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 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 gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL,
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

Stieglitz

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL Anhang IV-Art	*	RL Deutschland	
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	3	RL Hessen	
		-	Ggf. RL regional	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland (kontinentale Region)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen				
<p>Der Stieglitz gehört zur Ordnung der Sperlingsvögel und zur Familie der Finken. Die Art besiedelt ein breites Spektrum von Siedlungsbereichen und halboffenen Landschaftstypen, wobei sie Obstbaumbestände und Dörfer bevorzugt. Es werden abwechslungsreiche und mosaikartige Strukturen, lockere Baumbestände bis hin zu lichten Wäldern bewohnt, an die offene Nahrungsflächen angrenzen. Es können auch hohe Populationsdichten in Siedlungsgebieten erreicht werden, wo Kleingärten, Parks oder Friedhöfe besiedelt werden. Als Nahrung dienen dem tagaktiven Vogel fast ausschließlich Sämereien verschiedenster Kräuter und Stauden. Zeitweise wird auch tierische Nahrung in Form von Blattläusen gefressen. Die Art ist ein verbreiteter und häufiger Brut- und Jahresvogel sowie ein regelmäßiger Durchzügler und Gastvogel in Europa. Gefährdungsursachen bestehen in der Veränderung der Landwirtschaft, welche vor allem im Winter zu erheblichen Nahrungsengpässen führen kann. Zudem gehen Habitate wie extensiv genutzte Obstgärten, Hochstammbestände und Alleebäume zurück (BAUER et al. 2012, HGON 2010, GEDEON et al. 2014).</p>				
4.2 Verbreitung				

Das Verbreitungsgebiet des Stieglitzes reicht von Südkandinavien bis nach Nordafrika und von Westeuropa bis nach Mittelsibirien. Der europäische Bestand umfasst 12,0 bis 29,0 Mio. Paare. Deutschland ist flächendeckend von der Art besiedelt. Verbreitungsschwerpunkte sind in den urbanen Bereichen lokalisiert. Im Nordwesten, sowie dem Alpenvorland ist die Dichte am niedrigsten, die größten Bestände erreicht die Art in den urbanen Gebieten der Großstädte. Der Bestand beläuft sich auf 275.000 bis 410.000 Reviere und lässt einen Rückgang erkennen. In Hessen kommt der Stieglitz fast flächendeckend vor. Nur in Gegenden mit größeren, zusammenhängenden Wäldern ist die Art nicht anzutreffen. Verbreitungsschwerpunkte finden sich entlang der Gewässer, wo meist Auenlandschaften besiedelt werden, sowie im Bereich der Städte, bspw. um Kassel oder im Rhein-Main-Gebiet. Der Bestand wird auf 30.000 bis 38.000 Reviere geschätzt und ist rückläufig (BAUER et al. 2012, HGON 2010, GEDEON et al. 2014).

Vorhabenbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Gemäß der Datenrecherche ist ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum nicht auszuschließen.

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

Ein Vorkommen der Art im GB ist nicht auszuschließen. Geeignete Habitats befinden sich vor allem in den Gehölzen am nördlichen Rand der Grundstücke, in die nicht eingriffen wird.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja
☐ nein

entfällt.

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

entfällt

d) Wenn **NEIN** - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja
☐ nein

entfällt.

☐ ja

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Ein Vorkommen der Art im GB ist nicht auszuschließen. Geeignete Habitats befinden sich vor allem in den Gehölzen am nördlichen Rand der Grundstücke, in die nicht eingriffen wird.</i>	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>entfällt</i>	
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>entfällt.</i>	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Aufgrund der Vorbelastung im GB sind zusätzliche erheblich störende Wirkfaktoren nicht anzunehmen.</i>	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>entfällt.</i>	
c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>entfällt.</i>	
Der Verbotstatbestand „Erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

☒ neinWenn **JA** – Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i.V.m Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“

Wenn **NEIN** – Prüfung abgeschlossen!

→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“

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

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 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 gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL,
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

Türkentaube

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Türkentaube (<i>Streptopelia decaocta</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL Anhang IV-Art	*	RL Deutschland	
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	2	RL Hessen	
		-	Ggf. RL regional	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland (kontinentale Region)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen				
<p>Die Türkentaube besiedelt vorwiegend Siedlungsbereiche wie Dörfer oder Städte. Die Nistplätze befinden sich in Bäumen, können jedoch auch an Fassaden von Gebäuden errichtet werden. Es werden Baumgruppen als Nistplatz und Nahrungshabitat bevorzugt, Waldgebiete meidet die Art jedoch. Ein wichtiges Kriterium an den Nistplatz ist eine ganzjährige Verfügbarkeit von Nahrungsquellen.</p> <p>Meist fressen Türkentauben Früchte und Samen von Gräsern, sowie andere pflanzliche Keimlinge und Sämereien. In Siedlungen profitiert die Art von Haushaltsabfällen und Fütterungen (BAUER et al. 2012, GEDEON et al. 2014).</p>				
4.2 Verbreitung				
<p>Die Türkentaube ist in Deutschland flächendeckend verbreitet, wobei die Siedlungsschwerpunkte in den Ballungsräumen und urbanen Zentren liegen (Ruhrgebiet, Kölner Bucht, Rhein-Main-Gebiet). Eine höhere Besiedelung findet sich im Nordwestdeutschen Tiefland, wohingegen im Nordosten weniger Reviere verzeichnet werden können. In den Alpen siedelt die Art überwiegend nicht, wohingegen sie in den Ortschaften der Alpentäler vorkommt.</p>				

In Hessen kommt die Türkentaube fast flächendeckend vor, einzig die größeren Waldgebiete werden von der Art nicht besiedelt. Verbreitungsschwerpunkte finden sich vor allem in den städtischen Gebieten (HGON 2010, GEDEON et al. 2014).

Vorhabenbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Gemäß der Datenrecherche ist ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum nicht auszuschließen.

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

Ein Vorkommen der Art im Eingriffsbereich ist nicht auszuschließen. Die Art brütet in Bäumen aber auch an Gebäuden. Im Zuge der Gehölzentnahmen und Gebäudeabrisse kann es daher zur Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kommen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja
☒ nein

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

Da die Art auch an Gebäuden brütet und durch die Gebäudeabrisse Brutstätten verloren gehen, ist die Wahrung der ökologischen Funktion beim Wegfall von Revieren durch das Vorhaben nicht gesichert.

d) Wenn **NEIN** - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☒ ja
☐ nein

CEF1: Optimierung des Quartierangebots für gebäudebewohnende Vogelarten und Fledermäuse

Durch die Maßnahme werden als Ersatz für wegfallende Nisthabitate an Gebäuden Nisthilfen ausgebracht, sodass durchgehend Fortpflanzungsstätten für gebäudebrütende Arten verfügbar sind.

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 od. getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>Ein Vorkommen der Art im Eingriffsbereich ist nicht auszuschließen. Die Art brütet in Bäumen aber auch an Gebäuden. Im Zuge der Gehölzentnahmen und Gebäudeabrisse kann zu Individuenverlusten flugunfähiger Stadien der Art, wie Eier, Nestlinge oder an das Nest gebundene Vögel kommen.</i>		
b)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>Gemäß Maßnahme V2 ist die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit (01. Oktober bis 28. Februar) vorzunehmen. Somit können Individuenverluste immobiler Stadien der Art während der Brutzeit vermieden werden.</i>		
c)	Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
a)	Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<i>Aufgrund der Vorbelastung im GB sind zusätzliche erheblich störende Wirkfaktoren nicht anzunehmen.</i>		
b)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>entfällt.</i>		
c)	Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>entfällt.</i>		
Der Verbotstatbestand „Erhebliche Störung“ tritt ein.		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?		
		<input type="checkbox"/> ja

<p>Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)</p> <p>Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i.V.m Art. 16 FFH- RL erforderlich! → weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“</p> <p>Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen! → weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
---	--

Zusammenfassung

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

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen
V2 Zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung und Maßnahmen an Gehölzen
- ☒ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
CEF1: Optimierung des Quartierangebots für gebäudebewohnende Vogelarten und Fledermäuse
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 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 gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL,
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!