

Stadt Karben
Bebauungsplan Nr. 203
„Brunnenquartier“

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

Auftraggeber:

Magistrat der Stadt Karben
- Fachdienst Hochbau + Stadtplanung -
Rathausplatz 1
61184 Karben

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: April 2021

Bearbeitung:

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

Sachbearbeitung: M. Schaefer (Dipl.-Ing.)
H. Krummenauer (Dipl. Biol. – Göfa GmbH)

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.....	3
1.4	METHODIK	6
1.4.1	<i>Methodisches Vorgehen</i>	6
1.4.2	<i>Einbeziehung von Maßnahmen</i>	6
1.5	DATENGRUNDLAGEN.....	7
2	RELEVANTE ARTEN UND IHRE BETROFFENHEIT	8
2.1	BIOTOPSTRUKTUR	8
2.2	WIRKFAKTOREN	14
2.2.1	<i>Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse</i>	14
2.2.2	<i>Anlagebedingte Wirkprozesse</i>	14
2.2.3	<i>Betriebsbedingte Wirkprozesse</i>	15
2.3	PFLANZENARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE	15
2.4	TIERGRUPPEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE	15
2.4.1	<i>Weichtiere, Käfer, Fische</i>	15
2.4.2	<i>Libellen</i>	15
2.4.3	<i>Schmetterlinge</i>	16
2.4.4	<i>Amphibien</i>	16
2.4.5	<i>Reptilien</i>	16
2.4.6	<i>Säugetiere</i>	17
2.5	EUROPÄISCHE VOGELARTEN NACH ART. 1 DER VSCHRL	18
2.6	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG SOWIE VORGEZOGENE AUSGLEICHSMASNAHMEN	21
2.6.1	<i>Vermeidungsmaßnahmen („mitigation measures“)</i>	21
2.6.2	<i>Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)</i>	22
2.7	BETROFFENHEIT VON GESCHÜTZTEN ARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE BZW. EUROPÄISCHEN VOGELARTEN NACH ART. 1 DER VOGELSCHUTZRICHTLINIE	22
2.7.1	<i>Betroffenheit von Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie</i>	22
2.7.2	<i>Betroffenheit europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie</i> ..	23
3	NATURSCHUTZFACHLICHE AUSNAHMEVORAUSSETZUNGEN GEM. § 45 ABS. 7 BNATSCHG IN VERBINDUNG MIT ART. 16 (1) FFH-RL BZW. ART. 9 (1) VSCHRL	24
4	ZUSAMMENFASSUNG UND PRÜFUNGSERGEBNIS	24
	QUELLEN	26
	ANHANG 1: VERTIEFENDE EINZELARTEN-PRÜFUNG	27
	ANHANG 2: DARSTELLUNG DER BETROFFENHEITEN ALLGEMEIN HÄUFIGER VOGELARTEN	44

Abbildungen

Abbildung 1: Lage im Raum	2
Abbildung 2: Biotop- und Nutzungsstrukturen im Geltungsbereich des Bebauungsplans 203	3
Abbildung 3: Ackerflächen und Grasweg	9
Abbildung 4: ruderale Wiese	9
Abbildung 5: Grabenabschnitt mit begleitender Staudenvegetation und angrenzendem Acker	10
Abbildung 6: Staudensaum an der Brunnenstraße und Strauchhecke an der Bahnhofstraße.....	10
Abbildung 7: Baumbestand am nördlich verlaufenden Graben	11
Abbildung 8: Baumhecke am Graben	12
Abbildung 9: Anwesen Brunnenstraße 15 mit Baumbestand	12
Abbildung 10: Hochstaudenflur mit einsetzender Verbuschung nordöstlich angrenzend	13
Abbildung 11: Brutstandorte bemerkenswerter Vogelarten im Geltungsbereich und dem näheren Umfeld	20

Tabellen

Tabelle 1: Vögel im Geltungsbereich des Bebauungsplans und der unmittelbaren Umgebung.	19
Tabelle 2: Betroffenheit von Arten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie im Wirkraum des Vorhabens	23
Tabelle 3: Betroffenheit von Vogelarten gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie im Wirkraum des Vorhabens	24

1 EINLEITUNG

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Karben beabsichtigt die Entwicklung eines ca. 7,9 ha großen Bereichs in zentraler Lage zum Misch- und Wohngebiet mit Grünzüge bzw. Öffentlichen Grünflächen.

Um möglichst weitgehend ausschließen zu können, dass artenschutzrechtliche Restriktionen der späteren baulichen Nutzung entgegenstehen, wird auf der Ebene der Bebauungsplanung eine Artenschutzrechtliche Prüfung hinsichtlich der Betroffenheit „europäisch geschützter Arten“ (FFH- und VSchRL) gegenüber den Verbotstatbeständen des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vorgenommen. Hierzu wurde im Februar 2020 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 Festsetzungen des 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 Nr. 203 „Brunnenquartier“ erstreckt sich zwischen der Brunnenstraße im Westen, der Bahnhofstraße (L 3205) im Süden und der Wohnbebauung an der Luisenthaler Straße im Osten. Im Norden reicht das Planungsgebiet bis an die Gewerbebebauung „Am Quellenhof“ und den begrenzenden Feldweg. Bis auf einen schmalen Korridor, der mit Gärten, Grünland und Ackerflächen nach Norden zur Nidda verbindet, ist der Geltungsbereich allseitig von zum Teil erst in den letzten Jahren entstandener Bebauung bzw. Straßen umgeben. Insgesamt umfasst das Gebiet ca. 7,9 ha.

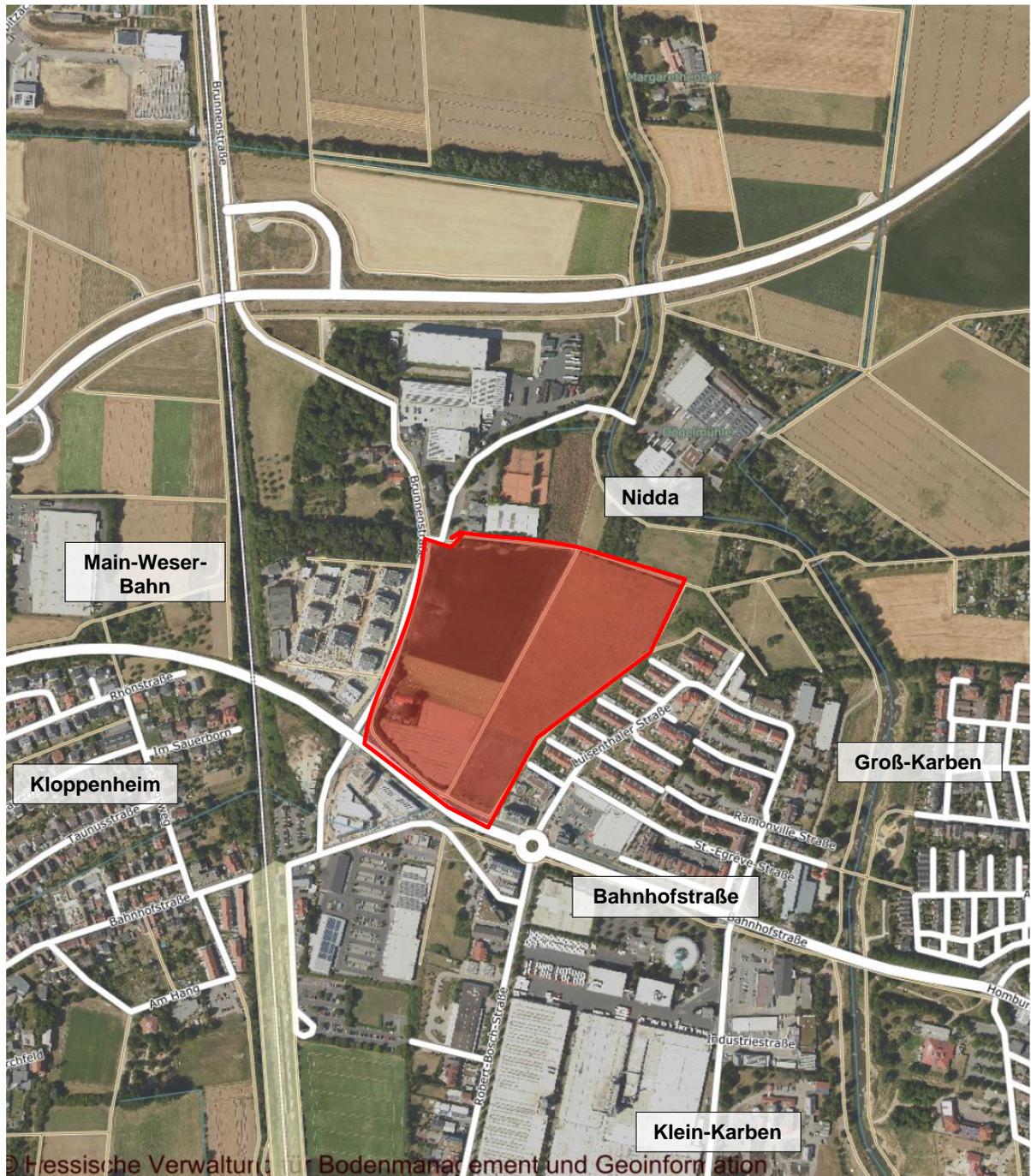


Abbildung 1: Lage im Raum (rot = Planungsgebiet)

(Quelle: Geoportal Hessen)



Abbildung 2: Biotop- und Nutzungsstrukturen im Geltungsbereich des Bebauungsplans 203 (rot) (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 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).

Gem. Absatz 5 des **§ 39 Abs. 1 BNatSchG** ist es ferner verboten, Bäume, die außerhalb des Waldes, von Kurzumtriebsplantagen oder gärtnerisch genutzten Grundflächen stehen, He-

cken, lebende Zäune, Gebüsche 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 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, z. B. angrenzende Gehölzbestände, in die Betrachtung mit ein.

Im Frühjahr und Sommer 2020 wurde das Planungsgebiet mehrfach begangen (17.04., 07.05., 22.05., 12.06., 07.07. und 08.09.2020). Dabei erfolgte eine gezielte Erfassung der Artengruppen Vögel und Reptilien (hier Eidechsen) sowie des Feldhamsters. Anhand der vorhandenen Vegetationsstrukturen wurde eine Potenzialabschätzung für die übrigen Artengruppen vorgenommen - unterstützt durch die Auswertung zugänglicher Literatur und Quellen. Als räumlicher Bezugsraum für Verbreitungsangaben wird das Messtischblatt (MTB) Nr. 5718 „Ilbenstadt“ herangezogen.

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 so-

weit abgemildert werden, dass - auch Individuen bezogen - 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 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 den eigens durchgeführten Erhebungen der Habitatstrukturen sowie von Vögeln, Reptilien und Feldhamstern gewonnenen Erkenntnissen. Für die übrigen Artengruppen ist eine Potenzialabschätzung für eine belastbare Aussage in der artenschutzrechtlichen Prüfung ausreichend.

Darüber hinaus sind Daten folgender Arbeiten und Schriften ausgewertet:

- LBP L 3351/K246 Ortsumgehung Karben/Groß-Karben. Fachbeitrag „Fledermäuse“ (Beratungsgesellschaft Natur, 2007).
- Landschaftsplanerische Bestands- u. Potenzialanalyse zum Bebauungsplan Nr. 203 „Innenstadt“; Avifaunistisches Gutachten, (NaturProfil, 2014).
- Vögel in Hessen, Brutvogelatlas (Hess. Gesellschaft f. Ornithologie u. Naturschutz, 2010)

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.

- 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)
- Fledermäuse, Exkursionsführer für die Wetterau (Pfuhl, F. U., o. J.)
- <http://natureg.hessen.de>

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

2.1 Biotopstruktur

• Acker und Grünland

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans dominieren - neben einer ruderalisierten Wiese - mehr oder weniger intensiv genutzte Ackerflächen. Während die bewirtschafteten Äcker kaum charakteristische Begleitarten aufweisen, wird die ruderale Wiese im Südosten von allgemeinen Grünlandarten, Ackerwildkräutern und ruderalen Hochstauden bewachsen. Die Feldfluren werden von grasbewachsenen Wirtschaftswegen durchzogen.

• Hochstaudensäume und Gewässer

Entlang der angrenzenden Straßen und Wege sowie des nördlich verlaufenden Grabens erstrecken sich mehr oder weniger breite Säume, deren Artenspektrum sich aus Obergräsern, höherwüchsigen Wiesenkräutern und ruderalen Hochstauden zusammensetzt. Der nördlich angrenzend verlaufende Graben nimmt Wasser aus dem westlich gelegenen Taunusbrunnen-Gebiet auf. Durch das geringe Gefälle handelt es sich mehr um ein stehendes Gewässer mit nur temporärer Wasserführung. Die Sohle des Grabens ist weitgehend unbefestigt. Sohle und Böschungen werden von krautiger Vegetation bewachsen, die jedoch nur vereinzelt gewässertypische Arten wie z. B. Blutweiderich (*Lythrum salicaria*) und Zottiges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*) aufweist. Im Westen wird der Graben von Bäumen überschirmt. Der von Süden in das Planungsgebiet eintretende Gehringgraben verläuft ein kurzes Stück zwischen der Bahnhofstraße und dem parallelen Wirtschaftsweg, bevor er in die Verrohrung eintritt. Es handelt sich um ein strukturarmes Gewässer mit nur zeitweiser Wasserführung, Regelprofil und intensiv gepflegten Böschungen.



Abbildung 3: Ackerflächen und Grasweg



Abbildung 4: ruderaler Wiese



Abbildung 5: Grabenabschnitt mit begleitender Staudenvegetation und angrenzendem Acker



Abbildung 6: Staudensaum an der Brunnenstraße (links) und Strauchhecke an der Bahnhofstraße (rechts)

- **Gehölzstrukturen**

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans kommen Gehölzstrukturen nur in den Randlagen vor. Zu nennen sind die Einzelgehölze, Baumhecken und Feldgehölze im Nor-

desten entlang des angrenzenden Grabens. Maßgebende Gehölzarten sind u. a. Esche (*Fraxinus excelsior*), Blut-Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Salweide (*Salix caprea*), Stieleiche (*Quercus robur*), Vogelkirsche (*Prunus avium*) und Hasel (*Corylus avellana*). Entlang des Grabens wurden außerdem verschiedene Obst- bzw. Wildobstbäume gepflanzt, die jedoch von Baumhecken weitgehend überschirmt werden. Weitere Strauchhecken mit heimischen Arten erstrecken sich auf den Straßenböschungen der südlichen Brunnenstraße und der westlichen Bahnhofstraße. Das außenliegende Anwesen im Südwesten (Brunnenstraße 15) ist von Zierhecken umgeben und weist einen Baumbestand aus Laub- bzw. Obstbäumen (Walnuss – *Juglans regia*) und Nadelbäumen auf.



Abbildung 7: Baumbestand am nördlich verlaufenden Graben



Abbildung 8: Baumhecke am Graben (Blick von der Brunnenstraße nach Nordwesten)

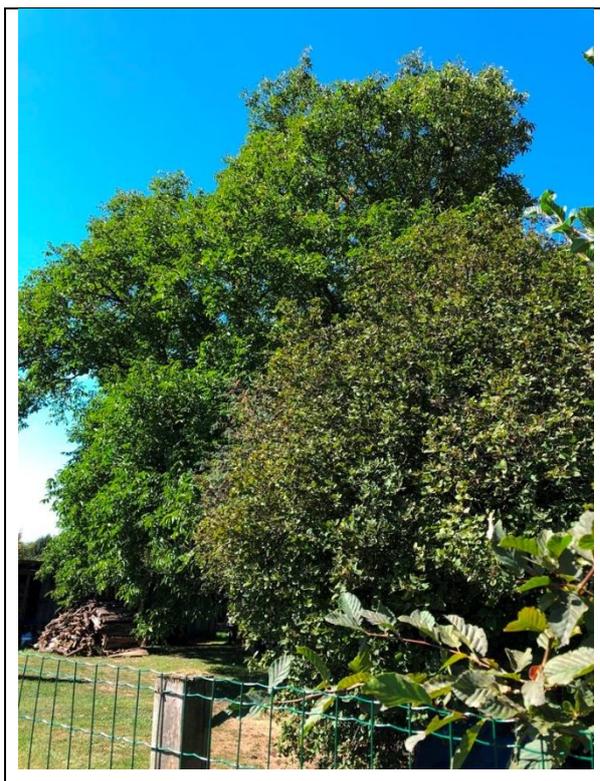


Abbildung 9: Anwesen Brunnenstraße 15 mit Baumbestand

- **Siedlungsstrukturen**

Das vorstehend genannte Anwesen ist der einzige bebaute Bereich im Planungsgebiet. Neben dem eingeschossigen Hauptgebäude befindet sich noch ein Schuppen auf dem Grundstück. Die Gebäudestrukturen weisen kein besonderes Potenzial für Niststätten oder Fledermausquartiere auf.

- **Biotopstrukturen im näheren Umfeld**

Im Westen und Süden grenzen mehr oder weniger stark befahrene Straßen mit den anschließenden Baugebieten an den Geltungsbereich des Bebauungsplans an. Im Nordwesten reicht zum einen der Park-Wald des Taunusbrunnen-Areals bis an die Brunnenstraße und zum anderen das gewerblich genutzte Quellenhofgelände bis an den nördlichen Graben. Entlang der Ostgrenze erstrecken sich die rückwärtigen Freiflächen der Bebauung an der Luisenthaler Straße. Nördlich davon befindet sich eine von ruderalen Hochstaudenfluren geprägte Brachfläche an, auf der bereits eine Verbuschung mit u. a. Brombeeren eingesetzt hat. Im Nordosten setzen sich die unbebauten Flächen zur Nidda hin fort. Angrenzend an das Plangebiet befinden sich eher artenarme Frischwiesen sowie Feldgehölze und Gehölzreiche Freizeitgärten.



Abbildung 10: Hochstaudenflur mit einsetzender Verbuschung nordöstlich angrenzend

2.2 Wirkfaktoren

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren aufgeführt, die in der Regel als Folge von Baugebietsausweisungen 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 im Bereich der nachfolgend bebauten oder bereits versiegelten oder überformten Flächen liegen, so dass keine hiermit in Verbindung stehende zusätzliche Flächeninanspruchnahme zum Tragen kommt, die ggf. erhebliche Wirkungen mit sich bringen könnte.

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

Derartige baubedingte Auswirkungen können angesichts der Lage und derzeitigen Verkehre auf den angrenzenden Straßen und dem Betrieb in den umgebenden Baugebieten, die als Vorbelastung zu werten sind, im Planungsgebiet 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 geplante Bebauung und die Herstellung der Erschließung und Infrastruktur sowie die Anlage der Grünflächen zurückzuführen sind. Das heißt, es handelt sich dabei vorrangig um Flächen- bzw. deren Funktionsverluste im Bereich bislang unversiegelter, von verschiedenartiger Vegetation eingenommener, Standorte. Ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist in diesem Bereich möglich. Das Eintreten von Verbotstatbeständen lässt sich jedoch durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen verhindern.

- **Barrierewirkung/Zerschneidung**

Von einer erheblichen Barriere- oder Zerschneidungswirkung ist nicht auszugehen, da es sich um ein weitgehend von Siedlungsstrukturen und Verkehrsstrassen umgebenes und isoliertes Planungsgebiet handelt. Flugkorridore bzw. Austausch- und Wechselbeziehung von Tieren sind entlang der nördlichen Geltungsbereichsgrenze anzunehmen; allerdings sind signifikante oder essentielle Funktionen nicht zu erwarten. Im Übrigen sieht der Bebauungsplan Grünflächen vor, die das Baugebiet linear durchziehen und entsprechende Funktionsbeziehungen v. a. nach Norden zur Nidda-Aue gewährleisten können.

2.2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

- **Störeffekte, Emissionen und Kollisionen**

Angesichts der bestehenden Belastungen, insbesondere durch den Straßenverkehr, sind die von den geplanten Nutzungen (v. a. Ziel- und Quellverkehr zu den neuen Wohn- und Mischgebieten, Hausbrand) ausgehenden Störungen im artenschutzrechtlichen Sinne unerheblich, d. h. ohne nachhaltige Auswirkungen auf lokale Populationen.

Mit der Wohnnutzung, d. h. dem Aufenthalt der Bewohner in den privaten und öffentlichen Freiflächen, der Haltung von Hunden und Katzen können Störwirkungen auf die in den Randlagen vorkommenden wildlebenden Tierarten verbunden sein. Bei den ggf. betroffenen Bereichen handelt es sich jedoch nicht um ausgesprochen sensible Bereiche mit Vorkommen empfindlicher Tierarten.

Der Ziel- und Quellverkehr des neuen Wohn- und Mischgebietes erreicht hinsichtlich der zusätzlichen Verkehrsmengen und Fahrgeschwindigkeiten kein Ausmaß, dass zu einem erhöhten Kollisionsrisiko für geschützte Tierarten führt. Derartige betriebsbedingte Auswirkungen können daher vernachlässigt werden.

2.3 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Das Planungsgebiet liegt gemäß Bundesamt für Naturschutz (2013) nicht innerhalb der Verbreitungsgebiete der im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Pflanzenarten.

2.4 Tiergruppen nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

2.4.1 Weichtiere, Käfer, Fische

Das Planungsgebiet liegt nicht innerhalb der Verbreitungsgebiete der im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Käfer, Weichtiere und Fische bzw. weist kein den Lebensraumanforderungen der Arten auch nur näherungsweise genügendes Potenzial auf. Ein Vorkommen dieser Tierarten im Wirkraum des Vorhabens ist daher sicher ausgeschlossen.

2.4.2 Libellen

Lediglich die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Libellen-Art Helm-Azurjungfer ist auch im Bereich des Messtischblattes (MTB) 5718 verbreitet. Die Art besiedelt nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Gewässer mit hohen Sauerstoffgehalten, vorzugsweise langsam fließende Quellbäche und Wiesengraben mit dichtem Uferbewuchs aus Bachröhricht-Arten. Innerhalb des direkten Eingriffs- bzw. Geltungsbereiches kommen keine geeigneten Gewässerbiootope vor. Weder der nördlich angrenzende Graben noch der Gehringsgraben im Süden bieten mit ihrer unregelmäßigen Wasserführung und dem hohen Nährstoffniveau dieser Art keine geeigneten Habitatbedingungen. Ein Vorkommen im Wirkraum des Vorhabens ist daher ausgeschlossen.

2.4.3 Schmetterlinge

Von den im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Schmetterlingsarten erstrecken sich die Verbreitungsgebiete des Hellen und Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings auch über das Messtischblatt 5718. 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 derartige Lebensräume bzw. Grünlandgesellschaften mit der essentiellen Wirtspflanze im Planungsgebiet nicht existieren, ist ein Vorkommen der beiden Arten ausgeschlossen.

2.4.4 Amphibien

Im Bereich des MTB 5718 werden gemäß Bundesamt für Naturschutz (2013) Verbreitungsgebiete von acht Amphibienarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie dargestellt. Innerhalb des direkten Eingriffs- bzw. Geltungsbereiches kommen keine geeigneten Gewässerbiotope vor. Weder der nördlich angrenzende Graben noch der Gehringsgraben im Süden bieten den relevanten Arten strukturell oder hinsichtlich der Wasserführung geeignete Laichgewässer. Da auch im näheren Umfeld keine geeigneten Gewässer vorkommen, sind auch Landhabitate nicht zu erwarten. Ein Vorkommen im Wirkraum des Vorhabens ist daher ausgeschlossen.

2.4.5 Reptilien

Die Verbreitungsgebiete von drei im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Reptilienarten erstrecken sich auch über das Messtischblatt 5718. Für Zauneidechse, Mauereidechse und Schlingnatter, die trocken-warme Lebensräume mit vegetationsfreien Sandstellen und/oder Gesteinsbiotopen benötigen, liegen im Planungsgebiet nur für die weniger anspruchsvolle Zauneidechse geeignete, wenn auch suboptimale Lebensraumbedingungen vor. Die Art kann auch lückig bewachsene, besonnte Staudensäume und Böschungen besiedeln, in denen sie Kleinsäuger-Baue als Verstecke, zur Eiablage oder Überwinterung nutzt. Aus diesem Grund wurden die potenziell geeigneten Randbereiche im Planungsgebiet systematisch jeweils im Frühjahr, im Frühsommer und im Spätsommer bei geeigneten Witterungsbedingungen (sonnig-warm, möglichst windstill mit Temperaturen >18 und $<30^{\circ}$ C.) abgesucht. Die sonnenexponierten Säume und die Ruderalflur im Nordosten wurden zur Sichtbeobachtung langsam abgesprochen. Allerdings konnten bei keiner der Begehungen Individuen beobachtet oder Raschelgeräusche festgestellt werden, die auf ein Vorkommen der Reptilien hindeuten.

Ein Fehlen von Zauneidechsen ist zum einen durch suboptimale Habitatbedingungen zu erklären. Die Vegetationsdecke der Böschungen und Säume ist vergleichsweise dicht und lässt kaum Sonnenplätze zu. Zum Teil sind die Säume nur sehr schmal ausgebildet, da bis an die angrenzenden Gehölze geackert wird. Zum anderen ist das Gebiet vergleichsweise isoliert innerhalb von Verkehrs- und Bauflächen. Die untersuchten Flächen unterliegen starken Störungseinflüssen durch Radfahrer, Spaziergänger und Hundehalter, die ein residentes Vorkommen von Zauneidechsen erschweren.

2.4.6 Säugetiere

Auf den Ackerflächen im Planungsgebiet ist gemäß den Darstellungen des Bodenvierer Hessen ein Besiedlungspotenzial für den Europäischen Feldhamsters gegeben. Die Art besiedelt in der Regel lockere Böden, meist Halmfruchtäcker. Allerdings handelt es sich um seit geraumer Zeit weitgehend isolierte Flächen, die von der Art nur schwer besiedelt werden können. Dementsprechend wurde in der Verbreitungskarte des hessischen Ministeriums für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz von 2003 in diesem Bereich kein Vorkommen des Feldhamsters dargestellt. Die Ackerflächen wurden dennoch im Frühjahr 2020 (17.04., 07.05.2020) begangen und systematisch nach Hinweisen auf ein Vorkommen von Feldhamstern abgesucht. Ein Nachweis konnte jedoch nicht erbracht werden. Es gab keine Hinweise auf Erdbauten durch artspezifische Falllöcher, Eingänge von Bauten oder markantem Erdauswurf. Auch verdächtige Fraßspuren oder charakteristische Laufwege wurden nicht vermerkt.

Weiterhin erstreckt sich das Verbreitungsgebiet der Haselmaus über das MTB 5718. Die Haselmaus besiedelt vorzugsweise trockenwarme lichte Laubmischwälder und im Offenland vernetzte Gebüsch mit ausreichend frucht- und nusstragenden Gehölzen. Die in den Randlagen des Geltungsbereichs vorkommenden Gehölzstrukturen sind hinsichtlich ihrer geringen Größe und Vernetzung für die Lebensraumsprüche der Art ungeeignet. Ein Vorkommen der Art im Wirkraum des Vorhabens ist nicht zu erwarten.

Im Bereich werden gemäß Bundesamt für Naturschutz (2013) Verbreitungsgebiete von 17 Fledermausarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie dargestellt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans weist allerdings kaum relevante Strukturen für diese Artengruppe auf. Die artenarmen Acker- und Grünlandflächen sind als Nahrungshabitate weitgehend unattraktiv. Lediglich der Gehölzrand entlang der nördlich verlaufenden Grabens kommt als Zwischenjagdrevier bzw. Teil weitläufiger Nahrungsreviere in Betracht. Außerdem ist hier von einem Flugkorridor zwischen dem Umfeld des Taunusbrunnen-Areals (Parkwald, Jukuz und Naturerlebnisgelände der Rapps-Kelterei) und der Nidda-Aue auszugehen. Innerhalb des Geltungsbereiches finden sich jedoch kaum Strukturen, die als Fledermausquartier geeignet wären. Der Baumbestand am nördlichen Graben weist keine nennenswerten Aushöhlungen oder Spalten auf und liegt außerdem noch außerhalb des Eingriffsbereiches. An der außenliegenden Bebauung finden sich allenfalls nur bedingt als Quartiere geeignete Gebäudestrukturen. Tagesschlafplätze von Einzeltieren können allerdings weder am Gebäude noch am Schuppen völlig ausgeschlossen werden. Gleiches gilt für den Laubbaumbestand, insbesondere den Walnuss-Baum. Gemäß den Kartierungen im Zuge der Planungen zur Nordumgehung von Karben sind in erster Linie die Arten Zwergfledermaus, Großer und Kleiner Abendsegler sowie ggf. auch Rauhaufledermaus oder weniger wahrscheinlich auch Langohren zu erwarten sein werden. Ein Vorkommen weiterer Arten konnte in diesem Bereich nicht bestätigt werden.

Der Flugkorridor entlang der nördlichen Geltungsbereichsgrenze und die als Leitstrukturen geeigneten Baumhecken bzw. -bestände werden durch die Festsetzungen des Bebauungsplans nicht in Frage gestellt, sondern durch Erhaltungsfestsetzungen gesichert. Unabhängig davon handelt es sich hierbei nicht um essentielle Habitatfunktionen bzw. Jagdreviere, so dass diese Strukturen ohnehin nicht den Verboten des § 44 BNatSchG unterliegen. Innerhalb des geplanten Wohngebietes und an seiner Ostgrenze werden weitere Grünzäsuren vorgesehen, die von Fledermäusen als Flugstrecken und Zwischenjagdreviere genutzt werden können.

Das außenliegende Gebäude, seine Nebenanlagen und der umgebende Laubbaumbestand werden zwar nicht zwingend beseitigt, bei einer einheitlichen städtebaulichen Entwicklung wird jedoch ein Abriss bzw. eine Fällung früher oder später anstehen. Auch wenn das Potenzial gering ist, kann der Verlust von Tagesschlafplätzen für Einzeltiere nicht ausgeschlossen werden. Durch geeignete Maßnahmen (Bauzeitenregelung und Baufeldkontrolle - vgl. Kapitel 2.6) können Tötungen bzw. Verletzungen vermieden werden. Angesichts der verbleibenden Strukturen im Umfeld bleibt die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sicher gewährleistet. Ein erhöhtes Kollisionsrisiko durch den Ziel- und Quellverkehr des Wohn- und Mischgebietes ist angesichts der zu Nachtzeiten geringen Fahrzeugbewegungen und den geringen Fahrgeschwindigkeiten im Planungsgebiet nicht zu erwarten.

Erhebliche Störungen von Fledermäusen in Quartieren im Nahbereich sind höchst unwahrscheinlich. Störungen bei der Nahrungssuche, mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand einer lokalen Population, können angesichts des innerörtlichen Umfelds der einzelnen Vorhaben ausgeschlossen werden. Die am ehesten zu erwartenden siedlungsorientierten Arten sind ohnehin weitgehend störungstolerant. Beispielhaft für alle potenziell vorkommenden Fledermausarten wird die artenschutzrechtliche Relevanz für die Zwergfledermaus vertiefend geprüft. Von einem Vorkommen dieser Art ist mit hoher Wahrscheinlichkeit auszugehen. Da sie ihre Quartiere in Gebäuden, vereinzelt aber auch in Baumhöhlen bezieht, repräsentiert sie auch die Betroffenheit anderer Fledermausarten.

2.5 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der VSchRL

Zur Erfassung der Avifauna wurde das Planungsgebiet fünfmal zwischen April und Juli 2020 flächendeckend begangen. Dabei wurden insgesamt 28 Vogelarten nachgewiesen, von denen 19 Arten als Brutvögel bzw. mit Brutverdacht und neun Arten als Teilsiedler eingestuft wurden. Die Brutvogelarten besiedeln schwerpunktmäßig die an Gehölzen reichen Randareale nördlich bzw. nordöstlich des eigentlichen Plangebietes oder den östlich angrenzenden Siedlungsrand. Mit Bluthänfling (*Carduelis cannabina*), Haussperling (*Passer domesticus*), Mehlschwalbe (*Delichon urbica*), Star (*Sturnus vulgaris*) und Stieglitz (*Carduelis carduelis*) sind fünf Vogelarten in den bundes- oder landesweiten Roten Listen aufgeführt.

Das eigentliche Plangebiet, die zentralen Ackerflächen, weist keine charakteristischen Bodenbrüter landwirtschaftlich genutzter Flächen, wie Feldlerche oder Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*) auf.

Tabelle 1: Vögel im Geltungsbereich des Bebauungsplans und der unmittelbaren Umgebung.

Vogelart (alphabetisch sortiert)		Status (B=Brutvogel, BV=Brutverdacht, TS=Teilsiedler)	RL BRD 2015	RL HE 2014	VSchRL 2009	nach BNatSchG 2009 geschützt	
deutscher Name	wissenschaftlicher Name					streng	besonders
Amsel	<i>Turdus merula</i>	B					§
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	B					§
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	BV	3	3			§
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	TS					§
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	B					§
Elster	<i>Pica</i>	TS					§
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	B					§
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	B					§
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	B					§
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	TS				§§	§
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	B					§
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	B	V	V			§
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	B					§
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	B					§
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	TS				§§	§
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	TS	3	3			§
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	B					§
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B					§
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	TS					§
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	B					§
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	B					§
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	TS	3				§
Stieglitz	<i>Carduelis</i>	BV		V			§
Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	TS					§
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	B					§
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	TS				§§	§
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	B					§
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	B					§
	Summe Brutvögel	17					
	Summe Brutverdacht	2					
	Summe Teilsiedler	9					

Spalte 4: B = Brutvorkommen/Revier, BV = Brutverdacht, TS = Teilsiedler/Nahrungsgäste;

Spalte 5: RL BRD 2015 = Rote Liste BRD (GRÜNEBERG ET AL. 2015): 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste

Spalte 6: RL HE 2014 = Rote Liste Hessen (WERNER ET AL. 2014): 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste

Spalte 7: X = Anhang 1 VSchRL 2009;

Spalte 8, 9: BNatSchG 2009 §§ = Art streng geschützt; § = Art besonders geschützt.

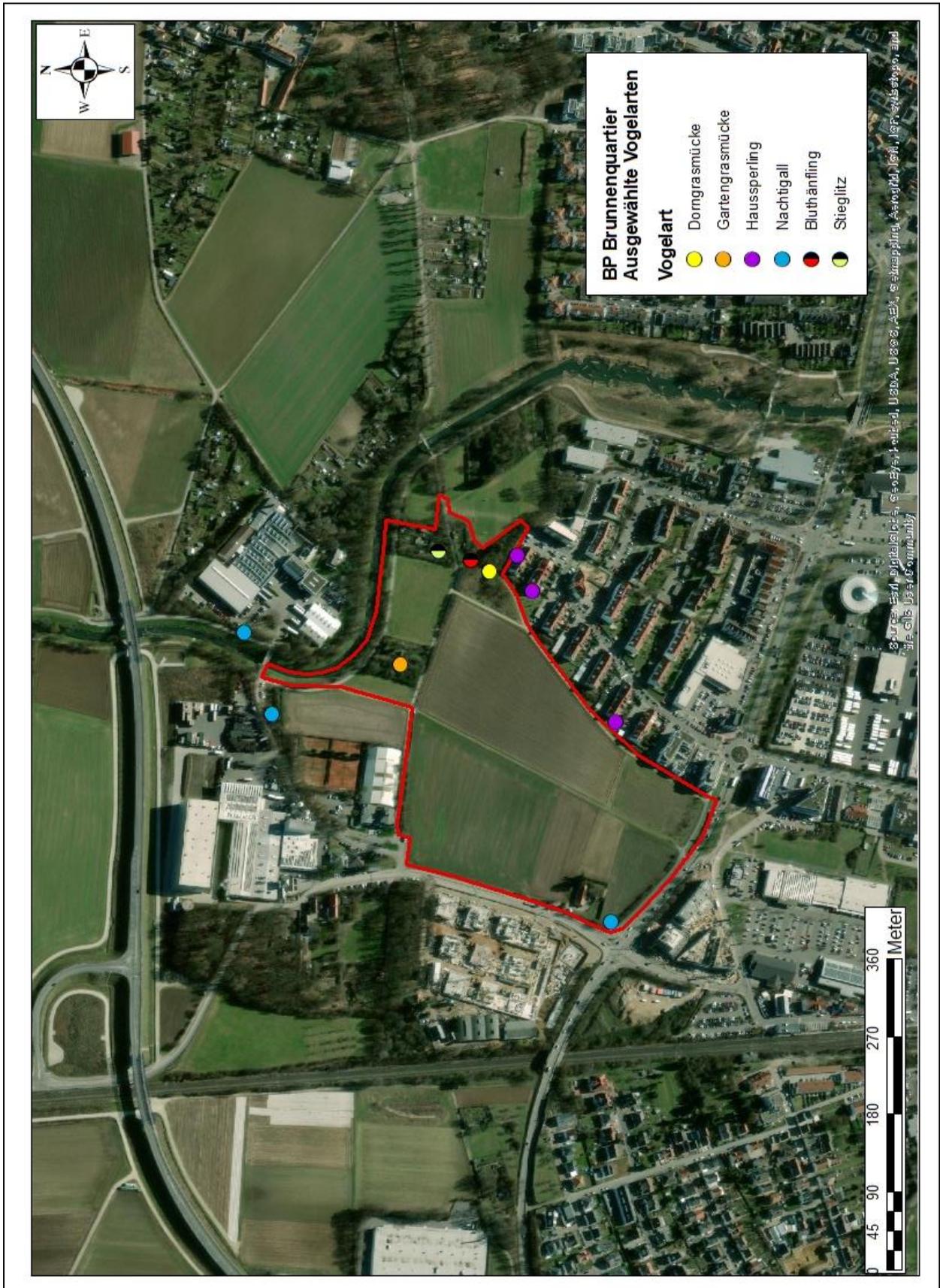


Abbildung 11: Brutstandorte bemerkenswerter Vogelarten im Geltungsbereich und dem näheren Umfeld

Da als Folge der Festsetzungen des Bebauungsplans nur in geringem Umfang Bäume und Sträucher beseitigt werden, kann es auch nur zu vereinzelt Verlusten von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Dennoch sind Vermeidungsmaßnahmen vorzusehen. Durch eine Bauzeitenregelung bzw. Baufeldkontrolle - vgl. Kapitel 2.6) können Tötungen bzw. Verletzungen vermieden werden. Gleiches gilt für den Fall, dass das vorhandene Gebäude und der Schuppen an der Brunnenstraße für eine Neubebauung abgerissen werden. Die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird angesichts des verbleibenden Angebotes an Gebäude- und Gehölzstrukturen im Umfeld weiterhin gewährleistet.

Störungen von Vögeln im näheren Umfeld während der Bauphase und durch den Betrieb im späteren Wohngebiet werden nach Norden verlagert. Sie werden angesichts der bestehenden Vorbelastungen kein erhebliches, d. h. populationsrelevantes Ausmaß erreichen, zumal es sich überwiegend um siedlungsbezogene und mehr oder weniger störungstolerante Arten handelt. Da der Bebauungsplan im nördlichen und östlichen Bereich größere Freiflächen bzw. Grünzüge vorsieht, werden die Brutstandorte der Gebüschbrüter im Norden (hier insbesondere Bluthänfling und Stieglitz) von Störungen abgeschirmt. Die Grünzüge und Freiflächen können für diese Arten bei entsprechender Ausgestaltung Nahrungshabitate bieten, die den Verlust der ohnehin nicht essentiellen Ackerflächen kompensieren.

2.6 Maßnahmen zur Vermeidung sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

2.6.1 Vermeidungsmaßnahmen („mitigation measures“)

Um eine Beschädigung oder Zerstörung potenzieller Quartiere von Fledermäusen sowie Niststätten von Vögeln zu verhindern, sind folgende Vermeidungsmaßnahmen vorzusehen:

- **Bauzeitenregelung und Baufeldkontrolle**

Die vorgesehene und unvermeidbare Beseitigung von Gehölzen sollte nur im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. bzw. 29. Februar eines Jahres durchgeführt werden. Soweit eine Fällung innerhalb dieser Fristen unvermeidbar ist, kann zu anderen Zeiten eine Nachsuche in den zu beseitigenden Gehölzen auf genutzte Vogelneester oder auch eine Quartiersnutzung durch Fledermäuse 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.

- **Kontrolle von Gebäuden vor Beginn von Abriss oder Umbaumaßnahmen**

Vor einem Abriss von Gebäuden oder Gebäudeteilen ist eine Kontrolle hinsichtlich besetzter Niststätten von Vögeln sowie von Fledermausquartieren durchzuführen. Werden bei der Kontrolle genutzte Nester oder Fledermausquartiere angetroffen, sind unter Beteiligung der Unteren Naturschutzbehörde geeignete Maßnahmen einzuleiten, um eine Tötung oder Verletzung von Individuen zu vermeiden.

- **Schutz von Biotopstrukturen**

Bei Baumaßnahmen, die sich im Kontaktbereich zu den angrenzenden Bäumen und Gehölzen oder sonstigen wertstellenden Biotopstrukturen (Graben, Hochstaudenflur) 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.

- **Verhinderung einer Anlockung durch Beleuchtung**

Eine vorhabenbedingte und artenschutzrechtlich relevante Erhöhung des Kollisionsrisikos mit dem Straßenverkehr wird nicht erwartet. Im Sinne des Vermeidungsgebotes sollten die Gefahren durch Anlockung für jagende Fledermäuse im Straßenbereich mit der Verwendung der in der Stadt Karben eingeführten LED-Lampen minimiert werden.

- **Reduzierung des Vogelschlag-Risikos**

Eine vorhabenbedingte und artenschutzrechtlich relevante Erhöhung des Kollisionsrisikos durch Glasfassaden wird nicht erwartet. Im Sinne des Vermeidungsgebotes sollten zur Reduzierung des Vogelschlagrisikos bei großflächig transparenten Glasflächen geeignete Maßnahmen vorgesehen werden. Übereckverglasungen, stark spiegelnde Oberflächen und Durchblicke sollten vermieden werden.

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.

Mit den vorstehenden Vermeidungsmaßnahmen können für Vögel und potenziell vorkommende Fledermäuse vorhabenbedingte Tötungen ausgeschlossen werden. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen werden somit nicht erforderlich.

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

Von den potenziell im Planungsgebiet vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist eine Betroffenheit angesichts der früheren Nachweise für Zwergfledermaus, Großen und Kleinen Abendsegler sowie Rauhaufledermaus möglich, wird im Folgenden beispielhaft für die Zwergfledermaus behandelt.

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.

Tabelle 2: Betroffenheit von Arten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie im Wirkraum des Vorhabens

Art	Vorkommen im Untersuchungsgebiet bzw. Wirkraum des Vorhabens	Vermeidungs- und/oder CEF-Maßnahmen	Erfüllung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG
Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)	Voraussichtlich (Teil)-Jagdreviere und entlang des Parkwaldes im Westen, der nördlichen Gehölzränder und in der Nidda-Aue. Potenzielle Quartiere an Einzelbäumen und Gebäudestrukturen (außenliegendes Anwesen an der Brunnenstraße).	- Bauzeitenregelung - Baufeldkontrolle. - Ggf. Wiederherstellung von Quartieren nach Baumaßnahmen an Gebäuden und Beseitigung von Bäumen durch Anbringen von Fledermauskästen.	nein

Für die Fledermausarten (hier stellvertretend die Zwergfledermaus) weist das Planungsgebiet nach derzeitigem Kenntnisstand nur potenzielle Quartiere auf, d. h. konkrete Hinweise auf besetzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten liegen nicht vor. Mit einer Bauzeitenregelung bei Baumfällungen und einer Baufeldkontrolle vor Beginn von Baumaßnahmen an Gebäuden werden Tötungen vermieden.

2.7.2 Betroffenheit europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans wurden Brutvorkommen geschützter europäischer Vogelarten nachgewiesen, deren Niststätten sich jedoch auf die randlichen Gehölzbestände beschränken. Dabei handelt es sich ausschließlich um häufige, ungefährdete Arten der Siedlungen bzw. siedlungsnahen Freiräume sowie Hecken und Gebüsche in günstigem Erhaltungszustand (alle Prüfbereiche). Aufgrund des geringen Baumhöhlenangebots sind hier Höhlenbrüter als Brutvögel kaum vertreten.

Für die allgemein häufigen Arten sind die Verbotstatbestände jedoch letztlich nicht zutreffend, da aufgrund ihrer Häufigkeit und Anpassungsfähigkeit davon ausgegangen werden kann, dass die ökologische Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewahrt wird bzw. keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population eintritt. Tötungen werden durch die Bauzeitenregelung oder eine Kontrolle des Eingriffsbereichs auf vorhandene genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten vermieden. Für diese häufigen Arten ist eine vereinfachte Prüfung (vgl. Anhang 2) ausreichend.

Teilsiedler bzw. Nahrungsgäste werden durch die Festsetzungen des Bebauungsplans nicht im artenschutzrechtlichen Sinne betroffen. Bei den Offenlandflächen und den randlichen Gehölz- und Saumstrukturen handelt es sich nicht um essentielle Nahrungshabitate, die unter den Schutz des § 44 BNatSchG fallen. Diese Vogelarten werden daher in der Artenschutzprüfung nicht weiter behandelt.

In den nordöstlich und östlich angrenzenden Bereichen kommen auch anspruchsvollere Arten in ungünstigem Erhaltungszustand vor. Innerhalb der bebauten Bereiche handelt es sich

um den gebäudebrütenden Haussperling und in den Gehölzflächen um Stieglitz und Bluthänfling. Für diese Arten kommen allenfalls Störwirkungen in Betracht, die jedoch angesichts der Vorbelastungen und der mehr oder weniger ausgeprägten Störungstoleranz als nicht erheblich im artenschutzrechtlichen Sinne einzustufen sind. In der nachfolgenden Tabelle wird nur die Betroffenheit von Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand dargestellt. Eine ausführliche Prüfung der Arten ist im Anhang 1 dokumentiert.

Tabelle 3: Betroffenheit von Vogelarten gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie im Wirkraum des Vorhabens

Art	Vorkommen im Untersuchungsgebiet bzw. Wirkraum des Vorhabens	Vermeidungs- und/oder CEF-Maßnahmen	Erfüllung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG
Bluthänfling (<i>Carduelis cannabini</i>)	Brutverdacht in Gebüsch und Hecken in den nördlich angrenzenden Bereichen, außerhalb des Planungsgebietes.	-	nein
Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)	Brutvogel an den Gebäuden des östlich angrenzenden Wohngebietes	-	nein
Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)	Brutverdacht in Gebüsch und Hecken in den nördlich angrenzenden Bereichen, außerhalb des Planungsgebietes.	-	nein

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 Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG nicht zum Tragen.

4 ZUSAMMENFASSUNG UND PRÜFUNGSERGEBNIS

Im Wirkraum der artenschutzrechtlich relevanten Nutzungsänderungen ist ein Vorkommen von geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zu erwarten (Fledermausarten). Hinsichtlich dieser Artengruppe (in erster Linie der Zwergfledermaus) können die Beseitigung einzelner Bäume und der Abriss einzelner Gebäudestrukturen potenziell zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Tötung von Individuen. Durch eine Bauzeitenregelung (zwischen 01.10. bis 28/29.02) und eine Baufeldkontrolle lassen sich Verbotstatbestände vermeiden.

Im Planungsgebiet selbst kommen von den geschützten europäischen Vögeln brütend ausschließlich ubiquitäre ungefährdete Arten der Siedlungen, siedlungsnahen Freiräume und Gebüsche vor. Die Brutvögel verlieren zwar teilweise ihren angestammten Lebensraum, doch bleiben im Umfeld hinreichend vergleichbare Lebensstätten bestehen, so dass auch Störungen durch den Baubetrieb oder die spätere Nutzung des B-Plangebiets nicht zum Eintritt von Verbotstatbeständen führen. Durch die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen wird zudem eine Tötung von Jungvögeln oder Zerstörung von Gelegen verhindert. In diesem Kontext sollte die Beseitigung von Gehölzen nur im Zeitraum vom 01.10. bis 28/29.02 eines Jahres durchgeführt oder aber der Gehölzbestand vorher auf einen Besatz hin kontrolliert werden (Bauzeitenregelung, Baufeldkontrolle). Gleiches gilt für einen Abriss oder Umbau des einzelnen Gebäudes im Geltungsbereich, das ggf. gebäudebrütenden Arten wie dem Haussperling oder dem Hausrotschwanz Nistmöglichkeiten bietet. In den nördlich und östlich angrenzenden Bereichen wurden anspruchsvollere Gebüschbrüter (Bluthänfling, Stieglitz) und der Haussperling in ungünstigem Erhaltungszustand an Gebäuden nachgewiesen. Für diese Arten kommen nur vorhabenbedingte Störwirkungen in Betracht, die jedoch kein erhebliches und populationswirksames Ausmaß erreichen.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) werden in keinem Fall erforderlich, da die Eingriffe nur kleinflächig erfolgen und gleichwertige Habitatstrukturen in ausreichendem Umfang bestehen bleiben. Die ökologische Funktion der potenziell betroffenen Lebensstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Die Prüfung der Betroffenheit kommt vor diesem Hintergrund zu dem Ergebnis, dass mit der Umsetzung der Nutzungsänderungen gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 203 „Brunnenquartier“ 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 und dem Schutz angrenzender hochwertiger Biotopstrukturen ausgeschlossen bzw. kann vermieden werden.
- Bau- oder betriebsbedingte Störungen (bezogen auf § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) sind unerheblich.
- Die ökologische Funktion der potenziell von Eingriffen betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten (bezogen auf § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) bleibt im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Friedberg, den 26.04.2021



QUELLEN

- BeratungsGesellschaft Natur (2007): LBP „L 3351/K246 Ortsumgehung Karben/Groß-Karben. Fachbeitrag „Fledermäuse“. Gutachten für das Büro Naturprofil, Friedberg, im Auftrag des ASV Gelnhausen.
- 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.) (2013): Nationaler Bericht – Bewertung der FFH-Arten, Verbreitung der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie, Stand Oktober 2013,
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Hrsg.) (2011): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen.
- Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e. V. - HGON (Hrsg.) (2010): Vögel in Hessen, Brutvogelatlas, Eczell
- Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz (Hrsg.) (2003): Karte Verbreitung des Feldhamsters in Hessen, Wiesbaden
- NaturProfil (2014): Landschaftsplanerische Bestands- u. Potenzialanalyse zum Bebauungsplan Nr. 203 „Innenstadt“; Avifaunistisches Gutachten. – im Auftrag des Magistrats der Stadt Karben - Fachdienst Hochbau und Stadtplanung.
- Pfuhl, F. U. (o. J.): Fledermäuse, Exkursionsführer für die Wetterau. – Schriftenreihe der Umweltwerkstatt Wetterau, Nr. 3, Niddatal

ANHANG 1: VERTIEFENDE EINZELARTEN-PRÜFUNG

SÄUGETIERE

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://bd.eionet.europa.eu/activities/Reporting/Article_17/)				
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html				
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(HMUKLV: Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung, Anhänge 3 und 4)				
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</p>				

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 Winterquartiere 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 wahrscheinlich die Gehölzränder als Flugstrecken und Jagdgebiete. Bei einzelnen Bäumen und an dem Gebäude des Anwesens Brunnenstraße 15 kann eine Quartiersnutzung (Tages-schlafplätze für Einzeltiere) nicht ausgeschlossen werden.

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 würden eine Beseitigung der Bäume sowie Abriss oder Umbau des Gebäudes zum Verlust von Ruhestätten führen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

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 Bäumen und Gebäudestrukturen im Umfeld des Bauungsplans bleibt die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen potenziellen Lebensstätten 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)

Bei einem Besatz der potenziellen Quartiere können die Baumfällungen und Baumaßnahmen an Gebäuden zur Verletzung oder Tötung von Individuen führen.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

Bauzeitenregelung

Indem die Baumfällung außerhalb der Aktivitätsphase der Tiere (zwischen 01.10 und 01.03 des Folgejahres) durchgeführt werden, wird die Wahrscheinlichkeit, dass sich Tiere im Eingriffsbereich aufhalten reduziert, da der Baumbestand nicht als Winterquartiere in Frage kommt. Gleiches gilt für den Beginn von Ausbau- oder Abrissarbeiten an dem Gebäude an der Brunnenstraße. Eine Baufeldkontrolle vor Beginn der Arbeiten erübrigt sich jedoch nicht.

Baufeldkontrolle

Zur sicheren Vermeidung der Tötung von Tieren sind die zu beseitigenden Bäume und die ggf. zum Abriss vorgesehenen Gebäudeteile 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 (Wohn- und Mischgebiet) 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

Baubedingte Beeinträchtigungen sind zeitlich begrenzt. Nächtliche Bauarbeiten werden nicht erforderlich. Eine Unterbrechung von Flugkorridoren, die als Störung aufgefasst werden könnte - kommt aufgrund der nach Norden ausgerichteten Freiflächen der Wohngrundstücke und den Erhalt von grabenbegleitenden Gehölzen nicht zum Tragen. Auch der spätere Betrieb im Wohngebiet (nur ge-

ringer nächtlicher Ziel- und Quellverkehr) ist als Störwirkung nachrangig. 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

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 (*Carduelis cannabina*)

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://bd.eionet.europa.eu/article12/progress?period=1&conclusion=bs>

Deutschland: kontinentale Region

Hessen

(VSW (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen; s. Anlage 3)

4. Charakterisierung der betroffenen Art

4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen

Der Bluthänfling besiedelt offene mit Hecken, Sträuchern oder jungen Nadelbäumen bewachsene Flächen mit kurzer, aber samentragender Krautschicht und kommt in heckenreiche Agrarlandschaften mit Ackerbau und Grünlandwirtschaft, Heide- und Ödlandflächen, Weinberge, Ruderalflächen, Gärten oder Parkanlagen, die an offenen Flächen angrenzen. Bei der Art handelt es sich um einen Teil- oder Kurzstreckenzieherzieher, Das Brutgebiet wird Mitte März bis Ende April aufgesucht, Ende Juni wird der Brutplatz verlassen. Die Brutperiode beginnt Anfang April und reicht bis in den September. Der Bluthänfling errichtet als Busch-, Baum- bzw. Freibrüter jährlich neue Nester.

4.2 Verbreitung

Der Bluthänfling ist in Mitteleuropa vor allem im Tiefland verbreitet, während er in den östlichen Alpen und in bewaldeten höheren Mittelgebirgen z. T. fehlt oder nur zerstreut vorkommt. In Hessen kommt die Art nahezu flächendeckend vor, der Bestand wird auf 10.000-20.000 geschätzt (HGON 2010). Die Art gilt mittlerweile in Hessen als gefährdet und steht in der bundesdeutschen Roten Liste auf der Vorwarnstufe.

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

nachgewiesen **sehr wahrscheinlich anzunehmen**

Die Art wurde mit Brutverdacht in den Gehölzbeständen nordöstlich, außerhalb 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)

Die von der Art genutzte Lebensstätte liegt außerhalb des direkten Eingriffsbereiches. Ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann daher ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

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 genutzte Lebensstätte liegt außerhalb des direkten Eingriffsbereiches. Baubedingte Verletzungen von Jungvögeln oder eine Zerstörung von Gelegen sind daher ausgeschlossen. Aufgrund der geringen Fahrgeschwindigkeiten im geplanten Wohngebiet erhöht sich das Tötungsrisiko durch den Ziel- und Quellverkehr nicht. Angesichts der abseitigen Lage des vermuteten Brutstandortes zu den geplanten Gebäuden sind auch keine über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehenden Verletzungen oder Tötungen durch Vogelschlag an Glasfassaden zu erwarten, zumal bei

der zulässigen Bauweise nicht mit großdimensionierten spiegelnden Fassaden zu rechnen ist.

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

Vermeidungsmaßnahmen sind aus Gründen des Artenschutzes nicht erforderlich. Das Risiko des Vogelschlags kann dennoch minimiert werden, wenn Glasfassaden ab einer bestimmten Größe mit entspiegelnden Materialien oder Strukturen ausgestattet 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

Die baubedingten Störungen sind von räumlich und zeitlich begrenzter Wirkung. Mit dem Betrieb im Wohngebiet wird auch eine entsprechende Frequentierung der angrenzenden Bereiche durch Spaziergänger etc. verbunden sein. Da durch die Gebäudeanordnung, den Erhalt oder die Anpflanzung von Gehölzen eine Eingrünung des Wohngebietes nach Norden gesichert ist, wird der vermutete Brutstandort der Art entsprechend gegenüber Störungen abgeschirmt. Angesichts der bestehenden Habitatausstattung in der weiteren Nidda-Aue, gibt es für das betroffene Brutpaar ausreichende Ausweichmöglichkeiten. Unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastungen durch die bereits umgebende Bebauung kommt es als Folge der Festsetzungen des Bebauungsplans nicht zu nachteiligen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population. Somit 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!

Allgemeine Angaben zur Art**1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Haussperling (*Passer domesticus*)****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://bd.eionet.europa.eu/article12/progress?period=1&conclusion=bs>

Deutschland: kontinentale Region

Hessen

(VSW (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen; s. Anlage 3)

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

Der Haussperling gilt als ausgesprochener Kulturfolger in dörflichen sowie städtischen Siedlungen. Als Gebäudebrüter ist er an entsprechende Gebäudestrukturen mit Nischen und Höhlen gebunden, nimmt aber auch Nisthilfen an. Außerdem ist er auf ganzjährig verfügbare Nahrungsressourcen (Sämereien, Insekten) angewiesen. Außerhalb der Siedlungsbereiche brütet der Haussperling an Einzelgebäuden (Feldscheunen, Gehöfte), Fels –oder Erdwänden.

Haussperlinge brüten in der Regel in kleinen Kolonien von 10-20 Paaren im Zeitraum von März bis August. Als Standvögel nutzen sie auch im Winter ihre Nisthöhlen.

4.2 Verbreitung

Der Haussperling kommt in nahezu ganz Europa als Jahresvogel vor und ist in ganz Hessen verbreitet. In Hessen wird der Bestand mit 165.000-293.000 Revieren angegeben. Die Art gilt somit als nicht selten, jedoch sind in den letzten Jahren Bestandsabnahmen zu verzeichnen und der Trend weiter sich verschlechternd. Demnach erfolgte die Bewertung des landesweiten Erhaltungszustandes mit ungenügend bis unzureichend (gelb).

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

nachgewiesen **sehr wahrscheinlich anzunehmen**

Die Art wurde mit drei Brutpaaren bzw. an drei Stellen in den angrenzenden Wohngebieten der Luisenthaler Straße, östlich außerhalb 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)

Die von der Art genutzte Lebensstätte liegt außerhalb des direkten Eingriffsbereiches. Ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann daher ausgeschlossen werden.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

- 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 ausgeschlossen. Aufgrund der geringen Fahrgeschwindigkeiten im geplanten Wohngebiet erhöht sich das Tötungsrisiko durch den Ziel- und Quellverkehr nicht. Da es sich beim Haussperling um eine Art handelt, die innerhalb von Siedlungen brütet, stellt Vogelschlag an Glasfassaden kein erhöhtes Lebensrisiko dar.

- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

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 baubedingten Störungen sind von räumlich und zeitlich begrenzter Wirkung. Der Betrieb im geplanten Wohngebiet stellt für die siedlungsorientierte und störungstolerante Art keine über den ist-Zustand hinaus gehende nachteilige Störwirkung dar. Somit 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 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!

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	.....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://bd.eionet.europa.eu/article12/progress?period=1&conclusion=bs>

Deutschland: kontinentale Region

Hessen

(VSW (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen; s. Anlage 3)

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

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.

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.

4.2 Verbreitung

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.

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

nachgewiesen **sehr wahrscheinlich anzunehmen**

Die Art wurde mit Brutverdacht in den Gehölzbeständen nordöstlich, außerhalb 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)

Die von der Art genutzte Lebensstätte liegt außerhalb des direkten Eingriffsbereiches. Ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann daher ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

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 genutzte Lebensstätte liegt außerhalb des direkten Eingriffsbereiches. Baubedingte Verletzungen von Jungvögeln oder eine Zerstörung von Gelegen sind daher ausgeschlossen. Aufgrund der geringen Fahrgeschwindigkeiten im geplanten Wohngebiet erhöht sich das Tötungsrisiko durch den Ziel- und Quellverkehr nicht. Angesichts der abseitigen Lage des vermuteten Brutstandortes zu den geplanten Gebäuden sind auch keine über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehenden Verletzungen oder Tötungen durch Vogelschlag an Glasfassaden zu erwarten, zumal bei

der zulässigen Bauweise nicht mit großdimensionierten spiegelnden Fassaden zu rechnen ist.

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

Vermeidungsmaßnahmen sind aus Gründen des Artenschutzes nicht erforderlich. Das Risiko des Vogelschlags kann dennoch minimiert werden, wenn Glasfassaden ab einer bestimmten Größe mit entspiegelnden Materialien oder Strukturen ausgestattet 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

Die baubedingten Störungen sind von räumlich und zeitlich begrenzter Wirkung. Mit dem Betrieb im Wohngebiet wird auch eine entsprechende Frequentierung der angrenzenden Bereiche durch Spaziergänger etc. verbunden sein. Da durch die Gebäudeanordnung, den Erhalt oder die Anpflanzung von Gehölzen eine Eingrünung des Wohngebietes nach Norden gesichert ist, wird der vermutete Brutstandort der Art entsprechend gegenüber Störungen abgeschirmt. Angesichts der bestehenden Habitatausstattung in der weiteren Nidda-Aue, gibt es für das betroffene Brutpaar ausreichende Ausweichmöglichkeiten. Unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastungen durch die bereits umgebende Bebauung kommt es als Folge der Festsetzungen des Bebauungsplans nicht zu nachteiligen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population. Somit 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	Verluste von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Tötung von Individuen werden durch Bauzeitenregelung vermieden. Störung von Brutvögeln während der Bauphase und durch Betrieb, unerheblich angesichts der Störungstoleranz der Art.	<ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle - Schutz angrenzender Biotopstrukturen
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	n	b	I	348.000	x	x	x	Tötung von Individuen wird durch Bauzeitenregelung vermieden. Störung von Brutvögeln während der Bauphase und durch Betrieb, unerheblich angesichts der Störungstoleranz der Art. Im Einzelfall Verlust von regelmäßig genutzten, aber ersetzbaren Fortpflanzungs- und Ruhestätten.	<ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle - Schutz angrenzender Biotopstrukturen
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	n	b	I	74.000-79.000		x		Störung von Brutvögeln während der Bauphase und durch Betrieb, unerheblich angesichts der umgebenden Habitatstruktur	<ul style="list-style-type: none"> - Schutz angrenzender Biotopstrukturen
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	n	b	I	50.000-70.000	x	x	x	Tötung von Individuen wird durch Bauzeitenregelung vermieden. Störung von Brutvögeln während der Bauphase und durch Betrieb, uner-	<ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle - Schutz angrenzender Bio-

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		
									hebelich angesichts der Störungstoleranz der Art. Im Einzelfall Verlust von regelmäßig genutzten, aber ersetzbaren Fortpflanzungs- und Ruhestätten.	topstrukturen
Gartengrasmücke	Sylvia borin	n	b	l	150.000		x		Störung von Brutvögeln während der Bauphase und durch Betrieb, unerheblich angesichts der umgebenden Habitatstruktur	- Schutz angrenzender Biotopstrukturen
Grünfink	Carduelis chloris	n	b	l	195.000	x	x	x	Verluste von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Tötung von Individuen werden durch Bauzeitenregelung vermieden. Störung von Brutvögeln während der Bauphase und durch Betrieb, unerheblich angesichts der Störungstoleranz der Art.	- Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle - Schutz angrenzender Biotopstrukturen
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	n	b	l	58.000-73.000	x	x	x	Tötung von Individuen wird durch Bauzeitenregelung vermieden. Störung von Brutvögeln während der Bauphase und durch Betrieb, unerheblich angesichts der Störungstoleranz der Art. Im Einzelfall Verlust von regelmäßig genutzten, aber ersetzbaren Fortpflanzungs- und Ruhestätten.	- Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle
Heckenbraunelle	Prunella modularis	n	b	l	148.000	x	x	x	Verluste von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Tötung von Individuen werden durch Bauzeitenregelung vermieden. Störung von Brutvögeln während der Bauphase und durch Betrieb, unerheblich angesichts der Störungstoleranz der Art.	- Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle - Schutz angrenzender Biotopstrukturen
Kohlmeise	Parus major	n	b	l	4.500.000	x	x	x	Tötung von Individuen wird durch Bauzeitenregelung vermieden. Störung von Brutvögeln während der	- Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle

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		
									Bauphase und durch Betrieb, unerheblich angesichts der Störungstoleranz der Art. Im Einzelfall Verlust von regelmäßig genutzten, aber ersetzbaren Fortpflanzungs- und Ruhestätten.	- Schutz angrenzender Biotopstrukturen
Mönchgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	n	b	I	326.000-384.000	x	x	x	Verluste von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Tötung von Individuen werden durch Bauzeitenregelung vermieden. Störung von Brutvögeln während der Bauphase und durch Betrieb, unerheblich angesichts der Störungstoleranz der Art.	- Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle - Schutz angrenzender Biotopstrukturen
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	n	b	I	3.000-5.000	x	x	x	Verluste von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Tötung von Individuen werden durch Bauzeitenregelung vermieden. Störung von Brutvögeln während der Bauphase und durch Betrieb, unerheblich angesichts der Störungstoleranz der Art.	- Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle - Schutz angrenzender Biotopstrukturen
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	n	b	I	220.000	x	x	x	Tötung von Individuen wird durch Bauzeitenregelung vermieden. Störung von Brutvögeln während der Bauphase und durch Betrieb, unerheblich angesichts der Störungstoleranz der Art. Im Einzelfall Verlust von regelmäßig genutzten, aber ersetzbaren Fortpflanzungs- und Ruhestätten.	- Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle - Schutz angrenzender Biotopstrukturen
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	n	b	I	240.000	x	x	x	Verluste von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Tötung von Individuen werden durch Bauzeitenregelung vermieden. Störung von Brutvögeln während der Bauphase und durch Betrieb, uner-	- Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle - Schutz angrenzender Biotopstrukturen

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		
									heftig angesichts der Störungstoleranz der Art.	
Sumpfmeise	Parus palustris	n	b	I	50.000-60.000	x	x	x	Tötung von Individuen wird durch Bauzeitenregelung vermieden. Störung von Brutvögeln während der Bauphase und durch Betrieb, unerheblich angesichts der Störungstoleranz der Art. Im Einzelfall Verlust von regelmäßig genutzten, aber ersetzbaren Fortpflanzungs- und Ruhestätten.	<ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle - Schutz angrenzender Biotopstrukturen
Zaunkönig	Troglodytes troglodytes	n	b	I	203.000	x	x	x	Verluste von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Tötung von Individuen werden durch Bauzeitenregelung vermieden. Störung von Brutvögeln während der Bauphase und durch Betrieb, unerheblich angesichts der Störungstoleranz der Art.	<ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle - Schutz angrenzender Biotopstrukturen
Zilpzalp	Phylloscopus collybita	n	b	I	293.000	x	x	x	Verluste von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Tötung von Individuen werden durch Bauzeitenregelung vermieden. Störung von Brutvögeln während der Bauphase und durch Betrieb, unerheblich angesichts der Störungstoleranz der Art.	<ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle - Schutz angrenzender Biotopstrukturen

Erläuterung:

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