

**Stadt Rüsselsheim am Main
Bebauungsplan Nr. 147 "Eselswiese"
Rüsselsheim-Bauschheim**

**Artenschutzrechtliche Prüfung hinsichtlich der Betroffenheit
geschützter Arten gemäß § 44 BNatSchG**

Auftraggeber:

Nassauische Heimstätte GmbH
ProjektStadt
Postfach 70 07 55
60557 Frankfurt am Main

für den

Magistrat der Stadt Rüsselsheim
Marktplatz 4
65428 Rüsselsheim am Main

Auftragnehmer:

**natur
Profil**

Planung und Beratung
Dipl. Ing. M. Schaefer
Alte Bahnhofstraße 15
61169 Friedberg
Tel.: 0 60 31-20 11
Fax: 0 60 31-76 42
e-mail: info@naturprofil.de

Stand: Dezember 2025

Bearbeitung:

Projektleitung: M. Schaefer (Dipl.-Ing.)

Sachbearbeitung: M. Schaefer (Dipl.-Ing.)

Layout: M. Schulzek (Sekretariat)

Inhalt

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | EINLEITUNG | 5 |
| 1.1 | ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG | 5 |
| 1.2 | LAGE UND UMFANG DES VORHABENS | 5 |
| 1.3 | RECHTLICHE GRUNDLAGEN | 8 |
| 1.4 | METHODIK | 10 |
| 1.4.1 | <i>Methodisches Vorgehen</i> | 10 |
| 1.4.2 | <i>Einbeziehung von Maßnahmen</i> | 11 |
| 1.5 | DATENGRUNDLAGEN | 12 |
| 2 | RELEVANTE ARTEN UND IHRE BETROFFENHEIT | 12 |
| 2.1 | BIOTOPSTRUKTUR | 12 |
| 2.2 | WIRKFAKTOREN | 15 |
| 2.2.1 | <i>Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse</i> | 16 |
| 2.2.2 | <i>Anlagebedingte Wirkprozesse</i> | 16 |
| 2.2.3 | <i>Betriebsbedingte Wirkprozesse</i> | 17 |
| 2.3 | PFLANZENARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE | 19 |
| 2.4 | TIERGRUPPEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE | 19 |
| 2.4.1 | <i>Weichtiere</i> | 19 |
| 2.4.2 | <i>Käfer</i> | 19 |
| 2.4.3 | <i>Libellen</i> | 19 |
| 2.4.4 | <i>Schmetterlinge</i> | 19 |
| 2.4.5 | <i>Fische</i> | 20 |
| 2.4.6 | <i>Amphibien</i> | 20 |
| 2.4.7 | <i>Reptilien</i> | 21 |
| 2.4.8 | <i>Säugetiere</i> | 22 |
| 2.5 | EUROPÄISCHE VOGELARTEN NACH ART. 1 DER VSCHRL | 27 |
| 2.6 | WEITERE PLANUNGSRELEVANTE ARTENGRUPPEN | 32 |
| 2.6.1 | <i>Pflanzen</i> | 32 |
| 2.6.2 | <i>Säugetiere</i> | 32 |
| 2.6.3 | <i>Schmetterlinge</i> | 33 |
| 2.6.4 | <i>Heuschrecken</i> | 33 |
| 2.6.5 | <i>Laufkäfer</i> | 34 |
| 2.6.6 | <i>Spinnen und Weberknechte</i> | 34 |
| 2.7 | MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG SOWIE VORGEZOGENE AUSGLEICHSMASßNAHMEN | 35 |
| 2.7.1 | <i>Vermeidungsmaßnahmen („mitigation measures“)</i> | 35 |
| 2.7.2 | <i>Ausgleichsmaßnahmen und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)</i> | 38 |
| 2.8 | BETROFFENHEIT VON GESCHÜTZTEN ARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE BZW. EUROPÄISCHEN VOGELARTEN NACH ART. 1 DER VOGELSCHUTZRICHTLINIE | 47 |
| 2.8.1 | <i>Betroffenheit von Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie</i> | 47 |
| 2.8.2 | <i>Betroffenheit europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie</i> .. | 49 |
| 2.8.3 | <i>Betroffenheit weiterer planungsrelevanter Pflanzen und Tiergruppen</i> | 51 |
| 3 | NATURSCHUTZFACHLICHE AUSNAHMEVORAUS-SETZUNGEN GEM. § 45 ABS. 7 BNATSCHG IN VERBINDUNG MIT ART. 16 (1) FFH-RL BZW. ART. 9 (1) VSCHRL | 51 |

| | |
|--|------------|
| 4 ZUSAMMENFASSUNG UND PRÜFUNGSERGEBNIS | 52 |
| QUELLEN | 54 |
| ANHANG 1: VERTIEFENDE EINZELARTEN-PRÜFUNG | 55 |
| ANHANG 2: DARSTELLUNG DER BETROFFENHEITEN ALLGEMEIN HÄUFIGER VOGELARTEN | 141 |
| ANHANG 3: VORSCHLÄGE FÜR HINWEISE BZW. TEXTFESTSETZUNGEN ZUM ARTENSCHUTZ IM BEBAUUNGSPLAN | 147 |

Abbildungen

| | |
|---|----|
| Abbildung 1: Lage im Raum | 6 |
| Abbildung 2: Biotopstruktur im Untersuchungsgebiet | 7 |
| Abbildung 3: Bebauungsplan Eselswiese, Stadt Rüsselsheim | 18 |
| Abbildung 4: Nachweise der Zauneidechse 2023 und 2025 mit max. Anzahl der Individuen je Begehung im Planungsgebiet und Umfeld | 22 |
| Abbildung 5: Quartierpotenzial und Nachweise von Fledermaus-Arten 2023 im Planungsgebiet | 26 |
| Abbildung 6: Revierzentren besonders planungsrelevanter Brutvögel im Wirkraum des Vorhabens .. | 31 |
| Abbildung 7: Maßnahmenflächen für Feldlerche, Wachtel Grauammer, Rebhuhn; Vernetzungsstruktur für Grauammer, Rebhuhn und Gebüschbrüter, Streuobst mit Hecke für Baum- und Gebüschbrüter | 43 |
| Abbildung 8: Voraussichtliche Lage der Maßnahmenflächen für temporäre Laichgewässer | 44 |
| Abbildung 9: Flächen für Ersatzhabitate der Zauneidechse (grün) und bestehende Sanddüne | 45 |

Tabellen

| | |
|---|----|
| Tabelle 1: Liste der besonders geschützten Amphibienarten im Untersuchungsgebiet | 20 |
| Tabelle 2: Liste der besonders geschützten Reptilienarten im Untersuchungsgebiet | 21 |
| Tabelle 3: Liste der vorkommenden Fledermausarten im Planungsgebiet | 23 |
| Tabelle 4: Liste der vorkommenden europäischen Vogelarten innerhalb des Planungsgebietes | 27 |
| Tabelle 5: Liste der bundes- oder landesweit gefährdeten Pflanzenarten im Planungsgebiet | 32 |
| Tabelle 6: Liste der bundes- oder landesweit gefährdeten Schmetterlingsarten im Planungsgebiet ... | 33 |
| Tabelle 7: Liste der bundes- oder landesweit gefährdeten Heuschreckenarten im Planungsgebiet ... | 33 |
| Tabelle 8: Liste der bundes- oder landesweit gefährdeten Laufkäferarten im Planungsgebiet | 34 |
| Tabelle 9: Liste der bundes- oder landesweit gefährdeten Spinnenarten im Planungsgebiet | 35 |
| Tabelle 10: Betroffenheit von Arten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie im Wirkraum des Vorhabens | 47 |
| Tabelle 11: Betroffenheit von Brutvogelarten gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie im Wirkraum des Vorhabens | 49 |

1 EINLEITUNG

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Rüsselsheim am Main plant gemeinsam mit der Nassauischen Heimstätte GmbH – ProjektStadt die Entwicklung eines ca. 60 ha großen Areals neues Wohnquartier und neuen Gewerbestandort im Stadtteil Bauschheim. Für das Planungsvorhaben liegt einen Rahmenplan vor, der die zukünftige Entwicklung des Quartiers darstellt und die Ziele und Festlegungen zu den zentralen Themen der Stadtentwicklung formuliert. Im folgenden Planungsschritt sind diese Festlegungen verbindlich in einen Bebauungsplan zu überführen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans ist – bis auf einzelne außenliegende Gebäude und landwirtschaftliche Betriebsstellen – unbebaut und wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Mit der geplanten Neubebauung wird in Vegetationsstrukturen eingegriffen und können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände eintreten. Um möglichst weitgehend ausschließen zu können, dass artenschutzrechtliche Restriktionen der späteren Bebauung entgegenstehen, wird im Zuge des Bebauungsplan-Verfahrens eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) hinsichtlich der Betroffenheit „europäisch geschützter Arten“ (FFH- und VSchRL) gegenüber den Verbotstatbeständen des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vorgenommen. Hierzu wurde das Büro NaturProfil Dipl.-Ing. M. Schaefer beauftragt. Das hierfür zugrunde gelegte Untersuchungsgebiet reicht nach Westen und Süden über den vorläufigen Geltungsbereich des Bebauungsplanes hinaus, so dass auch Kontaktbereiche und Austauschbeziehungen in die Prüfung einbezogen werden können.

In der vorliegenden artenschutzrechtlichen Prüfung werden die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle heimischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch die geplante Nutzungsänderung bzw. die Festsetzungen des zukünftigen Bebauungsplanes erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt. Sofern artenschutzrechtliche Verbotstatbestände erfüllt werden, sind die naturschutzrechtlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 BNatSchG zu prüfen. Zusätzlich wird auf Auswirkungen gegenüber gefährdeten, ggf. national geschützten Arten eingegangen, die nicht unter den § 44 BNatSchG fallen – soweit zum Vorkommen dieser Arten Kenntnisse vorliegen. Der Fachbeitrag Artenschutz wird gemäß dem aktuellen Leitfadens für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, herausgegeben vom Hessischen Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (3. Fassung, 31.12.2024), erarbeitet.

1.2 Lage und Umfang des Vorhabens

Das Untersuchungsgebiet liegt im Osten von Rüsselsheim-Bauschheim und schließt unmittelbar an die Ortslage Bauschheim an. Es umfasst zunächst den Geltungsbereich des Bebauungsplans „Eselswiese“, einem ca. 66 ha großen Areal, das im Westen von der Ortslage Bauschheim und im Norden von der Landesstraße L 3482 begrenzt wird. Im Süden reicht der Geltungsbereich bis zur Verlängerung der Lengfeldstraße. Im Nordosten reicht die Planungsgebietsgrenze bis ca. 110 m an den Wald auf Rüsselsheimer Gemarkung heran, während sie im Süden einen Abstand von über 650 m einhält. Über den Geltungsbereich hinaus werden die Offenlandflächen im Osten bis an den Waldrand und im Süden bis etwa zur

L 3040 und zum Beinesgraben (= Flutgraben) in die Betrachtung einbezogen. Nach Norden reicht der Untersuchungsraum über die L 3482 Richtung Bahnlinie hinaus.

Der Bebauungsplan sieht die großflächige Festsetzung von Wohn- und Gewerbegebieten und den erforderlichen Erschließungsstraßen vor. Hinzu kommen Flächen für den Gemeinbedarf (Kitas, Schule). Die jeweiligen Gebietskategorien werden von öffentlichen Grünflächen (Parkanlagen, Kinderspielflächen, Sport- und Spielflächen) durchzogen.

Aus der geplanten städtebaulichen Entwicklung des Gebietes ergeben sich artenschutzrechtlich relevante bzw. abzurufende Sachverhalte, insbesondere im Zusammenhang mit dem Verlust an Vegetations- und Habitatstrukturen.

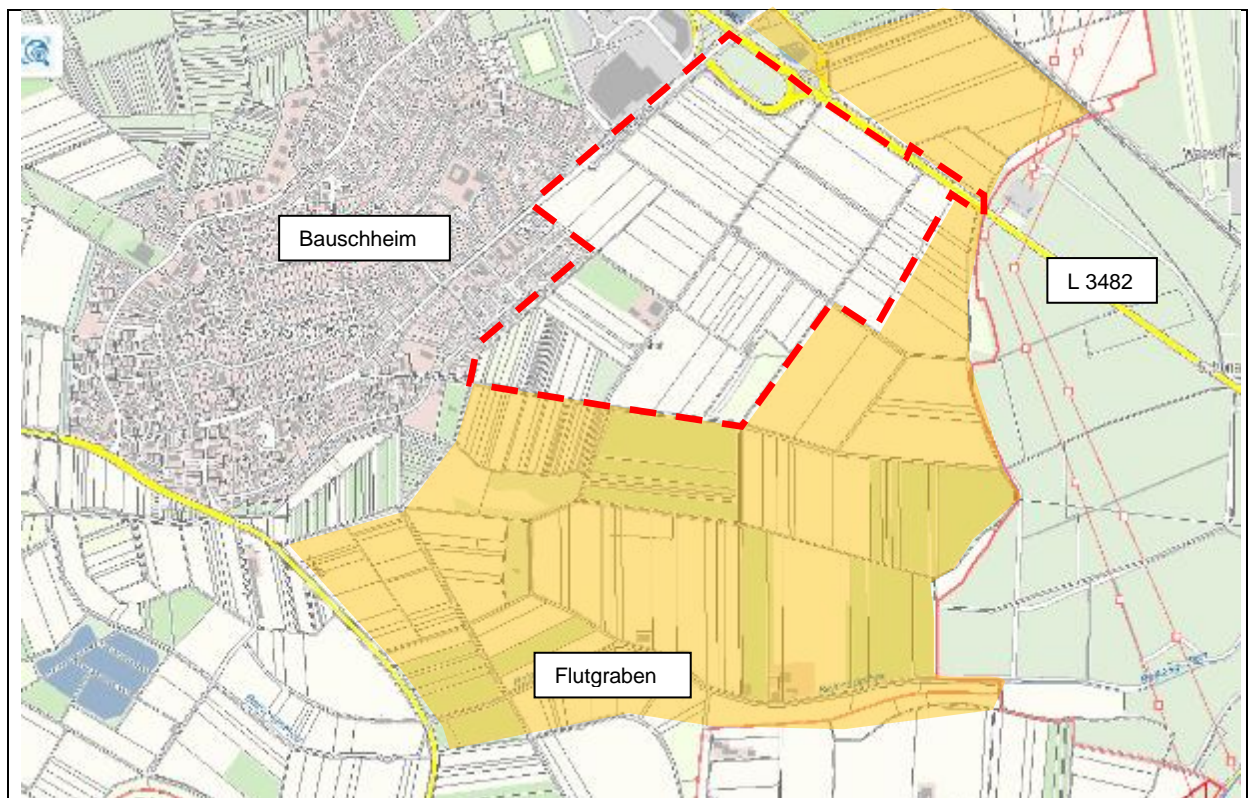


Abbildung 1: Lage im Raum (rot = vorläufiger Geltungsbereich, orange = erweitertes Untersuchungsgebiet 2023)

(Quelle: Natureg Viewer)



Abbildung 2: Biotopstruktur im Untersuchungsgebiet (rot = vorläufiger Geltungsbereich, orange = erweitertes Untersuchungsgebiet 2023)
(Quelle: Geoportal Hessen)

1.3 Rechtliche Grundlagen

Zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen sind auf gemeinschaftsrechtlicher und nationaler Ebene umfangreiche Vorschriften erlassen worden. Europarechtlich ist der Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 - FFH-Richtlinie - (ABl. EG Nr. L 206/7) sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 2009/147/EG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 02.04.1979 - Vogelschutzrichtlinie - (ABl. EG Nr. L 20/7) verankert.

Die Vorgaben des Europäischen Artenschutzes werden im Bundesnaturschutzgesetz (vom 29.07.2009, zuletzt geändert am 15.09.2017) in den §§ 44 und 45 BNatSchG geregelt.

Alle Gesetzeszitate beziehen sich im Folgenden – falls nicht anders angegeben - auf diese Fassung.

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des **§ 44 Abs. 1 BNatSchG** sind folgendermaßen gefasst:

"Es ist verboten,

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

Diese Verbote werden in dem für Vorhaben nach BauGB und damit für die Aufstellung von Bebauungsplänen relevanten **Absatz 5** des § 44 konkretisiert:

- ¹ *Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5.*
- ² *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.
- ³ Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.
- ⁴ Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gilt Satz 2 und 3 entsprechend.
- ⁵ Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.“

Entsprechend obigem Absatz 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 BNatSchG unvermeidbaren Eingriffen oder nach § 17 BNatSchG von einer Behörde zugelassenen oder durchgeführten Eingriffen sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG nur für die in **Anhang IV der FFH-Richtlinie** aufgeführten **Tier- und Pflanzenarten** sowie die **heimischen europäischen Vogelarten gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie**.

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen für eine Projektzulassung die Ausnahmevoraussetzungen des **§ 45 Abs. 7 BNatSchG** erfüllt sein.

Artikel 16 Abs. 1 FFH-Richtlinie und Art. 9 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie sind hierbei zu beachten.

Als für Vorhaben nach BauGB einschlägige Ausnahmevoraussetzungen muss nachgewiesen werden, dass:

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, vorliegen,
- zumutbare Alternativen, die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen, nicht gegeben sind,
- keine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Population einer Art zu erwarten ist bzw. bei derzeit schlechtem Erhaltungszustand eine Verbesserung nicht behindert wird.

Unter Berücksichtigung des Art. 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie bedeutet dies bei Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie:

- das Vorhaben darf zu keiner Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes führen und

- das Vorhaben darf bei Arten, die sich derzeit in einem ungünstigen Erhaltungszustand befinden, diesen nicht weiter verschlechtern.

Bei europäischen Vogelarten darf das Vorhaben den aktuellen Erhaltungszustand nicht verschlechtern (Aufrechterhaltung des Status Quo).

1.4 Methodik

1.4.1 Methodisches Vorgehen

Grundsätzlich bezieht sich die Artenschutzprüfung auf den **Wirkraum des Vorhabens**, d. h. den Bereich der Landschaft, in dem erfahrungsgemäß oder mit hinreichender Gewähr erkennbar mit bau-, anlage- und/oder betriebsbedingten Auswirkungen gegenüber den zu beurteilenden Arten zu rechnen ist. Der im weiteren als „**Planungsgebiet**“ bezeichnete Landschaftsraum entspricht hier im Wesentlichen dem Geltungsbereich des Bebauungsplans, bezieht ggf. aber auch relevante Biotopstrukturen außerhalb des Geltungsbereiches in die Betrachtung mit ein. Da das Untersuchungsgebiet nördlich durch die Landesstraße und westlich durch die Ortslage begrenzt wird, ist hier nicht mit über den Geltungsbereich hinausgehenden Wirkfaktoren zu rechnen. Einflüsse aus der Siedlungstätigkeit, dem Straßenverkehr und der landwirtschaftlichen Nutzung können zu Vorbelastungen gegenüber der Tier- und Pflanzenwelt führen.

Von März bis Anfang Oktober 2019 fand eine floristische und faunistische Untersuchung des voraussichtlichen Geltungsbereichs und südlich angrenzender halboffener Flächen statt (vgl. Götte GmbH, 2020). Dabei erfolgte eine gezielte Erfassung der Vegetation, der Avifauna, der Fledermäuse sowie des Feldhamsters. Das Vorkommen von Reptilien (hier Zauneidechse) wurde an allen Tagesbegehungen zur Avifauna registriert und durch die Kontrolle von sechs künstlichen Verstecken ergänzt. Bei allen Nachtbegehungen wurden Vorkommen von Amphibien an den tagsüber festgestellten potenziellen Laichgewässern überprüft. Zusätzlich fanden Untersuchungen zu Heuschrecken, Schmetterlingen, Laufkäfern und Spinnen und Weberknechten statt. Bis auf die Schmetterlinge enthalten diese Artengruppen zwar keine Arten, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind und von daher als europäisch bzw. besonders geschützt gelten. Da es sich hierbei jedoch um gefährdete Arten handeln kann, wird ihnen eine entsprechende Planungsrelevanz zugewiesen und erfolgt eine Betrachtung im Rahmen der vorliegenden speziellen Artenschutzprüfung. Gleiches gilt für die im Rahmen der Kartierungen dokumentierten Vorkommen gefährdeter Pflanzen.

Im Zuge der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurde das Untersuchungsgebiet 2022 einschließlich der südlich und östlich angrenzenden Offenbereiche mehrfach begangen. Ab Februar 2023 wurden aktuelle Untersuchungen nach den jeweils geltenden Methodenstandards für Brutvögel (14 Begehungen), Fledermäuse (5 Transekt-Begehungen, 3 Horchboxen mit 3 Erfassungsphasen sowie Höhlenbaum- und Gebäudekontrollen), Reptilien (4 Begehungen und 10 künstliche Verstecke), Amphibien (10 Begehungen und 5 künstliche Verstecke), Schmetterlinge (6 Begehungen) und Heuschrecken (3 Begehungen) durchgeführt (vgl. Simon & Widdig, 2024). Das Untersuchungsgebiet wurde dabei deutlich nach Osten und Süden über den Geltungsbereich des Bebauungsplans hinaus auf ca. 210 ha ausgedehnt, um weitergehende Aussagen zu den örtlichen Vorkommen der jeweiligen Arten, Austauschbeziehungen und die Eignung von Flächen für ggf. erforderliche Ausgleichsmaßnahmen treffen zu können. Für die übrigen Artengruppen wird auf der Basis der Biotop- und

Vegetationsstrukturen eine Potenzialabschätzung vorgenommen - unterstützt durch die Auswertung zugänglicher Literatur und Quellen.

2025 wurden zusätzliche Flächen mit Habitateignung auf ein Vorkommen von Reptilien (bzw. Eidechsen - vgl. Simon & Widdig, 2025) und aufgegebene Gebäude im Geltungsbereich auf einen Fledermausbesatz hin untersucht. Außerdem wurden Hinweise örtlicher Naturschutzverbände einbezogen.

Soweit Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und europäische Vogelarten als für das Vorhaben relevant eingestuft werden, wird im nächsten Schritt geprüft, ob die in § 44 BNatSchG genannten Verbotstatbestände erfüllt sind. Wenn Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG erfüllt sein sollten, erfolgt ggf. die Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG. Im Rahmen des Fachbeitrages Artenschutz werden hierfür ausschließlich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen geprüft. Dabei wird ggf. ermittelt, ob die in den Art. 12 und 13 der FFH-Richtlinie bzw. ob die in Art. 5 der Vogelschutzrichtlinie genannten Verbote einschlägig sind. Ist ein oder sind mehrere Verbote erfüllt, wird geprüft, ob die naturschutzfachlichen Befreiungsvoraussetzungen des Artikels 16 der FFH-Richtlinie bzw. des Artikels 9 i.V.m. Art. 13 der Vogelschutzrichtlinie vorliegen.

1.4.2 Einbeziehung von Maßnahmen

In die Beurteilung, ob artenschutzrechtliche Verbotstatbestände erfüllt sind, werden Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen sowie ggf. Maßnahmen zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität einbezogen.

Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen (mitigation measures) setzen am Projekt an. Sie führen dazu, dass Projektwirkungen entweder vollständig unterbleiben oder soweit abgemildert werden, dass - auch individuenbezogen - keine erhebliche Einwirkung auf geschützte Arten erfolgt (z. B. Baufeldkontrolle oder Schutzpflanzungen)¹.

Maßnahmen zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen, continuous ecological functionality-measures) setzen unmittelbar am betroffenen Bestand der geschützten Arten an. Sie dienen dazu, die Funktion der konkret betroffenen Lebensstätte für die betroffene (Teil-)Population in qualitativer und quantitativer Hinsicht zu erhalten. Dabei muss die Kontinuität der Lebensstätte gesichert sein. CEF-Maßnahmen müssen den Charakter kompensatorischer Vermeidungsmaßnahmen (die in der Eingriffsregelung i. d. R. Ausgleichsmaßnahmen darstellen) besitzen und einen unmittelbaren räumlichen Bezug zum betroffenen Habitat erkennen lassen, z. B. in Form einer Vergrößerung eines Habitats oder der Neuschaffung von Habitaten in direkter funktionaler Beziehung zu diesem.

Werden trotz der Durchführung von Maßnahmen zur Vermeidung und/oder CEF-Maßnahmen Verbotstatbestände erfüllt, so dienen kompensatorische Maßnahmen (compensatory measures) dem Erhalt des derzeitigen (günstigen) Erhaltungszustandes der betroffenen Art. Diese Maßnahmen müssen aus den spezifischen Empfindlichkeiten und ökologischen Erfordernissen der jeweiligen betroffenen Art bzw. Population abgeleitet werden, d.h. sie sind auf die jeweilige Art und die Funktionalität auszurichten (im Bebauungsplan stellen sie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen dar). Auch hinsichtlich der zeitlichen Komponente ist

¹ Vgl. Ausführungen in Guidance document on the strict protection of animal species of community interest provided by the Habitats Directive 92/43/EEC, Draft-Version 5, April 2006.

zu beachten, dass keine Zeitlücke entsteht, in der eine irreversible Schwächung der Population zu erwarten ist.

Kompensatorische Maßnahmen dienen in der artenschutzrechtlichen Prüfung dem Nachweis, dass die naturschutzfachlichen Voraussetzungen (Nachweis des Verweilens im derzeitigen günstigen Erhaltungszustand) vorliegen.

1.5 Datengrundlagen

Der vorliegende Artenschutzbeitrag basiert in der Hauptsache auf den vor Ort während der floristischen faunistischen Kartierungen (vgl. Götte GmbH, 2020 und Simon & Widdig, 2023) und sonstigen Begehungen gewonnenen Erkenntnissen. Die dabei gewonnenen Details und Ergebnisse zum Vorkommen von Pflanzen, Vögeln, Fledermäusen, Reptilien, Amphibien und Schmetterlingen sowie die zusätzliche Erfassung von Heuschrecken, Laufkäfern, Spinnen und Weberknechten genügen für belastbare Aussagen in der artenschutzrechtlichen Prüfung, d. h. weitere spezielle Erhebungen von Tieren erscheinen nicht geboten.

Darüber hinaus sind Daten folgender Arbeiten und Schriften ausgewertet:

- Vögel in Hessen, Brutvogelatlas (Hess. Gesellschaft f. Ornithologie u. Naturschutz, 2010)
- Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000 - Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland (Bundesamt für Naturschutz, 2003 u. 2004)
- Verbreitung der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie, Nationaler Bericht – Bewertung der FFH-Arten (Bundesamt für Naturschutz, 2007)
- <http://natureg.hessen.de> (Stand Juni 2024)
- Erfassung von Mehlschwalben in Bauschheim, Natur- und Vogelschutzverein Bauschheim e. V (Zwischenbericht 2024, Abschlussbericht 2025)
- Mitteilungen vom örtlichen Naturschützern (Umweltinitiative Bauschheim, BUND) vom 04.04.2024, 14.08.2024, 31.08.2024 und 25.05.2025

Bei Verbreitungsangaben geschützter Arten werden als räumlicher Bezugsrahmen für potenzielle Vorkommen das Messtischblatt (MTB) 6016 „Groß-Gerau“ und ggf. die angrenzenden Messtischblätter herangezogen.

2 RELEVANTE ARTEN UND IHRE BETROFFENHEIT

In den folgenden Kapiteln liegt der Fokus auf den europarechtlich geschützten Pflanzen- und Tierarten des Anhangs IV FFH-RL, Art. 1 VSchRL und/oder Verordnung (EG) Nr. 338/97, die innerhalb des Untersuchungsgebiets vorkommen bzw. strukturbedingt, d. h. im Zusammenhang der dort gegebenen Habitatstrukturen und Lebensraumbedingungen, vorkommen könnten.

2.1 Biotopstruktur

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans und die südlich angrenzenden Flächen wurde 2019 eine erste Biotop- und Nutzungstypen-Kartierung durchgeführt (vgl. Götte GmbH,

2020). 2023 erfolgte eine Aktualisierung und Erweiterung des Untersuchungsgebietes analog der faunistischen Kartierungen auf ca. 210 ha. Grundlage bilden die Biotop- und Nutzungstypen gemäß Anlage 3 der Kompensationsverordnung Hessen (KV) von 2018. In diesem Zuge wurden auch Vorkommen geschützter höherer Pflanzenarten dokumentiert. Bei der Bewertung der Eignung der Biotoptypen als Lebensraum geschützter Tierarten muss im Nahbereich der Ortslage Bauschheim und der L 3482 auf eine Vorbelastung in Form von Lärm- und Störeffekten durch die umgebende Siedlungstätigkeit, Gewerbenutzung und den Straßenverkehr hingewiesen werden.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans als unmittelbarem Wirkraum kommen im Wesentlichen folgende Biotop- und Nutzungstypen vor:

Gebüsche, Hecken, Säume (02.000) und Einzelbäume, Baumgruppen, Feldgehölze (04.000), Laubwald (01.100)

Gebüsche und lineare oder flächige Gehölze frischer Standorte (02.200) kommen im Untersuchungsgebiet vor allem im Südwesten, entlang des Ortsrandes und an der Landesstraße im Norden vor, insbesondere innerhalb der Anschlussstelle der L 3482. Auch im Umfeld der landwirtschaftlichen Gebäude finden sich Gehölzstrukturen. Es handelt es sich zum einen um ehemalige Streuobstbestände, Obstbaumreihen, aber auch um Hecken, Gebüsche und Baumgruppen (04.210, 04.220). Im Süden des Geltungsbereiches befindet sich die Düne am Rosenhof, deren überwiegende Fläche als Gebüsch trockenwarmer Standorte (02.120) anzusprechen sind. Neben Obstbäumen sind vor allem Schlehe, Blut-Hartriegel, Schwarzer Holunder, Hasel, Liguster, Eingrifflicher Weißdorn und Hunds-Rose sowie Brombeere vertreten. Am Ortsrand sowie an den landwirtschaftlichen Gebäuden treten außerdem standortfremde Gebüsche bzw. Gehölzpflanzungen auf (02.500), in denen nicht einheimische Gehölze, meist gärtnerisch eingebrachte Ziergehölze, überwiegen.

Heimische, standortgerechte Einzelbäume (04.110) kommen zum einen entlang des Feldweges an der südlichen Geltungsbereichsgrenze vor. Zum anderen befinden sich Reste einer Obstbaumreihe im Süden des Planungsgebietes. Weitere Einzelbäume stehen auf den Freiflächen der außenliegenden Bebauung. Baumreihen oder -gruppen heimischer Arten (04.210) finden sich entlang von Straßen. Neben Obstbäumen handelt es sich u. a. um Winter-Linde, Feld-Ahorn und Spitz-Ahorn. Bemerkenswert ist eine Gruppe Weißer Maulbeeren am Südrand des Planungsgebietes. Zwei Baumreihen aus den nicht einheimischen bzw. nicht standortgerechten Nadelbäumen (04.220) mit Rot-Fichte und Blau-Fichte stehen im Südwesten in Ortsrandnähe vor.

Flächige Gehölze mit ausgeprägter Baumschicht werden als Feldgehölze (04.600) gekennzeichnet. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans findet sich am Südrand ein schmaler Bestand, der vermutlich aus einer Obstbaumreihe entstanden ist. Im Bereich der Auffahrtsrampe zur L 3482 wächst eine Baumhecke (04.600) mit u. a. Spitz-Ahorn, Berg-Ahorn, Vogel-Kirsche in der Baumschicht und Später Trauben-Kirsche, Blut-Hartriegel, Liguster, Hunds-Rose und Schlehe im Unterwuchs. Auch der flächige Gehölzbestand innerhalb der Anschlussstelle wird als Feldgehölz eingestuft.

Grünland, Magerrasen und Grünlandbrachen (06.000)

Innerhalb des Geltungsbereiches kommen nur wenige als Grünland genutzte Flächen vor. Im Südosten liegen eine intensiv genutzte Wirtschaftswiese (06.350) sowie eine Einsaat aus Futterpflanzen (06.360) – beides ausgesprochen artenarme Bestände. Die übrigen grünlandähnlichen Vegetationsflächen werden als ruderales Wiesen oder Wiesenbrache eingestuft. Im Südwesten - in Ortsrandnähe östlich des Friedhofs - handelt es sich um größere zusam-

menhängende Flächen. Wiesenbrachen und ruderale Wiesen (06.380) kommen und als schmaler Streifen am nördlichen Ortsrand vor. Sie umfassen artenarme bis mäßig artenreiche, nur sporadisch bzw. gänzlich ungenutzte Grünlandbestände. Es handelt sich um ruderale Ausbildungen der Glatthaferwiese, die bereits mehr oder weniger von nährstoffliebenden Hochstauden oder Ruderalarten durchsetzt sind. Stellenweise ist bereits ein Gehölzaufwuchs zuerkennen. Neben typischen Wiesenarten wie Glatthafer, Wiesen-Bocksbart und Wiesen-Labkraut sowie Gewöhnliche Schafgarbe, Wiesen-Flockenblume, Gewöhnliches Hornkraut, Gewöhnliches Knäuelgras, Rot-Schwingel, Wiesen-Schwingel, Wiesen-Rispengras, Gewöhnliches Rispengras, Spitz-Wegerich, Wiesen-Sauerampfer, Rot-Klee, Weiß-Klee und Gamander-Ehrenpreis durchsetzen Störzeiger und ruderale Hochstauden die Bestände. Hierzu zählen u. a. Straußblütiger Sauerampfer, Rauhaarige Wicke, Mäuseschwanz-Federschwingel, Kompass-Lattich und Land-Reitgras.

Teile der lückigen Vegetationsbestände des Dünenbereichs am Rosenhof können als Bodensaure Sandtrockenrasen auf Binnendünen und auf Flugsand (06.450) angesprochen werden. Es handelt sich um eine Pioniergesellschaft offener Kalkflugsande, die auf gelegentliche Bodenverwundungen, typischerweise durch Wind oder Beweidung, angewiesen sind. Die im Untersuchungsgebiet angetroffenen Vegetationsbestände sind floristisch verarmt. Dennoch handelt es sich aus aufgrund der besonderen Standortverhältnisse und der geringen Verbreitung aus naturschutzfachlicher Sicht sehr wertvolle Biotoptypen. In der Artensammensetzung sind Kugel-Lauch, Gewöhnliche Ochsenzunge, Feld-Beifuß, Steppen-Wolfsmilch, Zypressen-Wolfsmilch, Sand-Hornkraut, Schaf-Schwingel, Spurre, Hügel-Vergissmeinnicht, Kriechende Hauhechel, Sand-Sommerwurz, Scharfer Mauerpfeffer, Frühlings-Greiskraut, Frühlings-Spörgel und Hasen-Klee zu nennen. Zum Teil bilden die ruderalen Wiesen im Südwesten des Untersuchungsgebiets Übergänge zu den Magerrasen. Ausschlaggebend sind dabei hohe Anteile von Mäuseschwanz-Federschwingel, Grau-Kresse und Hasen-Klee sowie weitere Magerkeitszeiger wie Thymianblättriges Sandkraut, Gewöhnliches Ferkelkraut, Kleiner Wiesenknopf und Silber-Fingerkraut.

Ruderalfluren, Säume, Brachen (09.000)

In den Randbereichen der Binnendüne und im Umfeld der Sandtrockenrasen, aber auch entlang von Straßen am Ortsrand findet sich eine Artenreiche Saumvegetation trockener Standorte (09.122) oder Arten- oder blütenreiche Ruderalvegetation (09.124). Es handelt sich um Pflanzenbestände, in denen in geringem Umfang noch Arten der Sandmagerrasen vorhanden sind, ruderale Störzeiger und Ackerunkräuter jedoch dominieren. Die trocken-mageren Standorte werden u. a. durch Gewöhnliche Ochsenzunge, Echte Rispfen-Flockenblume, Graukresse, Sand-Hornkraut und Große Fetthenne gekennzeichnet. Als Ruderal- und Ackerbegleitarten sind u.a. Taube Trespe, Kleiner Storchnabel, Echtes Johanniskraut, Kompass-Lattich, Gewöhnliches Leinkraut, Klatsch-Mohn, Gewöhnliches Seifenkraut und Rainfarn zu nennen. Als flächige Ausbildung stellen sie Sukzessionsstadien ruderaler Wiesen dar.

Entlang von Wegen und Gehölzen sind Artenarme Feld-, Weg- und Wiesensäume frischer Standorte, linear (09.151) ausgebildet. Wiesenraine sind aufgrund einer fehlenden oder nur sporadisch erfolgenden Pflegemahd als ruderale Grasfluren entwickelt. Die Bestände werden sowohl von Wiesenarten als auch ruderalen Hochstauden zusammengesetzt. Neben den bereits vorstehend aufgeführten Grünland- und Saumarten kommen u. a. Wehrlose Trespe, Mäuse-Gerste, Weiße Lichtnelke, Große Brennessel, Gewöhnlicher Beifuß, Gewöhnliches Leinkraut, Sichelöhre, Wegwarte, Taube Trespe und Schmalblättrige Doppelsame vor. Flächige Ausprägungen finden sich u. a. im Umfeld der landwirtschaftlichen Gebäude und werden in artenarme, nitrophytische oder arten- und blütenreiche Ruderalvegetation frischer

Standorte differenziert (09.123, 09.121). In der Artenzusammensetzung reduziert und stärker durch Pflege gekennzeichnet, stellen sich die Straßenränder (09.160) entlang der Landesstraße und am Siedlungsrand dar.

Kulturflächen, Grünflächen, Gärten (11.000)

Intensiv genutzt Ackerflächen (11.191) nehmen den größten Teil des Planungsgebietes ein. Die Ackerbegleitflora setzt nur aus häufigen, allgemein verbreiteten Ackerwildkräutern zusammen. Regelmäßig werden Acker-Winde, Geruchlose Kamille, Weißer Gänsefuß, Acker-Windhalm und Gewöhnliche Hühnerhirse festgestellt. Einzelne Flächen liegen als vorübergehende Stilllegungsflächen brach (11,193) und werden neben den Ackerbegleitarten von ruderalen Hochstauden dominiert.

Im Südwesten des Geltungsbereiches liegen zwei kleine Gartengrundstücke (11.213 bzw. 11.222). Eine Feldscheune im zentralen Teil des Geltungsbereichs wird von einem Extensivrasen (11.225) umgeben.

Sonstige Biotopstrukturen (10.000)

Bewachsene, unbefestigte Feldwege (10.610) mit mehr oder weniger stark ausgebildeter, trittbeeinflusster oder grasiger Vegetation sind im gesamten Untersuchungsgebiet vertreten. Weiterhin kommen Gebäude, asphaltierte bzw. befestigte Flächen (10.710, 10.510, 10.530) als Wirtschaftswege, Hofflächen im Umfeld der Aussiedlerhöfe vor. Die Landwirtschaftsgebäude können für siedlungsbezogene Säugetiere (z. B. Fledermäuse) oder gebäudebrütende Vogelarten wichtige Habitatstrukturen bieten, weisen überwiegend ein mehr oder weniger ausgeprägtes Potenzial auf.

Wertgebende Biotopstrukturen im Umfeld des Geltungsbereichs

Nach Norden schließen sich jenseits der Landesstraße bis zur Bahnlinie Acker- und Intensivgrünland an. Die nördliche Innenfläche der Anschlussstelle der L 3482 ist fast vollständig von einem Pionierwald (01.161) bewachsen, in dessen Zentrum sich ein großflächiges Schilf-Röhricht befindet (05.410).

Südlich des Geltungsbereiches setzt sich die ausgedehnte Feldflur mit Ackerflächen fort. Besonders in den zumindest zeitweise vernässten ehemaligen Mainschlingen (Erslache) kommen bemerkenswerte Biotopstrukturen vor. Neben den Gewässerstrukturen wie Gräben (05.242), ausdauernde oder temporäre Kleingewässer mit Strandlings- und Zwergbinsengesellschaften (05.333, 05.335) und Großseggenriedern (05.440) finden sich zusammenhängend Ufer- und Sumpfgbüsche (02.310). Daran schließen sich im Südwesten größere, extensiv genutzte Streuobstwiesen-Komplexe (03.130) und ein Pionierwald an. Der Flutgraben verläuft im Süden des Untersuchungsgebietes in West-Ost-Richtung, weist jedoch nur schmale, wenig gewässertypische Gebüsche, Baumhecken und artenarme Säume als Begleitvegetation auf.

2.2 Wirkfaktoren

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren aufgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten bzw. planungsrelevanten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

2.2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- **Flächeninanspruchnahme**

Hierbei handelt es sich um eine vorübergehende Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungen, unabdingbare Arbeitsbereiche der Baumaschinen, Materiallager etc. Es ist hier sicher davon auszugehen, dass all diese innerhalb des Geltungsbereiches auf nachfolgend bebauten, versiegelten oder überformten Flächen liegen. Von daher kommt baubedingt keine zusätzliche Flächeninanspruchnahme zum Tragen, die ggf. erhebliche Wirkungen mit sich bringen könnte. Angrenzende, ggf. wertstellende Strukturen können vor baubedingten Beeinträchtigungen wirksam geschützt werden. Der Rahmenplan sieht die Entwicklung von Grünzügen vor, die auch den Schutz von hochwertigen Biotop- und Habitatstrukturen innerhalb des Geltungsbereiches, wie z. B. die Düne am Rosenhof, möglich macht.

- **Staub- und Schadstoffeinträge, optische und akustische Störeffekte**

Derartige baubedingte Auswirkungen kommen zum Teil in Bereichen mit derzeitigen siedlungs- oder verkehrsbedingten Vorbelastungen zum Tragen und können in den westlichen und nördlichen Teilen des Untersuchungsgebietes vernachlässigt werden. Im Osten und Süden werden diese temporären Beeinträchtigungen (insbesondere Störungen) auch in sensiblere Lebensräume eingetragen. Mindernd ist davon auszugehen, dass die eingesetzten Baumaschinen den geltenden Emissionswerten für Schadstoffe und den Bestimmungen zum Lärmschutz einhalten und insbesondere kein nächtlicher Baubetrieb erfolgt.

2.2.2 Anlagebedingte Wirkprozesse

- **Flächeninanspruchnahme**

Unter „anlagebedingt“ werden die Auswirkungen einer Baumaßnahme verstanden, die hier auf die geplante Bebauung und die Anlage der Infrastruktur zurückzuführen sind. Das heißt, es handelt sich dabei vorrangig um Flächen- bzw. deren Funktionsverluste im Bereich ausgedehnter unversiegelter Landwirtschaftsflächen und potenziell in geringerem Umfang auch von Gehölzflächen. Hinzu kommt ggf. ein Verlust von Lebensstätten als Folge eines Abrisses der außenliegenden Gebäude. Ein Erhalt angrenzender, ggf. wertstellender Strukturen ist möglich. Verluste von Vogelniststätten, Laichgewässern von Amphibien, Reptilienhabitaten bzw. hierfür geeigneter Strukturen (Offenland, Säume, Brachen, Gehölz- und Baumbestände, Gebäude) sind nicht auszuschließen. Nachweisliche Quartiere von Fledermäusen wurden im Geltungsbereich nicht festgestellt, allerdings ist eine Eignung bei den Gebäuden im Außenbereich in allen Fällen zumindest für Einzelquartiere gegeben. Die Auswertung der Horchboxen 2019 und 2023 weist auf mögliche Quartiere von Zwergfledermäusen in einzelnen Gebäuden, insbesondere im Gebäudekomplex Rosenhof hin. Hinzu kommen 11 Bäume mit Höhlen bzw. Quartierpotenzial, die im Geltungsbereich des Bebauungsplans u. a. im Gehölzbestand der Anschlussstelle L 3482, der Sanddüne und der Brachflächen im Südwesten festgestellt wurden. Durch die Bebauung kann außerdem in Heckenzüge und Baumreihen eingegriffen werden, die für strukturgebunden fliegende Fledermausarten innerhalb der Feldfluren als Leitstrukturen fungieren. Zur Verhinderung von Verbotstatbeständen sind daher entsprechende Vermeidungsmaßnahmen vorzusehen. Der Bebauungsplan-Entwurf sieht die Entwicklung von Grünzügen vor, die eine Integration hochwertiger Biotop- und Habitatstrukturen, wie z. B. die Düne am Rosenhof, ermöglicht.

- **Barrierewirkung/Zerschneidung**

Bei einer Bebauung von ca. 60 ha Außenbereich ist eine Barriere- oder Zerschneidungswirkung nicht ausgeschlossen. Die Bebauung im Geltungsbereich führt zu einer Reduzierung des Offenlandkorridors zwischen Ortslage Bauschheim und Rüsselsheimer Wald, so dass ein Austausch in Nord-Süd-Richtung zunächst reduziert wird. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die vergleichsweise stark befahrene L 3482 bereits eine entsprechende Zerschneidungswirkung ausübt – insbesondere für weniger mobile Arten. Der Bebauungsplan-Entwurf sieht eine bereichsweise lockere Bebauung und die Entwicklung von Grünzügen vor, die eine Durchquerung des späteren Wohn- und Gewerbegebietes für wildlebende Tierarten ermöglicht bzw. attraktiv macht. Aber auch für mobile Arten mit eingeschränktem Aktionsradius kann es zu Beeinträchtigungen kommen, wenn von tradierten Fortpflanzungsstätten aus die artspezifischen Nahrungshabitate nicht mehr erreicht werden. Dies kann beispielsweise für die Mehlschwalbe in Betracht kommen, die regelmäßig innerhalb der Ortslage von Bauschheim brütet und nach Umsetzung des neuen Baugebietes die Feldfluren östlich und südöstlich der Ortslage zur Nahrungssuche nicht mehr erreicht (vgl. Natur- und Vogelschutzverein Bauschheim e. V, 2024)

2.2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

- **Schadstoffeinträge, optische und akustische Störeffekte**

Die nördlichen und westlichen Randzonen des Geltungsbereiches sind bereits bestehenden Vorbelastungen ausgesetzt. Ansonsten verschiebt sich mit der Baugebietsausweisung die betriebsbedingte Wirkzone von Schadstoffeinträgen sowie von optischen und akustischen Störeffekte nach Osten und Süden in bislang weniger belastete Offenlandbereiche. Die Intensität des Wohn- und Gewerbebetriebes wird angesichts einer maßvollen baulichen Dichte und Erschließung nicht wesentlich erhöht. D. h. Fahrgeschwindigkeiten und Verkehrsaufkommen, Bewegungen von Personen und Gewerbelärm bleiben auf einem Niveau, aus dem keine signifikant erhöhten Kollisionsrisiken oder Schadstoffeinträge resultieren. Störwirkungen in die östlichen und südlichen Landschaftsteile sind jedoch hinsichtlich der Verringerung der Habitateignung gegenüber dem Istzustand und nachteiligen Auswirkungen auf lokale Populationen hin zu überprüfen. Die im Bebauungsplan-Entwurf vorgesehene Entwicklung von Grünzügen und Eingrünung kann derartige Beeinträchtigungen mindern.



Abbildung 3: Bebauungsplan Eselswiese, Stadt Rüsselsheim (Entwurf Stand 09.2025):

2.3 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Besonders geschützte Pflanzenarten, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind, wurden im Planungsgebiet nicht nachgewiesen. Die Gemarkung Bauschheim liegt im Nahbereich des Verbreitungsgebietes der Sand-Silberschärpe und das kleine Dünenrelikt im Süden des Planungsgebietes bietet potenziell geeignete Standorte. Allerdings fand bei den Kartierungen kein Nachweis statt. Eine Betroffenheit kann daher ausgeschlossen werden.

2.4 Tiergruppen nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

2.4.1 Weichtiere

Das Planungsgebiet liegt nicht innerhalb der Verbreitungsgebiete besonders geschützter Weichtiere des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. Ein Vorkommen dieser Tierarten im Wirkraum des Vorhabens kann daher ausgeschlossen werden.

2.4.2 Käfer

Von den im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Käfer-Arten erstreckt sich das Verbreitungsgebiet des Scharlachkäfers, Heldbocks und des Eremiten auch über das Messtischblatt 6016 bzw. sein Umfeld. Bei den drei Arten handelt es sich um totholzbewohnenden Käfer, die auf vorgeschädigte Baumbestände, insbesondere Eichen, bzw. die jeweiligen Zerfallsstadien angewiesen sind. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans kommen derartige Habitatstrukturen nicht vor. Im Untersuchungsgebiet wurden 2019 dementsprechend auch keine Käferarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen. Eine Betroffenheit besonders geschützter Käfer kann daher ausgeschlossen werden.

2.4.3 Libellen

Das Planungsgebiet liegt nicht innerhalb der Verbreitungsgebiete besonders geschützter Libellen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie bzw. finden sich im Wirkraum des Vorhabens keine für die Arten geeigneten Lebensräume. Die Asiatische Keiljungfer und die Grüne Flussjungfer kommen ausschließlich an Fließgewässern vor. Die Große Moosjungfer benötigt größere Stillgewässer mit einer reichhaltigen Ausstattung. Flache Gewässer mit dichten, untergetauchten Pflanzenbeständen kommen im Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht vor.

2.4.4 Schmetterlinge

Von den im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Schmetterlingsarten erstrecken sich lediglich die Verbreitungsgebiete des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings auch über das Messtischblatt 6016. Die Art ist jedoch eng an extensiv genutzte Wiesen mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfs als Futter- und Eiablagepflanze und an ein paralleles Vorkommen bestimmter Wirtsameisen gebunden. Derartige Wiesengesellschaften – wie auch die Futterpflanze Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) - kommen im Wirkraum des Vorhabens jedoch nicht vor. Im Planungsgebiet wurden dementsprechend keine Schmetterlingsar-

ten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen bzw. finden sich keine für diese Arten geeigneten Habitatstrukturen. Eine Betroffenheit besonders geschützter Schmetterlinge kann daher ausgeschlossen werden.

2.4.5 Fische

Das Planungsgebiet liegt nicht innerhalb der Verbreitungsgebiete besonders geschützter Fische des Anhangs IV der FFH-Richtlinie bzw. finden sich im Wirkraum des Vorhabens keine für die Arten geeigneten Lebensräume. Eine Betroffenheit besonders geschützter Fische ist daher ausgeschlossen.

2.4.6 Amphibien

Im Planungsgebiet wurden 2019 Knoblauchkröte, Kreuzkröte und Wechselkröte als Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen. Zeitweise überschwemmte Mulden in den Ackerflächen werden zumindest von der Wechselkröte als Laichgewässer bzw. Fortpflanzungsstätte genutzt. Die Landhabitate dieser drei Arten finden sich in der Regel in der näheren Umgebung, das hieße im vorliegenden Fall in Gärten der westlichen Wohngebiete, Äckern sowie Gehölzen und Brachflächen im Süden. 2023 konnte nur das Vorkommen der Wechselkröte außerhalb des Geltungsbereiches bestätigt werden. Außerdem wurde 2024 ein Totfund der Art nahe des Friedhofs gemeldet (Mitteilung Umweltinitiative Bauschheim vom 04.04.2024). Zusätzlich wurde der Springfrosch in den Stillgewässern südlich des Geltungsbereichs (Erslache) als besonders geschützte Amphibienart nachgewiesen. Als Landhabitate kommen die umgebenden Feldgehölze und der Bauschheimer Wald im Südosten in Betracht.

Tabelle 1: Liste der besonders geschützten Amphibienarten im Untersuchungsgebiet

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | 2019 | 2023 |
|----------------|-------------------------|------|------|
| Kreuzkröte | <i>Bufo calamita</i> | x | |
| Wechselkröte | <i>Bufo viridis</i> | x | x |
| Knoblauchkröte | <i>Pelobates fuscus</i> | x | |
| Springfrosch | <i>Rana dalmatina</i> | | x |

Auch wenn 2023 die Nachweise von Knoblauchkröte, Kreuzkröte und Wechselkröte deutlich geringer ausfielen bzw. potenzielle Laichgewässer nutzungs- und witterungsbedingt im Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht vorkamen, wird für diese Arten im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung von einer Betroffenheit durch das Vorhaben ausgegangen. Schwankungen der Populationen und ihres Reproduktionserfolges sind für diese Amphibien charakteristisch, so dass ein Vorkommen bis zum Beginn der Eingriffe im Geltungsbereich nicht ausgeschlossen werden kann. Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes geht für Knoblauchkröte, Kreuzkröte und Wechselkröte ein unvermeidbarer Verlust der Fortpflanzungs- und ggf. auch von Ruhestätten einher. In diesem Zusammenhang kann es auch zu Tötungen von Individuen oder Zerstörung von Entwicklungsformen kommen. Von daher müssen entsprechende Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen werden. Die Laichgewässer und Landhabitat des Springfroschs sind demgegenüber von dem Vorhaben sicher nicht betroffen.

2.4.7 Reptilien

Von den im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Reptilien wurde die Zauneidechse im Bereich der Sanddüne und an den westlich Richtung Ortsrand gelegenen Brachflächen und Gehölzrändern sowohl 2019 als auch 2023 nachgewiesen. Außerhalb des Geltungsbereichs wurde die Zauneidechse an Gehölzrändern und Säumen im südlich angrenzenden Offenland und im Bereich Erschlache beobachtet. Da sich zwischenzeitlich im Geltungsbereich des Bebauungsplans an verschiedenen Stellen durch Nutzungsaufgabe (z. B. am Rosenhof) potenziell geeignete Habitatbedingungen für Zauneidechsen eingestellt haben, wurden 2025 weitere Reptilien-Untersuchungen durchgeführt. Dabei wurden in den ruderalen Randbereichen des Rosenhofs Individuen der Art festgestellt. In diesem Zuge wurden auch auf einer potenziellen Fläche für Ersatzhabitats (Streuobstwiese und angrenzende Ackerbrache „Im Schacht“) Zauneidechsen nachgewiesen.

Im Bebauungskonzept ist der Erhalt der Düne am Rosenhof mit den für die Art essentiellen Habitatstrukturen möglich und vorgesehen. Der Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene Tötungen von Individuen oder Zerstörungen von Gelegen können dadurch in Teilbereichen vermieden werden. Allerdings wird sich u. U. auch hier durch die Nutzung als Wohngebiet der Störungs- und Prädatorendruck (Katzen, Hunde) auf die Zauneidechse erhöhen, was zu erheblichen Störungen führen kann. Von daher müssen im Bebauungsplan Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen für die Art vorgesehen werden. In die außerhalb der Düne Rosenhof gelegenen Lebensräume wird bei Umsetzung des Bebauungsplans eingegriffen. Dementsprechend sind Schutzmaßnahmen für die Individuen und eine Kompensation von Habitats vorzusehen.

Tabelle 2: Liste der besonders geschützten Reptilienarten im Untersuchungsgebiet

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | 2019 | 2023 | 2025 |
|----------------|-------------------------|------|------|------|
| Zauneidechse | <i>Lacerta agilis</i> | x | x | x |

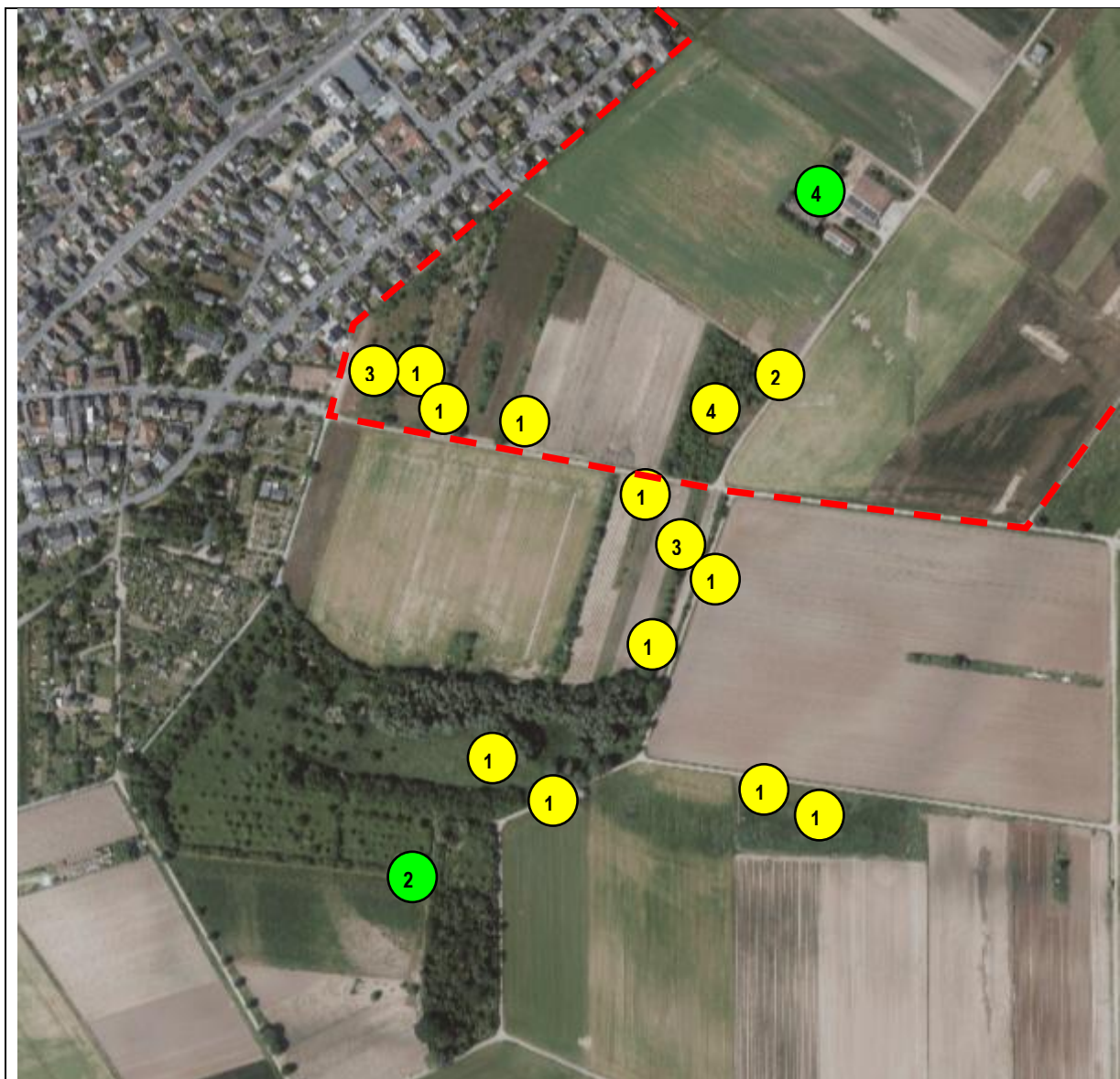


Abbildung 4: Nachweise der Zauneidechse 2023 (gelb) und 2025 (grün) mit max. Anzahl der Individuen je Begehung im Planungsgebiet (rot) und Umfeld
(Quelle: Simon & Widdig, 2025)

2.4.8 Säugetiere

Von den geschützten Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie hat gemäß BFN (2019) neben Fledermaus-Arten die Haselmaus ein Verbreitungsgebiet, das sich über das Messtischblatt 6016 erstreckt.

Ein Vorkommen der vornehmlich in Wäldern und vernetzten Feldgehölzen anzutreffenden Haselmaus ist im ackerbaulich dominierten Wirkraum des Vorhabens ausgeschlossen. Die wenigen flächigen Gehölze liegen isoliert innerhalb der ausgedehnten Feldfluren. Eine Betroffenheit der Art kann ausgeschlossen werden.

Vorsorglich wurde 2019 ein Vorkommen des Feldhamsters in den ausgedehnten Ackerflächen des Geltungsbereiches überprüft. Allerdings gelang kein Nachweis, was die Darstellung des BFN (2019) unterstützt, dass die Art im Bereich des MTB 6016 kein Verbreitungsgebiet hat. Gemäß BodenViewer Hessen weisen die Böden im Umfeld der Ortslage Bauschheim

auch kein Habitatpotenzial für Feldhamster auf. Eine Betroffenheit kann sicher ausgeschlossen werden.

Im Planungsgebiet wurden 2019 neun Fledermausarten nachgewiesen, 2023 wurde dieses Artenspektrum im Grundsatz bestätigt, wobei für die Langohr-Fledermäuse keine Differenzierung möglich war und die Wasserfledermaus nicht eindeutig bestätigt wurde. Die Zwergfledermaus tritt erwartungsgemäß am häufigsten auf, gefolgt von der Mückenfledermaus, so dass der Verdacht von Quartieren im Umfeld vorliegt. Die Aufzeichnungen der Horchboxen deuten auf Quartiere insbesondere in Gebäudestrukturen des Rosenhofs hin. Eingriffe in Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene Tötungen können sich nur v. a. beim Abriss von Gebäuden der außenliegenden Bebauung ergeben. Kontrollen der zum Abriss vorgesehenen Gebäude des Rosenhofs haben 2025 jedoch eine Quartiernutzung nicht bestätigt. Die Beseitigung von potenziellen Quartierbäumen im Südwesten des Geltungsbereiches kann ggf. zum Verlust von Tagesschlafplätzen führen – sofern ein Besatz bis zu Baubeginn erfolgt. Durch geeignete Schutzmaßnahmen lassen sich diesbezügliche Verbotsstatbestände vermeiden. Mit dem späteren Betrieb, Ziel- und Quellverkehr im Wohn- und Gewerbegebiet ist kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko verbunden. Der Verlust von linearen Gehölzen als Leitstrukturen kann innerhalb des Baugebietes durch Grünzüge kompensiert werden. Ansonsten ist der Geltungsbereich bis auf Einzelstrukturen (z. B. Sanddüne, Hecken und Gärten im Süden) für Fledermäuse wenig attraktiv und von nachrangiger Bedeutung. Bei entsprechender Gestaltung können die Grünzüge, Gärten und Grünanlagen sowie Gebäude im späteren Baugebiet ggf. bessere Habitatbedingungen für Fledermäuse bieten.

Tabelle 3: Liste der vorkommenden Fledermausarten im Planungsgebiet

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | 2019 | 2023 |
|-----------------------|----------------------------------|------|------|
| Großer Abendsegler | <i>Nyctalis noctula</i> | x | x |
| Kleiner Abendsegler | <i>Nyctalis leislerii</i> | x | x |
| Braunes Langohr | <i>Plecotus auritus</i> | x | x* |
| Breitflügelfledermaus | <i>Eptesicus serotinus</i> | x | x |
| Graues Langohr | <i>Plecotus austriacus</i> | | x* |
| Großes Mausohr | <i>Myotis myotis</i> | x | x |
| Wasserfledermaus | <i>Myotis daubentonii</i> | x | x** |
| Mückenfledermaus | <i>Pipistrellus pygmaeus</i> | x | x |
| Rauhautfledermaus | <i>Pipistrellus nathousii</i> | x | x |
| Zwergfledermaus | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | x | x |

*: keine eindeutige Unterscheidung zwischen Braunem und Grauem Langohr

**.: unbestimmte Myotis-Art, potenziell Wasserfledermaus

Eine Betroffenheit ergibt sich in erster Linie für Arten, die auch in Gebäuden Tagesschlafplätze bzw. Sommerquartiere aufsuchen, die beim Abriss von Gebäuden im Außenbereich zerstört werden könnten. Dies trifft – in unterschiedlichem Umfang - auf Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Breitflügelfledermaus, Graues Langohr, Großes Mausohr und Großen Abendsegler zu. Im Falle des Rosenhofs wurden die Einflugmöglichkeiten für Fledermäuse 2025 weitmöglichst verschlossen. Die übrigen Arten kommen im Gebiet nur auf dem Durchflug oder bei der Nahrungssuche vor. Da es sich nicht um essentielle Jagdreviere handelt und nur Flugkorridore geringer bis allgemeiner Bedeutung tangiert werden, kann eine Betroffenheit von Braunem Langohr, Kleinem Abendsegler und Wasserfle-

dermaus ausgeschlossen werden. Eine vertiefende Einzelarten-Prüfung wird für die häufiger vorkommende Mückenfledermaus und die Zwergfledermaus durchgeführt (vgl. Anhang 1). Da die Betroffenheit weitgehend identisch ist, lassen sich die Prüfungsergebnisse und ggf. daraus resultierende Maßnahmen auch auf die übrigen gebäudebewohnenden Arten übertragen.



Ergebnisse

Quartierpotenzial für Fledermäuse

- Bäume mit Quartierpotenzial
- Nistkasten
- 🏠 Gebäude 1 bis 8

Ergebnisse Detektorkartierung

- ◆ Braunes/Graues Langohr (*Plecotus auritus/austriacus*)

Gruppe *Nyctaloid*

- ▼ Breitflügel-Fledermaus (*Eptesicus serotinus*)
- ▲ Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)
- ▲ Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)
- ▲ Nyctaloide Art, unbestimmt

Gruppe *Myotis*

- Großes Mausohr (*Myotis myotis*)
- *Myotis*-Art, klein bis mittelgroß

Gruppe *Pipistrelloid*

- Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)
- Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)
- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)



Abbildung 5: Quartierpotenzial und Nachweise von Fledermaus-Arten 2023 im Planungsgebiet (Ausschnitt)
(Quelle: Simon & Widdig, 2024)

2.5 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der VSchRL

Zur Erfassung der Avifauna wurden 2019 umfangreiche Kartierungen durchgeführt (vgl. Götte GmbH) und 2023 in gleicher Intensität wiederholt bzw. auf die nördlich, südlich und östlich angrenzenden Offenlandflächen ausgedehnt (vgl. Simon & Widdig, 2023). 2019 wurden insgesamt 58 Europäische Vogelarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen, von denen 23 als Brutvogel auftreten. 2023 wurden in dem erweiterten UG 73 Vogelarten nachgewiesen, von denen 43 mit Brutverdacht oder Brutzeitbeobachtung eingestuft wurden. Vorsorglich werden auch Beobachtungen zur Brutzeit dem Status als Brutvogel gleichgestellt. Zusätzlich werden zwei Arten (Steinkauz, Blaukehlchen) aufgenommen, die bei den projektbezogenen Kartierungen nicht erfasst wurden, aber von örtlichen Naturschutz-Vertreterinnen gemeldet wurden.

Table 4: Liste der vorkommenden europäischen Vogelarten innerhalb des Planungsgebietes

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | 2019 | 2023 | Erhaltungszustand |
|----------------------------|---|------|------|-------------------|
| (Alpenstrandläufer) | <i>(Calidris alpina)</i> | x | | ohne |
| Amsel | <i>Turdus merula</i> | x | x | günstig |
| Bachstelze | <i>Motacilla alba</i> | x | x | günstig |
| (Baumfalke) | <i>(Falco subbuteo)</i> | | x | günstig |
| (Baumpieper) | <i>(Anthus trivialis)</i> | | x | schlecht |
| (Blaukehlchen)* | <i>(Luscinia svecica)</i> | - | - | unzureichend |
| Blaumeise | <i>Cyanistes caeruleus</i> | x | x | günstig |
| Bluthänfling | <i>Carduelis cannabina</i> | x | x | schlecht |
| (Brachpieper) | <i>(Anthus campestris)</i> | x | | schlecht |
| (Braunkehlchen) | <i>(Saxicola rubetra)</i> | x | | schlecht |
| Buchfink | <i>Fringilla coelebs</i> | x | x | günstig |
| Buntspecht | <i>Dendrocopos major</i> | x | x | günstig |
| (Dohle) | <i>(Corvus monedula)</i> | x | x | günstig |
| Dorngrasmücke | <i>Sylvia communis</i> | x | x | günstig |
| (Drosselrohrsänger) | <i>(Acrocephalus arundinaceus)</i> | x | | schlecht |
| (Eichelhäher) | <i>(Garrulus glandarius)</i> | x | x | günstig |
| (Elster) | <i>(Pica pica)</i> | x | x | unzureichend |
| Fasan | <i>Phasianus colchicus</i> | x | x | ohne |
| Feldlerche | <i>Alauda arvensis</i> | x | x | schlecht |
| Feldschwirl | <i>Locustella naevia</i> | | x | schlecht |
| (Feldsperling) | <i>(Passer montanus)</i> | x | | unzureichend |
| (Fitis) | <i>(Phylloscopus trochilus)</i> | | x | unzureichend |
| Gartenbaumläufer | <i>Certhia brachydactyla</i> | | x | günstig |
| Gartengrasmücke | <i>Sylvia borin</i> | x | x | günstig |
| Gartenrotschwanz | <i>Phoenicurus phoenicurus</i> | | x | schlecht |
| Girlitz | <i>Serinus serinus</i> | x | x | schlecht |

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | 2019 | 2023 | Erhaltungszu- stand |
|------------------------|--|------|------|------------------------|
| (Goldammer) | (<i>Emberiza calandra</i>) | | x | unzureichend |
| Grauammer | <i>Emberiza calandra</i> | x | x | schlecht |
| (Graugans) | (<i>Anser anser</i>) | x | x | günstig |
| (Graureiher) | (<i>Ardea cinerea</i>) | x | x | günstig |
| Grünfink | <i>Carduelis chloris</i> | x | x | unzureichend |
| (Grünspecht) | (<i>Picus viridis</i>) | x | x | günstig |
| Hausrotschwanz | <i>Phoenicurus ochruros</i> | x | x | günstig |
| Haussperling | <i>Passer domesticus</i> | x | x | günstig |
| Heckenbraunelle | <i>Prunella modularis</i> | x | x | unzureichend |
| (Heidelerche) | (<i>Lullula arborea</i>) | x | | schlecht |
| (Höckerschwan) | (<i>Cygnus olor</i>) | | x | günstig |
| (Hohltaube) | (<i>Columba oenas</i>) | x | | günstig |
| (Kanadagans) | (<i>Branta canadensis</i>) | | x | ohne |
| (Kernbeißer) | (<i>Coccothraustes coccothr.</i>) | | x | unzureichend |
| (Kiebitz) | (<i>Vanellus vanellus</i>) | | x | schlecht |
| Klappergrasmücke | <i>Sylvia curruca</i> | x | x | günstig |
| Kleiber | <i>Sitta europaea</i> | | x | günstig |
| Kohlmeise | <i>Parus major</i> | x | x | günstig |
| (Kormoran) | (<i>Phalacrocorax carbo</i>) | x | x | unzureichend |
| (Kornweihe) | (<i>Circus cyaneus</i>) | | x | schlecht |
| (Kuckuck) | (<i>Cuculus canorus</i>) | | x | schlecht |
| (Lachmöwe) | (<i>Larus ridibundus</i>) | x | | schlecht |
| (Mauersegler) | (<i>Apus apus</i>) | x | x | unzureichend |
| (Mäusebussard) | (<i>Buteo buteo</i>) | x | x | unzureichend |
| (Mehlschwalbe) | (<i>Delichon urbicum</i>) | x | x | unzureichend |
| Mönchsgrasmücke | <i>Sylvia atricapilla</i> | x | x | günstig |
| Nachtigall | <i>Luscinia megarhynchos</i> | x | x | günstig |
| (Rabenkrähe) | (<i>Corvus corone</i>) | x | x | günstig |
| (Rauchschwalbe) | (<i>Hirundo rustica</i>) | | x | unzureichend |
| Rebhuhn | <i>Perdix perdix</i> | x | x | schlecht |
| Ringeltaube | <i>Columba palumbus</i> | x | x | günstig |
| (Rohrammer) | (<i>Emberiza schoeniclus</i>) | | x | schlecht |
| (Rohrweihe) | (<i>Circus aeruginosus</i>) | x | x | schlecht |
| Rotkehlchen | <i>Erithacus rubecula</i> | x | x | günstig |
| (Rotmilan) | (<i>Milvus milvus</i>) | x | x | unzureichend |
| (Saatkrähe) | (<i>Corvus frugilegus</i>) | x | | unzureichend |
| Schwanzmeise | <i>Aegithalos caudatus</i> | | x | günstig |
| (Schwarzkehlchen) | (<i>Saxicola rubicola</i>) | | x | günstig |

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | 2019 | 2023 | Erhaltungszu- stand |
|--------------------------|---|------|------|------------------------|
| (Schwarzmilan) | <i>(Milvus migrans)</i> | x | x | günstig |
| Singdrossel | <i>Turdus philomelos</i> | x | x | günstig |
| (Sperber) | <i>(Accipiter nisus)</i> | x | x | günstig |
| (Star) | <i>(Sturnus vulgaris)</i> | x | x | unzureichend |
| (Steinschmätzer) | <i>(Oenanthe oenanthe)</i> | x | x | schlecht |
| (Steinkauz)** | <i>(Athene noctua)*</i> | - | - | unzureichend |
| Stieglitz | <i>Carduelis carduelis</i> | x | x | schlecht |
| (Stockente) | <i>(Anas platyrhynchos)</i> | x | | schlecht |
| (Sturmmöwe) | <i>(Larus canus)</i> | x | | ohne |
| (Sumpfrohrsänger) | <i>(Acrocephalus palustris)</i> | | x | schlecht |
| (Teichrohrsänger) | <i>(Acrocephalus scirpaceus)</i> | x | x | schlecht |
| (Türkentaube) | <i>(Streptopelia decaocto)</i> | | x | schlecht |
| (Turmfalke) | <i>(Falco tinnunculus)</i> | x | x | unzureichend |
| Wachtel | <i>Coturnix coturnix</i> | x | x | schlecht |
| (Waldkauz) | <i>(Strix aluco)</i> | | x | günstig |
| (Weißstorch) | <i>(Ciconia ciconia)</i> | x | x | günstig |
| (Wendehals) | <i>(Jynx torquilla)</i> | | x | schlecht |
| (Wespenbussard) | <i>(Pernis apivorus)</i> | | x | schlecht |
| (Wiesenpieper) | <i>(Anthus pratensis)</i> | x | | schlecht |
| Wiesenschafstelze | <i>Motacilla flava</i> | x | x | günstig |
| Zaunkönig | <i>Troglodytes troglodytes</i> | | x | günstig |
| Zilpzalp | <i>Phylloscopus collybita</i> | x | x | günstig |

Fett gedruckt: in ungünstigem Erhaltungszustand

In Klammern: Durchzügler, Nahrungsgäste, Teilsiedler, Brutvögel außerhalb des Wirkraums

*: gemäß Hinweis BUND vom 25.05.2025 ohne Verortung, Einstufung als Teilsiedler, da 2019 und 2023 kein Nachweis zur Paarungs- bzw. Brutzeit und mangelnde Habitataignung.

** : gemäß Hinweis BUND vom 10.08.2024, Einstufung als Teilsiedler, da 2019 und 2023 kein Nachweis zur Paarungs- bzw. Brutzeit.

Unter den nachgewiesenen Brutvögeln sind die gebüschbrütenden Arten der Gärten und Gehölze Heckenbraunelle, Gartenrotschwanz, Grünfink, Girlitz, Stieglitz und Bluthänfling, sowie die bodenbrütenden Offenlandarten Feldlerche, Rebhuhn, Wachtel und Grauammer von besonderer Planungsrelevanz. Hinzu kommt der Feldschwirl, ebenfalls eine Offenlandart, die jedoch in höheren Krautschichten brütet und in den Randbereichen der Sanddüne im Süden des Geltungsbereiches nachgewiesen wurde. Die Betrachtung konzentriert sich auf den Wirkraum der geplanten Bebauung und bezieht auch Brutreviere außerhalb des Geltungsbereiches ein, für die Störwirkungen nicht ausgeschlossen werden können. Dabei wird neben den westlich und südwestlich angrenzenden Grünflächen und Gärten ein Korridor von 120 m in den südlichen und östlichen Feldfluren berücksichtigt. Im Norden, jenseits der stark befahrenen Landesstraße, wird nicht von wesentlich über den Istzustand hinausgehenden Auswirkungen ausgegangen. Die vorstehend genannten Arten werden in einer Einzelart-Prüfung (vgl. Anhang 1) behandelt, während die übrigen Brutvögel einer vereinfachten Prüfung unterzogen (vgl. Anhang 2) werden.

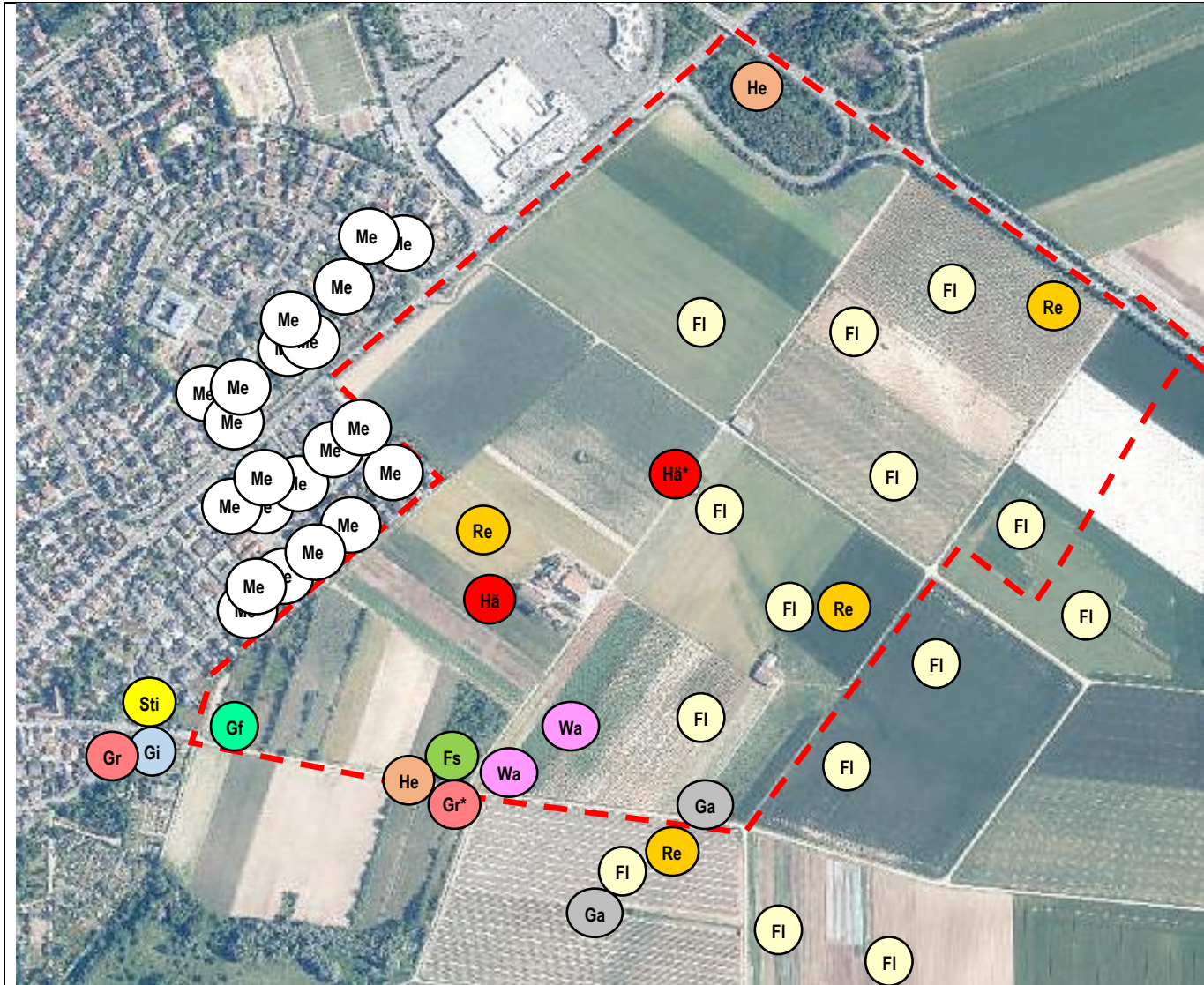
Tötungen können für alle Arten mit Brutstandort im direkten Eingriffsbereich durch eine Bauzeitenregelung und eine Baufeldkontrolle vermieden werden. Die Arten der Gärten und Ge-

büsche finden im räumlichen Zusammenhang und - bei entsprechender Gestaltung – im späteren Baugebiet gleichwertige Habitatbedingungen bzw. alternative Brutstandorte.

Im Rahmen der projektbezogenen Kartierungen und nach Hinweisen örtlicher Naturschützer wurden im Untersuchungsgebiet etliche Vogelarten als Nahrungsgäste, Teilsiedler oder Durchzügler registriert. Hierzu gehören auch Arten in ungünstigem Erhaltungszustand wie zum Beispiel Braunkehlchen, Blaukehlchen, Rohrweihe, Rotmilan, Steinschmätzer, Wendehals, Steinkauz oder Wespenbussard. Ein nennenswertes Rastvorkommen wurde jedoch weder 2019 noch 2023 in den Feldfluren östlich von Bauschheim festgestellt.

Für Grauammer, Feldlerche, Wachtel und Rebhuhn muss auch für die südlich außerhalb des Geltungsbereiches befindlichen Brutstandorte zumindest von einer Beeinträchtigung ausgegangen werden, da die Arten einen Abstand zu Gebäude- oder Gehölzkulissen bzw. dem Siedlungsbetrieb einhalten. Die östlich zum Wald hin gelegenen Ackerflächen können von den Arten zwar noch zur Nahrungssuche genutzt werden, werden in ihrer Eignung als Brutstandorte jedoch ebenfalls eingeschränkt. Die südlich angrenzenden Feldfluren bieten Ausweichmöglichkeiten, für die optimierende Maßnahmen erforderlich werden. Der Brutstandort des Feldschwirls im Bereich der Sanddüne wird erhalten und nach Osten erweitert. Nach Süden bleiben die halboffenen Feldfluren erhalten. Sollte die Art aufgrund eines erhöhten Störungsdruck den Brutstandort an der Sanddüne aufgeben müssen, findet sie – im Gegensatz zu den Bodenbrütern – in Brachen, Röhrichten, Seggenrieder und Hochstaudenfluren geeignete Ausweichhabitate. Für die Vögel der Grünflächen, Gärten und Hecken gehen nur in geringem Umfang Habitate verloren. Die überwiegend störungstoleranten Arten finden in auch in dem zukünftigen Wohn- und Gewerbegebiet bei entsprechender Durchgrünung ausreichende Biotopstrukturen.

Nahrungshabitate fallen in der Regel nicht unter den Schutz des § 44 BNatSchG. Für die Teilsiedler, Durchzügler und Nahrungsgäste ist nicht von erheblichen Auswirkungen auszugehen. Für Arten wie Rohrweihe, Kornweihe, Rotmilan und Mäusebussard, die im Offenland nach Nahrung suchen, gehen zwar größere Areale verloren. Angesichts des Aktionsraums dieser Großvögel verbleiben südlich, östlich und nördlich noch weitläufige Nahrungshabitate. Deshalb werden diese Arten sowie Brutvögel außerhalb des Wirkraums des Bebauungsplan-Vorhabens in der Artenschutzprüfung nicht weiter behandelt. Eine Ausnahme bildet hierbei die Bedeutung des Geltungsbereichs als Nahrungshabitat für die Mehlschwalbe, Gemäß der aktuellen Erfassung der Brutvorkommen in der Ortslage von Bauschheim durch den Natur- und Vogelschutzverein Bauschheim e. V. brüten mehr als die Hälfte der Mehlschwalben im östlichen Teil des Siedlungsbereiches. Aufgrund des begrenzten Aktionsraums der Art kann eine essentielle Bedeutung des Nahrungshabitates für die lokale Population nicht ausgeschlossen werden. Neben den Jagdrevieren wird ggf. auch der Zugang zu Nistbaumaterial in Lehmputzen erschwert. Die Mehlschwalbe wird als Nahrungsgast im Geltungsbereich daher einer Einzelartenprüfung unterzogen (vgl. Anhang 2).



| | |
|------|------------------|
| Hä: | Bluthänfling |
| FI: | Feldlerche |
| Fs: | Feldschwirl |
| Ga: | Grauammer |
| Gf: | Grünfink |
| Gi: | Girlitz |
| Gr: | Gartenrotschwanz |
| He: | Heckenbraunelle |
| Me: | Mehlschwalbe* |
| Re: | Rebhuhn |
| Sti: | Stieglitz |
| Wa: | Wachtel |

Abbildung 6: Revierzentren besonders planungsrelevanter Brutvögel im Wirkraum des Vorhabens 2023 / 2025
 (Quelle: Simon & Widdig, 2024, * Natur- und Vogelschutzverein Bauschheim e.V., 2024, 2025)

2.6 Weitere planungsrelevante Artengruppen

Im Rahmen der floristischen und faunistischen Untersuchungen wurden verschiedene seltene bzw. gefährdete Arten nachgewiesen (vgl. Götte GmbH, 2020), die nicht im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt werden und von daher nicht den Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG unterliegen. Im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung kommt diesen Arten dennoch eine Planungsrelevanz zu, in dem Eingriffe in die Lebensräume möglichst zu vermeiden sind. Sind die Eingriffe unvermeidbar sollten Ausgleichsmaßnahmen getroffen werden, welche die Wiederherstellung bzw. Entwicklung gleichwertiger Lebensräume für diese Arten zum Ziel haben.

2.6.1 Pflanzen

Gefährdete Pflanzenarten wurden 2019 und 2023 vorrangig im Bereich der Düne am Rosenhof gefunden. Es handelt sich um Arten trocken magerer Standorte, welche – gemeinsam mit weiteren bemerkenswerten Pflanzen - die Magerrasen-Relikte im Gebiet charakterisieren. Hier sind insbesondere Sand-Sommerwurz, Kugel-Lauch, Steppen-Wolfsmilch und Sand-Grasnelke hervorzuheben. Im Südwesten des Gelzungsbereichs, an Ackerrändern und in verwilderten Gärten, wurde weitere Ruderalarten sandig-trockener Standorte der Vorwarnliste wie Ochsenzunge und Feld-Mannstreu nachgewiesen.

Tabelle 5: Liste der bundes- oder landesweit gefährdeten Pflanzenarten (einschließlich Vorwarnstufe) im Planungsgebiet

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | 2019 | 2023 |
|-------------------------|---|------|------|
| Kugel-Lauch | <i>Allium sphaerocephalon</i> | x | x |
| Gewöhnliche Ochsenzunge | <i>Anchusa officinalis</i> | x | x |
| Sand-Grasnelke | <i>Armeria maritima subsp. elongata</i> | | x |
| Sand-Silbergras | <i>Corynephorus canescens</i> | | x |
| Gewöhnliche Hundszunge | <i>Cynoglossum officinale</i> | x | x |
| Feld-Mannstreu | <i>Eryngium campestre</i> | x | x |
| Steppen-Wolfsmilch | <i>Euphorbia seguieriana</i> | x | x |
| (Zwerg-)Filzkraut | <i>Filago cf. minima</i> | | x |
| Berg-Jasione | <i>Jasione montana</i> | | x |
| Sand-Sommerwurz | <i>Orobancha arenaria</i> | x | x |
| Frühlings-Spörgel | <i>Spergula morisonii</i> | x | |

Im Bebauungskonzept sind der Erhalt des Dünenreliktes und eine Erweiterung mit den für diese Pflanzenart essentiellen Standortbedingungen möglich und vorgesehen. Dafür wird allerdings der Ausschluss einer öffentlichen Grünflächennutzung im eigentlichen Sinne (Betreten, Lagern, Freizeitaktivitäten) erforderlich.

2.6.2 Säugetiere

Mit Schreiben vom 31.08.2024 wurde seitens des BUND Kreisverband Groß-Gerau auf mögliche Vorkommen des Gartenschläfers (*Eliomys quercinus*) in der ehemaligen Streuobstbeständen und überwintert in den Gebäuden des Rosenhofs hingewiesen. Die gemäß Bundesartenschutzverordnung geschützte und gefährdete Art wurde 2025 in den genannten Be-

reichen nachgesucht. Ein Nachweis konnte jedoch nicht erbracht werden (vgl. Simon & Widig, 2025).

2.6.3 Schmetterlinge

Die Erfassungen von Schmetterlingen erbrachten weder 2019 noch 2023 Nachweise besonders geschützter Arten (siehe Kapitel 2.4.4). 2023 wurden nur Tagfalter erfasst. Auch das übrige Artenspektrum umfasst insgesamt wenige und kaum seltenere Schmetterlingsarten. Es überwiegen häufige und anspruchslose Arten wenig differenzierter Standorte. Ursächlich ist sicher der flächenmäßig geringe Anteil von blütenreichen Säumen und Gehölzrändern sowie Extensivwiesen.

Tabelle 6: Liste der bundes- oder landesweit gefährdeten Schmetterlingsarten im Planungsgebiet

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | 2019 | 2023 |
|--------------------------------|-----------------------------|------|------|
| Kleiner Sonnenröschen-Bläuling | <i>Polyommatus agrestis</i> | | x |
| Senfweißling | <i>Leptidea sinapis</i> | x | |
| Kleespinner | <i>Lasiocampa trifolii</i> | x | |

2.6.4 Heuschrecken

Innerhalb einer relativ artenreichen Heuschrecken-Fauna wurden 2019 und 2023 insgesamt 10 Arten der Roten Listen nachgewiesen, deren Vorkommen sich im Süden des vorläufigen Geltungsbereiches - vom Ortsrand bis einschließlich der Düne Rosenhof - konzentriert. Es überwiegen hier Arten trocken magerer bzw. ruderaler Standorte.

Tabelle 7: Liste der bundes- oder landesweit gefährdeten Heuschreckenarten im Planungsgebiet

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | 2019 | 2023 |
|-----------------------------|--------------------------------|------|------|
| Italienische Schönschrecke | <i>Calliptamus italicus</i> | | x |
| Wiesen-Grashüpfer | <i>Chorthippus dorsatus</i> | x | x |
| Verkannter Grashüpfer | <i>Chorthippus mollis</i> | | x |
| Große Goldschrecke | <i>Chrysochraon dispar</i> | x | x |
| Feldgrille | <i>Gryllus campestris</i> | x | x |
| Weinhähnchen | <i>Oecanthus pellucens</i> | x | x |
| Blaulügelige Ödlandschrecke | <i>Oedipoda caerulea</i> | x | x |
| Gemeine Sichelschrecke | <i>Phaneroptera falcata</i> | x | |
| Westliche Beißschrecke | <i>Platycleis albopunctata</i> | | x |
| Heidegrashüpfer | <i>Stenobothrus lineatus</i> | | x |

Im Bebauungsplan-Entwurf ist der Erhalt der Düne am Rosenhof mit den für diese Arten essentiellen Habitatstrukturen und ihre Erweiterung möglich und vorgesehen. Der Verlust von Lebensräumen kann dadurch in Teilbereichen vermieden werden. Allerdings ist auch für den Fortbestand der gefährdeten Heuschreckenarten der Ausschluss einer öffentlichen Grünflächennutzung erforderlich.

2.6.5 Laufkäfer

Aus der Gruppe der Laufkäfer wurden 2019 insgesamt 115 Arten nachgewiesen, deren Vorkommen sich in den trockenen Randbereichen der Feldfluren konzentrieren. Hier sind wiederum die im Süden des Geltungsbereiches gelegenen Brachen, Gehölzränder, Obstwiesen und die Düne Rosenhof hervorzuheben. 30 der erfassten Laufkäferarten gelten als bundes- oder landesweit gefährdet bzw. extrem selten. Der Erhalt der Düne am Rosenhof ermöglicht den Erhalt der am dichtesten von Laufkäfern besiedelten Habitate und einen wesentlichen Lebensraum der Laufkäferarten. Ein Ausschluss einer öffentlichen Grünflächennutzung ist auch für die Laufkäfer-Fauna unabdingbar.

Tabelle 8: Liste der bundes- oder landesweit gefährdeten Laufkäferarten im Planungsgebiet

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| Moor-Buntschnellläufer | <i>Acupalpus dubius</i> |
| Gefleckter Buntschnellläufer | <i>Acupalpus maculatus</i> |
| Rückenfleckiger Buntschnellläufer | <i>Acupalpus parvulus</i> |
| Mattschwarzer Glanzflachläufer | <i>Agonum lugens</i> |
| Breithals-Kamelläufer | <i>Amara consularis</i> |
| Gewölbter Kamelläufer | <i>Amara convexiuscula</i> |
| Kurzer Kamelläufer | <i>Amara curta</i> |
| Brauner Sand-Kamelläufer | <i>Amara fusca</i> |
| Leuchtender Kamelläufer | <i>Amara lucida</i> |
| Rundschild-Kamelläufer | <i>Amara sabulosa</i> |
| Zwerg-Kamelläufer | <i>Amara tibialis</i> |
| Schwarzhörniger Rotstirnläufer | <i>Anisodactylus signatus</i> |
| Herbst-Schnellläufer | <i>Harpalus autumnalis</i> |
| Sand-Haar-Schnellläufer | <i>Harpalus calceatus</i> |
| Blauhals-Schnellläufer | <i>Harpalus dimidiatus</i> |
| Fröhlichs Schnellläufer | <i>Harpalus froelichii</i> |
| Dünen-Schnellläufer | <i>Harpalus melancholicus</i> |
| Gewölbter Schnellläufer | <i>Harpalus serripes</i> |
| Kleiner Haar-Schnellläufer | <i>Harpalus signaticornis</i> |
| Walzenförmiger Schnellläufer | <i>Harpalus subcylindricus</i> |
| Kleinkreuz-Prunkläufer | <i>Lebia crux-minor</i> |
| Sand-Steppenläufer | <i>Masoreus wetterhallii</i> |
| Kurzhalsiger Haarschnellläufer | <i>Ophonus brevicollis</i> |
| Mellets Haarschnellläufer | <i>Ophonus melletii</i> |
| Geflecktfühlerig. Haarschnellläufer | <i>Parophonus maculicornis</i> |
| Schmaler Buntgrabläufer | <i>Poecilus lepidus</i> |
| Natterläufer | <i>Polistichus connexus</i> |
| Rötlicher Zwergahlenläufer | <i>Porotachys bisulcatus</i> |
| Getreidelaufkäfer | <i>Zabrus tenebrioides</i> |

2.6.6 Spinnen und Weberknechte

Aus dieser Artengruppe wurden 2019 insgesamt 119 Webpinnen- und sechs Weberknecht-Arten nachgewiesen. Der Artenreichtum ist durch die besonderen Standortbedingungen der Düne Rosenhof begründet. Die artenreichen Vorkommen konzentrieren sich ebenfalls in den

trockenen Randbereichen im Süden des Geltungsbereiches. 11 der erfassten Spinnenarten gelten als bundes- oder landesweit gefährdet bzw. werden in der Vorwarnstufe geführt. Auch für diese Artengruppe trägt der Erhalt der Düne am Rosenhof in ihrer naturnahen, extensiv gepflegten Struktur zu einer Reduzierung der Beeinträchtigungen durch die Baugebietsentwicklung bei.

Tabelle 9: Liste der bundes- oder landesweit gefährdeten Spinnenarten im Planungsgebiet

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name |
|-----------------------------|---------------------------------|
| Kugelspinnen | <i>Steatoda albomaculata</i> |
| Zwerg- und Baldachinspinnen | <i>Acartauchenius scurrilis</i> |
| Zwerg- und Baldachinspinnen | <i>Walckenaeria capito</i> |
| Zwerg- und Baldachinspinnen | <i>Agyneta simplicatarsis</i> |
| Kalksteinspinnen | <i>Titanoeca spominima</i> |
| Sackspinnen | <i>Cheiracanthium campestre</i> |
| Plattbauchspinnen | <i>Zelotes exiguus</i> |
| Springspinnen | <i>Chalcoscirtus infimus</i> |
| Krabbenspinnen | <i>Xysticus luctator</i> |
| Plattbauchspinnen | <i>Zelotes aeneus</i> |
| Krabbenspinnen | <i>Xysticus striatipes</i> |

2.7 Maßnahmen zur Vermeidung sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

2.7.1 Vermeidungsmaßnahmen („mitigation measures“)

Mit den nachstehenden Vermeidungsmaßnahmen können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände (Beschädigung oder Zerstörung der Lebensstätten, Tötung, Verletzung von Individuen bzw. Zerstörung von Entwicklungsformen sowie erhebliche Störungen) für die besonders geschützten Amphibien-, Reptilien-, Fledermaus und Vogelarten vermieden werden:

1. Zeitliche Beschränkung der Beseitigung von Gehölzen und Baufeldräumung (Bauzeitenregelung)

Die vorgesehene und unvermeidbare Beseitigung von Gehölzen (hier Baum- und Strauchbestände) sowie der krautigen Vegetation (Offenland) ist nur im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. bzw. 29. Februar des Folgejahres zulässig. Bei Bäumen, die ein Quartierpotenzial für Fledermäuse bieten, sollte der Abrissbeginn erst nach dem 01. November erfolgen.

2. Zeitliche Beschränkung von Abrissarbeiten (Bauzeitenregelung)

Der vorgesehene und unvermeidbare Abriss von Gebäuden sollte nur im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. bzw. 29. Februar des Folgejahres begonnen werden. Bei Gebäuden, die ein Quartierpotenzial für Fledermäuse bieten, sollte der Abrissbeginn erst nach dem 01. November erfolgen.

3. Baufeldkontrolle

Soweit die vorstehenden Fristen für die Baufeldräumung nicht eingehalten werden können, kann zu anderen Zeiten auch eine Nachsuche in den zu beseitigenden Vegetationsbestände

und baulichen Anlagen auf genutzte Vogelnester oder Fledermausquartiere erfolgen. Wenn sich dabei keine positiven Befunde auf eine Nutzung als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte ergeben, wäre eine Beseitigung der Vegetation aus artenschutzrechtlicher Sicht auch zu anderen Zeiten unkritisch.

Während der Aktivitätsphasen von Reptilien und Amphibien sind die für diese Arten relevanten Eingriffsbereiche ebenfalls auf ein Vorkommen von Individuen hin zu überprüfen.

Bei einem positiven Befund sind – in Abstimmung – mit der Naturschutzbehörde entsprechende Schutzmaßnahmen einzuleiten (Vergrämung, Umsiedlung, Verschiebung des Baubeginns bei Brutvögeln).

4. Schutz von wertgebenden Biotopstrukturen

Die an den Geltungsbereich des Bebauungsplans bzw. die jeweiligen Eingriffsbereiche angrenzenden Vegetationsbestände (Obstwiesen, Brachen, Gehölze) sowie die zum Erhalt vorgesehenen Vegetationsbestände der Sanddüne sind vor baubedingten Beeinträchtigungen zu schützen, um Verbotstatbestände durch den Verlust ggf. dort vorkommender Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders geschützter Arten (insbesondere Zauneidechse) zu vermeiden. Bei Baumaßnahmen, die sich im Kontaktbereich zu den angrenzenden Bäumen und Gehölzen befinden, sind gemäß der DIN 18320 (Allg. Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen - Landschaftsbauleistungen) Schutzmaßnahmen nach DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) anzuwenden.

Für den Bereich der Sanddüne sind Schutzmaßnahmen und Nutzungsregelungen zu treffen, die eine Grünflächennutzung im eigentlichen Sinne – mit Beeinträchtigungen der hier vorkommenden geschützten und gefährdeten Arten – ausschließen. Hierfür kommen Einfriedungen, Besucherinformation und –lenkung sowie ein Leinenzwang für Hunde in Frage. Dementsprechend soll die Fläche vollständig mit einem 1,80 m hohen, katzensicheren Metallzaun eingefriedet werden.

5. Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen im Lebensraum von Zauneidechsen (Vergrämung bzw. Umsiedlung)

Bei baulichen Eingriffen in Reptilien-Habitate sind vorab Vergrämungsmaßnahmen durchzuführen. Dabei ist der Bewuchs bodennah abzuschneiden und durch häufige, regelmäßige Mahd kurz zu halten. Durch den Verlust von Deckungsräumen und Verstecken werden die Reptilien (hier Zauneidechsen) zur Abwanderung aus dem Eingriffsbereich in angrenzende Habitate veranlasst. Hierzu müssen im näheren Umfeld - außerhalb des Eingriffsbereichs - Zusatzstrukturen bzw. Ersatzhabitate geschaffen werden (siehe unten). Rechtzeitig vor Beginn der Baumaßnahmen, insbesondere der Bodeneingriffe, ist durch Reptilienschutzgitter eine Rückwanderung der Eidechsen zu verhindern. Mit einer Begehung vor Baubeginn wird überprüft, ob sich noch Individuen im Eingriffsbereich aufhalten. Es empfiehlt sich eine artenschutzfachliche Baubegleitung, bei der ggf. noch im Eingriffsbereich zurückgebliebene Tiere geschützt und aus dem Gefahrenbereich verbracht werden können. Die Bodeneingriffe müssen während der Aktivitätsphase der Reptilien aber außerhalb der Gelegezeit durchgeführt werden, d. h. vor Beginn der Eiablage (je nach Witterung von Mitte März bis Mitte Mai) oder nach dem Schlüpfen der Jungtiere (Mitte August bis Mitte Oktober). Auf diese Weise wird eine Flucht der Tiere ermöglicht und eine Zerstörung von Gelegen vermieden.

Sofern mit einer Vergrämung eine Verletzung oder Tötung der Tiere nicht vermieden werden kann – z. B. mangels geeigneter oder ausreichender Auffanghabitats im Nahbereich – müssen die Zauneidechsen direkt durch fachkundiges Personal aus dem Eingriffsbereich in vorgreiflich hergestellte Ersatzhabitats (siehe unten, Nr. 12) umgesiedelt werden.

6. Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen im Lebensraum von Amphibien (Vergrämung bzw. Umsiedlung)

Da sich sowohl Landlebensräume als auch die bisherigen, temporären Laichgewässer der besonders bzw. streng geschützten Amphibienarten Knoblauchkröte, Kreuzkröte und Wechselkröte innerhalb des Geltungs- und Eingriffsbereiches befinden, muss vor Beginn der Baufeldräumung mit ausreichend zeitlichem Vorlauf eine Vergrämung der Tiere aus dem Eingriffsbereich stattfinden. Hierzu müssen die möglichen Laichgewässer im Geltungsbereich des Bebauungsplans beseitigt werden. Das bedeutet, dass Mulden und Senken, in denen sich ausreichend Niederschlagswasser sammeln oder Grundwasser aufstauen kann, trockengelegt oder verfüllt werden. In der Folge meiden oder verlassen die Amphibien den Eingriffsbereich auf der Suche nach alternativen Laichgewässern. Im Idealfall finden sie vorgreiflich umgesetzte Ersatzhabitats vor (siehe unten).

Aufgrund der spontanen Wanderungen und unbekanntem Migrationskorridoren zwischen Landlebensraum und Laichgewässer ist ein systematischer Fang der Tiere zwecks Umsiedlung nur eingeschränkt möglich. Während der Fortpflanzungsphase können mit Fangkreuzen an den voraussichtlichen Wanderungsstrecken bzw. nahe den vermuteten Winterquartieren möglichst viele Individuen erfasst werden. Zusätzlich sollten künstliche Verstecke ausgebracht werden. Damit können ggf. auch Individuen erfasst werden, wenn witterungsbedingt keine Laichgewässer existieren. Die gefangenen Tiere sind in geeignete bestehende bzw. neu zu schaffende Laichgewässer (siehe unten) umzusiedeln.

7. Vermeidung von Vogelschlag

Zur Vermeidung von Vogelschlag sind ungegliederte Glasflächen und -fassaden sowie transparente Brüstungen (z. B. an Dachterrassen und Balkonen) mit einer entsprechenden Größe (z. B. größer als 3 m²) mit geeigneten, für Vögel sichtbaren Oberflächen auszuführen. Übereckverglasungen sind zu vermeiden, ebenso wie stark spiegelnde Oberflächen und Durchblicke.

8. Anbringung von Nisthilfen für Mehlschwalben

Die südlich und südöstlich verbleibenden Feldfluren und die im Planungsgebiet entstehenden Freiräume erfüllen auch weiterhin in ausreichendem für die vorkommenden Mehlschwalben die Funktion als Nahrungshabitats. Um eine Unterbrechung der Austauschbeziehung zwischen den bestehenden Brutplätzen am östlichen Siedlungsrand zu den angestammten Jagdrevieren zu vermeiden, werden alternative Brutstandorte in Form von Nisthilfen (z. B. Schwalbenhäuser) geschaffen, von denen aus die an das Planungsgebiet umgebenden Feldfluren gut erreichbar sind. Als Standort bieten sich z. B. die geplanten Grünflächen sowie die Sanddüne und ihre Erweiterungsfläche an.

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind aus artenschutzrechtlicher Sicht nicht zwingend geboten, aber im Sinne des naturschutzrechtlichen Vermeidungsgebotes sinnvoll bzw. im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ggf. geboten:

- **Verhinderung einer Anlockung durch Beleuchtung**

Innerhalb der geplanten Baugebiete ist – insbesondere zu Nachtzeiten - nicht von Verkehrszahlen und Fahrgeschwindigkeiten auszugehen, die zu wesentlichen Kollisionsrisiken von jagenden Fledermäusen führen können. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen sowohl für nachtaktive Insekten als auch für Fledermäuse wird dennoch die Verwendung von LED-Lampen im Straßenbereich empfohlen.

- **Anbringung von künstlichen Nisthilfen und Quartieren**

Auch wenn nur in geringem Umfang Höhlen- oder potenzielle Quartierbäume und für Niststätten und Quartiere geeignete Gebäudestrukturen verloren gehen, sollte das Angebot an derartigen Strukturen durch Anbringung von künstlichen Nisthilfen und Quartieren an Bäumen oder Gebäuden aufrecht erhalten bzw. ausgedehnt werden.

2.7.2 Ausgleichsmaßnahmen und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG bzw. CEF-Maßnahmen („continuous ecological functionality-measures“, Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität²) können - soweit erforderlich - festgesetzt werden, damit das Tötungs- bzw. das Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 bzw. Nr. 3 BNatSchG) nicht erfüllt wird. Zwar werden für die relevanten Arten vorhabensbedingte Tötungen durch geeignete Maßnahmen vermieden. Damit die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten weiterhin im räumlichen Zusammenhang erfüllt wird bzw. für die zu vergrämenden und/oder umzusiedelnden Individuen entsprechende Auffang- und Ersatzhabitate vorliegen, sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen mit zeitlichem Vorlauf erforderlich. Entsprechende Maßnahmen sind für Feldlerche, Rebhuhn und Grauammer sowie die drei Amphibienarten und die Zauneidechse vorzusehen.

Auf der Grundlage der faunistischen Untersuchungen (vgl. Simon & Widdig, 2024) wurden die Feldfluren östlich und südlich des Bebauungsplangebietes hinsichtlich ihrer Eignung für artenschutzfachlich begründete Ausgleichsmaßnahmen geprüft. Dabei hat sich ergeben, dass nicht alle erforderlichen CEF-Maßnahmen in diesem Gebiet umgesetzt werden können, da beispielsweise verfügbare Ackerflächen bereits als Brutrevier von Bodenbrütern genutzt wurden. Aus diesem Grund werden auch im Südwesten der Ortslage Bauschheim Ausgleichsflächen vorgesehen. Im Zuge des geplanten Monitorings der CEF-Maßnahmen kann auch auf diesen Flächen außerhalb des Untersuchungsgebietes die Habitat-Eignung für die jeweils geschützte Art gesteuert werden.

9. Schaffung von Krautstreifen als Revierzentren für Bodenbrüter (Feldlerche, Rebhuhn, Wachtel und Grauammer)

Feldlerche, Rebhuhn, Wachtel und Grauammer wurden innerhalb des Geltungsbereiches und – mit Ausnahme der Wachtel - auch in den umgebenden Feldfluren nachgewiesen. Es kann für die vier Offenlandarten zunächst nicht davon ausgegangen werden, dass die im Geltungsbereich vorkommenden Brutvögel in den umgebenden Feldfluren ohne weiteres Ausweichhabitate finden, die nicht bereits von Brutpaaren der jeweiligen Arten besetzt sind. Um die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten

² Vgl. Ausführungen in Guidance document on the strict protection of animal species of community interest provided by the Habitats Directive 92/43/EEC, Draft-Version 5, April 2006.

im räumlichen Zusammenhang auch nach Umsetzung des Bebauungsplans zu gewährleisten, werden Kompensationsmaßnahmen mit vorgezogener Umsetzung (als CEF-Maßnahmen) erforderlich. Ungeachtet dessen erfüllen die nachstehend genannten Maßnahmen ihre Funktion relativ kurzfristig.

In ausgewählten Bereichen werden Krautstreifen als Feldrain für bodenbrütende Vogelarten hergestellt. Der Einsatz von Düngemittel und Pestiziden ist auf diesen Flächen unzulässig. Die Krautstreifen werden mit einer Fläche von mindestens 1.000 m² und einer Breite von mindestens 10,00 m durch Einsaat mit einer Regio-Saatgutmischung hergestellt. Der Abstand der Krautstreifen untereinander beträgt möglichst 150 m und zu Gehölz- oder Siedlungsrandern mindestens 50 m. Die Anordnung der Streifen erfolgt parallel zur Bearbeitungsrichtung; sie liegen möglichst nicht an stark frequentierten Hauptwegen. Die Krautstreifen sind zu jeweils einem Drittel in einem dreijährigen Turnus umzubrechen. Auf diese Weise bleibt in jedem Jahr ein Teil als Schwarzbrache und wird die Ackerbegleitflora mit ein- und zweijährigen Arten stabilisiert. Die Wiederbegrünung erfolgt dann spontan durch Samenvorrat oder –anflug. Die Maßnahme eignet sich nicht nur für Feldlerchen und Wachtel sondern auch für Rebhuhn und Grauammer, die eher höher bewachsene Raine und nicht nur die offene Ackerkultur als Brutplatz aufsuchen. Insgesamt sind 11 Krautstreifen (verteilt auf 10 Einzelflächen) dieser Ausdehnung vorgesehen, mit denen die Revierverluste der betroffenen Arten kompensiert werden können. Bei der Flächenauswahl wurden Bereiche, in denen nachweislich bereits hohe Besatzdichten von Feldlerche, Rebhuhn und Grauammer vorliegen, ausgespart.

10. Schaffung einer Vernetzungsstruktur als Revierzentren für Rebhuhn, Grauammer und Gebüschbrüter

Entlang der Verlängerung der Lengfeldstraße vom geplanten Siedlungsrand bis zum Wald im Osten wird eine Vernetzungsstruktur in einer Breite von 10,00 m entwickelt. Im Abstand von 25 m werden Gebüschgruppen von jeweils 50 m² aus heimischen Straucharten angepflanzt. Die übrigen Flächen werden als Hochstaudensaum eingesät. Zur Stabilisierung werden die gehölzfreien Flächen mindestens einmal alle drei Jahre gemäht. Der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden ist unzulässig. In den gehölzfreien Abschnitten wird ein Überfahren durch landwirtschaftliche Fahrzeuge der Anlieger zugelassen. Die nur lückig bepflanzte Vernetzungsstruktur kann von Rebhuhn und Grauammer als Bruthabitat genutzt werden. Strauchpflanzungen bieten wiederum gebüschbrütenden Arten der halboffenen Landschaften wie Bluthänfling, Grünfink und Heckenbraunelle geeignete Niststätten.

11. Entwicklung einer Streuobstwiese mit Heckenstrukturen für Baum- und Gebüschbrüter

Im Bereich der Erslache wird eine intensiv ackerbaulich genutzte Fläche als Extensivwiese eingesät und mit Obsthochstämmen bepflanzt. Entlang der westlichen und südlichen Grundstücksgrenze wird eine Hecke aus freiwachsenden gebietstypischen Sträuchern angelegt. Die Fläche ist nach Süden ausgerichtet und steht mit Feldgehölzen sowie zusammenhängenden Obstwiesen im Verbund. Als parkähnliche, gehölzgeprägte Biotopstruktur bietet sie einen Lebensraum für Brutvogelarten der halboffenen Kulturlandschaft, die im Geltungsbereich des Bebauungsplans von einem Habitatverlust betroffen werden. Hierzu zählen Bluthänfling, Gartenrotschwanz, Girlitz, Grünfink, Stieglitz und Heckenbraunelle in ungünstigem Erhaltungszustand aber auch häufigere Arten wie Amsel, Dorngrasmücke, Klappergrasmücke, Rotkehlchen oder Singdrossel. Die Heckenpflanzung dient diesen Arten als Niststätte, schirmt aber auch gegenüber Störungen durch Spaziergänger, Hundehalter oder Landwirtschaftsverkehr ab. Die Wiese wird durch zweischürige Mahd bei Abfuhr des Mähgutes und

Verzicht auf Düngung und Pestizideinsatz zu einer artenreichen Ausprägung der Glatthaferwiesen entwickelt. Eine Umsetzung vor Beginn der Eingriffe im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist sinnvoll, aber nicht zwingend notwendig, da die ökologische Funktion der betroffenen Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang bereits gewahrt bleibt.







Abbildung 7: Maßnahmenflächen für Feldlerche, Wachtel Grauammer, Rebhuhn (gelb); Vernetzungsstruktur für Grauammer, Rebhuhn und Gebüschbrüter (grün), Streuobst mit Hecke für Baum- und Gebüschbrüter (orange) rot gestrichelt = Geltungsbereichsgrenze des Bebauungsplans (Quelle: Geoportal Hessen)

12. Schaffung von Laichgewässern für Knoblauchkröte, Kreuzkröte, Wechselkröte

Alle drei besonders und streng geschützten Amphibienarten besiedeln ähnlich strukturierte Pioniergewässer, die häufig temporären Charakter haben. Für die drei Zielarten ist eine temporäre bzw. unkontinuierliche Wasserführung im Jahresverlauf von Vorteil, da in ausdauernde Stillgewässer konkurrenzstärkere Amphibienarten wie Erdkröte oder Grünfrosch einwandern können. Die Ersatzhabitats müssen als flache, sich schnell erwärmende und vegetationsarme Tümpel entwickelt werden. So wie die bisherigen temporären Kleingewässer phasenweise von Niederschlags- oder Druckwasser gespeist werden, lassen sich funktional gleichwertige Strukturen im näheren Umfeld, beispielsweise in der südlich angrenzenden Senke (Erslache, Flutgraben) schaffen. Durch Geländemodellierung und Untergrundverdichtung ohne Einbau von Stauschichten (Ton, Folie) werden die Kleingewässer am Rand von vier Ackerflächen und in einer Brache (Erslache-Ost) hergestellt. Die Mindestgröße eines Kleingewässers beträgt 100 m², die durchschnittliche Tiefe 20-30 cm mit einzelnen Vertiefungen bis 80 cm. Die Gewässer sind alle zwei Jahre von Bewuchs zu räumen. In einer Pufferzone von mindestens 2,00 m um das Gewässer erfolgt eine Regio-Ansaat; der Bewuchs in der Pufferzone wird ebenfalls alle zwei Jahre gemäht oder gemulcht. Räumung und Mahd finden zwischen dem 01.10 und 28.02. des Folgejahres statt. Die Anordnung der Kleingewässer bzw. der Pufferstreifen kann mit den vorstehend beschriebenen Krautstreifen kombiniert werden. Mit fünf temporären Kleingewässern, verteilt in den südlichen Feldfluren, können die Habitatverluste innerhalb des Geltungsbereiches für Knoblauchkröte, Kreuzkröte und Wechselkröte kompensiert werden.

Vorab der Umsetzung sollten Informationen über die Bodenverhältnisse im Untergrund eingeholt werden, um einen Grundwassereinfluss bzw. einen Aufstau von Niederschlagswasser abschätzen zu können. Es bietet sich an, mit einem Monitoring die Eignung der Standorte und die Wasserführung zur Laichzeit der Amphibien zu überprüfen.



Abbildung 8: Voraussichtliche Lage der Maßnahmenflächen für temporäre Laichgewässer (blau)
(Quelle: Geoportal Hessen)

13. Schaffung von Ausgleichs- und Ersatzhabitaten für die Zauneidechse

Da davon auszugehen ist, dass für die Zauneidechse auf der zu erhaltenden Sanddüne am Rosenhof die mögliche Populationsgröße bereits erreicht ist, werden für umzusiedelnde Individuen aus anderen Lebensräumen die dortigen Habitate optimiert und zusätzliche Ersatzhabitats geschaffen. Hierzu wurden bereits Entbuschungen der Dünenstandorte vorgenommen und die Habitate des Dünenbereichs nach Osten erweitert. Dabei wird ein befestigter Wirtschaftsweg zurückgebaut und ein angrenzender Ackerstreifen umgewandelt. In den folgenden Jahren wird die Erweiterungsfläche der Sanddüne einer gelenkten Sukzession überlassen und geht schließlich in das Pflegekonzept der Sanddüne über. Die Erweiterungsfläche wird – gemeinsam mit der bestehenden Sanddüne – zum Schutz vor Hunden, Katzen und unerwünschten Grünflächennutzungen vollständig mit einem 1,80 m hohen, katzensicheren Metallzaun eingefriedet.

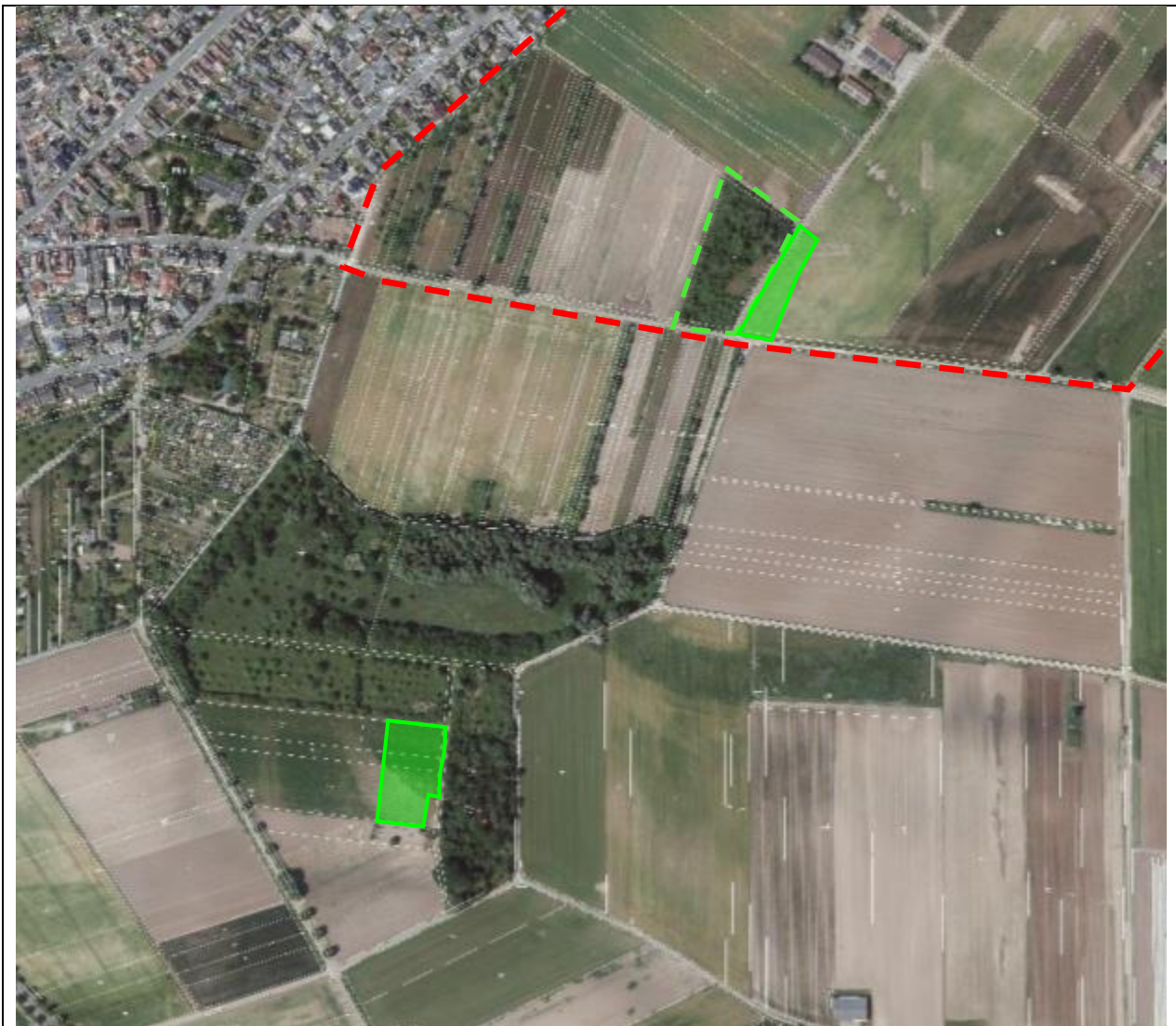


Abbildung 9: Flächen für Ersatzhabitats der Zauneidechse (grün) und bestehende Sanddüne (grün gestrichelt); rot = vorläufiger Geltungsbereich (Quelle: Geoportal Hessen)

Zusätzlich wird eine Teilfläche einer derzeitigen Ackerbrache einbezogen, die bereits von einer lückigen Wildkrautflur bewachsen wird. Die eigens durchgeführten Untersuchungen haben im nördlichen Randbereich und der angrenzenden Streuobstwiese zwar Zauneidechsen nachgewiesen. Die Ackerbrache dient der vorhandenen Population jedoch allenfalls als Nahrungshabitat, da Sonnen-

plätze, Verstecke und Überwinterungsstrukturen fehlen und die Fläche einer sporadischen Bodenbearbeitung unterliegt. Durch eine entsprechende Optimierung lassen sich hier weitere geeignet Ersatzhabitats schaffen.

Als Lebensraum für Zauneidechsen können die Erweiterungsfläche der Sanddüne und die Ackerbrache zunächst durch Selbstbegrünung zu einer artenreichen Ruderalflur entwickelt werden. Zusätzlich werden Gesteinsstapel oder -schüttungen in Verbindung mit Totholzhaufen und Sandflächen als Verstecke, Sonnen- und Eiablageplätze eingebracht und teilweise frostfrei in den Boden eingebunden. Dadurch ergibt sich auch ein zur Überwinterung geeignetes Hohlräumssystem. Auf den Flächen werden jeweils vier (Erweiterung Sanddüne) bzw. sechs (Im Schacht) Habitatstrukturen von jeweils mindestens 10 m² aus Gesteinsstapel oder -schüttungen mit Totholzhaufen und Sandflächen eingebracht und zu mindestens 30% frostfrei in den Boden eingebunden. Die Ruderalvegetation wird offengehalten und mindestens einmal alle drei Jahre ab 01. September gemäht. Außerdem werden vier bzw. sechs Gebüschgruppen von jeweils 15 m² gepflanzt, die zusätzliche Rückzugsräume und Schattenplätze in Hitzephasen bieten. Die Steinhaufen selbst sind von Gehölzaufwuchs durch Pflegeeingriffe in mindestens 5-jährigem Turnus freizuhalten. Die Herstellung der Habitatstrukturen erfolgt funktionsgerecht vor Beginn der Erschließungsarbeiten.

Der Umfang an vorgezogenen Ausgleichsflächen bzw. Ersatzhabitats orientiert sich in etwa an den durch die Baugebietsentwicklung in Anspruch genommenen nachweislichen Lebensräumen der Zauneidechse. Dabei kann von einer höheren Habitateignung der Ausgleichsflächen für Art durch die Herstellung der essentiellen Strukturen ausgegangen werden, so dass höhere Individuendichten möglich sind.

Folgende Maßnahmen sind aus artenschutzrechtlicher Sicht nicht zwingend geboten, aber im Sinne des naturschutzrechtlichen Vermeidungsgebotes sinnvoll bzw. im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ggf. geboten:

- **Erhalt, Wiederherstellung bzw. Entwicklung von Habitats für Insekten und Spinnen trocken-warmer Standorte**

Der Erhalt und die Entwicklung der trockenheits-geprägten Vegetationsbestände der Sanddüne dienen neben dem Schutz gefährdeter Pflanzenarten auch den Insekten und Spinnen trocken-warmer Standorte. Im Anschluss an die Sanddüne sowie auf der Ackerbrache „Im Schacht“ können zusätzliche trocken-warme Biotope mit sandigem Untergrund und schütterer Vegetation entwickelt werden. Dadurch werden Habitatverluste für die seltenen Laufkäfer-, Heuschrecken- und Spinnenarten im südlichen Geltungsbereich kompensiert. Im vorliegenden Fall lassen sich die Habitats mit der Schaffung von Auffang- und Ersatzhabitats für die Zauneidechse (siehe oben) kombinieren.

2.8 Betroffenheit von geschützten Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie bzw. europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

2.8.1 Betroffenheit von Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Nach den in den voranstehenden Kapiteln dargelegten Sachverhalten kann sich eine artenschutzrechtliche Betroffenheit für Knoblauchkröte, Kreuzkröte, Wechselkröte und Zauneidechse sowie Mückenfledermaus und Zwergfledermaus ergeben. Eine ausführliche Prüfung der Arten ist im Anhang 1 dokumentiert.

Tabelle 10: Betroffenheit von Arten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie im Wirkraum des Vorhabens

| Art | Vorkommen im Untersuchungsgebiet bzw. Wirkraum des Vorhabens | Vermeidungs- und/oder Ausgleichs- bzw. CEF-Maßnahmen | Erfüllung von Verbots- tatbeständen gemäß § 44 BNatSchG |
|-----------------------------------|---|--|---|
| Knoblauchkröte (Pelobates fuscus) | 2019 Einzelnachweise in Brachen und an Gehölzen im südwestlichen und südöstlichen Planungsgebiet; potentiell reproduktiv an temporären Gewässern innerhalb der Feldfluren. | <ul style="list-style-type: none"> - Ggf. Vergrämung, Umsiedlung in Ersatzhabitate - Schaffung von Laichgewässern | nein |
| Kreuzkröte (Bufo calamita) | 2019 Nachweise in Brachen und an Gehölzen im südlichen Planungsgebiet; reproduktiv an temporären Gewässern innerhalb der Feldfluren. | <ul style="list-style-type: none"> - Ggf. Vergrämung, Umsiedlung in Ersatzhabitate - Schaffung von Laichgewässern | nein |
| Wechselkröte (Bufo viridis) | 2019 Nachweise in Brachen und an Gehölzen im südwestlichen und südöstlichen Planungsgebiet; potentiell reproduktiv an temporären Gewässern innerhalb der Feldfluren. 2023 Einzelnachweise in temporären Gewässern außerhalb des Geltungsbereiches sowie als Totfund. | <ul style="list-style-type: none"> - Ggf. Vergrämung, Umsiedlung in Ersatzhabitate - Schaffung von Laichgewässern | nein |
| Zauneidechse (Lacerta agilis) | 2019 und 2023 nachweislich im Bereich der Sanddüne sowie Brachen, Obstwiesen und Gehölzrändern am südlichen Rand des Geltungsbereiches, sowie südlich angrenzend. 2025 Nachweise im Randbereich des Rosenhofs sowie südlich der Erslache (Im Schacht). | <ul style="list-style-type: none"> - Schutz und Erhalt angrenzender Habitatstrukturen sowie des Dünenbereichs - Vergrämung, Umsiedlung in Ersatzhabitate - Habitat-Optimierung im Bereich der Sanddüne - Schaffung von Ausgleichs- und Ersatzhabitaten | nein |

| Art | Vorkommen im Untersuchungsgebiet bzw. Wirkraum des Vorhabens | Vermeidungs- und/oder Ausgleichs- bzw. CEF-Maßnahmen | Erfüllung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG |
|--|---|--|---|
| Mückenfledermaus Pipistrellus pygmaeus | 2019 und 2023 regelmäßige Nahrungsflüge im Geltungsbereich. Geringes Quartierpotenzial im Geltungsbereich; potenzielle Tagesschlafplätze in Feldscheunen und Landwirtschaftsgebäuden, 2025 am Rosenhof jedoch nicht bestätigt. | - Schutz von Gehölzbeständen angrenzend und im Bereich der Sanddüne - Bauzeitenregelung bzw. Baufeldkontrolle | nein |
| Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus) | 2019 und 2023 Regelmäßige Nahrungsflüge v. a. im Zentrum und Osten des Geltungsbereiches. Quartiere an Feldscheunen und Landwirtschaftsgebäuden vermutet, 2025 am Rosenhof jedoch nicht bestätigt. | - Schutz von Gehölzbeständen angrenzend und im Bereich der Sanddüne - Bauzeitenregelung bzw. Baufeldkontrolle | nein |

Mit der Baugebietsentwicklung wird in Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Knoblauchkröte, Kreuzkröte und Wechselkröte eingegriffen, was mit Tötung oder Verletzung von Individuen einhergehen kann. Zur Vermeidung der Verbotstatbestände wird die Herstellung von Ersatzhabitaten bzw. Laichgewässern mit zeitlichem Vorlauf erforderlich. Eine systematische Vergrämung und Umsiedlung ist aufgrund des großen Eingriffsgebietes und dem unstillen Auftreten der Amphibienarten schwierig. Derartige Maßnahmen sollten situationsbezogen eingesetzt werden. Bau- oder betriebsbedingte Störungen sind in diesem Zuge nachrangig.

Im Südwesten ist ein Eingriff in den Lebensraum der Zauneidechse nicht zu vermeiden, wenn gleich Habitate im Bereich der Sanddüne erhalten werden können. Verbotstatbestände können durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen und die Anlage von Ausgleichs- bzw. Ersatzhabitaten – östlich im Anschluss an den Dünenbereich und im Gebiet „Im Schacht“ – ausgeschlossen werden. Störungen bzw. betriebsbedingte Beeinträchtigungen in den zu erhaltenden Lebensräumen werden ausgeschlossen.

Eine Betroffenheit von Fledermausarten (vorrangig Mückenfledermaus und Zwergfledermaus) ergibt sich vor allem für den Fall, dass geeignete Quartiere in Gebäudespalten oder –höhlräumen noch zum Beginn von Abrissmaßnahmen besetzt sind. Quartiere in Baumhöhlen oder –spalten sind angesichts des Gehölzbestandes im Eingriffsbereich weniger wahrscheinlich. Mit einer Bauzeitenregelung und/oder einer Baufeldkontrolle können Verbotstatbestände vermieden werden. Der Verlust einzelner Gebäudequartiere stellt die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten angesichts des verbleibenden Gebäudebestands im Umfeld nicht in Frage. Bau- oder betriebsbedingte Störungen erreichen kein für lokale Populationen erhebliches Ausmaß.

2.8.2 Betroffenheit europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

Eine Betroffenheit besonders planungsrelevanter Vogelarten ergibt sich für Bluthänfling, Gartenrotschwanz, Girlitz, Grünfink, Heckenbraunelle und Stieglitz, die ihre Brutstandorte in Gehölzstrukturen im Eingriffsbereich bzw. Wirkraum haben. Diese Arten finden in den umgebenden Bereichen und in den Freiflächen des späteren Wohn- und Gewerbegebietes weiterhin geeignete Lebensstätten. In allen Fällen handelt es sich um siedlungsorientierte und vergleichsweise störungstolerante Arten. Hinzu kommt der Feldschwirl, der in höheren Krautfluren oder Säumen im Offenland (hier Randbereich der Sanddüne) brütet und – bei einer Aufgabe des Brutstandortes - in den Brachen, Röhrichten und Seggenriedern im Bereich der Erslache oder am Flutgraben Ausweichhabitate findet. Mit Feldlerche, Rebhuhn, Wachtel und Grauammer kommen vier Arten des Offenlandes im Wirkraum vor, deren Lebensstätten durch die Baugebietsentwicklung direkt beansprucht oder indirekt in ihrer Habitateignung reduziert werden. Für diese Arten werden durch Optimierung der umgebenden Feldfluren Ausgleichshabitate geschaffen. Weiterhin sind verschiedene häufige und un gefährdete Brutvogelarten von Eingriffen betroffen, die in erster Linie in den randlichen Gehölzflächen vorkommen. Verbotstatbestände können sowohl für die besonders planungsrelevanten Arten wie auch für die häufigen Arten in günstigem Erhaltungszustand durch geeignete Maßnahmen vermieden werden. Für die Mehlschwalbe als Nahrungsgast können durch die Siedlungserweiterung Austauschbeziehungen zu essentiellen Nahrungshabitaten beeinträchtigt werden. Durch zusätzliche Nisthilfen in den Randlagen des künftigen Wohn- und Gewerbegebietes bleiben ausreichende Jagdreviere für die Art erreichbar.

Der in den geplanten Baugebieten zu erwartende Ziel- und Quellverkehr geht nicht über die bestehenden Vorbelastungen hinaus und führt angesichts der zu erwartenden geringen Verkehrszahlen und Fahrgeschwindigkeiten auch für Vogelarten nicht zu erhöhten Kollisionsrisiken. Störungen im Umfeld brütender Vögel durch die bauliche Entwicklung des Gebietes kommen für die vorgenannten Offenlandarten zum Tragen, haben allerdings kein artenschutzrechtlich relevantes – d. h. populationswirksames – Ausmaß.

In der nachfolgenden Tabelle wird nur die Betroffenheit von Brutvögeln mit ungünstigem Erhaltungszustand dargestellt.

Tabelle 11: Betroffenheit von Brutvogelarten gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie im Wirkraum des Vorhabens

| Art | Vorkommen im Untersuchungsgebiet bzw. Wirkraum des Vorhabens | Vermeidungs- und/oder Ausgleichs- bzw. CEF-Maßnahmen | Erfüllung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG |
|--|---|--|---|
| Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>) | Als vereinzelter Brutvogel bzw. mit Brutverdacht in Gehölzbeständen im Geltungsbereich (Bereich Rosenhof). Als Nahrungsgast in den Feldfluren des Geltungsbereiches und im Umfeld. | - Bauzeitenregelung bzw. Baufeldkontrolle - Schutz von Gehölzbeständen angrenzend und im Bereich der Sanddüne - Anpflanzung von Gebüsch und Hecken (Vernetzungsstruktur, Streuobstwiese) | nein |

| Art | Vorkommen im Untersuchungsgebiet bzw. Wirkraum des Vorhabens | Vermeidungs- und/oder Ausgleichs- bzw. CEF-Maßnahmen | Erfüllung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG |
|--|---|--|---|
| Feldschwirl (<i>Locustella naevia</i>) | Als einzelner Brutvogel im Bereich der Sanddüne. | - Schutz von Gehölzbeständen angrenzend und im Bereich der Sanddüne | nein |
| Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>) | Mit zahlreichen Brutpaaren in den Feldfluren des Geltungsbereichs und näheren Umfelds. | - Bauzeitenregelung bzw. Baufeldkontrolle - Optimierung der südlichen Feldfluren (Krautstreifen) | nein |
| Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>) | Als vereinzelter Brutvogel in Gehölzbeständen im Süden und Südwesten, (Gärten, Grünflächen, Bereich der Sanddüne) außerhalb des Geltungsbereichs bzw. direkten Eingriffsbereichs. | - Schutz von Gehölzbeständen angrenzend und im Bereich Sanddüne - Entwicklung Streuobstwiese | nein |
| Girlitz (<i>Serinus serinus</i>) | Als einzelner Brutvogel in Gehölzbeständen (Gärten, Grünflächen) im Südwesten, außerhalb des Geltungsbereichs. | - Schutz von Gehölzbeständen angrenzend und im Bereich der Sanddüne - Anpflanzung von Gebüsch und Bäumen (Streuobstwiese) | nein |
| Graumammer (<i>Emberiza calandra</i>) | Mit zwei Brutpaaren in den Feldfluren des Geltungsbereichs und näheren Umfelds. | - Bauzeitenregelung bzw. Baufeldkontrolle - Optimierung der südlichen Feldfluren (Krautstreifen, Vernetzungsstruktur) | nein |
| Grünfink (<i>Carduelis chloris</i>) | Als einzelner Brutvogel in Gehölzbeständen im Südwesten des Geltungsbereichs. | - Bauzeitenregelung bzw. Baufeldkontrolle - Schutz von Gehölzbeständen angrenzend und im Bereich der Sanddüne - Anpflanzung von Gebüsch und Bäumen (Vernetzungsstruktur, Streuobstwiese) | nein |
| Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>) | Als Brutvogel in Gehölzbeständen im Bereich der Anschlussstelle der L 3482 sowie am Rand der Sanddüne. Als Nahrungsgast in den Feldfluren des Geltungsbereichs und im Umfeld. | - Schutz von Gehölzbeständen angrenzend und im Bereich der Sanddüne - Anpflanzung von Gebüsch und Hecken (Vernetzungsstruktur, Streuobstwiese) | nein |
| Mehlschwalbe (<i>Delichon urbica</i>) | Als Nahrungsgast in den Feldfluren des Geltungsbereichs und im Umfeld. Als Brutvogel in den westlich angrenzenden Ortsrandlagen | - Anbringung von Nisthilfen (z. B. Schwalbenhäuser) | nein |

| Art | Vorkommen im Untersuchungsgebiet bzw. Wirkraum des Vorhabens | Vermeidungs- und/oder Ausgleichs- bzw. CEF-Maßnahmen | Erfüllung von Verbots-tatbeständen gemäß § 44 BNatSchG |
|------------------------------------|---|--|--|
| Rebhuhn (Perdix perdix) | Mit mehreren Brutpaaren in den Feldfluren des Geltungsbereichs und näheren Umfelds. | <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitenregelung bzw. Baufeldkontrolle - Optimierung der östlichen und südlichen Feldfluren (Krautstreifen, Vernetzungsstruktur) | nein |
| Stieglitz (Carduelis carduelis) | <p>Als einzelner Brutvogel in Gehölzbeständen (Gärten, Grünflächen) im Südwesten, außerhalb des Geltungsbereichs.</p> <p>Als Nahrungsgast in den Feldfluren des Geltungsbereichs und im Umfeld.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Schutz von Gehölzbeständen angrenzend und im Bereich der Düne Rosenhof - Anpflanzung von Gebüsch und Bäumen (Vernetzungsstruktur, Streuobstwiese) | nein |
| Wachtel (Coturnix coturnix) | Mit zwei Brutpaaren in den Feldfluren des südlichen Geltungsbereichs. | <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitenregelung bzw. Baufeldkontrolle - Optimierung der östlichen und südlichen Feldfluren (Krautstreifen) | nein |

Eine Einzelartenprüfung wird für die in ungünstigem Erhaltungszustand befindlichen Arten durchgeführt (vgl. Anhang 1). Die übrigen Brutvögel werden einer vereinfachten Prüfung unterzogen (vgl. Anhang 2).

2.8.3 Betroffenheit weiterer planungsrelevanter Pflanzen und Tiergruppen

Eine Betroffenheit ergibt sich v. a. im Süden des Geltungsbereichs für gefährdete Pflanzen und artenreiche Laufkäfer-, Heuschrecken- und Spinnen-Vorkommen. Artenschutzrechtliche Verbots-tatbestände kommen für diese, nicht europäisch geschützten Arten nicht zum Tragen. Mit Schutzmaßnahmen (Erhalt der Dünenvegetation) bzw. der Entwicklung geeigneter Habitatstrukturen im näheren Umfeld lassen sich auch für diese Arten nachhaltige Beeinträchtigungen durch die Festsetzungen des Bebauungsplans ausschließen.

3 NATURSCHUTZFACHLICHE AUSNAHMEVORAUSSETZUNGEN GEM. § 45 ABS. 7 BNATSchG IN VERBINDUNG MIT ART. 16 (1) FFH-RL BZW. ART. 9 (1) VSCHRL

Da weder für Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie noch für europäische Vogelarten der VSchRL Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden, kommen für eine Zulassung des Vorhabens die Ausnahmegesetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG nicht zum Tragen.

4 ZUSAMMENFASSUNG UND PRÜFUNGSERGEBNIS

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans bzw. seinem nahen Umfeld sind Vorkommen von geschützten Arten des Anhangs IV (drei Amphibienarten, eine Reptilienart, neun Fledermausarten) nachgewiesen worden. Für die Zauneidechse, Knoblauchkröte, Kreuzkröte und Wechselkröte werden Ersatzhabitats als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen (Vergrünung, Umsiedlung, Baufeldkontrolle) sind für die Zauneidechse zwingend geboten und für die Amphibienarten bedarfsweise möglich. Die nachgewiesenen Fledermaus-Arten nutzen das Planungsgebiet in erster Linie als Jagdgebiet und Flugkorridor. Potenzielle Quartiere sind in den außenliegenden Landwirtschaftsgebäuden möglich und am ehesten für die Mückenfledermaus und die Zwergfledermaus zu erwarten. Ein Besatz von Gebäudepalten wurde zwar bisher nicht nachgewiesen, kann bis zum Baubeginn jedoch nicht völlig ausgeschlossen werden. Dementsprechend ist eine Baufeldkontrolle vor den Abrissmaßnahmen durchzuführen. Bau- oder betriebsbedingte Störeffekte sind für Amphibien und Fledermäuse zeitlich begrenzt bzw. unerheblich. Für den Erhalt der Reptilienhabitats im Bereich der Sanddüne sind Nutzungseinschränkungen als Grünfläche im künftigen Wohngebiet erforderlich.

Eine Betroffenheit besonders planungsrelevanter Vogelarten ergibt sich für Bluthänfling, Gartenrotschwanz, Girlitz, Grünfink, Heckenbraunelle und Stieglitz, die ihre Brutstandorte in Gehölzstrukturen im Eingriffsbereich oder in unmittelbarer Nähe haben. Letzteres gilt auch für den Feldschwirl, der im Bereich der Sanddüne vorkommt. Hinzu kommen mit Feldlerche, Wachtel, Rebhuhn und Grauammer vier Arten des Offenlandes, deren Lebensstätten durch die Baugebietsentwicklung direkt beansprucht oder indirekt in ihrer Habitatsignung reduziert werden. Für die in der Ortslage brütende Mehlschwalbe gehen mit der Siedlungsentwicklung Nahrungshabitats verloren bzw. werden Austauschbeziehungen zwischen Niststandort und Jagdrevier unterbrochen, was für die lokale Population erhebliche Beeinträchtigungen nach sich ziehen kann.


Für die insgesamt zwölf besonders planungsrelevanten Brutvogel-Arten werden durch die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung und ggf. Baufeldkontrolle) eine Tötung von Jungvögeln oder eine Zerstörung von Gelegen verhindert. Für die voraussichtlich verloren gehenden Nistmöglichkeiten in Gehölzen werden Gebüsch als Teil einer Vernetzungsstruktur östlich des geplanten Baugebietes entwickelt. Außerdem wird eine Streuobstwiese mit Hecken im Süden der Erslache angelegt. Dies kompensiert die Habitatsverluste für u. a. Bluthänfling, Girlitz und Grünfink, Gartenrotschwanz, Heckenbraunelle und Stieglitz. Zum Teil liegen deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten außerhalb des Geltungsbereiches und werden nicht direkt betroffen. Die bau- oder betriebsbedingten Störeffekte erreichen angesichts der Vorbelastungen kein artenschutzrechtlich relevantes Ausmaß. In allen Fällen handelt es sich um siedlungsorientierte und vergleichsweise störungstolerante Arten. Diese Arten finden in den umgebenden Bereichen und in den Freiflächen des späteren Wohn- und Gewerbegebietes weiterhin geeignete Lebensstätten. Gleiches gilt für den Feldschwirl, der in den südlich gelegenen Säumen, Röhrichtern, Riedern und Staudenfluren geeignete Ausweichhabitats findet – für den Fall, dass der derzeitige Standort an der Sanddüne aufgegeben wird. Für die Mehlschwalbe werden alternative Brutstandorte durch Nisthilfen geschaffen, von denen aus geeignete Nahrungshabitats erreicht werden können. Für Feldlerche, Rebhuhn, Wachtel und Grauammer gehen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Offenland durch die Bebauung verloren bzw. werden durch Kulissen- und Störeffekte im nahen Umfeld in ihrer Eignung stark eingeschränkt. Für diese Arten werden durch strukturelle Aufwertung bzw. Optimierung der umgebenden Feldfluren mittels Krautstreifen alternative Brutstandorte geschaffen.

Außerdem wurden artenreiche Vorkommen von Heuschrecken, Laufkäfern, Spinnen und Pflanzen im Süden des Geltungsbereiches des Bebauungsplans (Sanddüne und näheres Umfeld) dokumentiert. Für diese nicht europäisch geschützten aber dennoch planungsrelevanten Arten können geeignete Habitats teils erhalten und teils entwickelt sowie nachhaltige Beeinträchtigungen vermieden werden. In diesem Zusammenhang sind ebenfalls im Dünenbereich Nutzungseinschränkungen als Grünfläche im künftigen Wohngebiet erforderlich.

Die Prüfung der Betroffenheit kommt vor diesem Hintergrund zu dem Ergebnis, dass mit der Umsetzung der geplanten Bebauung im Kontext mit den Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 147 „Eselswiese“ in Rüsselsheim-Bauschheim keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden.

- Eine Verletzung oder Tötung von vorkommenden, besonders geschützten Arten (bezogen auf § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) ist, unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen bzw. wird das Tötungsrisiko nicht signifikant erhöht.
- Bau- oder betriebsbedingte Störungen (bezogen auf § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) sind unerheblich bzw. verschlechtern nicht den Erhaltungszustand der lokalen Population. Eine störungsbedingte Reduzierung der Habitateignung wird durch geeignete Maßnahmen kompensiert.
- Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (bezogen auf § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) ist für die Arten - unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen – ausgeschlossen bzw. bleibt die ökologische Funktion der von Eingriffen betroffenen Lebensstätten durch Umsetzung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Friedberg, den 12.12.2025



QUELLEN

- Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2003): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 1: Pflanzen und Wirbellose.- Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/1; Bonn-Bad Godesberg
- Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2004): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere.- Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/2; Bonn-Bad Godesberg
- Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2019): Nationaler Bericht – Bewertung der FFH-Arten, Verbreitung der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie, Stand Oktober 2007
- Götte Landschaftsarchitekten GmbH (2020): Flora-, Fauna- und Biotopkartierung zur städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme „Eselswiese“ Stadt Rüsselsheim am Main, Ortsteil Bauschheim, im Auftrag der Nassauische Heimstätte Wohnungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH – ProjektStadt, Frankfurt am Main
- Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e. V. - HGON (Hrsg.) (2010): Vögel in Hessen, Brutvogelatlas, Echzell
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Hrsg.) (2014): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung (Stand 31.12.2024)
- Natur- und Vogelschutzverein Bauschheim e. V (2024 und 2025): Erfassung von Mehlschwalben in Bauschheim
- Simon & Widdig GbR (2024): Flora-, Fauna- und Biotopkartierung zum Bebauungsplan „Eselswiese“ Stadt Rüsselsheim am Main, Ortsteil Bauschheim, im Auftrag der Nassauische Heimstätte Wohnungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH – ProjektStadt, Frankfurt am Main, Marburg
- Simon & Widdig GbR (2025): Bebauungsplan „Eselswiese“ Stadt Rüsselsheim am Main, Ergänzende Untersuchungen zu Reptilien und Gartenschläfer im Jahr 2025, im Auftrag der Nassauische Heimstätte Wohnungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH – ProjektStadt, Frankfurt am Main, Marburg
- Mitteilungen vom örtlichen Naturschützern (Umweltinitiative Bauschheim, BUND) vom 04.04.2024, 14.08.2024, 31.08.2024 und 25.05.2025

ANHANG 1: VERTIEFENDE EINZELARTEN-PRÜFUNG**AMPHIBIEN**

| Allgemeine Angaben zur Art | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Durch das Vorhaben betroffene Art | | | | |
| Knoblauchkröte (Pelobates fuscus) | | | | |
| 2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | FFH-RL- Anh. IV - Art |3 | RL Deutschland | |
| <input type="checkbox"/> | Europäische Vogelart |2 | RL Hessen | |
|  |  | ..... | ggf. RL regional | |
| 3. Erhaltungszustand | | | | |
| Bewertung nach Ampel-Schema: unbekannt günstig ungünstig- unzureichend ungünstig- schlecht | | | | |
| EU (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Deutschland: kontinentale Region Arten Anhang II und IV: https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/tiere-und-pflanzen Europäische Brutvögel: https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-vogelschutzbericht.html | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Hessen Arten Anhang II und IV: https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/tiere-und-pflanzen Europäische Brutvögel: HMUKLV : Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung 2014, Anhänge 3 und 4, HLNUG 2023, RL Brutvögel Hessen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4. Charakterisierung der betroffenen Art | | | | |
| 4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen | | | | |
| <p>Die Knoblauchkröte akzeptiert stehende und träge fließende Gewässer in offener Landschaft als Laichbiotope. Die Hauptlaichplätze in Rheinland-Pfalz bilden temporäre Druckwasserbiotope oder Kolke, deren zeitliche und räumliche Wasserführung vom Pegelstand des Rheins abhängt. Als sekundäre Lebensräume kommen u. a. alte Entnahmestellen (Sand, Kies, Ton), ehemalige Klärteiche und Entwässerungsgräben in Betracht. Offenbar werden eutrophe Gewässer mit Vegetationsbewuchs bevorzugt. Knoblauchkröten sind Vertreter steppenartiger Lebensräume, die wegen ihrer grabenden Lebensweise Landhabitats mit lockeren Substraten (Sand- oder Lößböden) aufsuchen. In der Oberrheinniederung herrschen hierfür vor allem in den Abschwemmassen am Rande der Aue geeignete Bedingungen. Dabei werden neben Abbaustätten auch Kulturlandschaftsbiotope wie Äcker, Weinberge und Sonderkulturen besiedelt. Allgemein gilt die Knoblauchkröte als Kurzstreckenwanderer (bis maximal 1,2 km). Allerdings wurden auch Entfernungen von deutlich über 2 km zwischen Land- und Laichhabitat nachgewiesen.</p> | | | | |

4.2 Verbreitung

Die Knoblauchkröte kommt in Europa mit Schwerpunkt in der kontinentalen biogeografischen Region vor. Lediglich Randvorkommen siedeln im atlantischen Bereich. In Deutschland zeigen die nördlichen und mittleren Teile Ostdeutschland die größten Fundpunktdichten. Weiterhin liegen im nördlichen Bayern und am Oberrhein relativ geschlossene Verbreitungsgebiete, während die Verbreitung in den westlichen und südlichen Bundesländern größere Lücken aufweist.

Die Vorkommen der Knoblauchkröte in Hessen beschränken sich auf den Südteil des Landes (Regierungsbezirk Darmstadt). Der Gesamtindividuenbestand in Hessen wurde 2003 auf unter 500 Individuen geschätzt. Insgesamt ist die hessische Population klein und in weiten Bereichen isoliert.

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

nachgewiesen sehr wahrscheinlich anzunehmen

Die Knoblauchkröte wurde 2019 mit zwei Einzelfunden im Landhabitat im Südwesten und Osten des Geltungsbereiches festgestellt. Inwieweit sich die Art in den temporären Stillgewässern im Planungsgebiet reproduziert, konnte nicht nachgewiesen werden und ist eher fraglich. 2022 gelang kein Nachweis

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 nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Da die Art im Geltungsbereich Landhabitate und Winterquartiere hat, können mit der Umsetzung des Bebauungsplans Ruhestätten zerstört werden. Sofern die Art die temporären Stillgewässer als Laichgewässer nutzt, werden auch Fortpflanzungsstätten beansprucht.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

Lediglich der Bereich der Sanddüne kann als potenzielles Land- und Überwinterungshabitat gesichert werden. Ein Verlust der temporären Gewässerstrukturen ist bei Umsetzung der Planung nicht zu vermeiden.

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

Nach derzeitigem Kenntnisstand kommen im Aktionsraum der nachgewiesenen Individuen keine Laichgewässer außerhalb des Eingriffsbereichs vor, welche die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang sichern könnten.

d) Wenn nein, kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden?

ja nein

11. Schaffung von Laichgewässern

Durch Neuanlage von Kleingewässern in Senken der südlichen Feldfluren werden geeignete Ersatzhabitate geschaffen werden. Die Ersatzhabitate werden als flache, sich schnell erwärmende und vegetationsarme Tümpel entwickelt. Die Mindestgröße eines Kleingewässers beträgt 100 m², die durchschnittliche Tiefe 20-30 cm mit einzelnen Vertiefungen bis 80 cm. Die Gewässer sind alle zwei Jahre von Bewuchs zu räumen. In einer Pufferzone von mindestens 2,00 m um das Gewässer erfolgt eine Regio-Ansaat; der Bewuchs in der Pufferzone wird ebenfalls alle zwei Jahre gemäht oder gemulcht. Räumung und Mahd finden zwischen dem 01.10 und 28.02. des Folgejahres statt. Mit fünf temporären Kleingewässern, verteilt in den südlichen Feldfluren, können die Habitatverluste innerhalb des Geltungsbereiches für die Knoblauchkröte kompensiert werden.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.

ja nein

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

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

ja nein

In der Folge von Erarbeiten zur Erschließung oder Bebauung des Planungsgebietes, kann eine Tötung oder Verletzung von Individuen im Baufeld nicht ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

ja nein

6. Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen im Lebensraum von Amphibien (Vergrämung bzw. Umsiedlung)

Vor Beginn der Baufeldräumung muss mit ausreichend zeitlichem Vorlauf eine Vergrämung der Tiere aus dem Eingriffsbereich stattfinden. Hierzu müssen die möglichen Laichgewässer im Geltungsbereich des Bebauungsplans beseitigt werden. Während der Fortpflanzungsphase können mit Fangkreuzen an den voraussichtlichen Wanderungstrecken bzw. nahe den vermuteten Winterquartieren möglichst viele Individuen erfasst werden. Zusätzlich sollten künstliche Verstecke ausgebracht werden. Damit können ggf. auch Individuen erfasst werden, wenn witterungsbedingt keine Laichgewässer existieren. Die gefangenen Tiere sind in geeignete bestehende bzw. neu zu schaffende Laichgewässer umzusiedeln.

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen Tiere gefangen oder verletzt oder verbleibt ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko von Tieren?

ja nein

Die Vergrämung und ggf. das Fangen von Individuen zum Zweck der Umsiedlung in die angrenzenden Habitate ist unerlässlich, was jedoch gem. § 44 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG nicht die Auslösung

des Verbotes des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nach sich zieht. Durch Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten, o. g. Schutzmaßnahme wird die Tötung von Individuen der Art in einem das allgemeine Lebensrisiko signifikant übersteigenden Maß vermieden. Im Zuge der nachfolgenden Baumaßnahmen sind zwar Tötungen oder Verletzungen im Eingriffsbereich verbliebener Tiere nicht absolut auszuschließen, das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Art ist jedoch im Zusammenhang mit der zuvor erfolgten Vergrämung nicht signifikant erhöht, was dann gem. § 44 Abs. 5 Nr. 1 BNatSchG ebenfalls keine Auslösung des Verbotes des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG bedeutet.

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

Gegenüber baubedingten Störungen oder anthropogenen Nutzungen im Habitat (Landwirtschaft, Erholungsnutzung) scheint die Art relativ unempfindlich. Die mit Vergrämung bzw. Umsiedlung einhergehenden Störungen dienen dem Schutz der Individuen und fallen nicht unter den Verbotstatbestand. Im Anschluss findet die Art in den Ersatzlebensräumen im Umfeld störungsarme Habitate, so dass erhebliche, d. h. den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechternde Störungen ausgeschlossen werden können.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

ja nein

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht notwendig.

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

ja nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ja nein

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Die Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen kann entfallen, da keine Verbotstatbestände eintreten.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- Vermeidungsmaßnahmen - auch populationsstützende Maßnahmen zur Vermeidung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, also einer erheblichen Störung

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

| Allgemeine Angaben zur Art | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Durch das Vorhaben betroffene Art | | | | |
| Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>) | | | | |
| 2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | FFH-RL- Anh. IV - Art |V | RL Deutschland | |
| <input type="checkbox"/> | Europäische Vogelart |3 | RL Hessen | |
|  |  | ..... | ggf. RL regional | |
| 3. Erhaltungszustand | | | | |
| Bewertung nach Ampel-Schema: unbekannt günstig ungünstig- unzureichend ungünstig- schlecht | | | | |
| EU (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Deutschland: kontinentale Region Arten Anhang II und IV: https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/tiere-und-pflanzen Europäische Brutvögel: https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-vogelschutzbericht.html | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Hessen Arten Anhang II und IV: https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/tiere-und-pflanzen Europäische Brutvögel: HMUKLV : Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung 2014, Anhänge 3 und 4, HLNUG 2023, RL Brutvögel Hessen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4. Charakterisierung der betroffenen Art | | | | |
| 4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen | | | | |
| <p>Die Kreuzkröte bevorzugt allgemein offenes, sonnenexponiertes Gelände und nutzt flache und sonnenbeschienene Klein- und Kleinstgewässer mit häufig temporärem Charakter. In der Niederterrasse und im Auenbereich des Rheins handelt es sich um ephemere Gewässer, deren Wasserführung vom Rheindruckwasser und von Regenfällen abhängen. Auch Kies-, Sand- und Tongruben bieten diesbezüglich geeignete Sekundärlebensräume, deren Dynamik immer wieder Pioniergewässer in frühem Sukzessionsstadium erzeugt. Die Landlebensräume der Art können sowohl im Winter als auch im Sommer in unmittelbarer Nähe der Laichgewässer liegen. Von daher handelt es sich bei der Kreuzkröte um eine relativ ortstreue Art. Sie ist allerdings in der Lage und unter Populationsdruck gezwungen, Neukolonisierungen über Entfernungen von bis zu 3 km durchzuführen. Die Tagesverstecke und Winterquartiere gräbt sich die Kreuzkröte überwiegend selbst. Sie ist deshalb auf grabbares Substrat angewiesen. Die terrestrischen Lebensräume liegen daher überwiegend in Abgrabungsflächen</p> | | | | |
| 4.2 Verbreitung | | | | |
| <p>Die Kreuzkröte kommt in Europa mit Schwerpunkt in der atlantischen biogeografischen Region vor, mit Anteilen im kontinentalen und mediterranen Bereich. In Deutschland werden alle Flächenbundesländer vor allem im Flach- und Hügelland besiedelt. Die Kreuzkröte dringt bis auf die Nord- und Ostseeinseln vor und hat im Alpenvorland ihre südliche Verbreitungsgrenze. In Hessen kommt die Art mehr oder</p> | | | | |

weniger flächendeckend mit vielen Populationen vor. Meist liegen die Vorkommen jedoch isoliert zueinander und sind als Einzel-Vorkommen zu betrachten.

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

nachgewiesen **sehr wahrscheinlich anzunehmen**

Die Kreuzkröte wurde während der Paarungszeit mehrfach in unterschiedlichen Bereichen des Planungsgebietes rufend nachgewiesen. Insgesamt wurden sieben erwachsene Tiere in Überschwemmungsflächen innerhalb der Feldflur (Rollrasenkulturen) festgestellt. Für die Art wird von einer Reproduktion in temporären Stillgewässern im Planungsgebiet ausgegangen. 2023 gelang allerdings kein Nachweis der Art.

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 nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Da die Art im Geltungsbereich Landhabitate und Winterquartiere hat, können mit der Umsetzung des Bebauungsplans Ruhestätten zerstört werden. Da die Art die temporären Stillgewässer als Laichgewässer nutzt, werden auch Fortpflanzungsstätten beansprucht.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

Lediglich der Bereich der Sanddüne kann als potenzielles Land- und Überwinterungshabitat gesichert werden. Ein Verlust der temporären Gewässerstrukturen ist bei Umsetzung der Planung nicht zu vermeiden.

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

Nach derzeitigem Kenntnisstand kommen im Aktionsraum der nachgewiesenen Individuen keine Laichgewässer außerhalb des Eingriffsbereichs vor, welche die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang sichern könnten.

d) Wenn nein, kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ja nein

11. Schaffung von Laichgewässern

Durch Neuanlage von Kleingewässern in Senken der südlichen Feldfluren werden geeignete Ersatzhabitate geschaffen werden. Die Ersatzhabitate werden als flache, sich schnell erwärmende und vegetationsarme Tümpel entwickelt. Die Mindestgröße eines Kleingewässers beträgt 100 m², die durchschnittliche Tiefe 20-30 cm mit einzelnen Vertiefungen bis 80 cm. Die Gewässer sind alle

zwei Jahre von Bewuchs zu räumen. In einer Pufferzone von mindestens 2,00 m um das Gewässer erfolgt eine Regio-Ansaat; der Bewuchs in der Pufferzone wird ebenfalls alle zwei Jahre gemäht oder gemulcht. Räumung und Mahd finden zwischen dem 01.10 und 28.02. des Folgejahres statt. Mit fünf temporären Kleingewässern, verteilt in den südlichen Feldfluren, können die Habitatverluste innerhalb des Geltungsbereiches für die Kreuzkröte kompensiert werden.

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

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

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

In der Folge von Erarbeiten zur Erschließung oder Bebauung des Planungsgebietes, kann eine Tötung oder Verletzung von Individuen im Baufeld nicht ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

6. Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen im Lebensraum von Amphibien (Vergrämung bzw. Umsiedlung)

Vor Beginn der Baufeldräumung muss mit ausreichend zeitlichem Vorlauf eine Vergrämung der Tiere aus dem Eingriffsbereich stattfinden. Hierzu müssen die möglichen Laichgewässer im Geltungsbereich des Bebauungsplans beseitigt werden. Während der Fortpflanzungsphase können mit Fangkreuzen an den voraussichtlichen Wanderungstrecken bzw. nahe den vermuteten Winterquartieren möglichst viele Individuen erfasst werden. Zusätzlich sollten künstliche Verstecke ausgebracht werden. Damit können ggf. auch Individuen erfasst werden, wenn witterungsbedingt keine Laichgewässer existieren. Die gefangenen Tiere sind in geeignete bestehende bzw. neu zu schaffende Laichgewässer umzusiedeln.

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen Tiere gefangen oder verletzt oder verbleibt ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko von Tieren? ja nein

Die Vergrämung und ggf. das Fangen von Individuen zum Zweck der Umsiedlung in die angrenzenden Habitate ist unerlässlich, was jedoch gem. § 44 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG nicht die Auslösung des Verbotes des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nach sich zieht. Durch Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten, o. g. Schutzmaßnahme wird die Tötung von Individuen der Art in einem das allgemeine Lebensrisiko signifikant übersteigenden Maß vermieden. Im Zuge der nachfolgenden Baumaßnahmen sind zwar Tötungen oder Verletzungen im Eingriffsbereich verbliebener Tiere nicht absolut auszuschließen, das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Art ist jedoch im Zusammenhang mit der zuvor erfolgten Vergrämung nicht signifikant erhöht, was dann gem. § 44 Abs. 5 Nr. 1 BNatSchG ebenfalls keine Auslösung des Verbotes des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG bedeutet.

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

Gegenüber baubedingten Störungen oder anthropogenen Nutzungen im Habitat (Landwirtschaft, Erholungsnutzung) scheint die Art relativ unempfindlich. Die mit Vergrämung bzw. Umsiedlung einhergehenden Störungen dienen dem Schutz der Individuen und fallen nicht unter den Verbotstatbestand. Im Anschluss findet die Art in den Ersatzlebensräumen im Umfeld störungsarme Habitate, so dass erhebliche, d. h. den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechternde Störungen ausgeschlossen werden können.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht notwendig.

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

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ja nein

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Die Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen kann entfallen, da keine Verbotstatbestände eintreten.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

| Allgemeine Angaben zur Art | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Durch das Vorhaben betroffene Art | | | | |
| Wechselkröte (<i>Bufo viridis</i>) | | | | |
| 2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | FFH-RL- Anh. IV - Art |3 | RL Deutschland | |
| <input type="checkbox"/> | Europäische Vogelart |3 | RL Hessen | |
|  |  | ..... | ggf. RL regional | |
| 3. Erhaltungszustand | | | | |
| Bewertung nach Ampel-Schema: unbekannt günstig ungünstig-unzureichend ungünstig-schlecht | | | | |
| EU (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Deutschland: kontinentale Region Arten Anhang II und IV: https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/tiere-und-pflanzen Europäische Brutvögel: https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-vogelschutzbericht.html | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Hessen Arten Anhang II und IV: https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/tiere-und-pflanzen Europäische Brutvögel: HMUKLV : Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung 2014, Anhänge 3 und 4, HLNUG 2023, RL Brutvögel Hessen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4. Charakterisierung der betroffenen Art | | | | |
| 4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen | | | | |
| <p>Die Wechselkröte ist ursprünglich ein Steppenbewohner und nutzt flache, schnell erwärmbare und vegetationsarme Kleingewässer oder vom Tiefenwasser getrennte Seitenarme größerer Gewässer als Laichhabitat. Von Bedeutung sind landseits der Hochwasserdämme gelegene Qualmwasserflächen. Sie ist in der Lage Kies-, Sand- und Tongruben mit stark wechselndem Laichgewässerangebot zu nutzen und kann innerhalb kurzer Zeit auch isolierte Wasseransammlungen in intensiv genutzten Kulturlandschaften aufzusuchen. Die Larvalentwicklung dauert im Durchschnitt zwei Monate, ist allerdings sehr stark von der Wassertemperatur abhängig und kann auch mehr als drei Monate in Anspruch nehmen. Bei einem späten Laichtermin ist auch eine Überwinterung im Gewässer möglich. Nach der Metamorphose halten sich die Jungkröten zunächst in der direkten Gewässerumgebung auf. Im zweiten oder dritten Jahr werden die Tiere geschlechtsreif.</p> <p>Als Landlebensräume bevorzugt die Wechselkröte trocken-warme, sonnenexponierte Standorte mit lückiger oder niedrigwüchsiger Vegetation in der offenen Kulturlandschaft. Vorrangig werden Abgrabungsgebiete aufgesucht, häufig auch Äcker und Felder. Die Wechselkröte begibt sich aber auch in Siedlungen und gilt als charakteristische Amphibienart der Hausgärten und Dörfer. Die Art ist ausgesprochen mobil und bewegt sich, häufig entlang linearer Strukturen, nach der Fortpflanzung zwischen 600 m und 2 km vom Laichgewässer fort. Als Pionierart besitzt sie ein großes Ausbreitungspotenzial (8-10 km) selbst durch trockene Agrarflächen und kann neue Lebensräume schnell erschließen.</p> | | | | |

4.2 Verbreitung

Die Wechselkröte kommt in Europa mit eindeutigem Schwerpunkt in der kontinentalen biogeografischen Region vor. Gleichermäßen bedeutend ist die mediterrane Region während der atlantische Bereich nur randlich berührt wird. In Deutschland handelt es sich um zwei große, von einander unabhängige Verbreitungsgebiete. Ein nördliches Vorkommen umfasst große Teile Ostdeutschlands und liegt zwischen den dänischen, polnischen und tschechischen Vorkommen. Die Vorkommen in Hessen verteilen sich auf vier Regionen: Das größte Verbreitungsgebiet befindet sich in der hessischen Oberrheinebene entlang des Rheins und der Untermainebene. Ein weiteres großes Verbreitungsgebiet liegt in der Wetterau. Kleinere Vorkommen werden für das Limburger Becken und Steinbrüche des Vorderen Odenwaldes genannt. Isoliertes Einzelvorkommen sind im Norden von Frankfurt und bei Ortenberg bekannt.

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

nachgewiesen **sehr wahrscheinlich anzunehmen**

Die Wechselkröte wurde 2019 während der Paarungszeit mehrfach in unterschiedlichen Bereichen des Planungsgebietes rufend nachgewiesen. Einzeltiere wurden im Bereich des Rosenhofs nachgewiesen. Für die Art ist eine Reproduktion in den temporären Stillgewässern im Planungsgebiet möglich, wengleich sie 2019 nicht belegt wurde. 2023 wurde die Art in einem Kleingewässer im Südosten der Feldfluren und als Totfund am südlichen Rand des Geltungsbereiches nachgewiesen.

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 nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Da die Art im Geltungsbereich Landhabitate und Winterquartiere hat, können mit der Umsetzung des Bebauungsplans Ruhestätten zerstört werden. Sofern die Art die temporären Stillgewässer als Laichgewässer nutzt, werden auch Fortpflanzungsstätten beansprucht.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

Lediglich der Bereich der Sanddüne kann als potenzielles Land- und Überwinterungshabitat gesichert werden. Ein Verlust der temporären Gewässerstrukturen ist bei Umsetzung der Planung nicht zu vermeiden.

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

Nach derzeitigem Kenntnisstand kommen im Aktionsraum der nachgewiesenen Individuen keine Laichgewässer außerhalb des Eingriffsbereichs vor, welche die ökologische Funktion der vom Ein-

griff betroffenen Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang sichern könnten.

d) Wenn nein, kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden?

ja nein

11. Schaffung von Laichgewässern

Durch Neuanlage von Kleingewässern in Senken der südlichen Feldfluren werden geeignete Ersatzhabitate geschaffen werden. Die Ersatzhabitate werden als flache, sich schnell erwärmende und vegetationsarme Tümpel entwickelt. Die Mindestgröße eines Kleingewässers beträgt 100 m², die durchschnittliche Tiefe 20-30 cm mit einzelnen Vertiefungen bis 80 cm. Die Gewässer sind alle zwei Jahre von Bewuchs zu räumen. In einer Pufferzone von mindestens 2,00 m um das Gewässer erfolgt eine Regio-Ansaat; der Bewuchs in der Pufferzone wird ebenfalls alle zwei Jahre gemäht oder gemulcht. Räumung und Mahd finden zwischen dem 01.10 und 28.02. des Folgejahres statt. Mit fünf temporären Kleingewässern, verteilt in den südlichen Feldfluren, können die Habitatverluste innerhalb des Geltungsbereiches für die Wechselkröte kompensiert werden.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.

ja nein

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

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

ja nein

In der Folge von Erarbeiten zur Erschließung oder Bebauung des Planungsgebietes, kann eine Tötung oder Verletzung von Individuen im Baufeld nicht ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

ja nein

6. Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen im Lebensraum von Amphibien (Vergrämung bzw. Umsiedlung)

Vor Beginn der Baufeldräumung muss mit ausreichend zeitlichem Vorlauf eine Vergrämung der Tiere aus dem Eingriffsbereich stattfinden. Hierzu müssen die möglichen Laichgewässer im Geltungsbereich des Bebauungsplans beseitigt werden. Während der Fortpflanzungsphase können mit Fangkreuzen an den voraussichtlichen Wanderungstrecken bzw. nahe den vermuteten Winterquartieren möglichst viele Individuen erfasst werden. Zusätzlich sollten künstliche Verstecke ausgebracht werden. Damit können ggf. auch Individuen erfasst werden, wenn witterungsbedingt keine Laichgewässer existieren. Die gefangenen Tiere sind in geeignete bestehende bzw. neu zu schaffende Laichgewässer umzusiedeln.

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen Tiere gefangen oder verletzt oder verbleibt ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko von Tieren?

ja nein

Die Vergrämung und ggf. das Fangen von Individuen zum Zweck der Umsiedlung in die angrenzenden Habitate ist unerlässlich, was jedoch gem. § 44 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG nicht die Auslösung

des Verbotes des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nach sich zieht. Durch Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten, o. g. Schutzmaßnahme wird die Tötung von Individuen der Art in einem das allgemeine Lebensrisiko signifikant übersteigenden Maß vermieden. Im Zuge der nachfolgenden Baumaßnahmen sind zwar Tötungen oder Verletzungen im Eingriffsbereich verbliebener Tiere nicht absolut auszuschließen, das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Art ist jedoch im Zusammenhang mit der zuvor erfolgten Vergrämung nicht signifikant erhöht, was dann gem. § 44 Abs. 5 Nr. 1 BNatSchG ebenfalls keine Auslösung des Verbotes des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG bedeutet.

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

Gegenüber baubedingten Störungen oder anthropogenen Nutzungen im Habitat (Landwirtschaft, Erholungsnutzung) scheint die Art relativ unempfindlich. Die mit Vergrämung bzw. Umsiedlung einhergehenden Störungen dienen dem Schutz der Individuen und fallen nicht unter den Verbotstatbestand. Im Anschluss findet die Art in den Ersatzlebensräumen im Umfeld störungsarme Habitats, so dass erhebliche, d. h. den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechternde Störungen ausgeschlossen werden können.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

ja nein

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht notwendig.

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

ja nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ja nein

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Die Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen kann entfallen, da keine Verbotstatbestände eintreten.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- Vermeidungsmaßnahmen - auch populationsstützende Maßnahmen zur Vermeidung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, also einer erheblichen Störung

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

REPTILIEN

| Allgemeine Angaben zur Art | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| 1. Durch das Vorhaben betroffene Art | | | | |
| Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>) | | | | |
| 2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | FFH-RL- Anh. IV - Art |V | RL Deutschland | |
| <input type="checkbox"/> | Europäische Vogelart |3 | RL Hessen | |
|  |  | ..... | ggf. RL regional | |
| 3. Erhaltungszustand | | | | |
| Bewertung nach Ampel-Schema: unbekannt günstig ungünstig-unzureichend ungünstig-schlecht | | | | |
| EU (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Deutschland: kontinentale Region Arten Anhang II und IV: https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/tiere-und-pflanzen Europäische Brutvögel: https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-vogelschutzbericht.html | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Hessen Arten Anhang II und IV: https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/tiere-und-pflanzen Europäische Brutvögel: HMUKLV : Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung 2014, Anhänge 3 und 4, HLNUG 2023, RL Brutvögel Hessen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Charakterisierung der betroffenen Art | | | | |
| 4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen | | | | |
| <p>Die Zauneidechse besiedelt offene, trocken-warme Gebiete mit krautiger Vegetation, wobei bei Vorliegen der essenziellen Strukturelemente und Klimamerkmale auch Gärten, Bahndämme oder Ru-deralflächen zählen. Die wärmebedürftige Art ist auf sonnenexponierte und nur schütter bewachsene Lebensräume angewiesen, die einerseits Versteckmöglichkeiten wie Gesteinshohlräume und -klüfte, Trockenholzhäufen und andererseits offene, grabbare Stellen zur Eiablage aufweisen müssen. Eine räumliche Differenzierung zwischen Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist nicht möglich, da die unterschiedlichen Funktionsräume der sehr standorttreuen Art eng miteinander verzahnt sind und immer nur in ihrer Gesamtheit ihre Funktionalität als Lebensraum erfüllen. Alle Strukturen werden regelmäßig und dauerhaft von den Tieren genutzt, obwohl sie im Laufe des Tages oder Jahres innerhalb des gesamt bewohnten Habitatkomplexes (home range) verlagert werden können. Die Mindest-home-range-Größe für Einzeltiere wird bei etwa 120 m² gesehen, das Minimalhabitat einer Lokalpopulation liegt in einer Bandbreite von ca. 1 ha (bei optimalen Voraussetzungen) und ca. 3-4 ha (bei suboptimalen Bedingungen). Das Ausbreitungspotenzial der Zauneidechse wird zunächst aufgrund ihrer Standorttreue als eingeschränkt bewertet. Für Populationsverlagerungen sind lineare Strukturen von Bedeutung (z. B. Bahntrassen), an denen mehrere Kilometer lange Wanderstrecken im Jahresverlauf nachgewiesen werden konnten. Die meisten Jungtiere erscheinen Anfang März, Mitte März folgen die Männchen. Die Weibchen werden meist eine Woche nach den Männchen gefunden. Entsprechend</p> | | | | |

dem Ende der Winterruhe beginnt die Paarungszeit in der Regel Ende April bis Anfang Mai und kann bis in den Juni dauern. Die Eiablage erfolgt ca. 2 Wochen nach der Paarung, d. h. von Anfang/Mitte Mai bis Ende Juni. Ein Gelege enthält im Mittel 9 bis 14 Eier. Sie werden als Klumpen in kleinen, selbstgegrabenen Erdlöchern oder an anderen genügend feuchten und wärmeexponierten Stellen abgelegt. Die Inkubationszeit ist stark temperaturabhängig und dauert 30 bis 60 Tage, ausnahmsweise gegen 100 Tage. In den Monaten Mai und Juni kann ein deutlicher Aktivitätsschwerpunkt festgestellt werden. Das Aufsuchen der Winterquartiere beginnt in der Regel im September. Juvenile und subadulte Tiere sind im Herbst länger aktiv.

4.2 Verbreitung

Die Zauneidechse ist in Europa weit verbreitet sowohl in der kontinentalen als auch in der atlantischen biogeografischen Region. Ihr Areal reicht im Norden bis Südschweden und im Süden bis zu den Pyrenäen, dem Nordrand der Alpen bzw. den Gebirgen der Balkan-Halbinsel. Die Art ist über die gesamte Bundesrepublik verbreitet. In Hessen ist die Zauneidechse nahezu flächendeckend verbreitet. Generell nimmt die Häufigkeit in Hessen - wie auch bundesweit - von Norden nach Süden zu. Die Art zeigt eine deutliche Präferenz für die niedrigeren Lagen von 100 bis 300 m über NN, ist aber regelmäßig auch in den Höhenlagen von 100 bis 500 m über NN zu finden. Sie meidet die Hochlagen der Mittelgebirge (Kellerwald, Meißner, Knüll, Rhön, Vogelsberg).

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

nachgewiesen **sehr wahrscheinlich anzunehmen**

Die Zauneidechse wurde 2019 und 2023 in den Säumen und Streuobstrelikten im Südwesten des Geltungsbereichs sowie im Gebiet der Sanddüne nachgewiesen. Weitere Individuen wurden in den südlich angrenzenden Flächen beobachtet. 2025 wurden bei ergänzenden Untersuchungen Vorkommen der Art in den Randbereichen des Rosenhofs und am Rand einer Streuobstwiese südlich der Erlache (Im Schacht) festgestellt. Nachweise von Jungtieren belegen, dass es sich um ein reproduktives Vorkommen handelt.

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 nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans wird in die Lebensstätten der Art eingegriffen, so dass ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht ausgeschlossen werden kann.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

4. Schutz von wertgebenden Biotopstrukturen (Sanddüne Rosenhof)

Das Bebauungskonzept sieht den Erhalt der Vegetationsbestände der Düne Rosenhof vor, die zugleich vor baubedingten Beeinträchtigungen zu schützen sind. Für den Bereich der Düne am Rosenhof sind Schutzmaßnahmen und Nutzungsregelungen zu treffen, die eine Grünflächennutzung

im eigentlichen Sinne – mit Beeinträchtigungen der hier vorkommenden Zauneidechsen – ausschließen. Hierfür werden katzensichere Einfriedungen sowie Besucherinformation und -lenkung vorgesehen.

Ein Verlust der südwestlichen Habitate ist bei Umsetzung der Planung jedoch nicht zu vermeiden.

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

ja nein

Da davon auszugehen ist, dass in den zu erhaltenden Habitaten der Zauneidechse auf der Sanddüne die mögliche Populationsgröße bereits erreicht ist, ist nicht davon auszugehen, dass die ökologische Funktion der im Südwesten von Eingriffen betroffenen Lebensstätten ohne CEF-Maßnahmen im räumlichen Zusammenhang gesichert werden kann.

d) Wenn nein, kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden?

ja nein

12. Schaffung von Ausgleichs- und Ersatzhabitaten für die Zauneidechse

Um den Verlust der beanspruchten Lebensräume der Art zu kompensieren, werden die Habitate des Dünenbereichs optimiert und durch Rückbau eines befestigten Wirtschaftsweges und Umwandlung eines Ackerstreifens nach Osten erweitert. Weiterhin wird eine Ackerbrache südlich der Erslache (Im Schacht) als Ersatzhabitat einbezogen. Als Lebensraum für Zauneidechsen können die Flächen zunächst durch Selbstbegrünung zu einer artenreichen Ruderalflur entwickelt werden. Zusätzlich werden Gesteinsstapel oder -schüttungen in Verbindung mit Totholzhaufen und Sandflächen als Verstecke, Sonnen- und Eiablageplätze eingebracht und teilweise frostfrei in den Boden eingebunden. Dadurch ergibt sich auch ein zur Überwinterung geeignetes Hohlraumssystem. Die Ruderalvegetation wird offengehalten und mindestens einmal alle drei Jahre ab 01. September gemäht. Außerdem werden vier bzw. sechs Gebüschgruppen gepflanzt, die zusätzliche Rückzugsräume und Schattenplätze in Hitzephasen bieten. Die Steinhaufen selbst sind von Gehölzaufwuchs durch Pflegeeingriffe in mindestens 5-jährigem Turnus freizuhalten. Die Herstellung der Habitatstrukturen erfolgt mindestens ein Jahr vor Beginn der Erschließungsarbeiten. Die optimierten und neu hergestellten Habitate kompensieren quantitativ und qualitativ den Verlust der für das Baugebiet beanspruchten nachweislich besiedelten Habitate.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.

ja nein

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

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

ja nein

In der Folge von Erarbeiten zur Erschließung oder Bebauung des Planungsgebietes, kann eine Tö-

tung oder Verletzung von Individuen im Baufeld nicht ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

5. Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen im Lebensraum von Zauneidechsen (Vergrämung bzw. Umsiedlung)

Bei baulichen Eingriffen in Reptilien-Habitate sind vorab Vergrämungsmaßnahmen durchzuführen. Dabei ist der Bewuchs bodennah abzuschneiden und durch häufige, regelmäßige Mahd kurz zu halten. Durch den Verlust von Deckungsräumen und Verstecken werden die Reptilien (hier Zauneidechsen) zur Abwanderung aus dem Eingriffsbereich in angrenzende Habitate veranlasst. Rechtzeitig vor Beginn der Baumaßnahmen, insbesondere der Bodeneingriffe, ist durch Reptilienschutzzäune eine Rückwanderung der Eidechsen zu verhindern. Mit einer Begehung vor Baubeginn wird überprüft, ob sich noch Individuen im Eingriffsbereich aufhalten. Die Bodeneingriffe müssen während der Aktivitätsphase der Reptilien (je nach Witterung von März bis Oktober) durchgeführt werden, um eine Flucht der Tiere zu ermöglichen. Sofern mit einer Vergrämung eine Verletzung oder Tötung der Tiere nicht vermieden werden kann – z. B. mangels geeigneter oder ausreichender Auffanghabitate im Nahbereich – müssen die Zauneidechsen direkt durch fachkundiges Personal aus dem Eingriffsbereich in vorgreiflich hergestellte Ersatzhabitate (siehe oben, 6.1 Maßnahme Nr. 12) umgesiedelt werden.

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen Tiere gefangen oder verletzt oder verbleibt ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko von Tieren? ja nein

Die Vergrämung und ggf. das Fangen von Individuen zum Zweck der Umsiedlung in die angrenzenden Habitate ist unerlässlich, was jedoch gem. § 44 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG nicht die Auslösung des Verbotes des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nach sich zieht. Durch Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten, o. g. Schutzmaßnahme wird die Tötung von Individuen der Art in einem das allgemeine Lebensrisiko signifikant übersteigenden Maß vermieden. Im Zuge der nachfolgenden Baumaßnahmen sind zwar Tötungen oder Verletzungen im Eingriffsbereich verbliebener Tiere nicht absolut auszuschließen, das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Art ist jedoch im Zusammenhang mit der zuvor erfolgten Vergrämung nicht signifikant erhöht, was dann gem. § 44 Abs. 5 Nr. 1 BNatSchG ebenfalls keine Auslösung des Verbotes des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG bedeutet.

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

Gegenüber baubedingten Störungen und Immissionen scheint die Art relativ unempfindlich, während sie auf Erschütterungen ggf. mit Aufgabe der betroffenen Flächen reagiert. Störungen können sich auch durch vermehrtes Ausführen von Hunden oder intensive Erholungsnutzung ergeben.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

Die zu erhaltenden Biotopstrukturen und die Ersatzhabitate im Bereich der Sanddüne sind entsprechend gegen über Störungen zu schützen (siehe oben, 6.2 Maßnahme Nr. 5). Die Flächen werden zum Schutz vor Hunden, Katzen und unerwünschten Grünflächennutzungen vollständig mit einem 1,80 m hohen, katzensicheren Metallzaun eingefriedet. Unter diesen Voraussetzungen findet die Art am südlichen Rand des Planungsgebietes mit Vernetzung in die anschließenden halboffenen Bereiche ausreichend störungsarme Habitate, so dass erhebliche, d. h. den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechternde Störungen ausgeschlossen werden können.

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

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

 ja nein

7. Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Die Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen kann entfallen, da keine Verbotstatbestände eintreten.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

SÄUGETIERE

| 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- Anh. IV - Art | ..... | RL Deutschland | |
| <input type="checkbox"/> | Europäische Vogelart |3 | RL Hessen | |
|  |  | ..... | ggf. RL regional | |
| 3. Erhaltungszustand | | | | |
| Bewertung nach Ampel-Schema: unbekannt günstig ungünstig-unzureichend ungünstig-schlecht | | | | |
| EU (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Deutschland: kontinentale Region Arten Anhang II und IV: https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/tiere-und-pflanzen Europäische Brutvögel: https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-vogelschutzbericht.html | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Hessen Arten Anhang II und IV: https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/tiere-und-pflanzen Europäische Brutvögel: HMUKLV : Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung 2014, Anhänge 3 und 4, HLNUG 2023, RL Brutvögel 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 kleinste Fledermausart Europas wird als Art erst seit 1990 von der Zwergfledermaus getrennt. Bislang wurden Quartiere der Mückenfledermaus an Gebäuden nachgewiesen, allerdings nutzen sie auch Baumhöhlen- oder spalten und Fledermauskästen. Die Lebensräume scheinen in Gewässernähe zu liegen. Als Jagdgebiete sind naturnahe Auwälder sowie Teichlandschaften beschrieben. Das Nahrungsspektrum besteht hauptsächlich aus kleinen Fluginsekten, mit einem hohen Anteil von Dipteren. Winterfunde sind bislang spärlich und waren sowohl in Gebäuden als auch in Baumhöhlen zu finden. Zum Migrationsverhalten gibt es unterschiedliche Hinweise. Es gibt Populationen, die im Gebiet der Sommerquartiere bleiben; andererseits sind auch größere Migrationen beschrieben. Die Jungtiere werden meist ab Anfang Juni in den Wochenstuben geboren. Nach Auflösung der Wochenstuben finden vorwiegend im August und September die Paarungen in speziellen Quartieren statt. Der Winterschlaf beginnt im Oktober/November und endet meist März/April. Gegenüber Licht und Lärm ist die Mückenfledermaus nur gering empfindlich. Die Empfindlichkeit gegenüber Zerschneidung wird als mittel bis gering eingestuft.</p> | | | | |

4.2 Verbreitung

Die Mückenfledermaus ist ebenso wie die Zwergfledermaus über den größten Teil Europas verbreitet. Das belegte Verbreitungsgebiet reicht von der iberischen Halbinsel nach Skandinavien, Nordschottland und bis in die Türkei. In Deutschland wurde die Mückenfledermaus in verschiedenen Regionen im gesamten Bundesgebiet nachgewiesen, in den Auwaldgebieten des Oberrheins scheint sie häufig zu sein. Eindeutiger Verbreitungsschwerpunkt nach gegenwärtigem Kenntnisstand ist das Oberrheinische- und Rhein-Main-Tiefland.

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

nachgewiesen **sehr wahrscheinlich anzunehmen**

Die Art nutzt in erster Linie die Gehölzränder im südlichen Geltungsbereich und angrenzend als Flugstrecke und Jagdgebiet. Hier wurde die Art 2019 und 2023 regelmäßig nachgewiesen. Auch entlang der Wirtschaftswege zwischen der außenliegenden Bebauung konnte die Art festgestellt werden. Die Gebäude im Planungsgebiet sowie einzelne Bäume weisen nutzbare Spalten und Hohlräume auf. Ein Besatz von Tagesschlafplätzen bzw. Sommerquartieren ist daher möglich. Vorwiegend sind die Quartiere (ggf. auch Wochenstuben und Winterquartiere) jedoch im Siedlungsbereich von Bauschheim zu erwarten.

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 nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Im Fall eines Besatzes führt der Abriss der landwirtschaftlichen Gebäude zum Verlust von mutmaßlichen Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

Entsprechend der Bebauungsplanung ist ein Erhalt der Gebäudestrukturen nicht möglich.

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

Angesichts des verbleibenden Angebotes an Gebäudestrukturen im Siedlungsbereich und Baumhöhlen im Umfeld bleibt die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen potenziellen Quartiere im räumlichen Zusammenhang erhalten.

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. ja nein

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

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

Im Fall eines Besatzes kann der Abriss der landwirtschaftlichen Gebäude zur Verletzung oder Tötung von Individuen führen. Innerhalb des geplanten Wohn- und Gewerbegebietes führt der Ziel- und Quellverkehr angesichts der geringen Fahrgeschwindigkeiten und geringen Verkehrszahlen zu Nachtzeiten nicht zu einem erhöhten Kollisionsrisiko, zumal die Art nur bedingt strukturgebunden fliegt.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

1. Zeitliche Beschränkung von Gehölzen (Bauzeitenregelung)

Potenzielle Quartierbäume werden nur außerhalb der Aktivitätsphase der Tiere (zwischen 01.11 und 01.03 des Folgejahres) gefällt. Damit wird die Wahrscheinlichkeit, dass sich Tiere im Eingriffsbereich aufhalten, reduziert. Eine Baufeldkontrolle vor Beginn der Arbeiten erübrigt sich jedoch nicht.

2. Zeitliche Beschränkung von Abrissarbeiten (Bauzeitenregelung)

Indem die die Abrissarbeiten außerhalb der Aktivitätsphase der Tiere (zwischen 01.11 und 01.03 des Folgejahres) durchgeführt werden, wird die Wahrscheinlichkeit, dass sich Tiere im Eingriffsbereich aufhalten reduziert. Eine Baufeldkontrolle vor Beginn der Arbeiten erübrigt sich jedoch nicht.

3. Baufeldkontrolle

Zur sicheren Vermeidung der Tötung von Tieren sind die zum Abriss vorgesehenen Gebäude auf einen Besatz durch Fledermäuse zu überprüfen. Eventuell vorgefundene oder angetroffene Tiere sind zu bergen und in geeignete Lebensräume außerhalb des Eingriffsbereichs zu verbringen.

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen Tiere gefangen oder verletzt oder verbleibt ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko von Tieren?

ja nein

Durch Baufeldkontrolle und Bauzeitenregelung können Tötungen bei unvermeidbaren Eingriffen in potenzielle Quartiere vermieden werden. Durch die spätere Nutzung (Gewerbegebiet, Wohngebiet) ergibt sich kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für die Art.

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

Es handelt sich insgesamt um durch die angrenzende Siedlungstätigkeit vorbelastetes Gebiet. Nächtliche Bauarbeiten werden nicht erforderlich. Eine relevante Unterbrechung von Flugkorridoren – die als Störung aufgefasst werden könnte - kommt durch die Beseitigung von Gehölzen bzw. die Neubebauung nicht zum Tragen. Der Ziel- und Quellverkehr im künftigen Wohn- und Gewerbegebiet birgt für die Art keine relevanten Störungen. Somit kann ausgeschlossen werden, dass der Erhaltungszustand einer lokalen Population eine Verschlechterung erfährt, zumal es sich bei der Mückenfledermaus um eine Art mit hoher Störungstoleranz handelt.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

ja nein

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

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

ja nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

ja nein

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Die Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen kann entfallen, da keine Verbotstatbestände eintreten.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

| 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- Anh. IV - Art | ..... | RL Deutschland | |
| <input type="checkbox"/> | Europäische Vogelart |3 | RL Hessen | |
|  |  | ..... | ggf. RL regional | |
| 3. Erhaltungszustand | | | | |
| Bewertung nach Ampel-Schema: unbekannt günstig ungünstig-unzureichend ungünstig-schlecht | | | | |
| EU | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17 | | | | |
| Deutschland: kontinentale Region | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Arten Anhang II und IV: https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/tiere-und-pflanzen Europäische Brutvögel: https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-vogelschutzbericht.html | | | | |
| Hessen | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Arten Anhang II und IV: https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/tiere-und-pflanzen Europäische Brutvögel: HMUKLV : Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung 2014, Anhänge 3 und 4, HLNUG 2023, RL Brutvögel Hessen | | | | |
| 4. Charakterisierung der betroffenen Art | | | | |
| 4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen | | | | |
| <p>Die Zwergfledermaus ist ein typischer Spaltenbewohner an Gebäuden. Ihre Quartiere befinden sich hinter Schiefer- und Eternitverkleidungen, Verschalungen, Zwischendächern, Hohlblockmauern und sonstigen kleinen Spalten an der Außenseite von Gebäuden. Einzeltiere werden mittlerweile aber häufig auch in Baumhöhlen oder -spalten angetroffen. Die Wochenstubenkolonien wechseln regelmäßig ihr Quartier. Als Jagdgebiete der Zwergfledermaus werden häufig Waldränder, Hecken und andere Grenzstrukturen beschrieben, aber auch an und über Gewässern ist die Art regelmäßig anzutreffen. Die Jagdgebiete liegen meist in einem Radius von etwa 2 km um das Quartier, können aber während der Tragzeit und Jungenaufzucht auch bis zu 5,1 km entfernt liegen. Die Zwergfledermaus ernährt sich vorwiegend von kleinen Insekten wie Mücken oder Kleinschmetterlingen. Im Winter (Oktober/November bis März/April) sucht sie unterirdische Höhlen, Keller oder Stollen zum Überwintern auf. Wie im Sommer hängt sie dort nicht frei, sondern kriecht in enge Spalten. Anscheinend regelmäßig gibt es in einer Region ein zentrales Massenwinterquartier, das im Spätsommer von Tausenden von Individuen erkundet wird und von einem Teil als Winterquartier genutzt wird. Die schwärmenden bzw. überwinterten Zwergfledermäuse kommen aus den Sommerquartieren, die in einem Radius von bis zu 40 km um das Winterquartier liegen. Die Wochenstuben werden ab Mai bezogen, die Geburt der Jungtiere erfolgt meist Mitte Juni bis in den Juli hinein. 4 Wochen nach der Geburt sind die Jungtiere selbstständig und die Wochenstube löst sich auf. Dann schwärmen die Tiere aus, um sich zu paaren und die Winterquar-</p> | | | | |

tiere aufzusuchen. Gegenüber Licht und Lärm ist die Zwergfledermaus nur wenig empfindlich.

4.2 Verbreitung

Die Zwergfledermaus kommt in weiten Teilen Europas vor, die nördlichsten Nachweise stammen aus Südfinnland. Die Art ist die in Deutschland am häufigsten nachgewiesene Art und kommt flächendeckend vor. Die Zwergfledermaus ist offenkundig ebenfalls die häufigste Fledermausart Hessens. Aufgrund der flächigen Verbreitung und des häufigen Vorkommens ist die Zwergfledermaus momentan die einzige Fledermausart, bei der keine flächige Gefährdung anzunehmen ist.

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

nachgewiesen **sehr wahrscheinlich anzunehmen**

Die Art nutzt in erster Linie die Gehölzränder am Siedlungsrand, im südlichen Geltungsbereich und angrenzend als Flugstrecke und Jagdgebiet. Hier wurde die Art 2019 und 2023 mit hoher Stetigkeit nachgewiesen. Auch entlang der Wirtschaftswege zwischen der außenliegenden Bebauung konnte die Art häufig festgestellt werden. Die Gebäude sowie einzelne Bäume im Planungsgebiet weisen nutzbare Spalten und Hohlräume auf. Ein Besatz von Tageschlafplätzen bzw. Sommerquartieren ist daher anzunehmen. Vorwiegend sind die Quartiere (auch Wochenstuben und Winterquartiere) jedoch im Siedlungsbereich von Bauschheim zu erwarten.

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 nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Im Fall eines Besatzes führt der Abriss der landwirtschaftlichen Gebäude zum Verlust von mutmaßlichen Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

Entsprechend der Bebauungsplanung ist ein Erhalt der Gebäudestrukturen nicht möglich.

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

Angesichts des verbleibenden Angebotes an Gebäudestrukturen im Siedlungsbereich und Baumhöhlen im Umfeld bleibt die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen potenziellen Quartiere im räumlichen Zusammenhang erhalten.

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. ja nein

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

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

Im Fall eines Besatzes kann der Abriss der landwirtschaftlichen Gebäude zur Verletzung oder Tötung von Individuen führen. Innerhalb des geplanten Wohn- und Gewerbegebietes führt der Ziel- und Quellverkehr angesichts der geringen Fahrgeschwindigkeiten und geringen Verkehrszahlen zu Nachtzeiten nicht zu einem erhöhten Kollisionsrisiko, zumal die Art nur bedingt strukturgebunden fliegt.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

1. Zeitliche Beschränkung von Gehölzen (Bauzeitenregelung)

Potenzielle Quartierbäume werden nur außerhalb der Aktivitätsphase der Tiere (zwischen 01.11 und 01.03 des Folgejahres) gefällt. Damit wird die Wahrscheinlichkeit, dass sich Tiere im Eingriffsbereich aufhalten, reduziert. Eine Baufeldkontrolle vor Beginn der Arbeiten erübrigt sich jedoch nicht.

2. Zeitliche Beschränkung von Abrissarbeiten (Bauzeitenregelung)

Indem die die Abrissarbeiten außerhalb der Aktivitätsphase der Tiere (zwischen 01.11 und 01.03 des Folgejahres) durchgeführt werden, wird die Wahrscheinlichkeit, dass sich Tiere im Eingriffsbereich aufhalten reduziert. Eine Baufeldkontrolle vor Beginn der Arbeiten erübrigt sich jedoch nicht.

3. Baufeldkontrolle

Zur sicheren Vermeidung der Tötung von Tieren sind die zum Abriss vorgesehenen Gebäude auf einen Besatz durch Fledermäuse zu überprüfen. Eventuell vorgefundene oder angetroffene Tiere sind zu bergen und in geeignete Lebensräume außerhalb des Eingriffsbereichs zu verbringen.

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen Tiere gefangen oder verletzt oder verbleibt ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko von Tieren?

ja nein

Durch Baufeldkontrolle und Bauzeitenregelung können Tötungen bei unvermeidbaren Eingriffen in potenzielle Quartiere vermieden werden. Durch die spätere Nutzung (Gewerbegebiet, Wohngebiet) ergibt sich kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für die Art.

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

Es handelt sich insgesamt um durch die angrenzende Siedlungstätigkeit vorbelastetes Gebiet. Nächtliche Bauarbeiten werden nicht erforderlich. Eine relevante Unterbrechung von Flugkorridoren – die als Störung aufgefasst werden könnte - kommt durch die Beseitigung von Gehölzen bzw. die Neubebauung nicht zum Tragen. Der Ziel- und Quellverkehr im künftigen Wohn- und Gewerbegebiet birgt für die Art keine relevanten Störungen. Somit kann ausgeschlossen werden, dass der Erhaltungszustand einer lokalen Population eine Verschlechterung erfährt, zumal es sich bei der Zwergfledermaus um eine Art mit hoher Störungstoleranz handelt.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

ja nein

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

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

ja nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

ja nein

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Die Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen kann entfallen, da keine Verbotstatbestände eintreten.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist.
- liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG

ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL.

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

VÖGEL

| Allgemeine Angaben zur Art | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Durch das Vorhaben betroffene Art | | | | |
| Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>) | | | | |
| 2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen | | | | |
| <input type="checkbox"/> | FFH-RL- Anh. IV - Art |V | RL Deutschland | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Europäische Vogelart |3 | RL Hessen | |
|  |  | ..... | ggf. RL regional | |
| 3. Erhaltungszustand | | | | |
| Bewertung nach Ampel-Schema: unbekannt günstig ungünstig-unzureichend ungünstig-schlecht | | | | |
| EU (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Deutschland: kontinentale Region Arten Anhang II und IV: https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/tiere-und-pflanzen Europäische Brutvögel: https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-vogelschutzbericht.html | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Hessen Arten Anhang II und IV: https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/tiere-und-pflanzen Europäische Brutvögel: HMUKLV : Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung 2014, Anhänge 3 und 4, HLNUG 2023, RL Brutvögel Hessen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4. Charakterisierung der betroffenen Art | | | | |
| 4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen | | | | |
| <p>Habitats des Bluthänflings sind offene mit Hecken, Sträuchern oder jungen Nadelbäumen bewachsene Flächen mit kurzer, aber samentragender Krautschicht; in Mitteleuropa können dies z. B. eine heckenreiche Agrarlandschaft mit Ackerbau und Grünlandwirtschaft, Heide- und Ödlandflächen, Weinberge, Ruderalflächen, Gärten oder Parkanlagen, die an offenen Flächen angrenzen, sein. Bei der Art handelt es sich um einen Teilzieher, das Brutgebiet wird Mitte März bis Ende April aufgesucht, Ende Juni wird der Brutplatz verlassen. Die Brutperiode beginnt Anfang April bis Anfang Mai und geht bis Ende August. Die Nahrung besteht überwiegend aus Sämereien von Kräutern und Stauden, welche auch die Nestlingsnahrung darstellen. Selten werden auch kleine Insekten und Spinnen angenommen. Die Nahrungssuche kann in einer Entfernung von mehr als 1000 m zum Neststand erfolgen. Die Brut erfolgt häufig kolonieartig, Nestterritorien können u. a. einen Radius von 15 m aufweisen und sind < 300 m² groß. Die Art weist eine hohe Ortstreue auf.</p> | | | | |
| 4.2 Verbreitung | | | | |
| Die Art ist in Mitteleuropa vor allem im Tiefland ein verbreiteter Brutvogel, in den östlichen Alpen und in bewaldeten höheren Mittelgebirgen kommt die Art dagegen nur zerstreut oder gar nicht vor. Der | | | | |

bundesweite Bestand des Bluthänflings ist von der EU für die Dekade bis 2009 mit 125.000 – 235.000 für die EU27 mit 13.700000–19.100000 angegeben. In Hessen wird von einem Bestand von 10.000-20.000 Brutpaaren ausgegangen, der sich über das ganze Bundesland erstreckt. Die Art gilt somit als nicht selten, jedoch sind starke Bestandsabnahmen zu verzeichnen.

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

nachgewiesen **sehr wahrscheinlich anzunehmen**

Die Art wurde 2019 im Geltungsbereich als Gastvogel beobachtet. 2023 wird das Vorkommen bestätigt und von einem Status als Brutvogel ausgegangen. Als Brutrevier werden im Geltungsbereich Gebüsch am Rand landwirtschaftlicher Gebäude (u. a. Rosenhof) ermittelt. Das Vorkommen wird für 2025 durch Beobachtungen des BUND bestätigt. Weitere Brutstandorte kommen in den Gehölzbeständen im Süden des Planungsgebietes in Betracht. Als Nahrungshabitats dienen die Säume, Brachflächen und Gehölzränder im Süden des Planungsgebietes sowie die angrenzenden Feldfluren.

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 nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Die von der Art genutzten Lebensstätten liegen innerhalb des direkten Eingriffsbereiches. Ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann daher nicht ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

1. Zeitliche Beschränkung der Beseitigung von Gehölzen u. Baufeldräumung (Bauzeitenregelung)
Der Bluthänfling gilt zwar als ortstreu, errichtet seine Niststätten dennoch jährlich neu. Indem die Beseitigung der Gehölzbestände außerhalb der Brutphase der Tiere (zwischen 01.10 und 28./29.02 des Folgejahres) erfolgt, wird die Beseitigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im artenschutzrechtlichen Sinne vermieden.

Ein Verlust der aktuell als Brutstandort genutzten Hecken und Gebüsch ist bei Umsetzung der Planung jedoch nicht zu vermeiden.

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

Im näheren Umfeld, sowohl in den Gartenanlagen im und am Siedlungsbereich wie auch in den südlich des Planungsgebietes befindlichen Streuobst- und Heckenstrukturen, finden sich umfangreiche Gehölzbestände, die als Bruthabitats geeignet sind. Es ist somit davon auszugehen, dass – unter Einbezug der zu erhaltenden Sanddüne - die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt bleibt. Für die voraussichtlich

verloren gehenden Nistmöglichkeiten in Gehölzen werden Gebüsche als Teil einer Vernetzungsstruktur östlich des geplanten Baugebietes entwickelt (Maßnahme Nr.10) und eine Streuobstwiese mit Hecken im Bereich Erschlache angelegt (Maßnahme Nr.11).

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.

ja nein

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

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?

ja nein

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Die von der Art genutzten Lebensstätten liegen ggf. innerhalb des direkten Eingriffsbereiches. Baubedingte Verletzungen von Jungvögeln oder eine Zerstörung von Gelegen sind daher nicht auszuschließen. Innerhalb des geplanten Wohn- und Gewerbegebietes führt der Ziel- und Quellverkehr angesichts der geringen Fahrgeschwindigkeiten nicht zu einem erhöhten Kollisionsrisiko. Eine Zunahme von Verletzungen und Tötungen kann sich durch Vogelschlag an Glasfassaden ergeben.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

ja nein

1. Zeitliche Beschränkung der Beseitigung von Gehölzen u. Baufeldräumung (Bauzeitenregelung)

Indem die Beseitigung der Gehölze außerhalb der Brutphase (zwischen 01.10 und 28./29.02 des Folgejahres) durchgeführt wird, können die Zerstörung von Gelegen und die Tötung von Jungvögeln vermieden werden.

3. Baufeldkontrolle

Zur sicheren Vermeidung der Tötung von Tieren können die zu beseitigenden Gehölze auf einen Besatz hin überprüft werden. Bei negativem Befund kann die Beseitigung der Gehölze auch außerhalb der vorstehenden Frist durchgeführt werden.

7. Vermeidung von Vogelschlag

Zur Vermeidung von Vogelschlag können ungegliederte Glasflächen und -fassaden sowie transparente Brüstungen (z. B. an Dachterrassen und Balkonen) mit geeigneten, für Vögel sichtbaren Oberflächen ausgeführt werden. Übereckverglasungen sind zu vermeiden, ebenso wie stark spiegelnde Oberflächen und Durchblicke. Da die Art sich mehr am Rand der Siedlungsbereiche aufhält, ist das Vogelschlagrisiko ohnehin geringer.

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen Tiere gefangen oder verletzt oder verbleibt ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko von Tieren?

ja nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ja nein

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

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

Es handelt sich insgesamt um durch die angrenzende Siedlungstätigkeit vorbelastetes Gebiet. Die baubedingten Störungen erfolgen zwar über einen längeren Zeitraum, aber mit eher räumlich begrenzter Wirkung und führen nicht zu nachteiligen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population. Die Art ist in der Lage, vorübergehend in störungsärmere Habitate im Umfeld auszuweichen. Somit tritt keine - im artenschutzrechtlichen Sinne - erhebliche Störung ein.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

Vermeidungsmaßnahmen sind aus artenschutzrechtlicher Sicht nicht erforderlich. Unabhängig davon mindern die Nutzungsregelungen für den zu erhaltenden Bereich der Sanddüne (siehe oben, Maßnahme Nr. 4) auch potenzielle Störungen eines Brutstandorts der Art.

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

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ja nein

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Die Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen kann entfallen, da keine Verbotstatbestände eintreten.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- Vermeidungsmaßnahmen - auch populationsstützende Maßnahmen zur Vermeidung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, also einer erheblichen Störung
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die

oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

| Allgemeine Angaben zur Art | | | | |
|---|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| 1. Durch das Vorhaben betroffene Art | | | | |
| Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>) | | | | |
| 2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen | | | | |
| <input type="checkbox"/> | FFH-RL- Anh. 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 ungünstig-unzureichend ungünstig-schlecht | | | | |
| EU | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17 | | | | |
| Deutschland: kontinentale Region | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Arten Anhang II und IV: https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/tiere-und-pflanzen | | | | |
| Europäische Brutvögel: https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-vogelschutzbericht.html | | | | |
| Hessen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Arten Anhang II und IV: https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/tiere-und-pflanzen | | | | |
| Europäische Brutvögel: HMUKLV : Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung 2014, Anhänge 3 und 4, HLNUG 2023, RL Brutvögel Hessen | | | | |
| 4. Charakterisierung der betroffenen Art | | | | |
| 4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen | | | | |
| <p>Die Feldlerche ist eine typische Art der offenen Feldflur und ein typischer Kulturfolger. Sie brütet am Boden, auf Grünländern und Äckern oder Ackerrandstreifen auf trockenen bis wechselfeuchten Böden. Die Siedlungsdichte ist auf feuchten Böden geringer. Wichtig ist eine abwechslungsreiche Gras- und Krautschicht, bevorzugt wird eine karge Vegetation mit offenen Stellen. Die Feldlerche bildet relativ kleine Reviere von durchschnittlich 0,5-0,8 ha Größe. Dabei ist Brutortstreuung und in Folge dessen Partnertreue nicht selten. Da die Nester jährlich neu angelegt werden, können sie jedes Jahr an einer anderen Stelle innerhalb des Reviers liegen. Zudem ist die Anlage von Nestern auch von der Flächennutzung abhängig (z.B. Meidung von Raps, Bevorzugung von Sommergetreide). Zumeist werden 2 Jahresbruten durchgeführt. Die Gelegegröße schwankt zwischen 2-5 Eiern. Nach einer Brutdauer von 11-12 Tagen werden die Jungvögel noch mindestens 15-20 Tage von den Adulten bis zur vollen Flugfähigkeit geführt. Erst ab einem Alter von 25-30 Tagen sind die Jungen unabhängig von den Altvögeln. Im Frühjahr sieht man sie häufig im Singflug über den Äckern oder Grünländern „steigen“, häufig werden auch Zaunpfähle als Singwarten genutzt. Aufgrund der allgemeinen Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung ist die heutige Kulturlandschaft vielfach nicht mehr als Habitat für die Feldlerche geeignet.</p> | | | | |

4.2 Verbreitung

Die Art ist in Mitteleuropa ein in Mitteleuropa weit verbreiteter und sehr häufiger Brutvogel. Bebaute und bewaldete Gebiete sowie enge Täler und manche subalpine und alpine Flächen der Nordalpen sind unbesiedelt. Die Art kommt mit 150.000-200.000 Brutpaaren zerstreut über ganz Hessen vor, wobei die flächendeckend bewaldeten Gebietsteile von Taunus, Odenwald, Westerwald, Nord- und Mittelhessischem Bergland, Spessart, Rhön und das südliche Maingebiet dünn besiedelt sind.

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

nachgewiesen **sehr wahrscheinlich anzunehmen**

Die Art wurde 2019 im Geltungsbereich mit zwei Brutpaaren nachgewiesen. Ein weiteres Brutvorkommen wurde in den südlich angrenzenden Feldfluren festgestellt. 2023 wurden 11 Brutpaare im Wirkraum des Vorhabens und weitere Brutreviere in den umgebenden Feldfluren nachgewiesen. Insgesamt wird die Art mit 26 mal mit Brutverdacht und weitere dreimal mit Brutzeitbeobachtung dokumentiert. Als Nahrungshabitats dienen die weitläufigen Feldfluren im Osten und Süden von Bauschheim.

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 nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Die von der Art genutzten Lebensstätten liegen innerhalb des direkten Eingriffsbereiches. Ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann daher nicht ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

1. Zeitliche Beschränkung der Baufeldräumung (Bauzeitenregelung)

Die Feldlerche gilt zwar als ortstreu, errichtet ihre Niststätten dennoch jährlich neu. Indem die Baufeldräumung außerhalb der Brutphase der Tiere (zwischen 01.10 und 28./29.02 des Folgejahres) erfolgt, wird die Beseitigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im artenschutzrechtlichen Sinne vermieden.

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

Unabhängig von der Vermeidung direkter Eingriffe in die Niststätte, werden durch die Siedlungsentwicklung großflächig Lebensräume für die Art überbaut bzw. in ihrer Habitateignung eingeschränkt, die bis zu elf Brutreviere betreffen. Um die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang auch nach Umsetzung des Bebauungsplans zu gewährleisten, werden Kompensationsmaßnahmen mit vorgezogener Umsetzung (als CEF-Maßnahmen) erforderlich.

d) Wenn nein, kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden?

ja nein

9. Schaffung von Krautstreifen als Revierzentren für Bodenbrüter

In ausgewählten Bereichen werden Krautstreifen als Feldrain für bodenbrütende Vogelarten hergestellt. Die Krautstreifen werden mit einer Fläche von mindestens 1.000 m² und einer Breite von mindestens 10,00 m durch Einsaat mit einer Regio-Saatgutmischung hergestellt. Der Abstand der Krautstreifen untereinander beträgt möglichst 150 m und zu Gehölz- oder Siedlungsändern mindestens 50 m. Die Anordnung der Streifen erfolgt parallel zur Bearbeitungsrichtung; sie liegen möglichst nicht an stark frequentierten Hauptwegen. Die Krautstreifen werden alle drei Jahre im Zuge der ackerbaulichen Nutzung umgebrochen. Die Wiederbegrünung erfolgt dann spontan durch Samenvorrat oder –anflug. Insgesamt sind 11 Krautstreifen dieser Ausdehnung vorgesehen, mit denen die Revierverluste der Art kompensiert werden können.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.

ja nein

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

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

ja nein

Die von der Art genutzten Lebensstätten liegen innerhalb des direkten Eingriffsbereiches. Baubedingte Verletzungen von Jungvögeln oder eine Zerstörung von Gelegen sind daher nicht auszuschließen. Ein Verletzungs- oder Tötungsrisiko innerhalb des geplanten Wohn- und Gewerbegebietes durch Kfz-Verkehr oder Vogelschlag an Glasfassaden kommt für die Feldlerche nicht zum Tragen, da sie den Siedlungsbereich meidet.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

ja nein

1. Zeitliche Beschränkung der Baufeldräumung (Bauzeitenregelung)

Indem die Baufeldräumung außerhalb der Brutphase (zwischen 01.10 und 28./29.02 des Folgejahres) durchgeführt wird, können die Zerstörung von Gelegen und die Tötung von Jungvögeln vermieden werden.

3. Baufeldkontrolle

Zur sicheren Vermeidung der Tötung von Tieren können die zu beseitigenden Gehölze auf einen Besatz hin überprüft werden. Bei negativem Befund kann die Baufeldräumung auch außerhalb der vorstehenden Frist durchgeführt werden.

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen Tiere gefangen oder verletzt oder verbleibt ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko von Tieren?

ja nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ja nein

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

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

Für die Feldlerche kommen baubedingte und anlagebedingte Störungen in Betracht. Die baubedingten Störungen erfolgen zwar über einen längeren Zeitraum, aber mit eher räumlich begrenzter Wirkung und führen nicht zu nachteiligen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population. Die Art ist diesbezüglich in der Lage, vorübergehend in störungsärmere Habitate im Umfeld auszuweichen. Anlagebedingt führt die Verschiebung der Siedlungskante nach Osten und Süden zu Störungen der Art, da die Feldlerche mit ihrem Brutstandort stets einen Abstand zu vertikalen Strukturen bzw. Kulissen einhält. Auf diese Weise führt die Baugebietsentwicklung zu einem störungsbedingten Verlust von einem Brutrevier.

Im Falle des hier geprüften Bebauungsplans wird als Abgrenzung der lokalen Population der Feldlerche wird seitens der Vogelschutzwarte die „Untermainebene inkl. Hügelland“ angesetzt (VSW & PNL 2010). Die Anzahl der Reviere wird hier mit 7.500 - 11.000 Stück angegeben. Aufgrund der flächendeckenden Verbreitung in Hessen und in der Untermainebene, ist ein günstiger Erhaltungszustand der lokalen Population anzunehmen. Vor diesem Hintergrund ist der störungsbedingte Verlust von einem Brutrevier (zusätzlich zum Verlust zweier Reviere durch die Bebauung) nicht populationswirksam. Somit tritt keine - im artenschutzrechtlichen Sinne - erhebliche Störung ein.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich. Unabhängig davon lassen sich gemäß der vorstehend aufgeführten Schaffung von Krautstreifen als Revierzentren für Bodenbrüter für die Feldlerche (Maßnahme Nr. 8) auch die störungsbedingten Revierverluste kompensieren.

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

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ja nein

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Die Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen kann entfallen, da keine Verbotstatbestände eintreten.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

| Allgemeine Angaben zur Art | | | | |
|--|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Durch das Vorhaben betroffene Art | | | | |
| Feldschwirl (<i>Locustella naevia</i>) | | | | |
| 2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen | | | | |
| <input type="checkbox"/> | FFH-RL- Anh. IV - Art |2 | RL Deutschland | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Europäische Vogelart |2 | RL Hessen | |
|  |  | ..... | ggf. RL regional | |
| 3. Erhaltungszustand | | | | |
| Bewertung nach Ampel-Schema: unbekannt günstig ungünstig-unzureichend ungünstig-schlecht | | | | |
| EU (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Deutschland: kontinentale Region Arten Anhang II und IV: https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/tiere-und-pflanzen Europäische Brutvögel: https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-vogelschutzbericht.html | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Hessen Arten Anhang II und IV: https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/tiere-und-pflanzen Europäische Brutvögel: HMUKLV : Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung 2014, Anhänge 3 und 4, HLNUG 2023, RL Brutvögel Hessen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4. Charakterisierung der betroffenen Art | | | | |
| 4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen | | | | |
| <p>Der Feldschwirl besiedelt vorrangig Offen- und Halboffenlandbereiche mit mindestens 20-30 cm hoher Krautschicht, bevorzugt aus schmalblättrigen Halmen, Stauden und Gebüsch. Die Habitate erstrecken sich über feuchte Wiesen. Hochstaudenfluren, landseitige Verlandungszonen (nicht in reinen Schilfgebieten), Großseggensümpfe, Hochstaudenflächen, Brachen, Brombeergebüsch aber auch trockenere Flächen wie vergraste Heiden, stark verkrautete Waldränder und – lichtungen, seltener Getreide- und Rapsfelder. Zunehmend profitiert die Art von Windwurfflächen mit sich entwickelnden Schlagfluren, die dem Charakter der offenen Lebensräume mit vertikalen Strukturen entsprechen.</p> <p>Bei der Art handelt es sich um einen Langstreckenzieher, die im tropischen Afrika überwintert. Das Brutgebiet wird erst im Mai aufgesucht und schon im August wieder verlassen. Der Feldschwirl ist ein Freibrüter und baut napfförmige Nester aus Halmen, Laub und Gras auf dem Boden in dichter Vegetation</p> | | | | |
| 4.2 Verbreitung | | | | |
| <p>Das Verbreitungsgebiet des Feldschwirls erstreckt sich über die mittleren Breiten Europas. Er kommt außerdem in Irland und Großbritannien sowie Südkandinavien vor. Die südliche Verbreitungsgrenze verläuft von Nordspanien über Südfrankreich bis nach Rumänien und entlang der nördlichen Küste des</p> | | | | |

Schwarzmeers bis zum Ural. Die Art fehlt in den Alpen und im Mittelmeerraum.

In Hessen ist die Art nahezu flächendeckend verbreitet. Der Bestand wird auf 1.500-2.500 geschätzt (HGON 2010). In jüngerer Zeit sind Bestandsabnahmen zu verzeichnen, weshalb der Erhaltungszustand der Art in Hessen als ungünstig bis unzureichend (gelb) eingestuft wurde (HLNUG 2023).

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

nachgewiesen **sehr wahrscheinlich anzunehmen**

Die Art wurde 2023 im Geltungsbereich mit Brutverdacht im Bereich der Sanddüne am Rosenhof nachgewiesen. Als Nahrungshabitate dienen die Säume, Brachflächen und Gehölzränder im Süden des Planungsgebietes sowie die angrenzenden Feldfluren.

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 nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Die von der Art genutzte Lebensstätte liegt innerhalb des Geltungsbereiches. Ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann daher zunächst nicht ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

4. Schutz von wertgebenden Biotopstrukturen (Sanddüne)

Das Bebauungskonzept sieht den Erhalt der Gehölzbestände der Sanddüne vor, die zugleich vor baubedingten Beeinträchtigungen zu schützen sind. Für den Bereich der Düne am Rosenhof sind Schutzmaßnahmen und Nutzungsregelungen zu treffen, die eine Grünflächennutzung im eigentlichen Sinne – mit ggf. Störungen von Brutvögeln – ausschließen. Hierfür werden eine katzensichere Einfriedung, Besucherinformation und –lenkung vorgesehen.

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

Im näheren Umfeld, insbesondere in den südlich anschließenden Röhrichten, Seggenriedern, Brachen und Staudenfluren, finden sich ausreichende Biotopstrukturen, die als Bruthabitate geeignet sind. Es ist somit davon auszugehen, dass – unter Einbezug der zu erhaltenden Sanddüne am Rosenhof - die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

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. ja nein

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

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

Auf der Grundlage der Bestandssituation von 2023 mit einem Brutrevier im Bereich der Sanddüne und unter der Voraussetzung des Erhalts der dortigen Habitatstrukturen (Maßnahme Nr. 4) befinden sich die von der Art genutzten Lebensstätten nicht innerhalb des direkten Eingriffsbereiches. Baubedingte Verletzungen von Jungvögeln oder eine Zerstörung von Gelegen können daher ausgeschlossen werden. Innerhalb des geplanten Wohn- und Gewerbegebietes führt der Ziel- und Quellverkehr angesichts der geringen Fahrgeschwindigkeiten nicht zu einem erhöhten Kollisionsrisiko. Eine Zunahme von Verletzungen und Tötungen kann sich durch Vogelschlag an Glasfassaden ergeben.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

7. Vermeidung von Vogelschlag

Zur Vermeidung von Vogelschlag können ungegliederte Glasflächen und -fassaden sowie transparente Brüstungen (z. B. an Dachterrassen und Balkonen) mit geeigneten, für Vögel sichtbaren Oberflächen ausgeführt werden. Übereckverglasungen sind zu vermeiden, ebenso wie stark spiegelnde Oberflächen und Durchblicke.

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen Tiere gefangen oder verletzt oder verbleibt ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko von Tieren? ja nein

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

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

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

Es handelt sich insgesamt um durch die angrenzende Siedlungstätigkeit weniger vorbelastetes Gebiet. Durch das Heranrücken der Wohnnutzung an den Bereich der Sanddüne verstärken sich siedlungsbedingte Störeffekte. Die baubedingten Störungen erfolgen zwar über einen längeren Zeitraum, aber mit eher räumlich begrenzter Wirkung und führen nicht zu nachteiligen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population. Die Art ist angesichts geeigneter Biotopstrukturen im Umfeld in der Lage, in störungsärmere Habitate im Umfeld auszuweichen. Somit tritt keine - im artenschutzrechtlichen Sinne - erhebliche Störung ein.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Das Bebauungskonzept sieht den Erhalt der Gehölzbestände der Düne Rosenhof vor, die zugleich vor baubedingten Beeinträchtigungen zu schützen sind. Für den Bereich der Düne am Rosenhof sind Schutzmaßnahmen und Nutzungsregelungen zu treffen, die eine Grünflächennutzung im eigentlichen Sinne – mit ggf. Störungen von Brutvögeln – ausschließen. Hierfür werden eine katzensichere Einfriedung, Besucherinformation und –lenkung vorgesehen.

c) Wird eine erhebliche Störung durch die o. g. Maßnahmen vollständig vermieden? ja nein**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.** ja nein**7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen
§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**

Die Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen kann entfallen, da keine Verbotstatbestände eintreten.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

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

| Allgemeine Angaben zur Art | | | | |
|---|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Durch das Vorhaben betroffene Art | | | | |
| Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>) | | | | |
| 2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen | | | | |
| <input type="checkbox"/> | FFH-RL- Anh. IV - Art | - | RL Deutschland | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Europäische Vogelart | 3 | RL Hessen | |
| | | - | ggf. RL regional | |
| 3. Erhaltungszustand | | | | |
| Bewertung nach Ampel-Schema: | unbekannt | günstig | ungünstig- unzureichend | ungünstig- schlecht |
| EU | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17 | | | | |
| Deutschland: kontinentale Region | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Arten Anhang II und IV: https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/tiere-und-pflanzen | | | | |
| Europäische Brutvögel: https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-vogelschutzbericht.html | | | | |
| Hessen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Arten Anhang II und IV: https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/tiere-und-pflanzen | | | | |
| Europäische Brutvögel: HMUKLV : Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung 2014, Anhänge 3 und 4, HLNUG 2023, RL Brutvögel Hessen | | | | |
| 4. Charakterisierung der betroffenen Art | | | | |
| 4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen | | | | |
| Der Gartenrotschwanz besiedelte ursprünglich lichte Wälder mit aufgelockertem Altholzbestand, alte Weidenauenwälder oder Altkieferbestände auf sandigen Standorten auf. Heute kommt die Art vor allem in halboffenen Kulturlandschaften vor und bewohnt Streuobstwiesen, Alleen und Kopfweidenreihen in Grünlandbereichen, Hecken mit alten Überhältern oder Feldgehölze. Der Gartenrotschwanz scheut die Nähe menschlicher Siedlungen nicht und brütet auch in Parks und Grünanlagen, gehölzreichen Einfamilien-Siedlungen und Kleingartengebieten. Für den Höhlenbrüter ist ein alter Baumbestand mit entsprechendem Angebot an Bruthöhlen ausschlaggebend. | | | | |
| 4.2 Verbreitung | | | | |
| Der Gartenrotschwanz kommt nahezu in ganz Europa als Sommervogel vor und verlässt als Langstreckenzieher Deutschland ab Ende Juli. Er besiedelt mit 5.000-6.000 Brutpaaren Hessen mit Schwerpunkten in den südhessischen Niederungen und dem westlichen Mittelhessen. In Nordhessen ist die Art nur spärlich verbreitet. | | | | |
| Vorhabensbezogene Angaben | | | | |
| 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | nachgewiesen | <input type="checkbox"/> | sehr wahrscheinlich anzunehmen | |

Die Art wurde 2023 als Brutvogel im Südwesten in den angrenzenden Gärten bzw. Grünflächen außerhalb des Geltungsbereichs als Brutvogel nachgewiesen. Ein weiterer Brutverdacht liegt an einer Streuobstwiese weiter südlich vor. 2025 wurde die Art durch den BUND in den Baumbeständen der Sanddüne beobachtet. Als Nahrungshabitate dienen die Säume, Brachflächen und Gehölzränder im Süden des Planungsgebietes.

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 nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Die aktuell von der Art genutzten Lebensstätten liegen außerhalb des direkten Eingriffsbereiches. Ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann daher ausgeschlossen werden.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

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

Im näheren Umfeld, sowohl in den Gartenanlagen im und am Siedlungsbereich wie auch in den südlich des Planungsgebietes befindlichen Streuobst- und Gehölzflächen, finden sich umfangreiche Gehölzbestände, die als Bruthabitate geeignet sind. Außerdem wird eine Streuobstwiese mit Hecken im Bereich Erschlache angelegt (Maßnahme Nr.11). Die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang bleibt somit gewahrt.

- 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. ja nein

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

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

Die von der Art genutzten Lebensstätten liegen außerhalb des direkten Eingriffsbereiches. Baube-

dingte Verletzungen von Jungvögeln oder eine Zerstörung von Gelegen sind daher nicht zu erwarten. Innerhalb des geplanten Wohn- und Gewerbegebietes führt der Ziel- und Quellverkehr angesichts der geringen Fahrgeschwindigkeiten nicht zu einem erhöhten Kollisionsrisiko. Eine Zunahme von Verletzungen und Tötungen kann sich durch Vogelschlag an Glasfassaden ergeben.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

7. Vermeidung von Vogelschlag

Zur Vermeidung von Vogelschlag können ungegliederte Glasflächen und -fassaden sowie transparente Brüstungen (z. B. an Dachterrassen und Balkonen) mit geeigneten, für Vögel sichtbaren Oberflächen ausgeführt werden. Übereckverglasungen sind zu vermeiden, ebenso wie stark spiegelnde Oberflächen und Durchblicke.

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen Tiere gefangen oder verletzt oder verbleibt ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko von Tieren?

ja nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ja nein

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

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

Es handelt sich insgesamt um ein durch die umgebende Siedlungstätigkeit vorbelastetes Gebiet. Die baubedingten Störungen erfolgen zwar über einen längeren Zeitraum, aber mit eher räumlich begrenzter Wirkung und führen nicht zu nachteiligen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population. Die Art ist in der Lage, vorübergehend in störungsärmere Habitate im Umfeld auszuweichen. Außerdem handelt es sich um eine siedlungsorientierte und vergleichsweise störungstolerante Art. Somit tritt keine - im artenschutzrechtlichen Sinne - erhebliche Störung ein.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

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

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ja nein

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Die Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen kann entfallen, da keine Verbotstatbestände eintreten.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

Allgemeine Angaben zur Art**1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Girlitz (*Serinus serinus*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

| | | | |
|-------------------------------------|-----------------------|-------|------------------|
| <input type="checkbox"/> | FFH-RL- Anh. IV - Art | ..... | RL Deutschland |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Europäische Vogelart | ..... | RL Hessen |
|  |  | ..... | ggf. RL regional |

3. Erhaltungszustand

Bewertung nach Ampel-Schema: **unbekannt** **günstig** **ungünstig-unzureichend** **ungünstig-schlecht**

EU
http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17

Deutschland: kontinentale Region
 Arten Anhang II und IV: <https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/tiere-und-pflanzen>
 Europäische Brutvögel: <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-vogelschutzbericht.html>

Hessen
 Arten Anhang II und IV: <https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/tiere-und-pflanzen>
 Europäische Brutvögel: HMUKLV : Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung 2014, Anhänge 3 und 4, HLNUG 2023, RL Brutvögel Hessen

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen**

Der Girlitz ist ursprünglich ein Bewohner halboffener, mosaikartig gegliederter Landschaften (z.B. Auwälder) mit lockerem Baumbestand, Gebüschgruppen und Flächen mit niedriger Vegetation. Die Art ist ein Freibrüter und bevorzugt heutzutage die Nähe menschlicher, v.a. dörflicher Siedlungen. Sie kommt häufig in Baumschulflächen, Kleingarten- und Obstbaugebieten, Parks, Gärten oder Friedhöfen vor. Wichtige Habitatstrukturen für ein ausreichendes Nahrungsangebot ist eine samentragende Staudenvegetation im Sommer. Als Schlüsselfaktoren für eine Besiedlung werden bestimmte Anteile von Laub- und Nadelbäumen von mindestens 8 m Höhe und stellenweise offene Böden genannt. Die Girlitze ziehen als Kurzstrecken- oder Teilzieher zum Teil im Spätsommer in die Überwinterungsgebiete in Südfrankreich und Ost-Spanien. Das Brutrevier wird ab Ende März bezogen. Die Art weist eine hohe Brutortstreue und geringe Fluchtdistanz auf. Der Raumbedarf zur Brutzeit liegt zwischen <0,3 - >3 ha.

4.2 Verbreitung

Der Girlitz kommt in Teilen von Westeuropa sowie in Süd- und Mitteleuropa vor. Er ist in ganz Hessen als Brutvogel mit ca. 15.000 – 30.000 Brutpaaren verbreitet und bevorzugt klimatische Gunstlagen und Ortschaften.

Vorhabensbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

nachgewiesen **sehr wahrscheinlich anzunehmen**

Die Art wurde 2019 im Südwesten des Geltungsbereichs mit einem Brutpaar nachgewiesen und 2023 als Brutvogel in den angrenzenden Gärten bzw. Grünflächen bestätigt. Als Nahrungshabitate dienen die Säume, Brachflächen und Gehölzränder im Süden des Planungsgebietes sowie die angrenzenden Feldfluren.

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 nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Die aktuell von der Art genutzten Lebensstätten liegen außerhalb des direkten Eingriffsbereiches. Ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann daher ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

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

Im näheren Umfeld, sowohl in den Gartenanlagen im und am Siedlungsbereich wie auch in den südlich des Planungsgebietes befindlichen Streuobst- und Heckenstrukturen, finden sich umfangreiche Gehölzbestände, die als Bruthabitate geeignet sind. Außerdem wird eine Streuobstwiese mit Hecken im Bereich Erschlache angelegt (Maßnahme Nr.11). Die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang bleibt somit gewahrt.

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. ja nein

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

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

Die von der Art genutzten Lebensstätten liegen außerhalb des direkten Eingriffsbereiches. Baubedingte Verletzungen von Jungvögeln oder eine Zerstörung von Gelegen sind daher nicht zu erwarten. Innerhalb des geplanten Wohn- und Gewerbegebietes führt der Ziel- und Quellverkehr angesichts der geringen Fahrgeschwindigkeiten nicht zu einem erhöhten Kollisionsrisiko. Eine Zunahme von Verletzungen und Tötungen kann sich durch Vogelschlag an Glasfassaden ergeben.

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

7. Vermeidung von Vogelschlag

Zur Vermeidung von Vogelschlag können ungegliederte Glasflächen und -fassaden sowie transparente Brüstungen (z. B. an Dachterrassen und Balkonen) mit geeigneten, für Vögel sichtbaren Oberflächen ausgeführt werden. Übereckverglasungen sind zu vermeiden, ebenso wie stark spiegelnde Oberflächen und Durchblicke.

- c) **Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen Tiere gefangen oder verletzt oder verbleibt ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko von Tieren?**

ja nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ja nein

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

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

Es handelt sich insgesamt um ein durch die umgebende Siedlungstätigkeit vorbelastetes Gebiet. Die baubedingten Störungen erfolgen zwar über einen längeren Zeitraum, aber mit eher räumlich begrenzter Wirkung und führen nicht zu nachteiligen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population. Die Art ist in der Lage, vorübergehend in störungsärmere Habitats im Umfeld auszuweichen. Außerdem handelt es sich um eine siedlungsorientierte und vergleichsweise störungstolerante Art. Somit tritt keine - im artenschutzrechtlichen Sinne - erhebliche Störung ein.

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

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

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

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ja nein

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Die Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen kann entfallen, da keine Verbotstatbestände eintreten.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

| Allgemeine Angaben zur Art | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Durch das Vorhaben betroffene Art | | | | |
| Grauammer (<i>Emberiza calandra</i>) | | | | |
| 2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen | | | | |
| <input type="checkbox"/> | FFH-RL- Anh. IV - Art |3 | RL Deutschland | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Europäische Vogelart |1 | RL Hessen | |
|  |  | ..... | ggf. RL regional | |
| 3. Erhaltungszustand | | | | |
| Bewertung nach Ampel-Schema: unbekannt günstig ungünstig-unzureichend ungünstig-schlecht | | | | |
| EU (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Deutschland: kontinentale Region Arten Anhang II und IV: https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/tiere-und-pflanzen Europäische Brutvögel: https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-vogelschutzbericht.html | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Hessen Arten Anhang II und IV: https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/tiere-und-pflanzen Europäische Brutvögel: HMUKLV : Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung 2014, Anhänge 3 und 4, HLNUG 2023, RL Brutvögel Hessen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4. Charakterisierung der betroffenen Art | | | | |
| 4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen | | | | |
| <p>Die Grauammer besiedelt offene, ebene und gehölzarme Landschaften, bevorzugt auf schweren, kalkhaltigen Böden mit mosaikförmiger Nutzungsstruktur, auch in Ortsrandlagen. Hierzu zählen z. B. extensiv genutzte Acker-Grünland-Komplexe, Streuwiesen und Ruderalflächen. Sie benötigt vielfältige Singwarten wie z. B. Einzelbäume, Büsche, hochstehende Ackerbrachen aber auch Hoch-Leitungen. Die Bodenvegetation sollte dichte Abschnitte für die Nestdeckung aber auch lückige und niedrige Bereiche zur Nahrungsaufnahme aufweisen. Grauammern gehen häufig überhaupt keine festen Paarbindungen ein. Die Männchen besetzen zwar Reviere, verpaaren sich häufig aber mit verschiedenen Weibchen, die sich wiederum nicht an die Reviergrenzen der Männchen halten. Die Reviergröße beträgt – je nach Habitatqualität zwischen 2,5 ha und 7,5 ha. Die Grauammer bewohnt vorzugsweise Klimaregionen mit geringen Niederschlagssummen in der Hauptvegetationsperiode. In Hessen ist die Grauammer ein Teilzieher, doch sind in vielen Regionen Hessens Überwinterungen nachgewiesen worden. Der ziehende Teil der Population überwintert vorwiegend im südwestlichen Frankreich.</p> | | | | |
| 4.2 Verbreitung | | | | |
| Bis auf den Großteil Skandinaviens und Island kommt die Grauammer nahezu in ganz Europa vor. Verbreitungszentren in Deutschland bilden heute vor allem die östlichen Bundesländer (hier v.a. | | | | |

Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg). In Westdeutschland gibt es v.a. in Rheinland-Pfalz noch größere Bestände. Die neuesten Bestandsangaben für die Grauammer in Hessen liegen zwischen 200 und 400 Revieren. In Hessen bilden der westliche Wetteraukreis und das Rhein-Main Gebiet die heutigen Verbreitungsschwerpunkte der Grauammer.

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

nachgewiesen **sehr wahrscheinlich anzunehmen**

Von der Art liegen für 2022 Hinweise auf ein Vorkommen im Geltungsbereich bzw. seinem südlichen Umfeld vor. Das Brutvorkommen wurde 2023 mit zwei Brutpaaren im Wirkraum des Vorhabens bestätigt. Vier weitere Nachweise mit Brutverdacht gelangen in den südlich angrenzenden Feldfluren.

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 nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Die von der Art genutzten Lebensstätten liegen innerhalb des direkten Eingriffsbereiches. Ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann daher nicht ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

1. Zeitliche Beschränkung der Baufeldräumung (Bauzeitenregelung)

Die Art errichtet ihre Niststätten jährlich neu. Indem die Baufeldräumung außerhalb der Brutphase der Tiere (zwischen 01.10 und 28./29.02 des Folgejahres) erfolgt, wird die Beseitigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im artenschutzrechtlichen Sinne vermieden.

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

Unabhängig von der Vermeidung direkter Eingriffe in die Niststätte, werden durch die Siedlungsentwicklung großflächig Lebensräume für die Art überbaut bzw. in ihrer Habitateignung eingeschränkt, die bis zu zwei Brutreviere betreffen. Um die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang auch nach Umsetzung des Bebauungsplans zu gewährleisten, werden Kompensationsmaßnahmen mit vorgezogener Umsetzung (als CEF-Maßnahmen) erforderlich.

d) Wenn nein, kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ja nein

9. Schaffung von Krautstreifen als Revierzentren für Bodenbrüter

In ausgewählten Bereichen werden Krautstreifen als Feldrain für bodenbrütende Vogelarten hergestellt. Die Krautstreifen werden mit einer Fläche von mindestens 1.000 m² und einer Breite von

mindestens 10,00 m durch Einsaat mit einer Regio-Saatgutmischung hergestellt. Der Abstand der Krautstreifen untereinander beträgt möglichst 150 m und zu Gehölz- oder Siedlungsrändern mindestens 50 m. Die Anordnung der Streifen erfolgt parallel zur Bearbeitungsrichtung; sie liegen möglichst nicht an stark frequentierten Hauptwegen. Die Krautstreifen werden alle drei Jahre im Zuge der ackerbaulichen Nutzung umgebrochen. Die Wiederbegrünung erfolgt dann spontan durch Samenvorrat oder –anflug. Insgesamt sind 11 Krautstreifen dieser Ausdehnung vorgesehen, mit denen die Revierverluste der Art kompensiert werden können.

10. Schaffung einer Vernetzungsstruktur als Revierzentren für Rebhuhn, Grauammer und Gebüschbrüter

Entlang der Verlängerung der Lengfeldstraße vom geplanten Siedlungsrand bis zum Wald im Osten wird eine Vernetzungsstruktur in einer Breite von 10,00 m entwickelt. Im Abstand von 25 m werden Gebüschgruppen von jeweils 50 m² aus heimischen Straucharten angepflanzt. Die übrigen Flächen werden als Hochstaudensaum eingesät. Zur Stabilisierung werden die gehölzfreien Flächen mindestens einmal alle drei Jahre gemäht. Der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden ist unzulässig. In den gehölzfreien Abschnitten wird ein Überfahren durch landwirtschaftliche Fahrzeuge der Anlieger zugelassen. Die nur lückig bepflanzte Vernetzungsstruktur kann von der Grauammer als Bruthabitat genutzt werden.

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

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

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

Die von der Art genutzten Lebensstätten liegen innerhalb des direkten Eingriffsbereiches. Baubedingte Verletzungen von Jungvögeln oder eine Zerstörung von Gelegen sind daher nicht auszuschließen. Ein Verletzungs- oder Tötungsrisiko innerhalb des geplanten Wohn- und Gewerbegebietes durch Kfz-Verkehr oder Vogelschlag an Glasfassaden kommt für die Grauammer nicht zum Tragen, da sie den Siedlungsbereich meidet.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

1. Zeitliche Beschränkung der Baufeldräumung (Bauzeitenregelung)

Indem die Baufeldräumung außerhalb der Brutphase (zwischen 01.10 und 28./29.02 des Folgejahres) durchgeführt wird, können die Zerstörung von Gelegen und die Tötung von Jungvögeln vermieden werden.

3. Baufeldkontrolle

Zur sicheren Vermeidung der Tötung von Tieren können die zu beseitigenden Gehölze auf einen Besatz hin überprüft werden. Bei negativem Befund kann die Baufeldräumung auch außerhalb der vorstehenden Frist durchgeführt werden.

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen Tiere gefangen oder verletzt oder verbleibt ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko von Tieren?

ja nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.

ja nein

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

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

ja nein

Für die Grauammer kommen baubedingte und anlagebedingte Störungen in Betracht. Die baubedingten Störungen erfolgen zwar über einen längeren Zeitraum, aber mit eher räumlich begrenzter Wirkung und führen nicht zu nachteiligen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population. Die Art ist diesbezüglich in der Lage, vorübergehend in störungsärmere Habitate im Umfeld auszuweichen. Zwar wird für die Grauammer kein dezidiertes Meidungsverhalten gegenüber vertikalen Strukturen bzw. Kulissen genannt, dennoch führt die Verschiebung der Siedlungskante nach Osten und Süden ist anlagebedingt zu Störungen der Art. Auf diese Weise kann die Baugebietsentwicklung zu einem störungsbedingten Verlust von einem Brutrevier führen.

Angesichts der zahlenmäßig geringen Anzahl an Brutpaaren in Hessen muss eine lokale Population enger gefasst werden (MTB 6016). Da in den jeweiligen Quadranten gemäß Verbreitungsatlas (HGON, 2010) vergleichsweise hohe Bestandsdichten vorliegen, ist ein günstiger Erhaltungszustand der lokalen Population anzunehmen. Vor diesem Hintergrund ist der störungsbedingte Verlust von einem Brutrevier nicht populationswirksam. Somit tritt keine - im artenschutzrechtlichen Sinne - erhebliche Störung ein.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

ja nein

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich. Unabhängig davon lassen sich gemäß der vorstehend aufgeführten Schaffung von Krautstreifen als Revierzentren für Bodenbrüter für die Grauammer (Maßnahme Nr. 8) auch die störungsbedingten Revierverluste kompensieren.

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

ja nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

ja nein

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Die Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen kann entfallen, da keine Verbotstatbestände eintreten.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

| Allgemeine Angaben zur Art | | | | |
|---|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| 1. Durch das Vorhaben betroffene Art | | | | |
| Grünfink (<i>Carduelis chloris</i>) | | | | |
| 2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen | | | | |
| <input type="checkbox"/> | FFH-RL- Anh. IV - Art |- | RL Deutschland | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Europäische Vogelart |- | RL Hessen | |
|  |  | ..... | ggf. RL regional | |
| 3. Erhaltungszustand | | | | |
| Bewertung nach Ampel-Schema: unbekannt günstig ungünstig- unzureichend ungünstig- schlecht | | | | |
| EU | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17 | | | | |
| Deutschland: kontinentale Region | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Arten Anhang II und IV: https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/tiere-und-pflanzen | | | | |
| Europäische Brutvögel: https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-vogelschutzbericht.html | | | | |
| Hessen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Arten Anhang II und IV: https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/tiere-und-pflanzen | | | | |
| Europäische Brutvögel: HMUKLV : Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung 2014, Anhänge 3 und 4, HLNUG 2023, RL Brutvögel Hessen | | | | |
| 4. Charakterisierung der betroffenen Art | | | | |
| 4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen | | | | |
| <p>Der Grünfink ist ursprünglich ein Bewohner von lichten Baumbeständen, Lichtungen oder von offenen Bereichen, die an Waldrändern grenzen, sowie Ufer- und Feldgehölzen. Heute besiedelt er vor allem die verschiedensten Siedlungsformen des Menschen: Von Einzelhöfen und Weilern mit Streuobstbau bis zu Großstadtzentren mit Parkanlagen oder Friedhöfen, sofern wenigstens einzelne Bäume, Baumreihen oder begrünte Hausfassaden vorkommen. Der Grünfink ist gerne in dichten Hecken unterwegs und versteckt sein Nest sehr gut im Geäst. Er baut es napfförmig aus Halmen und Reisig und polstert es mit Moos, Federn und Haaren. Die Hauptbrutzeit beginnt im März und kann sich durch Nachbruten bis Anfang September ziehen. Zur Balzzeit singt das Männchen im Flug oder von Bäumen und Heckenspitzen aus. Grünfinken brüten gern an Waldrändern und in Landschaften und Gärten mit dichten Hecken. Zur Futtersuche trifft man sie auf Feldern, Äckern und in Gärten an.</p> <p>Der überwiegende Teil der Grünfinken sind Standvögel, einige der nördlicheren Populationen ziehen jedoch im Winter nach West- und Südeuropa.</p> | | | | |
| 4.2 Verbreitung | | | | |
| <p>Zum Verbreitungsgebiet des Grünfinks gehört ganz Europa, der Norden Afrikas und Südwestasien. Die Art kommt in Deutschland flächendeckend vor. In Hessen liegt die Zahl der Brutpaare 2023 bei 195.000 Brutpaaren.</p> | | | | |

Vorhabensbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

nachgewiesen **sehr wahrscheinlich anzunehmen**

Die Art wurde 2019 im Planungsgebiet als Brutvogel beobachtet. 2023 wird von einem Brutrevier in den Gehölzbeständen im Südwesten des Geltungsbereichs ausgegangen und einem weiteren am Ortsrand von Bauschheim ausgegangen. Ein weiterer Brutverdacht liegt in den südlichen Feldfluren vor. Als Nahrungshabitats dienen die Säume, Brachflächen und Gehölzränder im Süden des Planungsgebietes sowie die angrenzenden Feldfluren.

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 nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Die von der Art genutzten Lebensstätten liegen innerhalb des direkten Eingriffsbereiches. Ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann daher nicht ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

1. Zeitliche Beschränkung der Beseitigung von Gehölzen u. Baufeldräumung (Bauzeitenregelung)
Der Grünfink errichtet seine Niststätten jährlich neu. Indem die Beseitigung der Gehölzbestände außerhalb der Brutphase der Tiere (zwischen 01.10 und 28./29.02 des Folgejahres) erfolgt, wird die Beseitigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im artenschutzrechtlichen Sinne vermieden.

Ein Verlust der südwestlichen Hecken und Gebüsche ist bei Umsetzung der Planung jedoch nicht zu vermeiden.

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

Im näheren Umfeld, sowohl in den Gartenanlagen im und am Siedlungsbereich wie auch in den südlich des Planungsgebietes befindlichen Streuobst- und Heckenstrukturen, finden sich umfangreiche Gehölzbestände, die als Bruthabitats geeignet sind. Es ist somit davon auszugehen, dass – unter Einbezug der zu erhaltenden Sanddüne - die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt bleibt. Für die voraussichtlich verloren gehenden Nistmöglichkeiten in Gehölzen werden Gebüsche als Teil einer Vernetzungsstruktur östlich des geplanten Baugebietes entwickelt (Maßnahme Nr.10). Außerdem wird eine Streuobstwiese mit Hecken im Bereich Erschlache angelegt (Maßnahme Nr.11).

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. ja nein

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

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

Die von der Art genutzten Lebensstätten liegen innerhalb des direkten Eingriffsbereiches. Baubedingte Verletzungen von Jungvögeln oder eine Zerstörung von Gelegen sind daher nicht auszuschließen. Innerhalb des geplanten Wohn- und Gewerbegebietes führt der Ziel- und Quellverkehr angesichts der geringen Fahrgeschwindigkeiten nicht zu einem erhöhten Kollisionsrisiko. Eine Zunahme von Verletzungen und Tötungen kann sich durch Vogelschlag an Glasfassaden ergeben.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

1. Zeitliche Beschränkung der Beseitigung von Gehölzen u. Baufeldräumung (Bauzeitenregelung)
Indem die Beseitigung der Gehölze außerhalb der Brutphase (zwischen 01.10 und 28./29.02 des Folgejahres) durchgeführt wird, können die Zerstörung von Gelegen und die Tötung von Jungvögeln vermieden werden.

3. Baufeldkontrolle

Zur sicheren Vermeidung der Tötung von Tieren können die zu beseitigenden Gehölze auf einen Besatz hin überprüft werden. Bei negativem Befund kann die Beseitigung der Gehölze auch außerhalb der vorstehenden Frist durchgeführt werden.

7. Vermeidung von Vogelschlag

Zur Vermeidung von Vogelschlag können ungegliederte Glasflächen und -fassaden sowie transparente Brüstungen (z. B. an Dachterrassen und Balkonen) mit geeigneten, für Vögel sichtbaren Oberflächen ausgeführt werden. Übereckverglasungen sind zu vermeiden, ebenso wie stark spiegelnde Oberflächen und Durchblicke. Da die Art sich mehr am Rand der Siedlungsbereiche aufhält, ist das Vogelschlagrisiko ohnehin geringer.

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen Tiere gefangen oder verletzt oder verbleibt ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko von Tieren? ja nein

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

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

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

Es handelt sich insgesamt um durch die angrenzende Siedlungstätigkeit vorbelastetes Gebiet. Die

baubedingten Störungen erfolgen zwar über einen längeren Zeitraum, aber mit eher räumlich begrenzter Wirkung und führen nicht zu nachteiligen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population. Die Art ist in der Lage, vorübergehend in störungsärmere Habitats im Umfeld auszuweichen. Somit tritt keine - im artenschutzrechtlichen Sinne - erhebliche Störung ein.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

Vermeidungsmaßnahmen sind aus artenschutzrechtlicher Sicht nicht erforderlich. Unabhängig davon mindern die Nutzungsregelungen für den zu erhaltenden Bereich der Sanddüne (siehe oben, Maßnahme Nr. 4) auch Störungen eines potenziellen Brutstandorts der Art.

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

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ja nein

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Die Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen kann entfallen, da keine Verbotstatbestände eintreten.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

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

Allgemeine Angaben zur Art**1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Heckenbraunelle (Prunella modularis)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

| | | | |
|-------------------------------------|-----------------------|--------|------------------|
| <input type="checkbox"/> | FFH-RL- Anh. IV - Art |- | RL Deutschland |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Europäische Vogelart |- | RL Hessen |
|  |  | ..... | ggf. RL regional |

3. Erhaltungszustand

Bewertung nach Ampel-Schema: **unbekannt** **günstig** **ungünstig-unzureichend** **ungünstig-schlecht**

EU

(http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17)

Deutschland: kontinentale Region

Arten Anhang II und IV: <https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/tiere-und-pflanzen>

Europäische Brutvögel: <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-vogelschutzbericht.html>

Hessen

Arten Anhang II und IV: <https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/tiere-und-pflanzen>

Europäische Brutvögel: HMUKLV : Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung 2014, Anhänge 3 und 4, HLNUG 2023, RL Brutvögel Hessen

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen**

Die Heckenbraunelle lebt an Waldrändern, in Gärten, Parks und Gebüsch. Heckenbraunellen leben gerne im Dickicht, daher sind sie im Unterwuchs von Wäldern, in Hecken oder Gebüsch zu finden. Das Nest legen sie meist in Bodennähe in dichtem Gebüsch oder niedrig in Nadelbäumen an.

Das Paarungsverhalten der Heckenbraunelle ist sehr vielfältig, denn von der Einehe bis zur Polygamie ist alles möglich. Dabei kann sich sowohl ein Männchen mit mehreren Weibchen als auch ein Weibchen mit mehreren Männchen verpaaren. Auch ganze Fortpflanzungsgemeinschaften, also mehrere Weibchen mit mehreren Männchen, können vorkommen.

Heckenbraunellen sind Teilzieher, die nur in höher gelegenen und klimatisch ungünstigen Gebieten im Winter vollständig fehlen. Sie ziehen bis nach Südspanien und Nordafrika.

4.2 Verbreitung

Die Heckenbraunelle kommt im Europa der gemäßigten Zone und teils in der borealen Zone bis zur Baumgrenze vor. In Deutschland ist die Art flächendeckend verbreitet. In Hessen liegt die Zahl der Brutpaare 2023 bei 148.000 Brutpaaren.

Vorhabensbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

nachgewiesen **sehr wahrscheinlich anzunehmen**

Die Art wurde 2023 mit zwei Brutrevieren im Geltungsbereich des Bebauungsplans nachgewiesen, zum einen in den Gehölzbeständen der Anschlussstelle der Landesstraße und zum anderen am südlichen Rand der Sanddüne Rosenhof. Zwei weitere Brutpaare wurden in den Gehölzbeständen im Bereich Erslache erfasst. Als Nahrungshabitats dienen die Säume, Brachflächen und Gehölzränder im Süden des Planungsgebietes sowie die angrenzenden Feldfluren.

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 nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Die von der Art genutzten Lebensstätten liegen innerhalb des Geltungsbereiches. Ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann daher zunächst nicht ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

4. Schutz von wertgebenden Biotopstrukturen (Sanddüne, Gehölze AS L 3482)

Das Bebauungskonzept sieht den Erhalt der Gehölzbestände der Düne Rosenhof, die zugleich vor baubedingten Beeinträchtigungen zu schützen sind. Für den Bereich der Düne am Rosenhof sind Schutzmaßnahmen und Nutzungsregelungen zu treffen, die eine Grünflächennutzung im eigentlichen Sinne – mit ggf. Störungen von Brutvögeln – ausschließen. Hierfür werden eine katzensichere Einfriedung, Besucherinformation und -lenkung vorgesehen. Die Gehölze innerhalb der Anschlussstelle der Landesstraße können überwiegend erhalten werden.

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

Im näheren Umfeld, sowohl in den Gartenanlagen im und am Siedlungsbereich wie auch in den südlich des Planungsgebietes befindlichen Streuobst- und Heckenstrukturen, finden sich umfangreiche Gehölzbestände, die als Bruthabitats geeignet sind. Es ist somit davon auszugehen, dass – unter Einbezug der zu erhaltenden Gehölzbestände - die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt bleibt. Für die voraussichtlich verloren gehenden Nistmöglichkeiten in Gehölzen werden Gebüsche als Teil einer Vernetzungsstruktur östlich des geplanten Baugebietes entwickelt (Maßnahme Nr.10). Außerdem wird eine Streuobstwiese mit Hecken im Bereich Erslache angelegt (Maßnahme Nr.11).

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.

ja nein

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

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

ja nein

Die von der Art genutzten Lebensstätten liegen außerhalb des direkten Eingriffsbereiches. Baubedingte Verletzungen von Jungvögeln oder eine Zerstörung von Gelegen sind daher nicht zu erwarten. Innerhalb des geplanten Wohn- und Gewerbegebietes führt der Ziel- und Quellverkehr angesichts der geringen Fahrgeschwindigkeiten nicht zu einem erhöhten Kollisionsrisiko. Eine Zunahme von Verletzungen und Tötungen kann sich durch Vogelschlag an Glasfassaden ergeben.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

ja nein

7. Vermeidung von Vogelschlag

Zur Vermeidung von Vogelschlag können ungegliederte Glasflächen und -fassaden sowie transparente Brüstungen (z. B. an Dachterrassen und Balkonen) mit geeigneten, für Vögel sichtbaren Oberflächen ausgeführt werden. Übereckverglasungen sind zu vermeiden, ebenso wie stark spiegelnde Oberflächen und Durchblicke.

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen Tiere gefangen oder verletzt oder verbleibt ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko von Tieren?

ja nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.

ja nein

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

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

ja nein

Es handelt sich insgesamt um durch die angrenzende Siedlungstätigkeit vorbelastetes Gebiet. Durch das Heranrücken der Wohnnutzung an den Bereich der Sanddüne verstärken sich siedlungsbedingte Störeffekte. Die baubedingten Störungen erfolgen zwar über einen längeren Zeitraum, aber mit eher räumlich begrenzter Wirkung und führen nicht zu nachteiligen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population. Die Art ist in der Lage, vorübergehend in störungsärmere Habitats im Umfeld auszuweichen. Somit tritt keine - im artenschutzrechtlichen Sinne - erhebliche Störung ein.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

Vermeidungsmaßnahmen sind aus artenschutzrechtlicher Sicht nicht erforderlich. Unabhängig davon mindern die Nutzungsregelungen für den zu erhaltenden Bereich der Sanddüne (siehe oben, Maßnahme Nr. 4) auch Störungen eines Brutstandorts der Art.

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

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

 ja nein**7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen
§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**

Die Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen kann entfallen, da keine Verbotstatbestände eintreten.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

| Allgemeine Angaben zur Art | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| 1. Durch das Vorhaben betroffene Art | | | | |
| Mehlschwalbe (<i>Delichon urbica</i>) | | | | |
| 2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen | | | | |
| <input type="checkbox"/> | FFH-RL- Anh. IV - Art |3 | RL Deutschland | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Europäische Vogelart |3 | RL Hessen | |
|  |  | ..... | ggf. RL regional | |
| 3. Erhaltungszustand | | | | |
| Bewertung nach Ampel-Schema: unbekannt günstig ungünstig-unzureichend ungünstig-schlecht | | | | |
| EU | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17 | | | | |
| Deutschland: kontinentale Region | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Arten Anhang II und IV: https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/tiere-und-pflanzen Europäische Brutvögel: https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-vogelschutzbericht.html | | | | |
| Hessen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Arten Anhang II und IV: https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/tiere-und-pflanzen Europäische Brutvögel: HMUKLV : Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung 2014, Anhänge 3 und 4, HLNUG 2023, RL Brutvögel Hessen | | | | |
| 4. Charakterisierung der betroffenen Art | | | | |
| 4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen | | | | |
| <p>Mehlschwalben sind Kulturfolger, die ursprünglich an Feldwänden brüteten, heute aber fast ausschließlich ihr Nest an raue Außenmauern von Gebäuden, unter Dach- und anderen Vorsprüngen bauen. Gelegentlich finden sich auch Nester unter Brücken. Da Mehlschwalben in Kolonien brüten, sind mehrere Nester an einem Gebäude üblich. Die bis auf das Einflugloch geschlossenen Nester bestehen aus Ton, Lehm oder Schlamm von Pfützen, Baugruben oder feuchten Ufern; die Form ist je nach Untergrund variabel, meist jedoch eine Viertel- oder Achtelkugel mit kleinem Einschlupfloch oben. Alte Nester werden immer wieder benutzt und ausgebessert, der Bau neuer Nester findet bevorzugt an Stellen mit Spuren alter Nester statt. Mehlschwalben sind sehr ortstreu: einmal gegründete Kolonien werden sehr lange genutzt, in manchen Fällen 60 bis 80 Jahre. Zur Nahrungssuche (Insekten) suchen Mehlschwalben offenes Gelände auf, bevorzugt in der Nähe insektenreicher Gewässer. Der Aktionsraum für die Nahrungssuche erstreckt sich durchschnittlich ca. 450 m im Umkreis des Nestes, kann aber auch bis zu zwei Kilometer betragen.</p> <p>Mehlschwalben sind Langstreckenzieher, die in großer Zahl den Winter im südlichen Afrika verbringen. Manche Individuen überwintern näher am Brutgebiet, z. B. in Marokko, Algerien, Tunesien oder auf Malta. Bei uns sind sie von Mitte April bis etwa Mitte September.</p> | | | | |

4.2 Verbreitung

Die Mehlschwalbe ist, außer in Island, in ganz Europa zu finden und auch in Hessen außerhalb geschlossener Wälder bzw. in den von Landwirtschaft geprägten Gebieten noch verbreitet. Die Zahl der Brutpaare lag 2014 bei 40.000-60.000 Brutpaaren.

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

nachgewiesen **sehr wahrscheinlich anzunehmen**

Die Art wurde bei den vorhabenbezogenen Kartierungen 2023 als Nahrungsgast bzw. Teilsiedler im Planungsgebiet nachgewiesen. mit zwei Brutrevieren im Geltungsbereich des Bebauungsplans nachgewiesen. Gemäß der Erfassung von Mehlschwalben in Bauschheim durch den Natur- und Vogelschutzverein Bauschheim e. V. wurden in der Ortslage 110 (2024) bzw. 98 Brutpaare (2025) nachgewiesen. Davon brüten mehr als die Hälfte in den an den Geltungsbereich des Bebauungsplans bzw. das Planungsgebiet angrenzenden Siedlungsbereichen.

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 nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Die von der Art genutzten Lebensstätten liegen außerhalb des Geltungs- bzw. Eingriffsbereiches. Ein unmittelbarer Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann daher ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

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

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. ja nein

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

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

Die von der Art genutzten Lebensstätten liegen außerhalb des direkten Eingriffsbereiches. Baubedingte Verletzungen von Jungvögeln oder eine Zerstörung von Gelegen sind daher nicht zu erwarten. Innerhalb des geplanten Wohn- und Gewerbegebietes führt der Ziel- und Quellverkehr angesichts der geringen Fahrgeschwindigkeiten nicht zu einem erhöhten Kollisionsrisiko. Eine Zunahme von Verletzungen und Tötungen kann sich durch Vogelschlag an Glasfassaden ergeben.

- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

7. Vermeidung von Vogelschlag

Zur Vermeidung von Vogelschlag können ungegliederte Glasflächen und -fassaden sowie transparente Brüstungen (z. B. an Dachterrassen und Balkonen) mit geeigneten, für Vögel sichtbaren Oberflächen ausgeführt werden. Übereckverglasungen sind zu vermeiden, ebenso wie stark spiegelnde Oberflächen und Durchblicke.

- c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen Tiere gefangen oder verletzt oder verbleibt ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko von Tieren?

ja nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ja nein

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

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

Die Mehlschwalbe brütet innerhalb der Ortslage von Bauschheim. Bautätigkeiten, Verkehr sowie die Wohn- oder Gewerbenutzung im Geltungsbereich des Bebauungsplans führen zu keinen relevanten Störungen des Kulturfolgers und Gebäudebrüters an ihren Niststätten.

Angesichts des eingeschränkten Aktionsradius der Mehlschwalbe um ihren Brutstandort können jedoch von den angestammten Niststätten ausreichende Nahrungshabitate nach Fertigstellung des Baugebietes nicht bzw. nur von Einzeltieren erreicht werden. Dies bedeutet eine Störung im artenschutzrechtlichen Sinne, von der mehr als 50% der in Bauschheim vorkommenden Brutpaare betroffen werden. In Anbetracht der Ortstreue der Mehlschwalbe kann – obwohl es sich um einen Zugvogel handelt – der Bestand im Siedungsbereich von Bauchheim als lokale Population aufgefasst werden (vgl. <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de>). Wenn durch die Siedlungsentwicklung mehr als die Hälfte der hierzu zählenden Brutpaare essentielle Nahrungshabitate verlieren können und ggf. in der Folge ihre Niststätten aufgeben, ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population und eine – im artenschutzrechtlichen Sinne – erhebliche

Störung zu konstatieren. Zwar kann die Art neue Niststätten errichten, jedoch ist nicht sicher gewährleistet, dass die Gebäudestrukturen im neuen Baugebiet in ausreichendem Maße dafür geeignet sein werden.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

ja nein

8. Anbringung von Nisthilfen für Mehlschwalben

Um eine Unterbrechung der Austauschbeziehung zwischen den bestehenden Brutplätzen am östlichen Siedlungsrand zu den angestammten Jagdrevieren zu vermeiden, werden alternative Brutstandorte in Form von Nisthilfen (z. B. Schwalbenhäuser) geschaffen, von denen aus die das Planungsgebiet umgebenden Feldfluren gut erreichbar sind. Als Standort bieten sich z. B. die geplanten Grünflächen sowie die Sanddüne und ihre Erweiterungsfläche sowie der künftige Siedlungsrand an.

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

ja nein

Mit der Anbringung von Nisthilfen kann eine erhebliche Störung in Form von Verlusten essentieller Nahrungshabitate vermieden werden.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

ja nein

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Die Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen kann entfallen, da keine Verbotstatbestände eintreten.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass

keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist.

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

Allgemeine Angaben zur Art**1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Rebhuhn (*Perdix perdix*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

| | | | |
|-------------------------------------|-----------------------|-------|------------------|
| <input type="checkbox"/> | FFH-RL- Anh. IV - Art |2 | RL Deutschland |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Europäische Vogelart |2 | RL Hessen |
|  |  | ..... | ggf. RL regional |

3. Erhaltungszustand

Bewertung nach Ampel-Schema: **unbekannt** **günstig** **ungünstig-unzureichend** **ungünstig-schlecht**

EU
http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17

Deutschland: kontinentale Region
 Arten Anhang II und IV: <https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/tiere-und-pflanzen>
 Europäische Brutvögel: <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-vogelschutzbericht.html>

Hessen
 Arten Anhang II und IV: <https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/tiere-und-pflanzen>
 Europäische Brutvögel: HMUKLV : Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung 2014, Anhänge 3 und 4, HLNUG 2023, RL Brutvögel Hessen

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen**

Das Rebhuhn gilt als Leitart abwechslungsreicher, kleinteilig möglichst unterschiedlich genutzter halb offener Feldfluren. Die Art besiedelt offene Ackerflächen, Heiden und Brachland, ist aber auf das Vorhandensein ungenutzter Randbereiche (Krautsäume) wie beispielsweise Feldgehölze, Hecken oder Gebüsche angewiesen, die als Deckung und Neststandorte dienen. Die Reviere werden im Verlauf des März besetzt und nach ca. 4-5 Wochen beginnt die Eiablage. Die ab Mitte Juni schlüpfenden Küken verlassen das Nest als Nestflüchter umgehend, verbleiben aber bis zum Spätwinter, d. h. dem Beginn von Balz und Paarbildung, im Familienverband (Ketten). In geeigneten Habitaten reduziert die Art ihren Aktionsraum zur Brutzeit auf bis zu 2 ha reduziert. Als Standvogel ist die Art ganzjährig im Raum vertreten.

4.2 Verbreitung

In Europa ist das Rebhuhn von der Grenzregion Portugals bis nach Russland verbreitet. Im Norden erreicht es die südlichen Gegenden von Schweden, Norwegen und Finnland. Im Süden reicht die Verbreitung über die Türkei hinweg bis in den Norden des Iran. In Deutschlands konzentrieren sich die Vorkommen auf den Norden und Nordwesten. Im südlichen Niedersachsen, in Hessen sowie in den nördlichen Landesteilen Baden-Württembergs und Bayerns sowie in Gebieten Bayerns südlich der Donau liegen inselartige Gebiete mit einer hohen Verbreitung. In Hessen ist die Art ein in allen Höhenlagen noch flächendeckend verbreiteter Brutvogel mit einem Verbreitungsschwerpunkt in den

klimatisch günstigeren Niederungen. Die höchsten Siedlungsdichten werden jedoch dort erreicht, wo die Landwirtschaft noch kleinparzelliert mit einem hohen Anteil ungenutzter Flächen bzw. extensiv mit typischem Mehrfruchtanbau und ungenutzten Ackerrandstreifen betrieben wird. In Hessen lag der geschätzte Bestand 2014 bei 4.000 - 7.000 Brutpaaren.

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

nachgewiesen **sehr wahrscheinlich anzunehmen**

Die Art wurde 2019 im Geltungsbereich mit einem Brutpaar nachgewiesen. Ein weiteres Brutvorkommen wurde in den südlich angrenzenden Feldfluren festgestellt. Als Nahrungshabitate dienen die weitläufigen Feldfluren im Osten und Süden von Bauschheim. Die Art wurde 2023 mit vier Brutpaaren im Wirkraum des Vorhabens bestätigt. Fünf weitere Brutreviere wurden in den südlich anschließenden Feldfluren festgestellt.

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 nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Die von der Art genutzten Lebensstätten liegen innerhalb des direkten Eingriffsbereiches. Ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann daher nicht ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

1. Zeitliche Beschränkung der Baufeldräumung (Bauzeitenregelung)

Die Art errichtet ihre Niststätten jährlich neu. Indem die Baufeldräumung außerhalb der Brutphase der Tiere (zwischen 01.10 und 28./29.02 des Folgejahres) erfolgt, wird die Beseitigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im artenschutzrechtlichen Sinne vermieden.

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

Unabhängig von der Vermeidung direkter Eingriffe in die Niststätte, werden durch die Siedlungsentwicklung großflächig Lebensräume für die Art überbaut bzw. in ihrer Habitateignung eingeschränkt, die bis zu zwei Brutreviere betreffen. Um die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang auch nach Umsetzung des Bebauungsplans zu gewährleisten, werden Kompensationsmaßnahmen mit vorgezogener Umsetzung (als CEF-Maßnahmen) erforderlich.

d) Wenn nein, kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ja nein

9. Schaffung von Krautstreifen als Revierzentren für Bodenbrüter

In ausgewählten Bereichen werden Krautstreifen als Feldrain für bodenbrütende Vogelarten hergestellt. Die Krautstreifen werden mit einer Fläche von mindestens 1.000 m² und einer Breite von mindestens 10,00 m durch Einsaat mit einer Regio-Saatgutmischung hergestellt. Der Abstand der Krautstreifen untereinander beträgt möglichst 150 m und zu Gehölz- oder Siedlungsrändern mindestens 50 m. Die Anordnung der Streifen erfolgt parallel zur Bearbeitungsrichtung; sie liegen möglichst nicht an stark frequentierten Hauptwegen. Die Krautstreifen werden alle drei Jahre im Zuge der ackerbaulichen Nutzung umgebrochen. Die Wiederbegrünung erfolgt dann spontan durch Samenvorrat oder –anflug. Insgesamt sind 11 Krautstreifen dieser Ausdehnung vorgesehen, mit denen die Revierverluste der Art kompensiert werden können.

10. Schaffung einer Vernetzungsstruktur als Revierzentren für Rebhuhn, Grauammer und Gebüschbrüter

Entlang der Verlängerung der Lengfeldstraße vom geplanten Siedlungsrand bis zum Wald im Osten wird eine Vernetzungsstruktur in einer Breite von 10,00 m entwickelt. Im Abstand von 25 m werden Gebüschgruppen von jeweils 50 m² aus heimischen Straucharten angepflanzt. Die übrigen Flächen werden als Hochstaudensaum eingesät. Zur Stabilisierung werden die gehölzfreien Flächen mindestens einmal alle drei Jahre gemäht. Der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden ist unzulässig. In den gehölzfreien Abschnitten wird ein Überfahren durch landwirtschaftliche Fahrzeuge der Anlieger zugelassen. Die nur lückig bepflanzte Vernetzungsstruktur kann vom Rebhuhn als Bruthabitat genutzt werden.

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

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

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

Die von der Art genutzten Lebensstätten liegen innerhalb des direkten Eingriffsbereiches. Baubedingte Verletzungen von Jungvögeln oder eine Zerstörung von Gelegen sind daher nicht auszuschließen. Ein Verletzungs- oder Tötungsrisiko innerhalb des geplanten Wohn- und Gewerbegebietes durch Kfz-Verkehr oder Vogelschlag an Glasfassaden kommt für das Rebhuhn nicht zum Tragen, da es den Siedlungsbereich meidet.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

1. Zeitliche Beschränkung der Baufeldräumung (Bauzeitenregelung)

Indem die Baufeldräumung außerhalb der Brutphase (zwischen 01.10 und 28./29.02 des Folgejahres) durchgeführt wird, können die Zerstörung von Gelegen und die Tötung von Jungvögeln vermieden werden.

3. Baufeldkontrolle

Zur sicheren Vermeidung der Tötung von Tieren können die zu beseitigenden Gehölze auf einen Besatz hin überprüft werden. Bei negativem Befund kann die Baufeldräumung auch außerhalb der

vorstehenden Frist durchgeführt werden.

- c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen Tiere gefangen oder verletzt oder verbleibt ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko von Tieren?**

ja nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.

ja nein

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

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

ja nein

Für das Rebhuhn kommen baubedingte und anlagebedingte Störungen in Betracht. Die baubedingten Störungen erfolgen zwar über einen längeren Zeitraum, aber mit eher räumlich begrenzter Wirkung und führen nicht zu nachteiligen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population. Die Art ist diesbezüglich in der Lage, vorübergehend in störungsärmere Habitats im Umfeld auszuweichen. Zwar meidet das Rebhuhn keine vertikalen Gehölzstrukturen bzw. Kulissen genannt, dennoch führt die Verschiebung der Siedlungskante nach Osten und Süden zu Störungen der Art. Auf diese Weise kann die Baugebietsentwicklung zu einem störungsbedingten Verlust von einem Brutrevier führen.

Da im Bereich des Messtischblatt 6016 gemäß Verbreitungsatlas (HGON, 2010) vergleichsweise hohe Bestandsdichten vorliegen, ist ein günstiger Erhaltungszustand der lokalen Population anzunehmen. Vor diesem Hintergrund ist der störungsbedingte Verlust von bis zu vier Brutpaaren nicht populationswirksam. Somit tritt keine - im artenschutzrechtlichen Sinne - erhebliche Störung ein.

- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

ja nein

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich. Unabhängig davon lassen sich gemäß der vorstehend aufgeführten Schaffung von Krautstreifen als Revierzentren für Bodenbrüter für das Rebhuhn (Maßnahme Nr. 8) auch die störungsbedingten Revierverluste kompensieren.

- c) Wird eine erhebliche Störung durch die o. g. Maßnahmen vollständig vermieden?**

ja nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

ja nein

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Die Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen kann entfallen, da keine Verbotstatbestände eintreten.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

| 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- Anh. IV - Art | ..... | RL Deutschland | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Europäische Vogelart |V | RL Hessen | |
|  |  | ..... | ggf. RL regional | |
| 3. Erhaltungszustand | | | | |
| Bewertung nach Ampel-Schema: unbekannt günstig ungünstig-unzureichend ungünstig-schlecht | | | | |
| EU (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Deutschland: kontinentale Region Arten Anhang II und IV: https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/tiere-und-pflanzen Europäische Brutvögel: https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-vogelschutzbericht.html | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Hessen Arten Anhang II und IV: https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/tiere-und-pflanzen Europäische Brutvögel: HMUKLV : Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung 2014, Anhänge 3 und 4, HLNUG 2023, RL Brutvögel Hessen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Charakterisierung der betroffenen Art | | | | |
| 4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen | | | | |
| <p>Der Stieglitz ist ein Bewohner halboffener, strukturreicher Landschaften mit abwechslungsreichen bzw. mosaikreichen Strukturen. Hierzu gehören Alleen, Obstgärten, Feld- und Ufergehölze, lockere Baumbestände oder Baum- und Gebüschgruppen bis hin zu lichten Wäldern. Das Innere der Wälder wird allerdings gemieden. Der Stieglitz kommt häufig auch im Bereich von Ortsrändern sowie in Parks, Gärten, Friedhöfen vor. Wichtige Habitatstrukturen für ein ausreichendes Nahrungsangebot sind Hochstaudenfluren, Brachen und Ruderalstandorte.</p> <p>Teile der Stieglitz-Population ziehen zum Teil ab September in Schwärmen aus 30-60 Vögeln in die Überwinterungsgebiete in Südfrankreich, Spanien und Portugal. Das Brutrevier wird zwischen dem 1. und 15. Mai bezogen.</p> | | | | |
| 4.2 Verbreitung | | | | |
| <p>Der Stieglitz kommt in West-, Süd- und Mitteleuropa als Standvogel oder Teilzieher vor. Er ist in ganz Hessens als Brutvogel verbreitet und kommt auch in den Hochlagen der Mittelgebirge vor, allerdings in geringer Dichte. In Hessen lag der geschätzte Bestand 2014 bei 30.000 - 38.000 Brutpaaren mit Schwerpunktorkommen in den Niederungen von Rhein, Main, Lahn, Eder und Fulda.</p> | | | | |

Vorhabensbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

nachgewiesen **sehr wahrscheinlich anzunehmen**

Die Art wurde 2019 im Geltungsbereich gelegentlich am Siedlungsrand beobachtet. 2023 wurde ein Brutvorkommen in den Gärten bzw. Grünflächen südwestlich, außerhalb des Geltungsbereichs nachgewiesen. Ein zweiter Nachweis mit Brutverdacht erfolgte in den Feldhecken am Flutgraben. Als Nahrungshabitate dienen die Säume, Brachflächen und Gehölzränder im Süden des Planungsgebietes sowie die angrenzenden Feldfluren.

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 nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Die aktuell von der Art genutzten Lebensstätten liegen innerhalb des direkten Eingriffsbereiches. Ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann daher ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

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

Im näheren Umfeld, sowohl in den Gartenanlagen im und am Siedlungsbereich wie auch in den südlich des Planungsgebietes befindlichen Streuobst- und Heckenstrukturen, finden sich umfangreiche Gehölzbestände, die als Bruthabitate geeignet sind. Außerdem wird eine Streuobstwiese mit Hecken im Bereich Ersliche angelegt (Maßnahme Nr. 11). Die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang bleibt somit gewahrt.

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. ja nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere

(§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

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

Die von der Art genutzten Lebensstätten liegen außerhalb des direkten Eingriffsbereiches. Baubedingte Verletzungen von Jungvögeln oder eine Zerstörung von Gelegen sind daher nicht zu erwarten. Innerhalb des geplanten Wohn- und Gewerbegebietes führt der Ziel- und Quellverkehr angesichts der geringen Fahrgeschwindigkeiten nicht zu einem erhöhten Kollisionsrisiko. Eine Zunahme von Verletzungen und Tötungen kann sich durch Vogelschlag an Glasfassaden ergeben.

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

7. Vermeidung von Vogelschlag

Zur Vermeidung von Vogelschlag können ungegliederte Glasflächen und -fassaden sowie transparente Brüstungen (z. B. an Dachterrassen und Balkonen) mit geeigneten, für Vögel sichtbaren Oberflächen ausgeführt werden. Übereckverglasungen sind zu vermeiden, ebenso wie stark spiegelnde Oberflächen und Durchblicke.

- c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen Tiere gefangen oder verletzt oder verbleibt ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko von Tieren?**

ja nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ja nein

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

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

Es handelt sich insgesamt um durch die angrenzende Siedlungstätigkeit vorbelastetes Gebiet. Die baubedingten Störungen erfolgen zwar über einen längeren Zeitraum, aber mit eher räumlich begrenzter Wirkung und führen nicht zu nachteiligen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population. Die Art ist in der Lage, vorübergehend in störungsärmere Habitate im Umfeld auszuweichen. Somit tritt keine - im artenschutzrechtlichen Sinne - erhebliche Störung ein.

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

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

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

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ja nein

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Die Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen kann entfallen, da keine Verbotstatbestände eintreten.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

| Allgemeine Angaben zur Art | | | | |
|--|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Durch das Vorhaben betroffene Art | | | | |
| Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>) | | | | |
| 2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen | | | | |
| <input type="checkbox"/> | FFH-RL- Anh. IV - Art |V | RL Deutschland | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Europäische Vogelart |V | RL Hessen | |
|  |  | ..... | ggf. RL regional | |
| 3. Erhaltungszustand | | | | |
| Bewertung nach Ampel-Schema: unbekannt günstig ungünstig-unzureichend ungünstig-schlecht | | | | |
| EU (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Deutschland: kontinentale Region Arten Anhang II und IV: https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/tiere-und-pflanzen Europäische Brutvögel: https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-vogelschutzbericht.html | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Hessen Arten Anhang II und IV: https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/tiere-und-pflanzen Europäische Brutvögel: HMUKLV : Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung 2014, Anhänge 3 und 4, HLNUG 2023, RL Brutvögel Hessen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4. Charakterisierung der betroffenen Art | | | | |
| 4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen | | | | |
| <p>Die Wachtel besiedelt offene Feld- und Wiesenflächen, wie z.B. Getreidefelder, Brachen, Luzerne- und Kleeschläge, aber auch Wiesen. Es gibt sowohl Lang- als auch Kurzstreckenzieher, die Ankunft in den Brutgebieten liegt in Mitteleuropa meist bei Ende April / Anfang Mai. Das Nest wird am Boden, in höherer Kraut- und Grasvegetation versteckt, angelegt. Die Brutperiode liegt zwischen Mitte/Ende Mai bis Ende August. Die Wachtel bildet keine Territorien, sondern „Wachtelrufplätze“ an geeigneten Standorten. Als „home range“ eines Paares wird eine Flächengröße von < 1 ha angegeben (Bauer et al. 2005). Die Nahrung besteht aus Sämereien und grünen Pflanzenteilen, im Frühjahr und Sommer auch aus Insekten. Unter den Gefährdungsursachen spielt vor allem das Klima eine große Rolle, wobei sich atlantische Klimateinflüsse zur Brutzeit sehr negativ auswirken. Weiterhin sind die Intensivierung der Landwirtschaft mit Ausräumung der Landschaft und Stickstoffüberdüngung sowie die menschliche Verfolgung in den Durchzugsgebieten zu nennen, so dass Kurzstreckenzieher derzeit weniger gefährdet sind..</p> <p>Anlage- und baubedingt können Habitat und damit verbunden Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten eintreten. Für baubedingte Störungen sind aufgrund der nur vorübergehenden Wirkung keinen nachteiligen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population abzuleiten. Betriebsbedingt sind optische und akustische Störreize und deren Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population der Art sowie ein erhöhtes Kollisionsrisiko der einzelnen Individuen zu prü-</p> | | | | |

fen.

4.2 Verbreitung

Die Art ist von Nordafrika bis Nordeuropa sowie von den atlantischen Inseln bis zum Baikalsee und Nordindien. In Nordeuropa spärlich verbreitete Tieflandart, nach Süden hin zunehmend. Zwischen 10-25 % des Weltbestandes in Europa (2,8 – 4,7 Mio. Brutpaaren) (Bauer et al. 2005). In Deutschland wird die Anzahl der Brutpaare auf 18.000 – 38.000 geschätzt, was als mittelhäufig klassifiziert wird (Südbeck et al. 2007). In Hessen wird der Brutbestand auf 300 bis 1.500 Paare geschätzt (HGON 2006, 1.000-3.000 Reviere HGON 2010). Die Art gilt somit in Hessen als nicht selten, jedoch sind starke Bestandsabnahmen (>20 %) zu verzeichnen (HGON 2006).

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

nachgewiesen sehr wahrscheinlich anzunehmen

Die Art wurde 2023 im Geltungsbereich östlich der Sanddüne mit zwei Brutpaaren nachgewiesen. Eine weitere Brutzeitbeobachtung erfolgte weiter südlich im Gewann „Lengefeld auf die Erslache“.

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 nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Die von der Art genutzten Lebensstätten liegen innerhalb des direkten Eingriffsbereiches. Ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann daher nicht ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

1. Zeitliche Beschränkung der Baufeldräumung (Bauzeitenregelung)

Die Art errichtet ihre Niststätten jährlich neu. Indem die Baufeldräumung außerhalb der Brutphase der Tiere (zwischen 01.10 und 28./29.02 des Folgejahres) erfolgt, wird die Beseitigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im artenschutzrechtlichen Sinne vermieden.

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

Unabhängig von der Vermeidung direkter Eingriffe in die Niststätte, werden durch die Siedlungsentwicklung großflächig Lebensräume für die Art überbaut bzw. in ihrer Habitateignung eingeschränkt, die bis zu zwei Brutreviere betreffen. Um die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang auch nach Umsetzung des Bebauungsplans zu gewährleisten, werden Kompensationsmaßnahmen mit vorgezogener Umsetzung (als CEF-Maßnahmen) erforderlich.

d) Wenn nein, kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden?

ja nein

9. Schaffung von Krautstreifen als Revierzentren für Bodenbrüter

In ausgewählten Bereichen werden Krautstreifen als Feldrain für bodenbrütende Vogelarten hergestellt. Die Krautstreifen werden mit einer Fläche von mindestens 1.000 m² und einer Breite von mindestens 10,00 m durch Einsaat mit einer Regio-Saatgutmischung hergestellt. Der Abstand der Krautstreifen untereinander beträgt möglichst 150 m und zu Gehölz- oder Siedlungsändern mindestens 50 m. Die Anordnung der Streifen erfolgt parallel zur Bearbeitungsrichtung; sie liegen möglichst nicht an stark frequentierten Hauptwegen. Die Krautstreifen werden alle drei Jahre im Zuge der ackerbaulichen Nutzung umgebrochen. Die Wiederbegrünung erfolgt dann spontan durch Samenvorrat oder –anflug. Insgesamt sind 11 Krautstreifen dieser Ausdehnung vorgesehen, mit denen die Revierverluste der Art kompensiert werden können.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.

ja nein

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

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

ja nein

Die von der Art genutzten Lebensstätten liegen innerhalb des direkten Eingriffsbereiches. Baubedingte Verletzungen von Jungvögeln oder eine Zerstörung von Gelegen sind daher nicht auszuschließen. Ein Verletzungs- oder Tötungsrisiko innerhalb des geplanten Wohn- und Gewerbegebietes durch Kfz-Verkehr oder Vogelschlag an Glasfassaden kommt für das Rebhuhn nicht zum Tragen, da es den Siedlungsbereich meidet.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

ja nein

1. Zeitliche Beschränkung der Baufeldräumung (Bauzeitenregelung)

Indem die Baufeldräumung außerhalb der Brutphase (zwischen 01.10 und 28./29.02 des Folgejahres) durchgeführt wird, können die Zerstörung von Gelegen und die Tötung von Jungvögeln vermieden werden.

3. Baufeldkontrolle

Zur sicheren Vermeidung der Tötung von Tieren können die zu beseitigenden Gehölze auf einen Besatz hin überprüft werden. Bei negativem Befund kann die Baufeldräumung auch außerhalb der vorstehenden Frist durchgeführt werden.

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen Tiere gefangen oder verletzt oder verbleibt ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko von Tieren?

ja nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ja nein

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

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

Für die Wachtel kommen baubedingte und anlagebedingte Störungen in Betracht. Die baubedingten Störungen erfolgen zwar über einen längeren Zeitraum, aber mit eher räumlich begrenzter Wirkung und führen nicht zu nachteiligen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population. Die Art ist diesbezüglich in der Lage, vorübergehend in störungsärmere Habitate im Umfeld auszuweichen. Zwar meidet das Rebhuhn keine vertikalen Gehölzstrukturen bzw. Kulissen genannt, dennoch führt die Verschiebung der Siedlungskante nach Osten und Süden zu Störungen der Art. Auf diese Weise kann die Baugebietsentwicklung zu einem störungsbedingten Verlust von einem Brutrevier führen.

Da im Bereich des Messtischblatt 6016 gemäß Verbreitungsatlas (HGON, 2010) vergleichsweise hohe Bestandsdichten vorliegen, ist ein günstiger Erhaltungszustand der lokalen Population anzunehmen. Vor diesem Hintergrund ist der störungsbedingte Verlust von bis zu zwei Brutpaaren nicht populationswirksam. Somit tritt keine - im artenschutzrechtlichen Sinne - erhebliche Störung ein.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich. Unabhängig davon lassen sich gemäß der vorstehend aufgeführten Schaffung von Krautstreifen als Revierzentren für Bodenbrüter für die Wachtel (Maßnahme Nr. 8) auch die störungsbedingten Revierverluste kompensieren.

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

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ja nein

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Die Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen kann entfallen, da keine Verbotstatbestände eintreten.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- Vermeidungsmaßnahmen - auch populationsstützende Maßnahmen zur Vermeidung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, also einer erheblichen Störung

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

ANHANG 2: DARSTELLUNG DER BETROFFENHEITEN ALLGEMEIN HÄUFIGER VOGELARTEN

Für die aufgeführten Arten sind die Verbotstatbestände letztlich nicht zutreffend, da aufgrund ihrer Häufigkeit und Anpassungsfähigkeit davon ausgegangen werden kann, dass die ökol. Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang (bezogen auf § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG) weiterhin gewahrt wird bzw. keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population eintritt (bezogen auf § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG). Daher müssen diese häufigen Arten keiner ausführlichen Prüfung unterzogen werden.

| Art | Wiss. Name | Vorkommen | Schutzstatus nach § 10 BNatSchG | Status | Brutpaarbestand in Hessen | Potenziell betroffen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG | | | Erläuterung zur Betroffenheit (Art/Umfang) | Hinweise auf landespflegerische (Vermeidungs-/Kompensations-) Maßnahmen, die dazu beitragen, den Eintritt eines Verbotstatbestandes zu verhindern. |
|------------|---------------------|-----------|---------------------------------|--------|---------------------------|--|-------|--------------------|---|--|
| | | | | | | Nr. 1 ³ | Nr. 2 | Nr. 3 ⁴ | | |
| Amsel | Turdus merula | n | b | I | 545.000 | x | x | x | Die Beseitigung genutzter Fortpflanzungsstätten und die Tötung von Individuen im Nest (Nr. 1 u. 3) werden durch eine Bauzeitenregelung vermieden. Störungen (Nr. 2) an Brutstandorten im nahen Umfeld sind unerheblich bzw. nicht populationswirksam. | <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle - Vermeidung von Vogelschlag - Schutz wertgebender Biotopstrukturen |
| Bachstelze | Motacilla alba | n | b | I | 45.000 – 55.000 | x | x | x | Die Beseitigung genutzter und ggf. mehrfach genutzter Fortpflanzungsstätten (Nr. 1) kann im Umfeld kompensiert werden. Die Tötung von Individuen im Nest (Nr. 3) wird durch eine Bauzeitenregelung vermieden. Störungen (Nr. 2) an Brutstandorten im nahen Umfeld sind unerheblich bzw. nicht populationswirksam. | <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle - Vermeidung von Vogelschlag |
| Blaumeise | Cyanistes caeruleus | n | b | I | 348.000 | x | x | x | Die Beseitigung genutzter und ggf. mehrfach genutzter Fortpflanzungsstätten (Nr. 1) kann im Umfeld kompensiert werden. Die Tötung von Individuen im Nest (Nr. 3) wird durch eine Bauzeitenregelung vermieden. Störungen (Nr. 2) an Brutstandorten | <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle - Vermeidung von Vogelschlag - Schutz wertgebender Biotopstrukturen |

³ Verbotstatbestand wird durch Bauzeitenregelung vermieden.

⁴ Verbotstatbestand trifft nur für regelmäßig genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu.

| Art | Wiss. Name | Vorkommen | Schutzstatus nach § 10 BnatSchG | Status | Brutpaarbestand in Hessen | Potenziell betroffen nach § 44 Abs. 1 BnatSchG | | | Erläuterung zur Betroffenheit (Art/Umfang) | Hinweise auf landespflegerische (Vermeidungs-/Kompensations-) Maßnahmen, die dazu beitragen, den Eintritt eines Verbotstatbestandes zu verhindern. |
|---------------|---------------------|-----------|---------------------------------|--------|---------------------------|--|-------|--------------------|---|--|
| | | | | | | Nr. 1 ³ | Nr. 2 | Nr. 3 ⁴ | | |
| | | | | | | | | | im nahen Umfeld sind unerheblich bzw. nicht populationswirksam. | |
| Buchfink | Fringilla coelebs | n | b | I | 487.000 | x | x | x | Die Beseitigung genutzter Fortpflanzungsstätten und die Tötung von Individuen im Nest (Nr. 1 u. 3) werden durch eine Bauzeitenregelung vermieden. Störungen (Nr. 2) an Brutstandorten im nahen Umfeld sind unerheblich bzw. nicht populationswirksam. | <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle - Vermeidung von Vogelschlag - Schutz wertgebender Biotopstrukturen |
| Buntspecht | Dendrocopus major | n | b | I | 69.000-86.000 | x | x | x | Die Beseitigung genutzter und ggf. mehrfach genutzter Fortpflanzungsstätten (Nr. 1) kann im Umfeld kompensiert werden. Die Tötung von Individuen im Nest (Nr. 3) wird durch eine Bauzeitenregelung vermieden. Störungen (Nr. 2) an Brutstandorten im nahen Umfeld sind unerheblich bzw. nicht populationswirksam. | <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle - Vermeidung von Vogelschlag - Schutz wertgebender Biotopstrukturen |
| Dorngrasmücke | Sylvia communis | n | b | I | 74.000-90.000 | x | x | x | Die Beseitigung genutzter Fortpflanzungsstätten und die Tötung von Individuen im Nest (Nr. 1 u. 3) werden durch eine Bauzeitenregelung vermieden. Störungen (Nr. 2) an Brutstandorten im nahen Umfeld sind unerheblich bzw. nicht populationswirksam. | <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle - Schutz wertgebender Biotopstrukturen |
| Fasan | Phasianus colchicus | n | b | I | 2.500-5.000 | x | x | x | Die Beseitigung genutzter Fortpflanzungsstätten und die Tötung von Individuen im Nest (Nr. 1 u. 3) werden durch eine Bauzeitenregelung vermieden. Störungen (Nr. 2) an Brutstandorten im nahen Umfeld sind unerheblich bzw. nicht populationswirksam. | <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle |

BP "Eselswiese", Rüsselsheim am Main – Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung

| Art | Wiss. Name | Vorkommen | Schutzstatus nach § 10 BnatSchG | Status | Brutpaarbestand in Hessen | Potenziell betroffen nach § 44 Abs. 1 BnatSchG | | | Erläuterung zur Betroffenheit (Art/Umfang) | Hinweise auf landespflegerische (Vermeidungs-/Kompensations-) Maßnahmen, die dazu beitragen, den Eintritt eines Verbotstatbestandes zu verhindern. |
|-------------------|------------------------------|-----------|---------------------------------|--------|---------------------------|--|-------|--------------------|---|--|
| | | | | | | Nr. 1 ³ | Nr. 2 | Nr. 3 ⁴ | | |
| Gartenbaumläufere | <i>Certhia brachydactyla</i> | n | b | I | 50.000-70.000 | x | x | x | Die Beseitigung genutzter und ggf. mehrfach genutzter Fortpflanzungsstätten (Nr. 1) kann im Umfeld kompensiert werden. Die Tötung von Individuen im Nest (Nr. 3) wird durch eine Bauzeitenregelung vermieden. Störungen (Nr. 2) an Brutstandorten im nahen Umfeld sind unerheblich bzw. nicht populationswirksam. | <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle - Vermeidung von Vogelschlag - Schutz wertgebender Biotopstrukturen |
| Gartengrasmäcke | <i>Sylvia borin</i> | n | b | I | 150.000 | x | x | x | Die Beseitigung genutzter Fortpflanzungsstätten und die Tötung von Individuen im Nest (Nr. 1 u. 3) werden durch eine Bauzeitenregelung vermieden. Störungen (Nr. 2) an Brutstandorten im nahen Umfeld sind unerheblich bzw. nicht populationswirksam. | <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle - Vermeidung von Vogelschlag - Schutz wertgebender Biotopstrukturen |
| Hausrotschwanz | <i>Phoenicurus ochruros</i> | n | b | I | 58.000-73.000 | x | x | x | Die Beseitigung genutzter und ggf. mehrfach genutzter Fortpflanzungsstätten (Nr. 1) kann im Umfeld kompensiert werden. Die Tötung von Individuen im Nest (Nr. 3) wird durch eine Bauzeitenregelung vermieden. Störungen (Nr. 2) an Brutstandorten im nahen Umfeld sind unerheblich bzw. nicht populationswirksam. | <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle - Vermeidung von Vogelschlag |
| Haussperling | <i>Passer montanus</i> | n | b | I | 165.000-293.000 | x | x | x | Die Beseitigung genutzter und ggf. mehrfach genutzter Fortpflanzungsstätten (Nr. 1) kann im Umfeld kompensiert werden. Die Tötung von Individuen im Nest (Nr. 3) wird durch eine Bauzeitenregelung vermieden. Störungen (Nr. 2) an Brutstandorten im nahen Umfeld sind unerheblich bzw. nicht populationswirksam. | <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle - Vermeidung von Vogelschlag |
| Klappergrasmäcke | <i>Sylvia curruca</i> | n | b | I | 6.000-14.000 | x | x | x | Die Beseitigung genutzter Fortpflanzungsstätten und die Tötung von In- | <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitenregelung |

BP "Eselswiese", Rüsselsheim am Main – Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung

| Art | Wiss. Name | Vorkommen | Schutzstatus nach § 10 BnatSchG | Status | Brutpaarbestand in Hessen | Potenziell betroffen nach § 44 Abs. 1 BnatSchG | | | Erläuterung zur Betroffenheit (Art/Umfang) | Hinweise auf landespflegerische (Vermeidungs-/Kompensations-) Maßnahmen, die dazu beitragen, den Eintritt eines Verbotstatbestandes zu verhindern. |
|----------------|------------------------------|-----------|---------------------------------|--------|---------------------------|--|-------|--------------------|---|--|
| | | | | | | Nr. 1 ³ | Nr. 2 | Nr. 3 ⁴ | | |
| | | | | | | | | | dividuen im Nest (Nr. 1 u. 3) werden durch eine Bauzeitenregelung vermieden. Störungen (Nr. 2) an Brutstandorten im nahen Umfeld sind unerheblich bzw. nicht populationswirksam. | <ul style="list-style-type: none"> - ggf. Baufeldkontrolle - Vermeidung von Vogelschlag - Schutz wertgebender Biotopstrukturen |
| Kleiber | <i>Sitta europaea</i> | n | b | I | 88.000-110.000 | x | x | x | Die Beseitigung genutzter und ggf. mehrfach genutzter Fortpflanzungsstätten (Nr. 1) kann im Umfeld kompensiert werden. Die Tötung von Individuen im Nest (Nr. 3) wird durch eine Bauzeitenregelung vermieden. Störungen (Nr. 2) an Brutstandorten im nahen Umfeld sind unerheblich bzw. nicht populationswirksam. | <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle - Vermeidung von Vogelschlag - Schutz wertgebender Biotopstrukturen |
| Kohlmeise | <i>Parus major</i> | n | b | I | 4.500.000 | x | x | x | Die Beseitigung genutzter und ggf. mehrfach genutzter Fortpflanzungsstätten (Nr. 1) kann im Umfeld kompensiert werden. Die Tötung von Individuen im Nest (Nr. 3) wird durch eine Bauzeitenregelung vermieden. Störungen (Nr. 2) an Brutstandorten im nahen Umfeld sind unerheblich bzw. nicht populationswirksam. | <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle - Vermeidung von Vogelschlag - Schutz wertgebender Biotopstrukturen |
| Mönchgrasmücke | <i>Sylvia atricapilla</i> | n | b | I | 326.000-384.000 | x | x | x | Die Beseitigung genutzter Fortpflanzungsstätten und die Tötung von Individuen im Nest (Nr. 1 u. 3) werden durch eine Bauzeitenregelung vermieden. Störungen (Nr. 2) an Brutstandorten im nahen Umfeld sind unerheblich bzw. nicht populationswirksam. | <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle - Vermeidung von Vogelschlag - Schutz wertgebender Biotopstrukturen |
| Nachtigall | <i>Luscinia megarhynchos</i> | n | b | I | 3.000-5.000 | x | x | x | Die Beseitigung genutzter Fortpflanzungsstätten und die Tötung von Individuen im Nest (Nr. 1 u. 3) werden durch eine Bauzeitenregelung ver- | <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle - Schutz wertgebender Bio- |

BP "Eselswiese", Rüsselsheim am Main – Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung

| Art | Wiss. Name | Vorkommen | Schutzstatus nach § 10 BnatSchG | Status | Brutpaarbestand in Hessen | Potenziell betroffen nach § 44 Abs. 1 BnatSchG | | | Erläuterung zur Betroffenheit (Art/Umfang) | Hinweise auf landespflegerische (Vermeidungs-/Kompensations-) Maßnahmen, die dazu beitragen, den Eintritt eines Verbotstatbestandes zu verhindern. |
|--------------|---------------------|-----------|---------------------------------|--------|---------------------------|--|-------|--------------------|---|--|
| | | | | | | Nr. 1 ³ | Nr. 2 | Nr. 3 ⁴ | | |
| | | | | | | | | | mieden. Störungen (Nr. 2) an Brutstandorten im nahen Umfeld sind unerheblich bzw. nicht populationswirksam. | topstrukturen |
| Ringeltaube | Columba palumbus | n | b | l | 220.000 | x | x | x | Die Beseitigung genutzter und ggf. mehrfach genutzter Fortpflanzungsstätten (Dauernester in Bäumen) (Nr. 1) kann im Umfeld kompensiert werden. Die Tötung von Individuen im Nest (Nr. 3) wird durch eine Bauzeitenregelung vermieden. Störungen (Nr. 2) an Brutstandorten im nahen Umfeld sind unerheblich bzw. nicht populationswirksam. | <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle - Vermeidung von Vogelschlag - Schutz wertgebender Biotopstrukturen |
| Rotkehlchen | Erithacus rubecula | n | b | l | 240.000 | x | x | x | Die Beseitigung genutzter Fortpflanzungsstätten und die Tötung von Individuen im Nest (Nr. 1 u. 3) werden durch eine Bauzeitenregelung vermieden. Störungen (Nr. 2) an Brutstandorten im nahen Umfeld sind unerheblich bzw. nicht populationswirksam. | <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle - Vermeidung von Vogelschlag - Schutz wertgebender Biotopstrukturen |
| Schwanzmeise | Aegithalos caudatus | n | b | l | 203.000 | x | x | x | Die Beseitigung genutzter Fortpflanzungsstätten und die Tötung von Individuen im Nest (Nr. 1 u. 3) werden durch eine Bauzeitenregelung vermieden. Störungen (Nr. 2) an Brutstandorten im nahen Umfeld sind unerheblich bzw. nicht populationswirksam. | <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle - Vermeidung von Vogelschlag - Schutz wertgebender Biotopstrukturen |
| Singdrossel | Turdus philomelos | n | b | l | 125.000 | x | x | x | Die Beseitigung genutzter Fortpflanzungsstätten und die Tötung von Individuen im Nest (Nr. 1 u. 3) werden durch eine Bauzeitenregelung vermieden. Störungen (Nr. 2) an Brutstandorten im nahen Umfeld sind unerheblich bzw. nicht populations- | <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle - Vermeidung von Vogelschlag - Schutz angrenzender Ge- |

| Art | Wiss. Name | Vorkommen | Schutzstatus nach § 10 BnatSchG | Status | Brutpaarbestand in Hessen | Potenziell betroffen nach § 44 Abs. 1 BnatSchG | | | Erläuterung zur Betroffenheit (Art/Umfang) | Hinweise auf landespflegerische (Vermeidungs-/Kompensations-) Maßnahmen, die dazu beitragen, den Eintritt eines Verbotstatbestandes zu verhindern. |
|-------------------|-------------------------|-----------|---------------------------------|--------|---------------------------|--|-------|--------------------|---|--|
| | | | | | | Nr. 1 ³ | Nr. 2 | Nr. 3 ⁴ | | |
| | | | | | | | | | wirksam. | hölzbestände |
| Wiesenschafstelze | Motacilla flava | n | b | I | 8.000 – 12.000 | x | x | x | Die Beseitigung genutzter Fortpflanzungsstätten und die Tötung von Individuen im Nest (Nr. 1 u. 3) werden durch eine Bauzeitenregelung vermieden. Störungen (Nr. 2) an Brutstandorten im nahen Umfeld sind unerheblich bzw. nicht populationswirksam. | <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle |
| Zaunkönig | Troglodytes troglodytes | n | b | I | 203.000 | x | x | x | Die Beseitigung genutzter Fortpflanzungsstätten und die Tötung von Individuen im Nest (Nr. 1 u. 3) werden durch eine Bauzeitenregelung vermieden. Störungen (Nr. 2) an Brutstandorten im nahen Umfeld sind unerheblich bzw. nicht populationswirksam. | <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle - Vermeidung von Vogelschlag - Schutz angrenzender Gehölzbestände |
| Zilpzalp | Phylloscopus collybita | n | b | I | 293.000 | x | x | x | Die Beseitigung genutzter Fortpflanzungsstätten und die Tötung von Individuen im Nest (Nr. 1 u. 3) werden durch eine Bauzeitenregelung vermieden. Störungen (Nr. 2) an Brutstandorten im nahen Umfeld sind unerheblich bzw. nicht populationswirksam. | <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle - Vermeidung von Vogelschlag - Schutz angrenzender Gehölzbestände |

Erläuterung:

Vorkommen: n = nachgewiesen, p = potenziell
 Schutzstatus: b = bes. geschützt, s = streng geschützt
 Status: I = regelmäßiger Brutvogel, III = Neozoen oder Gefangenschaftsflüchtling

ANHANG 3: VORSCHLÄGE FÜR HINWEISE BZW. TEXTFESTSETZUNGEN ZUM ARTENSCHUTZ IM BEBAUUNGSPLAN

- **Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Aabs. 1 Nr. 20 BauGB):**

Vermeidung von Vogelschlag:

Zur Vermeidung von Vogelschlag sind ungegliederte Glasflächen und -fassaden sowie transparente Brüstungen (z.B. an Dachterrassen und Balkonen) mit einer Größe von mehr als 3 m² mit geeigneten, für Vögel sichtbare Oberflächen auszuführen. Übereckverglasungen sind zu vermeiden, ebenso wie stark spiegelnde Oberflächen und Durchblicke.

Nisthilfen und künstliche Quartiere:

Im allgemeinen Wohngebiet sind je Baugrundstück eine Nisthilfe für Vögel und ein künstliches Fledermausquartier an Gebäuden oder Baumbeständen anzubringen. Die Anbringung kann auch auf zugeordneten privaten Grünflächen erfolgen. Im Urbanen Gebiet, im Gewerbegebiet, auf den Flächen für Gemeinbedarf sowie innerhalb von öffentlichen Grünflächen sind je angefangene 1.000 m² Grundstücksfläche eine Nisthilfe für Vögel und ein künstliches Fledermausquartier an Gebäuden oder Baumbeständen anzubringen. Die Nisthilfen und künstlichen Quartiere sind zu pflegen und bei Verlust zu ersetzen.

Am künftigen Siedlungsrand sind in öffentlichen Grünflächen insgesamt zwei Schwalbenhäuser mit jeweils mindestens 30 Nisthilfen aufzustellen, zu pflegen und bei Verlust zu ersetzen. Die Aufstellung der Schwalbenhäuser ist auch innerhalb der Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft- Sanddüne zulässig.

Erhalt und Entwicklung der Sanddüne:

Die mit [X] gekennzeichnete Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Sanddüne) dient der Sicherung, Entwicklung und Pflege der trockenheits-geprägten Vegetationsbestände der Sanddüne. Das Aufbringen von Düngemitteln, Bodenverbesserungsmaterialien oder Oberboden sowie Flächenversiegelungen oder Flächenbefestigungen jeglicher Art sind unzulässig. Das im Rahmen von Pflegemaßnahmen anfallende Schnittgut ist von der Fläche abzuräumen. Die Fläche ist vollständig mit einem katzensicheren Metallzaun mit einer Höhe von mindestens 1,80 m einzufrieden. Die Vegetationsbestände der Sanddüne sind vor baubedingten Beeinträchtigungen zu schützen. Bei Baumaßnahmen, die sich im Kontaktbereich zu den angrenzenden Bäumen und Gehölzen befinden, sind gemäß der DIN 18320 (Allg. Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen - Landschaftsbauleistungen) Schutzmaßnahmen nach DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) anzuwenden.

Ersatzhabitat für Zauneidechsen (Erweiterung der Sanddüne; Am Schacht):

Die mit [XX] gekennzeichneten Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Erweiterung Sanddüne Flur 4, Nr. 62, 65 und 63/1 jeweils teilweise; Am Schacht Flur 5, Nr. 158/3, 159 und 160 jeweils teilweise) sind der natürlichen Sukzession zu überlassen. Die innerhalb der Flächen bestehenden Versiegelungsbereiche (Erweiterung Sanddüne Flur 4, Nr. 62) sind zu entsiegeln. Hierzu sind die Deckschicht sowie der dazu gehörige Unterbau vollständig zu entfernen und von der Fläche abzuräumen. Die Flächen sind durch Selbstbegrünung zu einer artenreichen Pionierflur zu entwickeln sowie maximal einmal jährlich und mindestens einmal alle drei Jahre ab 01. September zu mähen. Das Mahdgut ist abzufahren. Auf der Fläche Flur 4, Nr. 62, 65 und 63/1 (Erweiterung Sand-

düne) sind vier und auf der Fläche Am Schacht (Flur 5, Nr. 158/3, 159 und 160) sind sechs Habitatstrukturen für Zauneidechsen von jeweils mindestens 10 m² aus Gesteinsstapel oder -schüttungen mit Totholzhaufen und Sandflächen einzubringen und zu mindestens 30% frostfrei in den Boden einzubinden. Die Steinhaufen und mindestens 50% der Fläche sind von Gehölzaufwuchs durch Pflegeeingriffe in mindestens 5-jährigem Turnus freizuhalten. Auf der Fläche Flur 4, Nr. 62, 65 und 63/1 (Erweiterung Sanddüne) sind vier und auf der Fläche Am Schacht (Flur 5, Nr. 158/3, 159 und 160) sind sechs Gebüschgruppen von jeweils 15 m² (1 Gehölz je 1,5 m²) zu pflanzen, zu pflegen und bei Verlust zu ersetzen. Die Erweiterung Sanddüne (Flur 4, Nr. 62, 65 und 63/1) ist vollständig mit einem katzensicheren Metallzaun mit einer Höhe von mindestens 1,80 m einzufrieden. Dabei sind ausschließlich Arten der Auswahlliste 1 zu verwenden. Das Ersatzhabitat muss vor Beginn der Erschließungsarbeiten funktionsgerecht hergestellt sein.

Schaffung von Krautstreifen als Revierzentren für Feldlerche, Rebhuhn, Wachtel und Grauammer:

Auf den mit [XXX] gekennzeichneten Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind jeweils ein bis vier Krautstreifen als Feldrain für bodenbrütende Vogelarten (Zielarten Feldlerche, Rebhuhn und Grauammer) herzustellen, zu pflegen und zu erhalten. Insgesamt sind mindestens 11 Krautstreifen anzulegen. Der Einsatz von Düngemittel und Pestiziden ist unzulässig. Auf den übrigen Flächen ist eine ordnungsgemäße ackerbauliche Nutzung zulässig. Die Krautstreifen werden mit einer Fläche von mindestens 1.000 m² und einer Breite von mindestens 10,00 m durch Einsaat mit einer Regio-Saatgutmischung (Produktionsraum 6 „Südwestdeutsches Berg- und Hügelland mit Oberrheingraben“) hergestellt. Der Abstand der Krautstreifen untereinander beträgt vorzugsweise 150 m und zu Gehölz- oder Siedlungsändern mindestens 50 m. Die Krautstreifen sind zu jeweils einem Drittel in einem dreijährigen Turnus umzubrechen. Die Wiederbegrünung erfolgt spontan durch Samenvorrat oder –anflug. Die Krautstreifen müssen vor Beginn der Erschließungsarbeiten funktionsgerecht hergestellt sein.

Schaffung von Laichgewässern für Knoblauchkröte, Kreuzkröte und Wechselkröte:

Auf den mit [XXXX] gekennzeichneten Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist jeweils ein Kleingewässer für Amphibien (Zielarten Knoblauchkröte, Kreuzkröte und Wechselkröte) herzustellen, zu pflegen und zu erhalten. Die Kleingewässer sind durch Geländemodellierung und Untergrundverdichtung ohne Einbau von Stauschichten (Ton, Folie) herzustellen. Die Mindestgröße eines Kleingewässers beträgt 100 m², die durchschnittliche Tiefe 20-30 cm mit einzelnen Vertiefungen bis 80 cm. Eine Pufferzone von mindestens 2,00 m um das Gewässer ist mit einer Regio-Saatgutmischung (Produktionsraum 6 „Südwestdeutsches Berg- und Hügelland mit Oberrheingraben“) einzusäen. Die Gewässer sind einmal alle zwei Jahre von Bewuchs zu räumen. Der Bewuchs in der Pufferzone ist zu einmal alle zwei Jahre zu mähen oder zu mulchen. Räumung und Mahd finden zwischen dem 01.10 und 28.02. des Folgejahres statt. Der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden ist unzulässig. Die Kleingewässer können in die unter /#/ festgesetzten Krautstreifen integriert werden oder an diese anschließen. Die Laichgewässer müssen vor Beginn der Erschließungsarbeiten funktionsgerecht hergestellt sein.

Schaffung einer Vernetzungsstruktur als Revierzentren für Rebhuhn, Grauammer und Gebüschbrüter

Die mit [XXXXX] gekennzeichneten Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft werden als Vernetzungsstruktur in einer Breite von 10,00 m entwickelt. Im Abstand von 25 m sind Gebüschgruppen von jeweils 50 m² (1 Gehölz je 1,5 m²) gemäß Artenliste 1 zu pflanzen, zu erhalten und bei Verlust zu ersetzen. Die übrigen

Flächen sind durch Einsaat mit einer Regio-Saatgutmischung (Produktionsraum 6 „Südwestdeutsches Berg- und Hügelland mit Oberrheingraben“) als Hochstaudensaum zu entwickeln. Die gehölzfreien Flächen sind maximal einmal jährlich und mindestens einmal alle drei Jahre ab 01. September zu mähen. Das Mahdgut ist abzufahren. Der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden ist unzulässig. In den gehölzfreien Abschnitten ist ein Überfahren durch landwirtschaftliche Fahrzeuge der Anlieger zulässig. Der Hochstaudensaum der Vernetzungsstruktur muss vor Beginn der Erschließungsarbeiten funktionsgerecht hergestellt sein.

Streuobstwiese mit Heckenstruktur:

Die mit [XXXX] gekennzeichnete Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Obstwiese ist vollständig mit einer standortgerechten Regio-Saatgutmischung (Produktionsraum 6 „Südwestdeutsches Berg- und Hügelland mit Oberrheingraben“) einzusäen. Darüber hinaus sind mindestens 34 hochstämmige Obstbäume mit einem Stammumfang von 8 - 10 cm anzupflanzen.

Die Wiesenvegetation sowie die Obstbäume sind dauerhaft im Bestand zu pflegen und zu unterhalten. Die Wiesenvegetation ist durch eine maximal zweimalige Mahd pro Jahr zu pflegen, wobei die erste Mahd nicht vor dem 01. Juni des Jahres und die zweite Mahd nach dem 1. September des Jahres durchzuführen ist. Das anfallende Schnittgut ist von der Fläche abzuräumen. Bei den gepflanzten Obstbäumen ist ein regelmäßiger Baumschnitt durchzuführen. So ist in den ersten 5 Jahren jedes Jahr ein Erziehungsschnitt und anschließend alle 2 Jahre ein Erhaltungsschnitt vorzunehmen.

Entlang der südlichen und westlichen Geltungsbereichsgrenze der Fläche ist eine geschlossene Heckenpflanzung unter ausschließlicher Verwendung der Arten der Artenliste 1 anzulegen und dauerhaft im Bestand zu unterhalten. Der Einsatz von Düngemittel und Pestiziden ist unzulässig.

• Artenliste 1:

Sträucher:

Mindestqualität: 60-100 cm, 1 Stück je 1,5 m²

| | |
|---------------------------|---------------------------|
| Feld-Ahorn | <i>Acer campestre</i> |
| Roter Hartriegel | <i>Cornus sanguinea</i> |
| Hasel | <i>Corylus avellana</i> |
| Eingrifflicher Weißdorn | <i>Crataegus monogyna</i> |
| Gewöhnlicher Liguster | <i>Ligustrum vulgare</i> |
| Gewöhnliche Heckenkirsche | <i>Lonicera xylosteum</i> |
| Schlehe | <i>Prunus spinosa</i> |
| Hunds-Rose | <i>Rosa canina</i> |

• Hinweis zum Artenschutz:

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes und den angrenzenden Flächen ist ein Vorkommen besonders geschützter Tierarten zu erwarten (insbesondere Vögel, Fledermäuse sowie Zauneidechse, Knoblauchkröte, Kreuzkröte und Wechselkröte). Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG – Tötungsverbot – und des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG – Lebensstättenchutz sind geeignete Maßnahmen zum Schutz der Tiere zu ergreifen.

Baumfällungen und Rodungsarbeiten sind möglichst außerhalb der Fortpflanzungszeit von Vögeln, d. h. in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. bzw. 29. Februar des Folgejahres, durchzu-

führen. Der Abriss von Gebäuden sollte ebenfalls in diesem Zeitraum begonnen werden. Sofern zu beseitigende Bäume oder Abrissgebäude ein Quartierpotenzial für Fledermäuse aufweisen, sollten die Arbeiten außerhalb der Aktivitätsphase von Fledermäusen, d. h. in der Zeit zwischen dem 1. November bis 28. bzw. 29. Februar des Folgejahres, durchgeführt werden. Sofern die Einhaltung dieser Fristen nicht möglich ist, sind die zu rodenden Gehölzbestände vor Beginn der Arbeiten im Zuge einer Baufeldkontrolle auf das Vorhandensein besetzter Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Arten (hier: Niststätten von Vögeln, Quartiere von Fledermäusen) hin zu überprüfen. Gebäude mit Eignung als Quartier für Fledermäuse sind in jedem Fall vor Beginn der Fällungen auf einen Besatz hin zu kontrollieren. Während der Aktivitätsphasen von Reptilien und Amphibien sind die für diese Arten relevanten Eingriffsbereiche ebenfalls auf ein Vorkommen von Individuen hin zu überprüfen.

Bei einem positiven Befund sind – in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde entsprechende Schutzmaßnahmen einzuleiten (Vergrämung, Umsiedlung, Verschiebung des Baubeginns bei Brutvögeln). Detaillierte Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen für die jeweilige Arten bzw. Artengruppen sind der Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (SaP) zu entnehmen.

Die an den Geltungsbereich des Bebauungsplans angrenzenden, für geschützte und/oder gefährdete Arten wertgebenden Biotopstrukturen (Obstwiesen, Brachen, Gehölzbestände) sind vor jedweder baubedingten Beeinträchtigung zu schützen.

Sind dennoch baubedingte Beeinträchtigungen im Sinne des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG – Tötungsverbot – und des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG – Lebensstättenschutz – zu erwarten, so ist gemäß § 44 (5) BNatSchG nachzuweisen, dass die ökologische Funktion der von den Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt ist. Im Falle eines zu erwartenden erheblichen Störungstatbestandes gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ist nachzuweisen, dass der Erhaltungszustand der lokalen Population der betroffenen Arten sich nicht verschlechtert.

Für die Außenbeleuchtung an Gebäuden und im Straßenraum wird die Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel (LED-Lampen) empfohlen.