

B e b a u u n g s p l a n
"Kreuzäcker II"
Gemeinde Rabenau, OT Londorf

Fachbeitrag Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG

Auftraggeber:

Erschließungsgemeinschaft „Kreuzäcker 2“

Für die
Gemeindeverwaltung Rabenau
Eichweg 14
35466 Rabenau-Londorf

Auftragnehmer:



Planung und Beratung
Dipl. Ing. M. Schaefer
Alte Bahnhofstraße 15
61169 Friedberg
Tel.: 0 60 31-20 11
E-Mail: info@naturprofil.de

Mai 2023

Bearbeitung:

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

Sachbearbeitung: J. Puschner (M. Sc.)
M. Schaefer (Dipl.-Ing.)

Layout: M. Schulzek (Sekretariat)

Inhalt

1	EINLEITUNG	1
1.1	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	1
1.2	LAGE UND UMFANG DES VORHABENS	1
1.3	RECHTLICHE GRUNDLAGEN.....	2
1.4	METHODIK	4
1.4.1	<i>Methodisches Vorgehen.....</i>	<i>4</i>
1.4.2	<i>Einbeziehung von Maßnahmen</i>	<i>5</i>
1.5	DATENGRUNDLAGEN.....	6
2	RELEVANTE ARTEN UND IHRE BETROFFENHEIT	6
2.1	BIOTOPSTRUKTUR	7
2.2	WIRKFAKTOREN	12
2.2.1	<i>Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse</i>	<i>12</i>
2.2.2	<i>Anlagebedingte Wirkprozesse</i>	<i>13</i>
2.2.3	<i>Betriebsbedingte Wirkprozesse</i>	<i>13</i>
2.3	PFLANZENARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE	13
2.4	TIERGRUPPEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE	14
2.4.1	<i>Weichtiere, Käfer, Libellen, Fische, Amphibien.....</i>	<i>14</i>
2.4.2	<i>Schmetterlinge.....</i>	<i>14</i>
2.4.3	<i>Reptilien</i>	<i>14</i>
2.4.4	<i>Säugetiere.....</i>	<i>15</i>
2.5	EUROPÄISCHE VOGELARTEN NACH ART. 1 DER VSCHRL	16
2.6	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG SOWIE VORGEZOGENE AUSGLEICHSMAßNAHMEN	17
2.6.1	<i>Vermeidungsmaßnahmen („mitigation measures“)</i>	<i>17</i>
2.6.2	<i>Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen).....</i>	<i>18</i>
2.7	BETROFFENHEIT VON GESCHÜTZTEN ARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE BZW. EUROPÄISCHEN VOGELARTEN NACH ART. 1 DER VOGELSCHUTZRICHTLINIE.....	19
2.7.1	<i>Betroffenheit von Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....</i>	<i>19</i>
2.7.2	<i>Betroffenheit europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie ..</i>	<i>19</i>
3	NATURSCHUTZFACHLICHE AUSNAHMEVORAUSSETZUNGEN GEM. § 45 ABS. 7 BNATSchG IN VERBINDUNG MIT ART. 16 ABS. 1 FFH-RL BZW. ART. 9 ABS. 1 VSCHRL	21
4	ZUSAMMENFASSUNG UND PRÜFUNGSERGEBNIS	21
	QUELLEN	23
	ANHANG 1: VERTIEFENDE EINZELARTEN-PRÜFUNG.....	24
	KLAPPERGRASMÜCKE (<i>SILVIA CURRUCA</i>).....	24
	STIEGLITZ (<i>CARDUELIS CARDUELIS</i>)	28
	WACHOLDERDROSSEL (<i>TURDUS PILARIS</i>)	32
	ANHANG 2: DARSTELLUNG DER BETROFFENHEITEN ALLGEMEIN HÄUFIGER VOGELARTEN	36

**ANHANG 3: VORSCHLÄGE FÜR FESTSETZUNGEN UND HINWEISE ZUM
ARTENSCHUTZ IM BEBAUUNGSPLAN 39****Abbildungen und Tabellen**

Abbildung 1: Lage im Raum	2
Abbildung 2: Biotopstruktur im Geltungsbereich	7
Abbildung 3: Brachfläche mit Gebüsch (2022)	8
Abbildung 4: Baumhecke an der Westgrenze, außerhalb des Geltungsbereiches (2022)	8
Abbildung 5: Brachfläche Gehölzrückschnitt (2023)	9
Abbildung 6: Grünlandbrache mit Gräserdominanz	10
Abbildung 7: Brache mit nährstoffliebenden bzw. ruderalen Hochstauden	10
Abbildung 8: Entwässerungsgraben an der Südgrenze	11
Abbildung 9: Grasweg mit Acker rechtsseitig und Brachflächen linksseitig	12
Abbildung 10: vegetationsarme Stelle nach Gehölzrückschnitt (2023)	15
Abbildung 11: kulissenbildende Gehölze im Nordwesten	17
Abbildung 12: kulissenbildende Gehölze und Gebäude im Nordosten	17
 Tabelle 1: Betroffenheit von Vogelarten in ungünstigem Erhaltungszustand im Wirkraum des Vorhabens	 20

1 EINLEITUNG

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeindevertretung von Rabenau hat die Aufstellung des Bebauungsplans „Kreuzäcker II“ im Westen der Ortslage Londorf beschlossen. Mit dem Bebauungsplan soll ein Allgemeines Wohngebiet entwickelt werden. Für die Umsetzung hat sich eine Erschließungsgemeinschaft gegründet. Das Bebauungsplanverfahren wird durch die Gemeindeverwaltung geführt.

Um ausschließen zu können, dass artenschutzrechtliche Restriktionen den späteren Bauvorhaben entgegenstehen, wird auf der Ebene der Bebauungsplanung eine artenschutzrechtliche Prüfung hinsichtlich der Betroffenheit „besonders geschützter Arten“ (FFH- und VSchRL) gegenüber den Verbotstatbeständen des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vorgenommen. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist ein Vorkommen besonders geschützter Tierarten (v. a. europäische Vogelarten, ggf. Fledermausarten) nicht auszuschließen. Mit der Erarbeitung der artenschutzrechtlichen Prüfung wurde das Büro Naturprofil/ Dipl.-Ing. M. Schaefer, Friedberg, beauftragt.

In der vorliegenden artenschutzrechtlichen Prüfung werden die artenschutzrechtlichen 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. Der Fachbeitrag Artenschutz wird gemäß dem aktuellen Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, herausgegeben vom Hessischen Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Stand 2015), erarbeitet.

1.2 Lage und Umfang des Vorhabens

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Kreuzäcker II“ grenzt nördlich an die bereits bestehende Bebauung an der Straße „Am Kreuzcker“ im Westen des Ortsteils Londorf an. Westlich befindet sich die Seniorenanlage „Lundatal“ und östlich ein ausgedehntes Wohngebiet. Nach Norden erstrecken sich Ackerflächen bis zu einer ehemaligen Bahnlinie und darüber hinaus. Als Planungsgebiet ist eine Fläche von ca. 1,02 ha ausgewiesen (Flur 7, Flurstück Nr. 259/2 und jeweils teilweise Nr. 257/1, 252/1, 253 - 256). Es handelt sich um einen Wirtschaftsweg, den Teil einer Ackerfläche sowie eine Brachfläche.

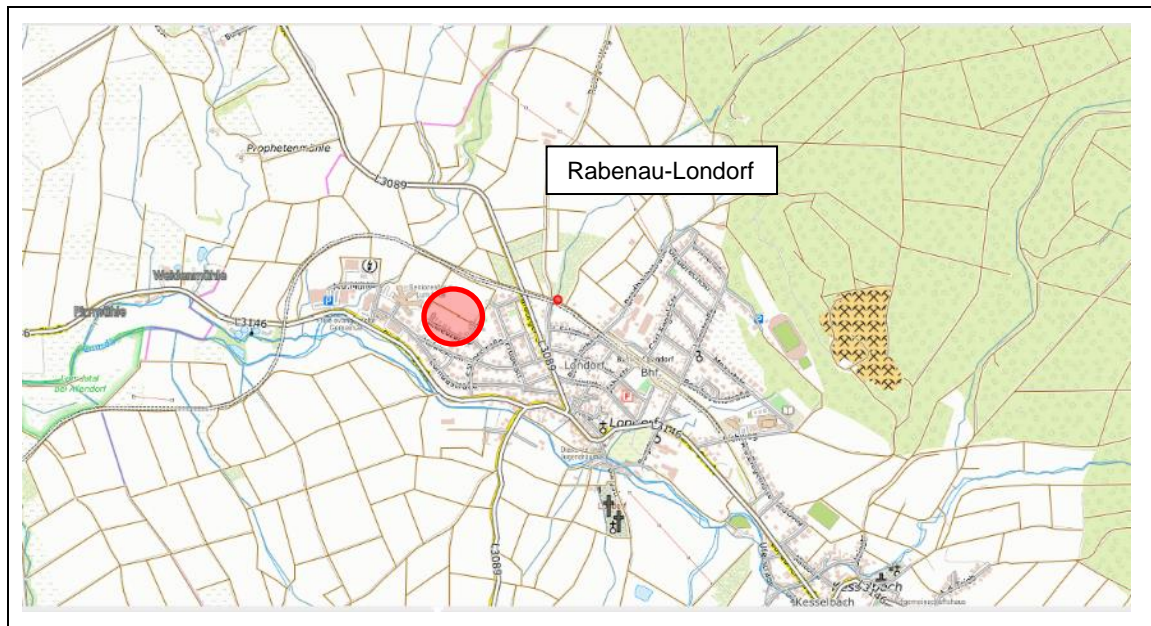


Abbildung 1: Lage im Raum (rot = Planungsgebiet)

(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) 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 Baugesetzbuch (BauGB) und damit für die Aufstellung von Bebauungsplänen relevanten **Absatz 5** des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) 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 Satz 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft 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 dem 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 derzeitig 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).

Gemäß Satz 5 des **§ 39 Abs. 1 BNatSchG** ist es ferner verboten, Bäume, die außerhalb des Waldes, von Kurzumtriebsplantagen oder gärtnerisch genutzten Grundflächen stehen, Hecken, lebende Zäune, Gebüsch und andere Gehölze in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abzuschneiden oder auf den Stock zu setzen; zulässig sind schonende Form- und Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen. Diese Verbote gelten jedoch nicht für zulässige Bauvorhaben, wenn nur geringfügiger Gehölzbewuchs zur Verwirklichung der Baumaßnahmen beseitigt werden muss.

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 be-

urteilenden 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, z. B. angrenzenden Gehölzstrukturen, in die Betrachtung mit ein. Da an das Planungsgebiet an drei Seiten - mehr oder weniger unmittelbar - bestehende Siedlungsflächen (Wohnbebauung, Rosenbetriebe) mit entsprechenden Auswirkungen auf die Tierwelt anschließen, kann davon ausgegangen werden, dass durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes in dieser Richtung keine darüber hinausgehenden Störwirkungen initiiert werden.

Im Mai 2022 fand eine Begehung des Planungsgebiets statt. Dabei erfolgte eine Erfassung der vorhandenen Biotopstrukturen, auf deren Basis eine Potenzialabschätzung für die relevanten Artengruppen vorgenommen wird. Außerdem wurden Hinweise auf vorkommende Tierarten (Vögel, Reptilien) notiert und der Vegetationsbestand nach Strukturen und Hinweisen abgesucht, die ggf. auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Tierarten (hier v. a. Vögel, Fledermäuse sowie Reptilien) hindeuten oder ein besonderes Potenzial für solche erkennen lassen. Am 03. und 22. Mai 2023 erfolgten zwei weitere Begehungen mit besonderem Augenmerk auf Vorkommen von Eidechsen und Bodenbrütern im Offenland, insbesondere Feldlerche und Rebhuhn. Die artenschutzfachliche Bewertung bezieht sich vornehmlich auf den Zustand im Mai 2022, bezieht aber die Erkenntnisse aus den Begehungen 2023 mit ein.

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 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

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 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 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 Biotop- und Strukturkartierung gewonnenen Erkenntnissen. Die dabei gewonnenen Details genügen für eine belastbare Aussage 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, 2019)

Bei Verbreitungsangaben wurden Vorkommen in den Messtischblättern (MTB) 5318 „Allendorf“ und 5319 „Londorf“ berücksichtigt.

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 VSchR, die innerhalb des Planungsgebiets strukturbedingt, d. h. im Zusammenhang der dort gegebenen Habitatstrukturen und Lebensraumbedingungen, vorkommen könnten.

2.1 Biotopstruktur

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist hinsichtlich der Biotopstruktur im Wesentlichen zweigeteilt. Nördlich des in Ost-West-Richtung verlaufenden Wirtschaftsweges reichen Ackerflächen in das Planungsgebiet. Südlich des Weges hat sich eine verbuschende Brache eingestellt, die von einem kleinräumigen Wechsel aus Gebüsch und Staudenfluren gekennzeichnet wird. Es sind die folgenden, wesentlichen Biotop- und Nutzungstypen gemäß Anlage 3 der Kompensationsverordnung Hessen (KV) festzustellen:

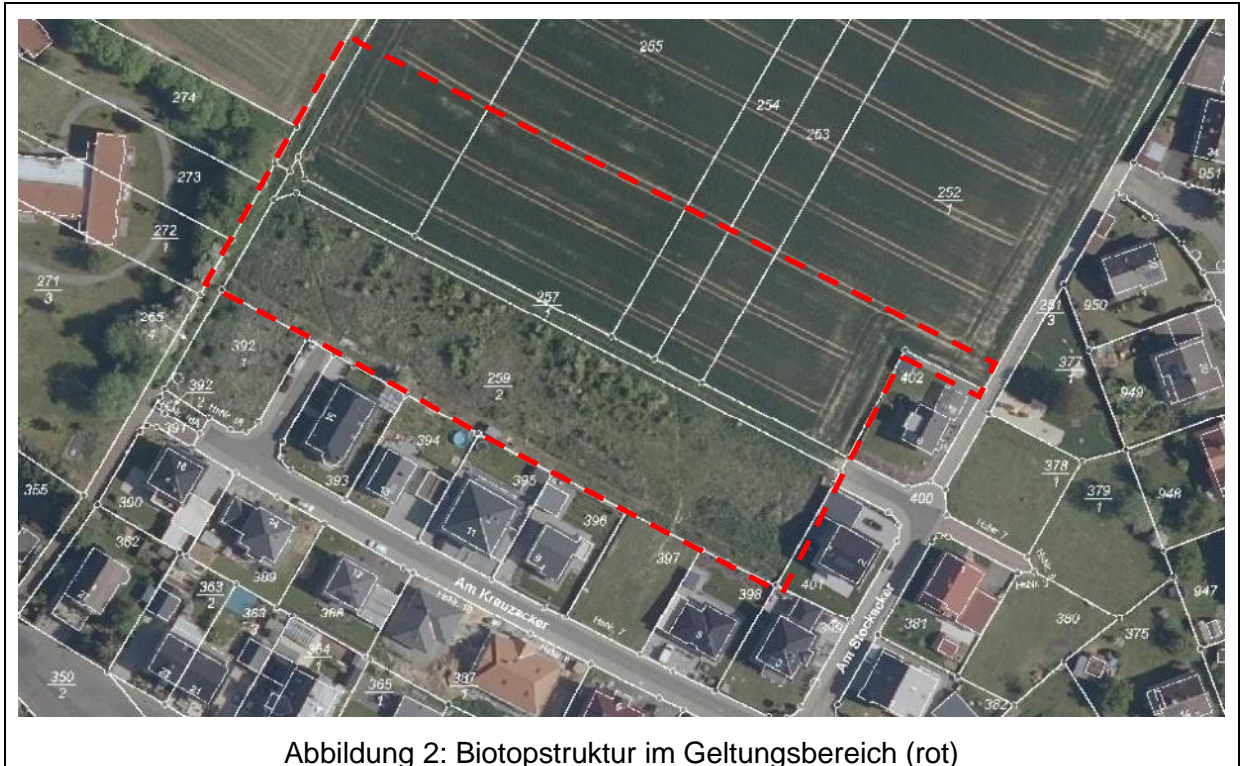


Abbildung 2: Biotopstruktur im Geltungsbereich (rot)

Gehölzstrukturen:

Innerhalb des südlichen Teils des Geltungsbereichs - der Brachfläche – sind als einsetzende Verbuschung mehrere Gebüsch heimischer Arten auf frischen Standorten (02.200) aufgewachsen. Es handelt sich in erster Linie um Eingrifflichen Weißdorn (*Crataegus monogyna*) sowie vereinzelt Hasel (*Corylus avellana*), Heckenrose (*Rosa canina*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) und Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.). Westlich grenzt eine Baumhecke (04.600) an das Planungsgebiet an.

Auf der Brachfläche wurde der Gehölzaufwuchs im Winter 2022/2023 bodennah abgeschnitten.



Abbildung 3: Brachfläche mit Gebüsch (2022)



Abbildung 4: Baumhecke an der Westgrenze, außerhalb des Geltungsbereiches (2022)



Abbildung 5: Brachfläche nach Gehölzrückschnitt (2023)

Grünlandbrache, Hochstaudenflur, Entwässerungsgraben:

Etwa zwei Drittel der Brachfläche werden von einer Gräser-Kräuter-Vegetation eingenommen, die vermutlich aus einer Ackerbrache hervorgegangen ist. Vermutlich mit der Entwicklung der Wohnbebauung an der Straße „Am Kreuzacker“ wurde die landwirtschaftliche Nutzung als Bauerwartungsland aufgegeben. Mittlereile haben die gehölzfreien Flächen den Charakter einer Grünlandbrache (06.380) bzw. nährstoffreichen Hochstaudenflur (09.123). An der Artenzusammensetzung sind zum einen Obergräser wie Glatthafer (*Arrhenatherum elatior*), Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*) und Gewöhnliches Knäulgras (*Dactylis glomerata*) sowie einzelne hochwachsende oder konkurrenzstarke Wiesenkräuter wie Löwenzahn (*Taraxacum officinale* agg.), Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo*), Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*) und Kriechender Hahnenfuß beteiligt. Als weitere Grünlandarten sind Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*) und Scharfer Hahnenfuß zu nennen. Hinzu kommen mit zunehmenden Anteilen nährstoffliebende Hochstauden bzw. Ruderalarten. Hierzu zählen beispielsweise Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Taube Trespe (*Bromus sterilis*) und Rainfarn (*Tanacetum vulgare*). Die Fläche ist von mehreren überwiegend bereits bewachsenen Aufschüttungen und Ablagerungen durchsetzt. An der Südgrenze verläuft in westlicher Richtung ein Entwässerungsgraben, der nur gelegentlich Wasser führt. Die Grabenvegetation unterscheidet sich nicht wesentlich von der vorstehend beschriebenen Hochstaudenflur und weist keine gewässertypischen Arten auf. Die Artenvielfalt auf der Fläche ist insgesamt als mäßig zu bezeichnen.

Nach dem Gehölzrückschnitt ist die Hochstaudenvegetation 2023 im Begriff, sich in die freigestellten Flächen auszubreiten.



Abbildung 6: Grünlandbrache mit Gräserdominanz



Abbildung 7: Brache mit nährstoffliebenden bzw. ruderalen Hochstauden



Abbildung 8: Entwässerungsgraben an der Südgrenze

Acker und Wirtschaftsweg:

Nördlich des Wirtschaftsweges erstreckt sich eine intensiv genutzte Ackerfläche (11.191), die keine nennenswerte Begleitflora aufweist. Der zentrale Wirtschaftsweg ist unbefestigt und aufgrund der nur gelegentlichen Befahrung flächig von Gräsern bewachsen (10.610 – bewachsener, unbefestigter Feldweg).



Abbildung 9: Grasweg mit Acker rechtsseitig und Brachflächen linksseitig

2.2 Wirkfaktoren

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren aufgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten 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 Flächen im Bereich des Geltungsbereiches liegen, so dass keine hiermit in Verbindung stehende zusätzliche Flächeninanspruchnahme zum Tragen kommt. Die angrenzende Baumhecke kann vor baubedingten Beeinträchtigungen wirksam geschützt werden.

Staub- und Schadstoffeinträge, optische und akustische Störeffekte

Derartige baubedingte Auswirkungen können angesichts des räumlich und zeitlich begrenzten Umfangs der Baumaßnahmen vernachlässigt werden. Letztendlich 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 Bebauung der Wohnbaugrundstücke sowie die Herstellung der geplanten Straßenverkehrsfläche zurückzuführen sind. Es handelt sich im vorliegenden Fall um Flächen- bzw. deren Funktionsverluste im gesamten Geltungsbereich. Ein Eingriff in die angrenzenden Gehölz- und Ackerflächen wird ausgeschlossen.

Barrierewirkung/Zerschneidung

Da das geplante Wohngebiet sich direkt an die bestehende Bebauung anschließt und dreiseitig bereist von Siedlungsflächen umgeben ist, ergeben sich keine zusätzlichen Zerschneidungswirkungen. Angesichts der moderaten Bebauungssichte und –Höhe der Gebäude kann das neue Wohngebiet zumindest von flugfähigen Tierarten ohne weiteres durchquert oder überflogen werden.

2.2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

Störeffekte

Die Gehölzflächen bieten Lebensstätten, in denen Störeffekte wirken könnten. Von der umgebenden landwirtschaftlichen Nutzung und Siedlungstätigkeit gehen im derzeitigen Zustand bereits Störungen aus. Angesichts des begrenzten Umfangs der Siedlungserweiterung halten sich zusätzliche Störwirkungen durch Ziel- und Quellverkehr und Wohnnutzung in Grenzen. Ein Betrieb zu Nachtzeiten ist nur für Einzelereignisse zu erwarten und unerheblich.

2.3 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Das Planungsgebiet liegt gemäß Bundesamt für Naturschutz (2019) nicht innerhalb der Verbreitungsgebiete der im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Pflanzenarten bzw. finden diese Arten hier keine geeigneten Standortbedingungen.

2.4 Tiergruppen nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

2.4.1 Weichtiere, Käfer, Libellen, Fische, Amphibien

Besonders geschützte Arten der vorstehenden Artengruppen finden – unabhängig ihrer tatsächlichen Verbreitungsgebiete im Planungsgebiet keinerlei auch nur annähernd geeignete Habitatstrukturen. Für die Weichtiere, Libellen, Fische und Amphibien fehlen die notwendigen Gewässerbiotope. Aus der Gruppe der Käfer kommen allenfalls holzbewohnende Arten in Betracht, weder im Eingriffsbereich noch im näheren Wirkraum kommen geeignete Wirtsbäume vor. Ein Vorkommen von besonders geschützten Tierarten dieser Gruppen im Planungsgebiet ist daher ausgeschlossen.

2.4.2 Schmetterlinge

Von den im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Schmetterlingsarten erstrecken sich die Verbreitungsgebiete des Hellen und Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings über die Messtischblätter 5318 und 5319. Die beiden Arten sind jedoch eng an extensiv genutzte Wiesen mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfs als Futter- und Eiablagepflanze und an ein paralleles Vorkommen bestimmter Wirtsameisen gebunden. Da weder der Große Wiesenknopf im Planungsgebiet nachgewiesen wurde, noch entsprechende Wiesen vorkommen, ist ein Vorkommen der beiden Arten ausgeschlossen.

Vom Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) reicht der Randbereich eines kleinen Verbreitungsgebietes in das Messtischblatt 5319. Die Art sucht gewässerbegleitende Staudenfluren mit Weidenröschen oder Ruderalfluren mit Nachtkerzen als Raupenfutterpflanzen auf. Beide Pflanzengattungen wurden im Geltungsbereich nicht vorgefunden, weshalb ein Vorkommen der Art nicht zu erwarten ist.

2.4.3 Reptilien

Von den geschützten Reptilien des Anhangs IV der FFH-Richtlinie haben gemäß BfN (2019) die Schlingnatter und die Zauneidechse Verbreitungsgebiete, die sich auf die Messtischblätter 5318 und 5319 erstrecken.

Die Schlingnatter (*Coronella austriaca*) besiedelt trockene Lebensräume mit steinigen, wärmespeichernden Untergründen wie z. B. brüchigen Felsen, Geröllhalden, Steinhaufen und Mauern in halboffenem Gelände. Lichte Wälder, Waldränder, mit Büschen bestandene Südhänge, Trockenrasen, Felder und Heckenraine, Steinbrüche, Sandgruben und Weinberge bilden geeignete Biotopstrukturen. Sie kann auch in Siedlungsbereichen vorkommen, benötigt aber extensiv genutzte Bereiche, wie sie größere verwilderte Gärten, Bahndämme, Straßenböschungen und Bruchsteinmauern darstellen. Die Reviergröße liegt je nach Geschlecht zwischen 1,7 ha und 3 ha. Ein Vorkommen der Art im Wirkraum des Vorhabens ist angesichts der geringen Ausdehnung zusammenhängender Habitate und mangels artspezifischer Strukturen nicht zu erwarten.

Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) besiedelt offene, trocken-warme Gebiete mit krautiger Vegetation. Die wärmebedürftige Art ist auf sonnenexponierte und nur schütter bewachsene Lebensräume angewiesen, die einerseits Versteckmöglichkeiten wie Gesteinshohlräume und

-klüfte, Trockenholzhaufen und andererseits offene, grabbare Stellen zur Eiablage aufweisen. Dünengebiete, Heiden, Halbtrocken- und Trockenrasen, Waldränder, Feldraine, Abgrabungsflächen, Ruderalfluren, Aufschlüsse und sonnenexponierte Böschungen bilden geeignete Biotopstrukturen. Als Kulturfolger kann die Zauneidechse auch in extensiv genutzten Gärten oder Parkanlagen angetroffen werden, soweit sie über die zuvor genannten Strukturen verfügen. In gut strukturierten Räumen benötigen Populationen eine Mindestfläche von einem Hektar.

Im Untersuchungsgebiet wurden im Rahmen der Begehung im Mai 2022 und 2023 keine Zauneidechsen beobachtet und auch keine Hinweise auf ein Vorkommen (z. B. Raschel-Geräusche) registriert. Die Begehungen fanden bei geeigneten Witterungsbedingungen statt (18.05.2022: sonnig, windstill, 24°C; 03.05.2023: leicht bewölkt, schwachwindig, 18°C; 22.05.2023: heiter bis wolkig, schwachwindig, 17°C). Die hochwüchsige und dichte Grünlandbrache bzw. Hochstaudenflur ist für ein Vorkommen von Reptilien ungeeignet. Es fehlt an offenen Bodenflächen oder Gesteinsstrukturen, die sich als Sonnen- und Eiablageplatz oder Überwinterungsquartier für die Tiere eignen würden. Mit dem Gehölzrückschnitt hat sich zwar der Anteil an vegetationsarmen, besonnten Stellen innerhalb der Fläche erhöht. Das Angebot an Eiablageflächen und Winterquartieren ist jedoch mangels grabbarer Standorte nach wie vor gering. Eine Einwanderung von Reptilien ist innerhalb eines so kurzen Zeitraums auch unwahrscheinlich. Ein Vorkommen kann daher aktuell ausgeschlossen werden.



Abbildung 10: vegetationsarme Stelle nach Gehölzrückschnitt (2023)

2.4.4 Säugetiere

Von den geschützten Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie haben gemäß BfN (2013) neben Fledermaus-Arten die Wildkatze (*Felis silvestris*) und die Haselmaus (*Microtus avellanarius*) Verbreitungsgebiete, die sich auf die Messtischblätter 5318 und 5319 erstrecken. Für den Feldhamster (*Cricetus cricetus*) liegen zwar gemäß Bodenviwer von Hessen Ackerhabitate mit geeigneten Bodenverhältnissen vor; jedoch wird weder in der BfN-Verbreitungskarten noch in der hessischen Feldhamster-Verbreitungskarte Büro für Frei-

raumplanung und Ökologie, 2003) ein Vorkommen (auch kein historisches) im Bereich Rabenau gekennzeichnet. Ein Vorkommen wird daher von vornherein ausgeschlossen.

Ein Auftreten der vornehmlich in Wäldern und strukturreichen störungsarmen Feldgehölzen vorkommenden Wildkatze kann im Planungsgebiet bzw. seinem Umfeld aufgrund der Störeinflüsse durch die Siedlungsnähe ausgeschlossen werden. Die Haselmaus ist zwar weniger störungsempfindlich, benötigt aber außerhalb von Wäldern eine entsprechende Vernetzung von Feldgehölzen zur Ausbreitung. Dies ist bei dem am Siedlungsrand gelegenen Planungsgebiet nicht der Fall. Die Gehölze im Geltungsbereich sind außerdem vergleichsweise jung, weshalb ein Vorkommen der Art nicht zu erwarten ist.

Für einzelne Fledermausarten bilden die Siedlungsrandbereiche und Gehölzränder einen Teil eines ausgedehnten Jagdreviers, wobei in erster Linie siedlungsorientierte Arten zu erwarten sind. Hierzu zählen u. a. die Arten Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*) und Graues Langohr (*Plecotus austriacus*). Für diese Arten können Durchflüge zwischen den Quartieren im Siedlungsbereich und entfernter liegenden Nahrungshabitaten, z. B. entlang des Umbachs und in den umliegenden Wäldern, erwartet werden. Dabei bilden die Gehölzränder im Planungsgebiet ggf. geeignete Zwischenjagdreviere, die aufgrund der geringen Ausdehnung im Geltungsbereich des Bebauungsplans jedoch keine essentielle Funktion erfüllen können. Zudem entstehen innerhalb des geplanten Wohngebietes wieder Freiflächen mit Bäumen und Sträuchern, die als Teil ausgedehnter Jagdreviere fungieren können. Der Gehölzbestand im Planungsgebiet ist noch zu jung um mit Baumhöhlen oder größeren Baumspalten potenzielle Quartierstrukturen für Fledermäuse zu bieten.

2.5 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der VSchRL

Die Gehölze innerhalb der Brachfläche sind 2022 als Bruthabitate für Gebüschbrüter geeignet. Aufgrund der überwiegend strauchartigen Struktur sind Höhlen-, Baum- oder Freibrüter (wie z. B. Meisen, Star, Ringeltaube, Elster, Rabenkrähe) nur als Nahrungsgäste zu erwarten. Während der Begehung im Mai 2022 wurden keine eindeutigen Hinweise auf ein Brutgeschehen innerhalb des Geltungsbereiches (z. B. Revierverhalten, Singwarten etc.) von Vögeln festgestellt. Bis zu einem Baubeginn ist jedoch eine Nutzung als Fortpflanzungs- und Ruhestätte durchaus möglich. Als Brutvögel kommen neben häufigen Arten der Siedlungen und Grünflächen wie z. B. Amsel, Mönchgrasmücke, Rotkehlchen, Zaunkönig und Zilpzalp, Gebüsch- und Heckenbrüter wie Heckenbraunelle, Dorngrasmücke, Klappergrasmücke, Stieglitz und Wacholderdrossel in Frage. Die drei letztgenannten Arten befinden sich in Hessen in einem ungünstigen Erhaltungszustand und sind von besonderer Planungsrelevanz.

Durch die Kulissenwirkung der angrenzenden Bebauung und der mehrseitigen Gehölzbestände sind Bodenbrüter wie Feldlerche, Wiesenschafstelze und Rebhuhn in der siedlungsnahen Ackerfläche unwahrscheinlich. Bei den Begehungen im Mai 2023 wurden Rebhühner weder in der Brachfläche, auf dem Grasweg noch im Acker beobachtet oder gehört. Am 03.05.2023 wurde eine Feldlerche singend im nördlichen Umfeld registriert. Eine Nutzung der Ackerfläche im Geltungsbereich als Brutstandort kann ausgeschlossen werden. Weitere Offenlandarten wurden nicht festgestellt.

Ackerfläche und Staudenfluren dienen den gebüschbrütenden Arten bzw. Brutvögeln aus dem Umfeld (einschließlich des Siedlungsbereichs) als Teil der Nahrungshabitate.



Abbildung 11: kulissenbildende Gehölze im Nordwesten



Abbildung 12: kulissenbildende Gehölze und Gebäude im Nordosten

2.6 Maßnahmen zur Vermeidung sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

2.6.1 Vermeidungsmaßnahmen („mitigation measures“)

Um eine Beschädigung oder Zerstörung von Niststätten von Vögeln und damit verbundene artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sicher auszuschließen, sind folgende Vermeidungsmaßnahmen vorzusehen:

Zeitliche Beschränkung der Beseitigung von Gehölzen (Bauzeitenregelung und Bau- feldkontrolle)

Die vorgesehene und unvermeidbare Beseitigung von Gehölzen ist nur im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. bzw. 29. Februar des Folgejahres zulässig. Sofern diese Fristen nicht eingehalten werden können, kann zu anderen Zeiten auch eine Nachsuche in den zu beseitigenden Gehölzen auf genutzte Vogelnester erfolgen. Wenn sich dabei keine positiven Befunde auf eine Nutzung als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte ergeben, wäre eine Beseitigung der Gehölze aus artenschutzrechtlicher Sicht auch zu anderen Zeiten unkritisch.

Vermeidung von Vogelschlag

Zur Vermeidung eines erhöhten Vogelschlagrisikos sind größere Glasflächen bei der geplanten Wohnbebauung derart auszuführen, dass sie für Vögel sichtbar sind. Dies kann mit entsprechenden entspiegelten oder strukturierten Oberflächen geschehen.

Schutz von Biotopstrukturen

Die an den direkten Eingriffsbereich angrenzenden Gehölze sind vor baubedingten Beeinträchtigungen zu schützen, um Verbotstatbestände durch den Verlust ggf. dort vorkommender Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vögeln 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.

2.6.2 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. Da durch die vorstehenden Vermeidungsmaßnahmen vorhabenbedingte Tötungen bzw. Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden können, werden keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

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.

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

2.7.1 Betroffenheit von Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Das Planungsgebiet kommt als Teil eines potenziellen Nahrungsreviers für Fledermäuse in Betracht, das zum einen keine essentielle Bedeutung erfüllt und zum anderen auch nach den geplanten Eingriffen in seiner Funktionalität weiter bestehen wird. Da keine geeigneten Quartiersstrukturen im Eingriffsbereich vorkommen, können Tötungen und Verletzungen sowie der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von vornherein ausgeschlossen werden. Gleiches gilt für erhebliche Störungen, zumal es sich um ein zeitlich befristetes Baugeschehen handelt. Auch aus der künftigen Nutzung können keine Störungen resultieren, die Fledermäuse an umliegenden Quartieren erheblich, d. h. mit Auswirkungen auf die lokale Population beeinträchtigen. Kollisionsrisiken durch Fahrzeugverkehr sind aufgrund der niedrigen Fahrgeschwindigkeiten im geplanten Wohngebiet ausgeschlossen.

Dementsprechend kommt es durch das Vorhaben zu keiner artenschutzrechtlichen Betroffenheit von Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.

2.7.2 Betroffenheit europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

Die Gehölze, welche von den direkten Eingriffen betroffen sein werden, bieten für Gebüschbrüter der Siedlungsränder und Grünflächen geeignete Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Darüber sind die Gehölze, Staudenfluren und die Ackerfläche auch als Nahrungshabitate für weitere Vogelarten der Kulturlandschaft und der Siedlungsbereiche von Belang. Da es sich bei den kleinräumigen Geltungsbereich mit Sicherheit nicht um ein für Vogelarten essentielles Nahrungsrevier handelt, sind diese Flächenverluste nicht von artenschutzrechtlicher Relevanz, zumal innerhalb des geplanten Wohngebietes wieder Freiräume und Vegetationsstrukturen entstehen, die auch zur Nahrungssuche genutzt werden kann. Für die zu erwartenden Teilsiedler und Nahrungsgäste kann deshalb eine Betroffenheit ausgeschlossen werden.

Eine Betroffenheit von Vogelarten kann sich somit ausschließlich für die in Kapitel 2.5 aufgeführten Gebüschbrüter ergeben. Dabei überwiegen verbreitete, siedlungsorientierte Arten in günstigem Erhaltungszustand. Stieglitz, Klappergrasmücke und Wacholderdrossel befinden sich in Hessen in einem ungünstigen Erhaltungszustand und werden daher einer Einzelartenprüfung unterzogen, die im Anhang 1 dokumentiert wird. Für die übrigen Vogelarten wird eine vereinfachte Prüfung durchgeführt (vgl. Anhang 2).

Tabelle 1: Betroffenheit von Vogelarten in ungünstigem Erhaltungszustand im Wirkraum des Vorhabens

Art	Vorkommen im Untersuchungsgebiet bzw. Wirkraum des Vorhabens	Vermeidungs- und/oder CEF-Maßnahmen	Erfüllung von Verbots- tatbeständen gemäß § 44 BNatSchG
Klappergrasmücke (<i>Sylvia curucca</i>)	Potenziell als Brutvogel im Eingriffsbereich Gebüsch	<ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitenregelung und/oder Baufeldkontrolle. - Vermeidung von Vogelschlag - Schutz von angrenzenden Gehölzstrukturen (Baumhecke) 	nein
Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)	Potenziell als Brutvogel im Eingriffsbereich Gebüsch	<ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitenregelung und/oder Baufeldkontrolle. - Vermeidung von Vogelschlag - Schutz von angrenzenden Gehölzstrukturen (Baumhecke) 	nein
Wacholderdrossel (<i>Turdus pilaris</i>)	Potenziell als Brutvogel im Eingriffsbereich Gebüsch	<ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitenregelung und/oder Baufeldkontrolle. - Vermeidung von Vogelschlag - Schutz von angrenzenden Gehölzstrukturen (Baumhecke) 	nein

Für den Fall, dass die relevanten Arten potenzielle Niststätten bis zum Baubeginn besetzen sollten, werden mit einer zeitlichen Beschränkung der Gehölzbeseitigung außerhalb der Fortpflanzungszeit (Bauzeitenregelung) sowie ggf. einer Baufeldkontrolle Tötungen vermieden. Angesichts der umgebenden Habitatstruktur bleibt die ökologische Funktion der betroffenen Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang gewahrt, d. h. die betroffenen Arten finden in den Gebüsch und Baumhecken im Umfeld auch künftig geeignete Lebensräume. Erhebliche Störungen mit negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen sind durch das kleinräumige Vorhaben und die relative Störungstoleranz der Arten nicht zu erwarten.

3 NATURSCHUTZFACHLICHE AUSNAHMEVORAUSSETZUNGEN GEM. § 45 ABS. 7 BNATSchG IN VERBINDUNG MIT ART. 16 ABS. 1 FFH-RL BZW. ART. 9 ABS. 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 Wirkraum des Vorhabens ist ein Vorkommen von geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nicht ausgeschlossen - zu erwarten sind jagende Fledermausarten. Der Gehölzbestand bietet jedoch aufgrund des geringen Entwicklungsstandes keine potenziellen Quartierstrukturen im Wirkraum des Vorhabens. Hinsichtlich der Fledermäuse führen die mit der geplanten Wohnnutzung in Verbindung zu bringenden Wirkprozesse zu keinen erkennbaren oder gar verbotstatbeständigen essenziellen Verlusten oder zu Störungen des Gebietes als Jagdraum. In Verbindung mit den Festsetzungen des Bebauungsplans wird sich die Situation für Fledermäuse nicht grundlegend verschlechtern.

Innerhalb und im Umfeld des Geltungsbereiches des Bebauungsplans ist ein Vorkommen verschiedener Vogelarten der Siedlungsränder und Gebüsch als Brutvögel zu erwarten. Die mit dem Vorhaben verbundenen Flächen- bzw. Habitatverluste sind für die Arten im Umfeld sowie in den späteren Freiflächen des geplanten Wohngebietes kompensierbar und aus artenschutzrechtlicher Sicht unerheblich. Durch die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen wird eine Tötung von Jungvögeln oder Zerstörung von Gelegen verhindert.

Angesichts der Störungstoleranz der Arten einerseits und der bestehenden Vorbelastungen andererseits ist nicht mit populationswirksamen Störungen zu rechnen. Die potenziell vorkommenden Brutvögel in den angrenzenden Gehölzflächen können ggf. vorübergehend in störungsärmere Habitate im Umfeld ausweichen. Da es sich überwiegend um siedlungsorientierte bzw. störungstolerante Arten handelt, stellt die geplante Wohnnutzung ebenfalls keine im artenschutzrechtlichen Sinne erhebliche Störung dar.

Die Prüfung der Betroffenheit kommt vor diesem Hintergrund zu dem Ergebnis, dass mit der Umsetzung der Festsetzungen des Bebauungsplans „Kreuzäcker II“ in Rabenau-Londorf keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden.

- Eine Verletzung oder Tötung von tatsächlich oder potenziell vorkommenden, besonders geschützten Arten (bezogen auf § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) ist, unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen bzw. kann vermieden werden.
- Bau- oder betriebsbedingte Störungen (bezogen auf § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) sind unerheblich.
- Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (bezogen auf § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) ist für die mutmaßlich vorkommenden Fledermausarten und Vogelarten – z. T. unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen - ausgeschlossen.

Friedberg, den 25.05.2023



QUELLEN

- Büro für Freiraumplanung und Ökologie, (2003): Karte Verbreitung des Feldhamsters in Hessen, Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz (Hrsg.), Wiesbaden
- 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
- Hessen-Forst (2016): Artgutachten 2015 - Landesmonitoring 2015 zur Verbreitung der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) in Hessen (Art des Anhanges IV der FFH-Richtlinie), Gießen.
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Hrsg.) (2015): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen.
- Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e. V. - HGON (Hrsg.) (2010): Vögel in Hessen, Brutvogelatlas, Echzell

ANHANG 1: VERTIEFENDE EINZELARTEN-PRÜFUNG

Vögel:

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Klappergrasmücke (<i>Silvia curruca</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	<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 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 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				
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen				
<p>Die Klappergrasmücke besiedelt als Freibrüter halboffenes bis offenes Gelände mit Feldgehölzen, Buschgruppen, Hecken sowie Böschungen, Trockenhänge, aufgelassene Weinberge, Waldränder, Kahlschläge, Schonungen und Wacholderheiden. Sie zeigt eine hohe Präsenz im Siedlungsbereich in Parks, Kleingärten, Grünanlagen der Wohngebiete und Gartenstädten.</p> <p>Die Klappergrasmücke bricht bereits ab Anfang August in die afrikanischen Überwinterungsgebiete auf. Die hiesigen Brutreviere werden ab der zweiten Aprilhälfte wieder besetzt.</p>				
4.2 Verbreitung				
<p>Das Verbreitungsgebiet der Klappergrasmücke erstreckt sich über Mitteleuropa und weite Teile von Nord-, Ost-, West- und Südosteuropa. In allen Teilen kommt sie nur als Sommervogel vor. Die Art ist in Hessen flächendeckend anzutreffen. Der Bestand in Hessen wird auf 6.000 bis 14.000 Brutpaare geschätzt (HGON 2010).</p>				

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

☐ nachgewiesen ☒ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Für die Art bieten die Gehölze im Planungsgebiet geeignete Brutstandorte.

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

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Bauzeitenregelung:

Die Art errichtet ihre Niststätten jedes Jahr neu. Der Verlust der Fortpflanzungsstätte kann vermieden werden, wenn Rodungen oder potentielle Abrissarbeiten außerhalb der Fortpflanzungszeit, d. h. zwischen dem 01.10 und dem 28.02 des Folgejahrs durchgeführt werden.

Schutz von Biotopstrukturen:

Durch den Schutz angrenzender Gehölzbestände vor baubedingten Beeinträchtigungen, kann der Verlust angrenzender Fortpflanzungs- und Ruhestätten vermieden werden.

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

Der Eingriff ist flächenmäßig gering gegenüber den verbleibenden geeigneten Habitatstrukturen, so dass die ökologische Funktion der betroffenen Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang auch ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen 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)

Die potenziell von der Art genutzten Lebensstätten liegen innerhalb des direkten Eingriffsbereichs. Baubedingte Verletzungen von Jungvögeln oder eine Zerstörung von Gelegen können daher nicht ausgeschlossen werden.

Mit den Bauvorhaben können Gefährdungen von Individuen verbunden sein. Kollisionsrisiken, durch den Neubau mit einem erhöhten Anteil an Glasflächen, sind möglich.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☒ ja ☐ nein

Bauzeitenregelung:

Eine Tötung von Jungvögeln oder eine Zerstörung von Gelegen kann vermieden werden, wenn die Rodung der Gebüsche außerhalb der Fortpflanzungszeit, d. h. zwischen dem 01.10 und dem 28.02 des Folgejahrs durchgeführt wird.

Vermeidung von Vogelschlag

Durch die Sichtbarmachung von Glasflächen z. B. durch geeignete Entspiegelung, Oberflächenstruktur, Aufkleber etc., kann ein Kollisionsrisiko vermindert 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

Durch die Bautätigkeiten kann es zu temporären Störeffekten an potenziellen Brutplätzen kommen. Da es sich um räumlich und zeitlich befristete Baumaßnahmen handelt, sind hieraus keine erheblichen Störungen abzuleiten. Der Verkehr und Störwirkungen im Gebiet verändern sich nicht wesentlich. Die Art gilt als störungstolerant.

Es ist daher davon auszugehen, dass keine nachteiligen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population zu erwarten sind. Es tritt keine - im artenschutzrechtlichen Sinne - erhebliche Störung ein.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

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

Die Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen 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 Ausnahmenvoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL.
- ☐ sind die Ausnahmenvoraussetzungen 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 (*Carduelis carduelis*)****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	<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 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 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				

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

Der Stieglitz ist ein Brutvogel offener und halboffener Landschaften mit abwechslungsreichen und mosaikartigen Strukturen, lockeren Baumbeständen oder Baum- und Buschgruppen bis zu lichten Wäldern, die mit offenen Nahrungsflächen samentragerender Kraut- und Staudenpflanzen als Nahrungsareale für Nestgruppen oder Einzelpaare abwechseln; dies können auch z.B. Obstgärten oder Streuobstwiesen sein, aber auch Alleen, Feldgehölze oder lichte Auwälder. Geschlossene Wälder werden gemieden. Der Stieglitz kommt häufig auch im Bereich von Ortsrändern sowie in Parks, Gärten, Friedhöfen vor. Für die Art wird eine hohe Ortstreue angegeben. Der Raumbedarf der Art beträgt zur Brutzeit <1 - >3 ha. Die Nahrung ist fast ausschließlich vegetabilisch, vorwiegend werden Samen von Bäumen oder Korbblütlern wie Birke, Erle, Huflattich oder Löwenzahn aufgenommen. Auch Nestlinge werden mit Sämereien gefüttert. Wichtige Habitatstrukturen für ein ausreichendes Nahrungsangebot sind Hochstaudenfluren, Brachen und Ruderalstandorte.

Teile der Stieglitz-Population ziehen zum Teil ab September in Schwärmen aus 30-60 Vögeln in die Überwinterungsgebiete in Südfrankreich, Spanien und Portugal. Die übrigen Tiere sind als Standvogel und Kurzstreckenzieher ganzjährig anzutreffen. Das Brutrevier wird zwischen dem 1. und 15. Mai bezogen.

4.2 Verbreitung

Die Art ist von Nordafrika bis nach Südsandinavien und dem Atlantik bis nach Russland über ganz Europa verbreitet. Die Art ist in ganz Hessen als Brutvogel verbreitet. Der dortige Bestand beläuft sich auf derzeit 30.000 bis 38.000 Brutpaare (vgl. HGON 2010). Die Art gilt somit als nicht selten, der Trend verschlechtert sich jedoch.

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Für die Art bieten die Gehölze im Planungsgebiet geeignete Brutstandorte.

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

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein
Bauzeitenregelung:

Die Art errichtet ihre Niststätten jedes Jahr neu. Der Verlust der Fortpflanzungsstätte kann vermieden werden, wenn Rodungen oder potentielle Abrissarbeiten außerhalb der Fortpflanzungszeit, d. h. zwischen dem 01.10 und dem 28.02 des Folgejahrs durchgeführt werden.

Schutz von Biotopstrukturen:

Durch den Schutz geeigneter Gehölzbestände vor baubedingten Beeinträchtigungen, kann der Verlust angrenzender Fortpflanzungs- und Ruhestätten vermieden werden.

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

Der Eingriff ist flächenmäßig gering gegenüber den verbleibenden geeigneten Habitatstrukturen, so dass die ökologische Funktion der betroffenen Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang auch ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen 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)

Die potenziell von der Art genutzten Lebensstätten liegen innerhalb des direkten Eingriffsbereichs. Baubedingte Verletzungen von Jungvögeln oder eine Zerstörung von Gelegen können daher nicht ausgeschlossen werden.

Mit den Bauvorhaben können Gefährdungen von Individuen verbunden sein. Kollisionsrisiken, durch den Neubau mit einem erhöhten Anteil an Glasflächen, sind möglich.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☒**ja**☐**nein**Bauzeitenregelung:

Eine Tötung von Jungvögeln oder eine Zerstörung von Gelegen kann vermieden werden, wenn die Rodung des Gebüschs außerhalb der Fortpflanzungszeit, d. h. zwischen dem 01.10 und dem 28.02 des Folgejahrs durchgeführt wird.

Vermeidung von Vogelschlag

Durch die Sichtbarmachung von Glasflächen z. B. durch geeignete Entspiegelung, Oberflächenstruktur, Aufkleber etc., kann ein Kollisionsrisiko vermindert 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 Wanderungs- zeiten erheblich gestört werden?

☐**ja**☒**nein**

Durch die Bautätigkeiten kann es zu temporären Störeffekten an potenziellen Brutplätzen kommen. Da es sich um räumlich und zeitlich befristete Baumaßnahmen handelt, sind hieraus keine erheblichen Störungen abzuleiten. Der Verkehr und Störwirkungen im Gebiet verändern sich nicht wesentlich. Die Art gilt als störungstolerant.

Es ist daher davon auszugehen, dass keine nachteiligen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population zu erwarten sind. Es tritt keine - im artenschutzrechtlichen Sinne - erhebliche Störung ein.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

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

Die Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen 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 Ausnahmenvoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL.
- ☐ sind die Ausnahmenvoraussetzungen 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****Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*)****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)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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

Die Wacholderdrossel besiedelt als Freibrüter halboffene Landschaften mit einer großen Vielfalt an Habitaten, vorzugsweise Fluss- und Bachauen mit feuchten, kurzrasigen Wiesen oder Weiden, Kopfweiden, Ufergehölzen und angrenzenden Waldrändern, aber auch Streuobstanlagen, Parks, Baumhecken, Feldgehölze und Gärten.

Als Neststandorte werden häufig Pappeln und Weiden an Flussauen gewählt. Seltener werden Nischen an Gebäuden oder Brücken genutzt. Die Wacholderdrossel zeigt nur eine geringe Nistplatztreue. Außerhalb der Brutzeit ist sie in ähnlichen Habitaten wie zur Brutzeit anzutreffen, häufiger auch in Obstbaumbeständen, Sträuchern oder im Waldesinneren.

Die Wacholderdrossel tritt als Sommervogel, Durchzügler und Wintergast auf. Die hiesigen Bestände verbringen den Winter im Mittelmeerraum.

4.2 Verbreitung

Das Verbreitungsgebiet der Wacholderdrossel erstreckt sich von Norwegen bis zum Südrand der Alpen und im Westen bis Schottland. Die Art kommt in ganz Hessen vor und besiedelt in den hessischen Mittelgebirgen auch die Höhenlagen. Der Bestand in Hessen wird auf 20.000 bis 35.000 Brutpaare geschätzt (HGON 2010).

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

☐ nachgewiesen ☒ wahrscheinlich anzunehmen

Für die Art bevorzugt Hecken und Gebüsche im Außenbereich. Die Gehölze am nördlichen Siedlungsrand bieten im Planungsgebiet geeignete Brutstandorte. Ein Vorkommen ist daher nicht auszuschließen.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

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

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

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Bauzeitenregelung:

Die Art errichtet ihre Niststätten jedes Jahr neu. Der Verlust der Fortpflanzungsstätte kann vermieden werden, wenn Rodungen oder potentielle Abrissarbeiten außerhalb der Fortpflanzungszeit, d. h. zwischen dem 01.10 und dem 28.02 des Folgejahrs durchgeführt werden.

Schutz von Biotopstrukturen:

Durch den Schutz geeigneter Gehölzbestände vor baubedingten Beeinträchtigungen, kann der Verlust angrenzender Fortpflanzungs- und Ruhestätten vermieden werden.

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

Der Eingriff ist flächenmäßig gering gegenüber den verbleibenden geeigneten Habitatstrukturen, so dass die ökologische Funktion der betroffenen Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang auch ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen 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)

Die potenziell von der Art genutzten Lebensstätten liegen innerhalb des direkten Eingriffsbereichs. Baubedingte Verletzungen von Jungvögeln oder eine Zerstörung von Gelegen können daher nicht ausgeschlossen werden.

Mit den Bauvorhaben können Gefährdungen von Individuen verbunden sein. Kollisionsrisiken, durch den Neubau mit einem erhöhten Anteil an Glasflächen, sind möglich.

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

Bauzeitenregelung:

Eine Tötung von Jungvögeln oder eine Zerstörung von Gelegen kann vermieden werden, wenn die Rodung des Gebüschs außerhalb der Fortpflanzungszeit, d. h. zwischen dem 01.10 und dem 28.02 des Folgejahrs durchgeführt wird.

Vermeidung von Vogelschlag

Durch die Sichtbarmachung von Glasflächen z. B. durch geeignete Entspiegelung, Oberflächenstruktur, Aufkleber etc., kann ein Kollisionsrisiko vermindert 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 Wanderungs-
zeiten erheblich gestört werden? ☐ ja ☒ nein

Durch die Bautätigkeiten kann es zu temporären Störeffekten an potenziellen Brutplätzen kommen. Da es sich um räumlich und zeitlich befristete Baumaßnahmen handelt, sind hieraus keine erheblichen Störungen abzuleiten. Der Verkehr und Störwirkungen im Gebiet verändern sich nicht wesentlich. Die Art gilt als störungstolerant.

Es ist daher davon auszugehen, dass keine nachteiligen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population zu erwarten sind. Es tritt keine - im artenschutzrechtlichen Sinne - erhebliche Störung ein.

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

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!

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	<i>Turdus merula</i>	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 angrenzender Gehölzbestände
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	p	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 - Vermeidung von Vogelschlag - Schutz angrenzender Gehölzbestände
Heckenbarunelle	<i>Prunella modularis</i>	n	b	I	148.000	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 Gehölzbestände

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		
									wirksam.	
Mönchgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	p	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 angrenzender Gehölzbestände
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	p	b	I	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 angrenzender Gehölzbestände
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	p	b	I	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 populationswirksam.	<ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle - Vermeidung von Vogelschlag - Schutz angrenzender Gehölzbestände
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	p	b	I	203.000				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

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		
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	p	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 FESTSETZUNGEN UND HINWEISE ZUM ARTENSCHUTZ IM BEBAUUNGSPLAN

Festsetzungen:

Planungen, Nutzungsregelungen, Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen nachtaktiver Insekten sollen für die Außenbeleuchtung ausschließlich Leuchtmittel (LED-Leuchten, Natrium-Hochdampflampen) mit einer Farbtemperatur von 2.000 Kelvin bis maximal 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) unter Verwendung vollständig gekapselter Leuchtgehäuse, die kein Licht nach oben emittieren, eingesetzt werden. Durch die gekapselten Leuchtgehäuse und die Begrenzung der Beleuchtungsstärke auf max. 10 Lux für die Parkplatzbeleuchtung wird die Lichtverschmutzung gemindert.

Zur Vermeidung von Vogelschlag sind ungegliederte Glasflächen und -fassaden sowie transparente Brüstungen (z.B. an Dachterrassen und Balkonen) mit einer Größe von mehr als 5 m² mit geeigneten, für Vögel sichtbare Oberflächen auszuführen. Übereckverglasungen sind zu vermeiden, ebenso wie stark spiegelnde Oberflächen und Durchblicke.

Hinweis zum Artenschutz:

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist ein Vorkommen besonders geschützter Tierarten (v a. Vögel) nicht auszuschließen. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG – Tötungsverbot – und des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG – Lebensstättenschutz sind bei baulichen Eingriffen Bäume und Sträucher nur außerhalb der Fortpflanzungszeit von Vögeln, d. h. in der Zeit zwischen dem 01.10 und dem 28. bzw. 29.02 des Folgejahres zu beseitigen. Können diese Fristen begründet nicht eingehalten werden, ist vor Beginn der Arbeiten im Zuge einer Baufeldkontrolle zu prüfen, ob besetzte Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Arten, insbesondere von Vögeln, betroffen sein können.