Stadt Karben
Bebauungsplan Nr. 206
"Am Taunusbrunnen“

Artenschutzrechtliche Prüfung hinsichtlich der Betroffenheit geschützter Arten gemäß § 44 BNatSchG

Entwurf

Auftraggeber:

BLFP Frielinghaus Architekten

Planungs GmbH
Straßheimer Straße 7
61169 Friedberg

Für den:

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

Auftragnehmer:

Planung und Beratung
Dipl. Ing. M. Schaefer
Kettelerstraße 33
61169 Friedberg
Tel.: 0 60 31-20 11
Fax: 0 60 31-76 42
e-mail: info@naturprofil.de

Stand. Dezember 2016

Bearbeitung:

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

Sachbearbeitung: H. Redeker (Dipl.-Biol.)

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 Methodisches Vorgehen 6
1.4.2 Einbeziehung von Maßnahmen 7
1.5 DATENGRUNDLAGEN 7

2 RELEVANTE ARTEN UND IHRE BETROFFENHEIT 8

2.1 BIOTOPSTRUKTUR 8
2.2 WIRKFAKTOREN 11
2.2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse 11
2.2.2 Anlagebedingte Wirkprozesse 12
2.2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse 12
2.3 PFLANZENARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE 12
2.4 TIERGRUPPEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE 12
2.4.1 Weichtiere, Spinnen, Käfer, Libellen, Fische, Amphibien 12
2.4.2 Schmetterlinge 13
2.4.3 Reptilien 13
2.4.4 Säugetiere 13
2.5 EUROPÄISCHE VOGELARTEN NACH ART. 1 DER VSCHRL 14
2.6 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG SOWIE VORGEZOGENE AUSGLEICHSMAßNAHMEN 15
2.6.1 Vermeidungsmaßnahmen („mitigation measures“) 15
2.6.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) 16
2.7 BETROFFENHEIT VON GESCHÜTZTEN ARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE BZW. EUROPÄISCHEN VOGELARTEN NACH ART. 1 DER VOGELSCHUTZRICHTLINIE 17
2.7.1 Betroffenheit von Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie 17
2.7.2 Betroffenheit europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie 18

3 NATURSCHUTZFACHLICHE AUSNAHMEVORAUS-SETZUNGEN GEM. § 45 ABS. 7 BNATSCHG IN VERBINDUNG MIT ART. 16 (1) FFH-RL BZW. ART. 9 (1) VSCHRL 19

4 ZUSAMMENFASSUNG UND PRÜFUNGSERGEBNIS 19

QUELLEN 21

ANHANG 1: VERTIEFENDE EINZELARTEN-PRÜFUNG 22

ZAUNEIDECHSE (LACERTA AGILIS) 22
GROßER ABENDSEGLER (NYCTALUS NOCTULA) 27
ZWERGFLEDERMAUS (PIPISTRELLUS PIPISTRELLUS) 31
HAUSSPERLING (PASSER DOMESTICUS) 35

ANHANG 2: DARSTELLUNG DER BETROFFENHEITEN ALLGEMEIN HÄUFIGER VOGELARTEN 39

Abbildungen

Abbildung 1: Lage im Raum 2
Abbildung 2: Übersichtslageplan mit Geltungsbereich des Bebauungsplan "Am Taunusbrunnen" 3

1 EINLEITUNG

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Das Areal des ehemaligen Taunusbrunnens in Karben und die angrenzenden Landwirtschaftsflächen bis zur Bahnhofs- bzw. Brunnenstraße sollen städtebaulich entwickelt werden. Sie sind Teil der im städtebaulichen Entwicklungskonzept der Stadt Karben ausgewiesenen „Neuen Mitte“. Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Karben hat hierzu die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 206 „Am Taunusbrunnen“ beschlossen.

Um möglichst weitgehend ausschließen zu können, dass artenschutzrechtliche Restriktionen der späteren Bebauung 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 beauftragte die Fa. Kling GmbH, Karben über die BLFP Frielinghaus Architekten Planungs GmbH im Juli 2015 das Büro NaturProfil Dipl.-Ing. M. Schaefer.

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 B-Plans liegt in der Flur 1 der Gemarkung Kloppenheim und umschließt auf ca. 3,53 ha das Gelände des früheren gewerblich genutzten Taunusbrunnens mit dem dazugehörigen Parkwald sowie weiteren peripheren Freiflächen als auch die südlich bis zur Brunnenstraße reichende Ackerfläche (siehe Abb. 1). Der Bebauungsplan sieht als Art der baulichen Nutzung „Mischgebiet" für das Taunusbrunnen-Areal sowie einen Riegel entlang der L 3205 bis zur Brunnenstraße vor. Als "Allgemeines Wohngebiet“ sind die östlich vom ehemaligen Brunnenbetrieb liegenden Brachflächen und der bis an die Brunnenstraße reichende Acker vorgesehen. Geplant ist eine maximale Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 im Allgemeinen Wohngebiet bei maximal 3 zulässigen Vollgeschossen. Im Mischgebiet gelten auf dem Gelände des Taunusbrunnens die Gebäudehöhen der zu erhaltenden, überwiegend denkmalgeschützten Gebäude sowie der Neubauten (Wiederaufbau/ Ergänzung des Altbestandes), während entlang der L 3205 eine GRZ von 0,5 und vier Vollgeschosse zulässig sein sollen. Die im Norden des Plangebietes befindliche waldähnliche Parkfläche bleibt per Festsetzung erhalten, wobei eine zurückhaltende Infrastruktur für eine Grünfächennutzung zugelassen werden soll.

Durch die geplante bauliche Entwicklung des Gebietes mit den erforderlichen Erschließungsanlagen ergeben sich artenschutzrechtlich relevante bzw. abzuprüfende Sachverhalte, insbesondere im Zusammenhang mit dem Verlust an Vegetationsstrukturen, möglichen Störungen aus der Bauausführung und der nachfolgenden Wohn- oder Mischgebietsnutzung. Auch im Hinblick auf eine Sanierung der denkmalgeschützten Gebäude und Parkanlage, die auch unabhängig von den Festsetzungen des Bebauungsplanes möglich wäre, können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände einschlägig werden. Auf diesen Sachverhalt wird jeweils gesondert hingewiesen.

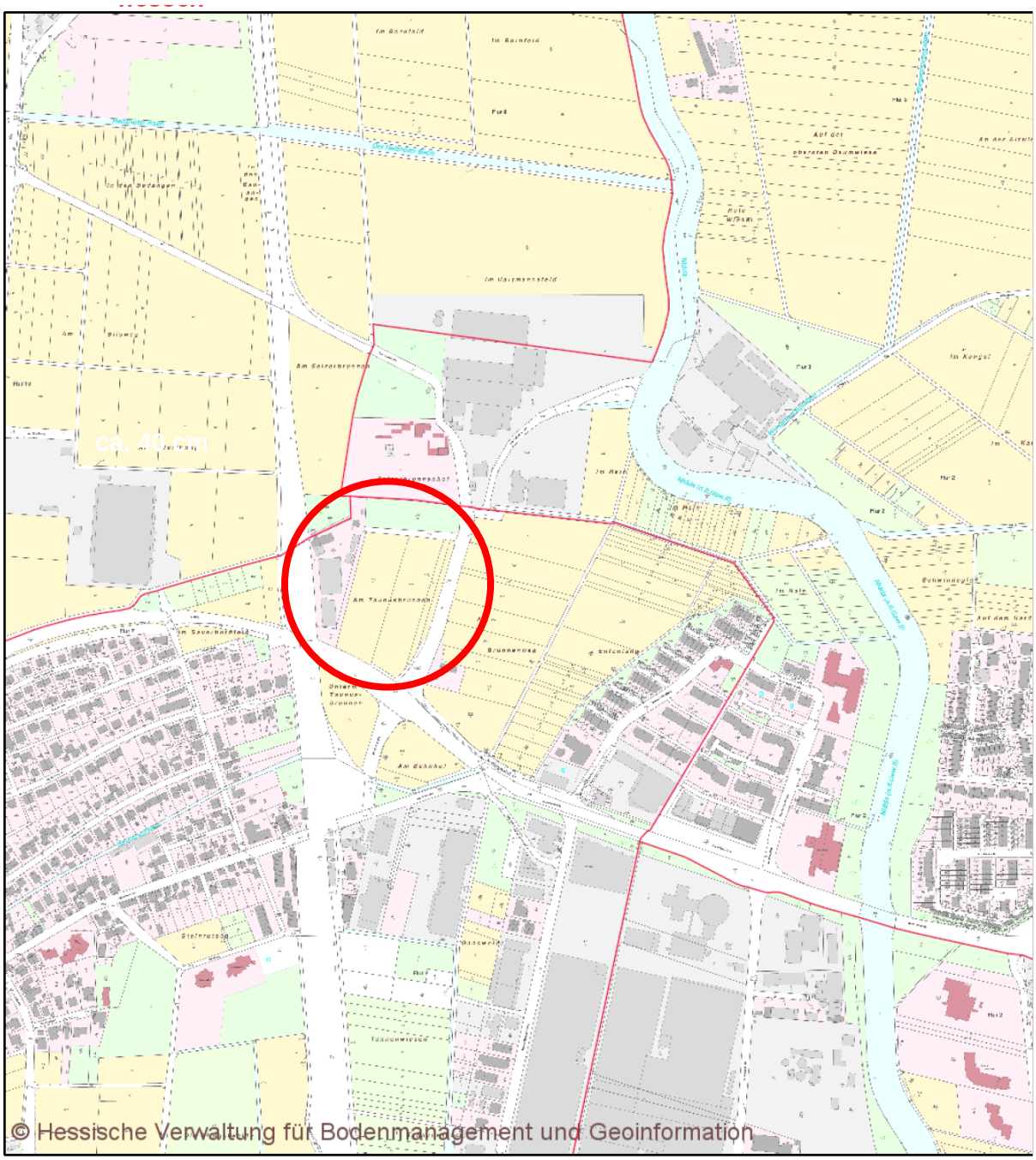

Abbildung 1: Lage im Raum (rot = Planungsgebiet)

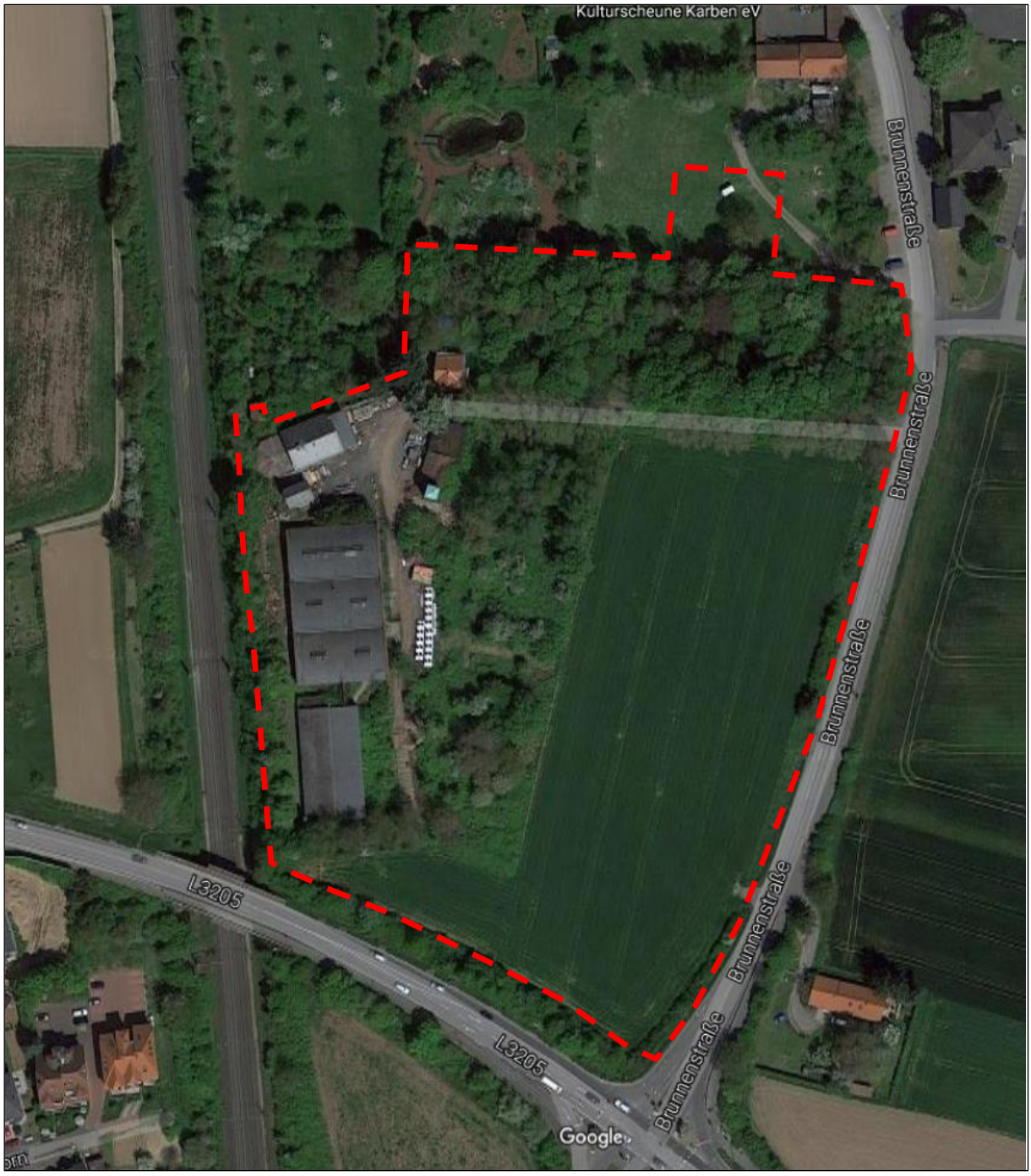

Abbildung 2: Übersichtslageplan mit Geltungsbereich (rot) des Bebauungsplan "Am Taunusbrunnen"

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 aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
4. *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören."*

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 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe von Satz 2 bis 5.

[2] Sind in Anhang IVa der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten oder europäische Vogelarten betroffen, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. [1]

[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.

[1] Mit dem sogenannten Freiberg-Urteil (BVG-Urteil vom 14.07.2011, AZ. 9 A 12/10) ist die bislang übliche Praxis zur Anwendung der Legalausnahmen des § 44 (5) Satz 2 bezügl. des Tötungsverbots Abs. 1 Satz 1, d. h. von Tieren in ihren Lebensstätten, u. a. wg. fehlender EU-Rechtskonformität, aufgehoben. D. h. eine Verwirklichung des Tötungstatbestandes im Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten muß zunächst in zumutbarem Umfang durch fundierte Maßnahmen vermieden werden und, soweit dies nicht vollständig möglich ist, eine Erteilung von artenschutzrechtlichen Ausnahmen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft werden.

[5] Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nicht vor.

[6] Die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote gelten nicht für Handlungen zur Vorbereitung einer Umweltverträglichkeitsprüfung."

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 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, Hecken, 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. nördlich angrenzende Gehölzbestände, in die Betrachtung mit ein. Da an das Plangebiet an den übrigen Grenzen Straßen- oder Schienenverkehrsflächen mit entsprechenden Auswirkungen auf die Tierwelt anschließen, kann davon ausgegangen werden, dass durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes keine Störwirkungen darüber hinaus iniitiert werden.

Im Sommer und Frühherbst .2015 sowie im Frühjahr und Frühsommer 2016 wurde das Planungsgebiet mehrfach begangen. Dabei wurde erfolgte eine Erfassung der Biotop- und Nutzungsstrukturen, auf deren Basis eine Potenzialabschätzung für die übrigen Artengruppen vorgenommen wird - unterstützt durch die Auswertung zugänglicher Literatur und Quellen. Außerdem wurde eine Inspektion der Gebäude des ehemaligen Brunnenbetriebs, der umliegenden von Gehölzen und ruderaler Vegetation eingenommenen Freiflächen sowie des Parkwalds durchgeführt und hinsichtlich von Habitaten bzw. Habitatpotenzialen für im Sinne der §§ 39 und 44 BNatSchG potenziell oder aktuell vorkommende Arten überprüft. So wurde der zum Abriss bzw. zur Sanierung vorgesehene Gebäudebestand nach Strukturen und Hinweisen abgesucht, die ggf. auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Tierarten (hier v. a. Vögel und Fledermäuse) hindeuten oder ein besonderes Potenzial für solche erkennen lassen. Analog geschah solches für den Baum- und Vegetationsbestand des ehemaligen Betriebsgeländes, des Parkwaldes und der zentralen Gehölzflächen. Ruderalfluren, aufgelassene Betriebsflächen und sonnenexponierte Säume wurden an für die Aktivität der Tierart witterungsgünstigen Tagen gezielt auf ein Vorkommen von Reptilien, insbesondere der Zauneidechse (*Lacerta agilis*), hin untersucht.

Für die Avifauna liegt eine Brutvogelkartierung von 2014 vor (vgl. NaturProfil, 2014). Hinsichtlich der Fledermäuse liegen Hinweise aus Kartierungen im näheren Umfeld zur derzeit im Bau befindlichen Nordumgehung Karben aus dem Jahre 2007 vor (vgl. BGNatur, 2007).

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

1.4.2 Einbeziehung von Maßnahmen

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

Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen (mitigation measures) setzen am Projekt an. Sie führen dazu, dass Projektwirkungen entweder vollständig unterbleiben oder soweit abgemildert werden, dass - auch individuenbezogen - keine erhebliche Einwirkung auf geschützte Arten erfolgt (z. B. Baufeldkontrolle oder Schutzpflanzungen)[2].

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 der Biotoptypenkartierung und der gezielten Reptiliennachsuche am 22.07. und 08.10.2015 sowie am 09.05. und 29.06.2016 gewonnenen Erkenntnissen (vgl. NaturProfil, 2016, 2016a). Die dabei von den Gebäuden, den umliegenden Flächen und vom Baumbestand des Parkwaldes gewonnenen Details sowie die Ergebnisse zum Vorkommen von Reptilien genügen - zusammen mit den bereits vorliegenden Kartierungen (vgl. NaturProfil, 2014 u. BG-Natur, 2007) - für eine belastbare Aussage in der artenschutzrechtlichen Prüfung, d. h. weitere spezielle Erhebungen von Tieren erscheinen nicht geboten.

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

Darüber hinaus sind Daten folgender Arbeiten und Schriften ausgewertet:

- Vögel in Hessen, Brutvogelatlas (Hess. Gesellschaft f. Ornithologie u. Naturschutz, 2010)
- Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000 - Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland (Bundesamt für Naturschutz, 2003 u. 2004)
- Verbreitung der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie, Nationaler Bericht – Bewertung der FFH-Arten (Bundesamt für Naturschutz, 2007)
- Fledermäuse, Exkursionsführer für die Wetterau (Pfuhl, F. U., o. J.)
- Die Fledermäuse Hessens (AGFH, 1994)
- 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

Als wesentlichen Nutzungstypen gemäß Anlage 3 der Kompensationsverordnung Hessen (KV) sind im Geltungsbereich folgende festzustellen (vgl. Landschaftsplanerischer Fachbeitrag, Bestandsplan, NaturProfil 2016) :

Wälder (01.000)

Unmittelbar nördlich der wasserundurchlässig befestigten Zufahrt zum ehemaligen Betriebsgelände des Taunusbrunnens befindet sich ein Wäldchen, dass hinsichtlich seiner inneren Struktur, Größe und heterogenen Baumartenzusammensetzung am ehesten als Parkwald (01.193), d. h. als Gehölzbestand gärtnerischen Ursprungs, anzusprechen ist. Der jüngere bis allenfalls mittelalte Baumbestand aus Robinie (*Robinia pseudacacia*), Berg- und Spitz-Ahorn (*Acer pseudoplatanus, A. platanoides*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*) und Vogel-Kirsche (*Prunus avium*) ist von Sträuchern und Kleinbäumen wie Eibe (*Taxus baccata*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Schneebeere *(Symphoricarpos rivularis*), Blutrotem Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Spiersträuchern (*Spirea spec.*) und Sämlingen der Ahornbäume und Eschen unterwachsen. Im westlichen Teil befindet sich unter dem Parkwald ein ehemaliger Luftschutzbunker.

Südlich der Zufahrt zum Taunusbrunnen erstreckt sich auf dem ehemaligen Betriebsgelände des Taunusbrunnens ein Gehölzbestand mit typischem Pionierwaldcharakter (01.500). Den Bestand bilden Vorwaldgehölzarten wie insbesondere Birke (*Betula pendula*), Sal-Weide (*Salix caprea*), Vogel-Kirsche (*Prunus avium*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) und Brombeere (*Rubus fruticosus*).

In Anbetracht des relativ geringen bis allenfalls mittleren Baumalters weisen die Bäume – von Einzelexemplaren im Parkwald abgesehen - keine erkennbar günstigen Eigenschaften für in Höhlen und anderen Baumhohlräumen (z. B. abgeplatzte Borke, Stammspalten) nis-

tende Vögel oder baumquartierbildende Fledermäuse auf. Die waldartigen Biotope bieten vorrangig für Freibrüter aus der Gilde wald- und gehölzbewohnender Vögel Fortpflanzungs- und Ruhestätten und sind darüber hinaus auch als Nahrungshabitat für andere Vogelarten und auch Fledermäuse von Belang.

Gebüsche, Hecken, Säume (02.000)

Im Planungsgebiet bzw. auf den darin befindlichen Böschungen kommen Gehölzbestände aus Bäumen und Sträuchern vor, die als Straßenbegleitpflanzung (02.600) oder aber als heimische voll entwickelte Gebüsche (02.100) angesprochen werden können. Bestandsbildend sind Bäume und Sträucher wie z. B. Haselnuss (*Corylus avellana*), Sal-Weide (*Salix caprea*), Blutroter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Eingriffliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Rosen (*Rosa spec.*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Wilder Wein (*Parthenocissus inserta*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Brombeere (*Rubus fruticosus*) und Kirschpflaume (*Prunus cerasifera*). Die krautige Vegetation wird von stickstoffliebenden Pflanzen wie Brennessel (*Urtica dioica*), Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Knauelgras (*Dactylis glomerata*), Gemeiner Quecke (*Elymus repens*), Zaunwinde (*Calystegia sepium*) u. a. geprägt.

Die Gebüsche bieten für Freibrüter aus der Gilde gehölzbewohnender Vögel Fortpflanzungs- und Ruhestätten und sind darüber hinaus auch als Nahrungshabitat für mehrere Vogelarten und Fledermäuse von Belang.

Einzelbäume, Baumgruppen, Feldgehölze (04.000)

Entlang der Zufahrt zum Taunusbrunnen erstreckt sich eine halbseitige Allee bzw. Baumreihe aus Platanen (*Platanus acerifoia*) (04.310). Auf dem Gelände des ehemaligen Brunnenbetriebs stehen zudem Einzelbäume, u. a. eine Roß-Kastanie (*Aesculus hippocastanum*), mehrere Trauer-Weiden (*Salix cultivare*) sowie einzelne Nadelbäume wie Douglasie (*Pseudotsuga menzisii*).

Die Bäume der Allee weisen keine erkennbar günstigen Eigenschaften für in Höhlen und anderen Baumhohlräumen (z. B. abgeplatzte Borke, Stammspalten) nistende Vögel oder baumquartierbildende Fledermäuse auf. Dies gilt auch für die einzelnen Weiden und Nadelbäume. Auch die Rosskastanie lässt auf den ersten Blick solche Hohlräume nicht erkennen. Die Bäume sind jedoch angesichts ihrer Größe und ausladenden Kronen für manch ubiquitäre Vogelart, z. B. aus der Gruppe der Rabenvögel und Tauben, als Fortpflanzungs- und Ruhestätte geeignet.

Ruderalfluren und Brachen (09.000)

Ein Großteil der um alle Gebäude des ehemaligen Brunnenbetriebs befindlichen befestigten Flächen (Asphalt, Beton) ist aufgrund jahrelang unterlassener Pflege und Instandhaltung schadhaft und/oder von Humusauflagen überzogen. Je nach Standort und Situation kommen Ruderal- und Saumpflanzen vor, die jeweils in diversen Pflanzengesellschaften typisch sind. Bei einem Großteil handelt es sich um nitrophytische, ausdauernde Staudenfluren (09.210), die bereits stark von Brombeeren (*Rubus fruticosus*) durchsetzt sind und meterhoch auf-

schießen. Weitere Arten sind: Echtes Johanniskraut (*Hypericum perforatum*), Schmalblättriges Weidenröschen (*Epilobium angustifolium*), Kanadische Goldrute (*Solidago canadensis*), Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Kletten-Labkraut (*Galium aparine*), Kriechender Arzneibaldrian (*Valeriana procurrens*), Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo*), Gemeine Quecke (*Elymus repens*), Pastinak (*Pastinaca sativa*), Brennessel (*Urtica dioica*), Rainfarn (*Tanacetum vulgare*) und Gräser wie Knauelgras (*Dactylis glomerata*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) u. a.. An Mauerfüßen sowie in Aufbrüchen der befestigten Flächen kommen dazu viele Pflanzenarten aus trockenwarmen oder auch staunassen ausdauernden wie kurzlebigen Ruderal- und Saumgesellschaften vor. Im Bestandsplan sind diese nicht eigens dargestellt und den vegetationsarmen und kahlen Flächen (10.000) zugeordnet. Beispielhaft zu nennen sind folgende Arten: Doldiges Habichtskraut (*Hieracium umbellatum*), Rauhe Gänsedistel (*Sonchus asper*), Hopfen-Klee (*Medicago lupulina*), Kleinblütiges Franzosenkraut (*Galinsoga parviflora*), Kanadischer Katzenschweif (*Conyca canadensis*), Gemeiner Reiherschnabel (*Erodium cicutarium*), Kleinblütige Königskerze (*Verbascum thapsus*), Weiße Lichtnelke (*Silene alba*), Weidenröschen (*Epilobium montanum, E. adnatum*), Wirbeldost (*Calamintha clinopodium*), Taubenkropf (*Silene vulgaris*), Gewöhnliches Leinkraut (*Linum vulgare*), Moschus-Malve (*Malva moschata*), Schöllkraut (*Chelidoium majus*), Kompass-Lattich (*Lactuca serriola*), Kleines Tausendgüldenkraut (*Centaurium pulchellum*), Vogel-Knöterich (*Polygonum aviculare*), Wilder Majoran (*Origanum vulgare*), Acker-Schachtelhalm (*Equisetum arvense*), Zarte Binse (*Juncus t*enuis) und Einjähriges Berufskraut (*Erigeron annuus*).

Der östliche Teil der Liegenschaft „Taunusbrunnen“ wird von einer Streuobstwiesenbrache (09.250) eingenommen, die sich in Teilen bereits im Stadium nach Verbuschung befindet (09.260). Der Baumbestand weist zum Einen vergreiste Obstbäume (Apfel, Süß- und Sauerkirsche, Walnuss, Zwetsche) und zum Anderen im Zuge der natürlichen Sukzession eingedrungene Gehölze wie Vogel-Kirsche (*Prunus avium*), Eingriffliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Blutroter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Berg- und Spitz-Ahorn (*Acer pseudoplatanus, A. platanoides*), Brombeere (*Rubus fruticosus*), Hunds-Rose (*Rosa canina*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Sal-Weide (*Salix caprea*) und Sämlinge bzw. Wurzelschösslinge der Zwetsche auf. Einige der Obstbäume sind bereits abgängig oder abgestorben und weisen entsprechende Totholzanteile auf. Der Unterwuchs besteht aus einer sehr stark mit verschiedenen ausdauernden Ruderalpflanzenarten durchsetzten und verfilzten Altgrasflur.

Die kompakten Brombeergebüsche bieten für Freibrüter aus der Gilde gehölzbewohnender Vögel Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Die Bedeutung der Ruderalfluren als Nahrungshabitat für mehrere Vogelarten ist allerdings höher. Da einige der Pflanzen Nahrungspflanze für Tagfalter, Bienen und andere Insekten sind, sind auch Arten dieser Gruppen zu erwarten. Die gegebenen Standortverhältnisse machen jedoch ein Vorkommen europäisch geschützter Arten, d. h. solche des Anhang IV der FFH-RL, sehr unwahrscheinlich. Die abgängigen Bäume der Streuobstbrache weisen teilweise kleinere Baumhöhlen und andere Hohlräume auf, die von Arten wie Kohlmeise, Blaumeise, Kleiber, Kleinspecht etc. als Fortpflanzungs- und Ruhestätte genutzt werden könnten. Auch die Zwergfledermaus könnte darin ggf. Quartiere haben.

Vegetationsarme und kahle Flächen (10.000)

Alle um und zwischen den Gebäuden (10.710) des ehemaligen Brunnenbetriebs befindlichen Flächen sind wie der Zufahrtsweg mehr oder weniger stark wasserundurchlässig befestigt (10.510, 10.520). Aufgrund der weitgehend seit Jahren aufgegebenen Nutzung sind große

Teile der Befestigungsflächen aufgebrochen und/oder von teils üppigen Pflanzenbeständen bis zur Unkenntlichkeit überwuchert (zur Vegetation vgl. 09.000). Parallel zur Brunnenstraße und unterhalb der Böschung zur L 3205 verläuft ein mit Gräsern und Trittpflanzen bewachsener Feldweg (10.610).

Die eigentlichen Befestigungsflächen sind als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für europäisch geschützte Tierarten ungeeignet. Dies trifft auch auf Wege zu. Die Inspektion der Gebäude hat für keines eine aktuelle Nutzung von Vögeln ergeben. Da ein Großteil der Gebäude jedoch erkennbar Spalten, Dachhohlräume, zugängliche Kellerräume, überstehende Dachsparren oder ähnliche Nischenhabitate aufweist ist ein Quartierpotenzial für Gebäude bewohnende Fledermäuse und Vogelarten wie z. B. Hausrotschwanz und Haussperling gegeben.

Äcker und Gärten (11.000)

Etwa 40% des Planungsgebiets, d. h. der gesamte westlich der Brunnenstraße anliegende Bereich, wird ackerbaulich intensiv genutzt (11.191).

Die isolierte Lage, intensive Nutzung und die unmittelbar gegebene Umschließung von Verkehrswegen lassen die Fläche als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für am Boden brütende Vögel und Arten wie den Feldhamster unbedeutend erscheinen.

2.2 Wirkfaktoren

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren aufgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können, was im vorliegenden Fall vorrangig für ubiquitäre ungefährdete Vogelarten und einzelne Fledermausarten zu diskutieren ist.

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, was ggf. erhebliche Wirkungen mit sich bringen könnte. Der besonders wertstellende Baumbestand im Parkwald wird einschließlich der denkmalgeschützten Gebäude mit den Festsetzungen des Bebauungsplans erhalten.

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

Derartige baubedingte Auswirkungen können angesichts der Lage und derzeitigen umliegenden Verkehre auf den Straßen und der Bahnstrecke einschließlich Spaziergänge und Radfahren, die allesamt als Vorbelastung zu werten sind, im Planungsgebiet vernachlässigt werden. Letztendlich ist davon auszugehen, dass die eingesetzten Baumaschinen den gel-

tenden 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 mit Häusern und die Anlage der Infrastruktur sowie 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 sicher gegeben. Das Eintreten von Verbotstatbeständen lassen sich jedoch durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen verhindern.

- **Barrierewirkung/Zerschneidung**

Von einer erheblichen Barriere- oder Zerschneidungswirkung ist nicht auszugehen, da sich das Planungsgebiet in eine südlich, östlich und westlich umschlossene Verkehrsinfrastruktur einbettet und der Raum keine signifikante Funktion als Flugkorridor oder Korridor für jedwede Austausch- und Wechselbeziehung von Tieren hat. Soweit flugfähige Tiere den Raum überwinden, tun sie dies in einer Höhe in der die zulässige maximale Geschosshöhe keine Barierrewirkung erzielt, d. h. weiterhin problemlos überflogen werden kann.

2.2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

- **Störeffekte**

Mit der geplanten Bebauung und weiteren Nutzung zu vorrangig Wohnzwecken bleiben nur wenige Lebensstätten erhalten, in denen Störeffekte wirken könnten. Zu nennen sind die denkmalgeschützten Gebäude, der ebenfalls denkmalgeschützte Parkwald und einzelne Bäume. Nach vorliegender Planung und im Zusammenhang mit den bestehenden Belastungen, insbesondere durch den Straßen- und Bahnverkehr, sind jedoch nur relativ unbedeutende Störeffekte durch die geplanten Nutzungen zu erwarten.

2.3 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Das Planungsgebiet liegt gemäß Bundesamt für Naturschutz (2007) 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, Spinnen, Käfer, Libellen, Fische, Amphibien

Das Planungsgebiet liegt nicht innerhalb der Verbreitungsgebiete der im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Käfer, Weichtiere, Spinnen, Libellen, Fische und Amphibien oder weist ein den Lebensraumansprüchen der Arten (z. B. entsprechende Altbäume für totholz-

bewohnende Käfer oder Gewässer für Libellen, Fische und Amphibien), auch nur näherungsweise genügendes Potenzial auf. Ein Vorkommen von Tierarten dieser Gruppen im Wirkraum des Vorhabens ist daher sicher 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 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 im Planungsgebiet nicht existieren, ist ein Vorkommen der beiden Arten ausgeschlossen.

2.4.3 Reptilien

Die Verbreitungsgebiete von drei im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Reptilienarten erstrecken sich auch über das Messtischblatt 5718. Für Mauereidechse und Schlingnatter, die trocken-warme Lebensräume mit vegetationsfreien Sandstellen und/oder Gesteinsbiotopen benötigen, liegen im Planungsgebiet keine geeigneten Habitatstrukturen vor. Auch für die weniger anspruchsvolle Zauneidechse (Lacerta agilis) liegen nur suboptimale Lebensraumbedingungen vor. Zwar kommen auf dem Taunusbrunnen-Gelände trocken-warme Ruderalfluren vor, die für die Eidechsen grundsätzlich geeignete Vegetationsstrukturen bereithalten, jedoch schränkt der hohe Befestigungs- bzw. Versiegelungsgrad der Flächen, die kein grabbares Substrat zur Eiablage oder Spaltensystem zur Überwinterung bieten, das Habitatpotenzial ein.

Dennoch gelang im Mai 2016 der Nachweis von (voraussichtlich) zwei Individuen der Art in den westlichen Randbereichen zwischen Bahnböschung und bestehender Bebauung. Im übrigen Taunusbrunnen-Gelände wie auch an den Feldrändern, an denen ein krautiger Saumbereich praktisch nicht ausgebildet ist, wurden jedoch keine Zauneidechsen beobachtet. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass es sich um eine kleine Population handelt, deren (Teil-)Lebensraum im Geltungsbereich des Bebauungsplans auf die an die Bahnböschungen angrenzenden Randbereiche beschränkt ist (vgl. NaturProfil, 2016a).

2.4.4 Säugetiere

Da der Acker im Planungsgebiet isoliert liegt und von Verkehrswegen eng umschlossen ist, ist ein Vorkommen des in Halmfruchtäckern auf grundwasserunbeeinflussten Böden lebenden Europäischen Feldhamsters ausgeschlossen. Obgleich ein Vorkommen der Haselmaus im Messtischblatt 5718 denkbar ist, schließen die arteigenen Habitatansprüche (trocken-warme lichte Laubmischwälder und im Offenland vernetzte Gebüsche) und auch die im Planungsgebiet nicht gegebene Störungsarmut ein Vorkommen sicher aus.

Für einzelne Fledermausarten bilden die Randzonen des Parkwaldes und die sonstigen Gehölzbestände einschließlich der Streuobstbrache wahrscheinlich ein Jagdrevier, wobei nach den Ergebnissen der Kartierungen im Zuge der Planungen zur Nordumgehung von Karben in erster Linie die Arten Zwergfledermaus, Großer und Kleiner Abendsegler sowie ggf. auch Rauhautfledermaus oder weniger wahrscheinlich auch Langohren zu erwarten sein werden.

Ein Vorkommen weiterer Arten konnte in diesem Bereich nicht bestätigt werden. Da die Bäume des Parkwaldes für Quartiere von typischerweise in Bäumen lebenden Fledermausarten (z. B. Rauhautfledermaus, Braunes Langohr, Kleiner Abendsegler, Braunes Langohr) jedoch eher unattraktiv sind, ist eine Quartiersnutzung unwahrscheinlich. Auch die teils abgängigen Bäume der Streuobstbrache ließen im Zuge der Begehung keine Indizien (hierzu zählen beispielsweise Urinspuren an den Baumrinden unterhalb von Höhlen, Kotballen) für einen Fledermausbesatz erkennen. Auch die Existenz eines Quartieres (Fortpflanzungs- und Ruhestätte) in den Gebäuden des ehemaligen Brunnenbetriebs ist nach den Ergebnissen von Inspektionen im Rahmen der geplanten Sanierung sowohl für die Zwergfledermaus als auch anderen potenziell in Gebäuden wohnenden Arten (z. B. Graues Langohr) nicht zwingend anzunehmen. Aufgrund populationsdynamischer Prozesse, d. h. der Neubesiedlung grundsätzlich geeigneter Habitate, kann eine zwischenzeitlich erfolgte oder erfolgende sommerliche Nutzung der Gebäude aber nicht sicher ausgeschlossen werden. Ein Winterquartier in den Kellern oder dem großvolumigen Brunnengewölbe ist hingegen sehr unwahrscheinlich. Sowohl der ehemalige Luftschutzbunker als auch der Eiskeller unterhalb des Parkwaldes sind völlig verschlossen und weisen keine nutzbaren Einflugöffnungen auf.

Da nach derzeitigem Kenntnisstand vornehmlich von Jagdaktivitäten der vorgenannten Arten auszugehen ist, sind erhebliche Störungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Arten nicht anzunehmen. Dies deshalb, weil die Fledermausarten insgesamt siedlungsorientiert und störungstolerant sind, insbesondere bei der Nahrungssuche. Nahrungshabitate bzw. Jagdreviere fallen nicht grundsätzlich unter den Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten fallen. Auch eine indirekte Auswirkung auf z. B. Wochenstubenquartiere an anderen Orten ist auszuschließen, da die vermutlich zur Jagd beflogenen Parkwaldränder und sonstigen Vegetationsstrukturen aufgrund ihres begrenzten Umfangs sicher nicht die Funktion eines essenziellen Jagdreviers für einzelne Individuen der Arten haben.

2.5 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der VSchRL

Im etwa 3,53 ha großen Teilbereich konnten im Bereich des Parkwäldchens mit Grünspecht (*Picus viridis*) und Kuckuck (*Cuculus canorus*) lediglich zwei bemerkenswerte bzw. gefährdete Vogelarten als Teilsiedler registriert werden. Ein Vorkommen des Buntspechts (*Picoides major*) ist im Parkwäldchen anzunehmen. Insgesamt wurden in den Gehölzbeständen des Planungsgebiets zumeist weitverbreitete und ungefährdete Vogelarten wie Amsel (*Turdus merula*), Blaumeise (*Cyanistes caeruleus*), Elster (*Pica pica*), Grünfink (*Carduelis chloris*), Rotkehlchen (Erithacus rubecula), Kohlmeise (*Parus major*), Ringeltaube (*Columba palumbus*), Star (*Sturnus vulgaris*), Heckenbraunelle (*Prunella modularis*), Zaunkönig (Troglodytes troglodytes) und Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*) sowie die Grasmückenarten Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*) und Gartengrasmücke (*Sylvia borin*) festgestellt. Wahrscheinlich ist zudem ein Vorkommen der Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*). Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*) und Haussperling (*Passer domesticus*) könnten aufgrund ihrer Eigenschaft als Gebäudebrüter in den dafür geeigneten Gebäuden des ehemaligen Brunnenbetriebs Nistplätze haben, wurden aber nicht beobachtet. Im Bereich der Ackerfläche wurden keine brütenden Vogelarten festgestellt.

In Verbindung mit der geplanten Bebauung und damit einhergehenden Beseitigung der Streuobstbrache, von Pionierwald, Gebüschen sowie einzelnen Bäumen verlieren daher einige der in solchen Habitaten vorkommenden oder zu erwartenden Vogelarten ihren zur Fortpflanzung genutzten Lebensraum oder auch nur Nahrungsbiotope.

2.6 Maßnahmen zur Vermeidung sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

2.6.1 Vermeidungsmaßnahmen („mitigation measures“)

Um eine Beschädigung oder Zerstörung von Niststätten von Vögeln oder ggf. auch Quartieren von Fledermäusen zu verhindern, sind für den „worst case“ folgende Vermeidungsmaßnahmen vorzusehen:

- **Zeitliche Beschränkung der Beseitigung von Gehölzen**

Die vorgesehene und unvermeidbare Beseitigung von Gehölzen ist nur im Zeitraum vom 1. November bis 28. bzw. 29. Februar eines Jahres zulässig. Soweit notwendig kann zu anderen Zeiten auch eine Nachsuche in den zu beseitigenden Gehölzen auf genutzte Vogelnester 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 der zur Sanierung vorgesehenen Gebäude**

Soweit die Sanierung der Gebäude oder auch ein Abriss nicht zum Erhalt festgesetzten Gebäude außerhalb der Fortpflanzungszeiten von Vögeln, d. h. im Zeitraum zwischen dem 1. Oktober und Ende Februar eines Jahres, stattfindet, kann auf die nachstehend angeführte Gebäudekontrolle verzichtet werden. Der Zeitraum ist auch zum Schutz von in Gebäuden wohnenden Fledermäusen ausreichend.

Auch wenn derzeit keine Hinweise auf eine residente oder vormalige Nutzung der Gebäude durch Vögel oder Fledermäuse bestehen, sollten die Gebäude bei einer geplanten Sanierung in der vom 1. März bis Ende September währenden Hauptbrutperiode von typischerweise in bzw. an Gebäuden brütenden Vögeln bzw. der auch in diesem Zeitraum liegenden Sommerquartiersnutzung von Gebäude bewohnenden Fledermäusen kurzfristig vor Beginn der Arbeiten auf einen Besatz mit Tieren kontrolliert werden. Damit wird verhindert, dass ggf. im nach hinein, d. h. in kommenden Brut- oder Aufzuchtperioden, an oder in den Gebäuden nistende Vögel oder ihre Entwicklungsstufen bzw. darin lebende Fledermäuse verbotstatbeständigen Tötungsrisiken unterliegen. 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**

Im nördlichen Geltungsbereich wird der gesamte wertstellende Baum- bzw. Gehölzbestand des Parkwaldes im B-Plan als öffentliche Grünfläche festgesetzt und erhalten. 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. Auch die als Kulturdenkmal geschützten Einzelgebäude des früheren Brunnenbetriebs (Expeditionshalle, Verwaltungsgebäude, Brunnenhaus und Pförtnerhaus) sind zum Erhalt festgesetzt und bleiben daher als potenzielle Lebensstätte prinzipiell erhalten (bei einer Sanierung oder Pflege des Parkwaldes ist vorstehende Maßnahmen zu beachten).

- **Erhalt und Entwicklung des Zauneidechsenhabitats**

In den westlichen oder nördlichen Randbereichen des Taunusbrunnen-Areals (Mischgebiet MI 1) kann eine entsprechende Teilfläche als (Teil-)Lebensraum der Zauneidechse erhalten bzw. entwickelt werden. Dabei sollten befestigte Flächen aufgebrochen und sandiges, grabbares Substrat eingebracht werden, Holz- und Steinhaufen belassen bzw. ergänzt werden. Ggf. sind verschattende Gehölze zurückzunehmen. Die Flächen sollten möglichst nach Süden oder Südosten ausgerichtet sein. Die Randlage gewährleistet eine Vernetzung mit den Außenbereichen.

Sollte die Sicherung eines derartigen Reptilienhabitats auf dem Taunusbrunnen-Gelände nicht möglich sein, ist zur Vermeidung von Verbotstatbeständen die schonende Umsiedlung in ein externes Ersatzhabitat erforderlich. Hierzu muss vor Beginn der Baumaßnahmen eine geeignete Umsiedlungsfläche verfügbar sein. In jedem Fall wird hierfür eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung erforderlich.

- **Verhinderung einer Anlockung durch Beleuchtung**

Zur Vermeidung erhöhter Kollisionsrisiken von jagenden Fledermäusen sind im Straßenbereich Natrium-Niederdruck-Dampflampen bzw. die in der Stadt Karben eingeführten LED-Lampen zu verwenden.

- **Anbringen künstlicher Fortpflanzungs- und Ruhestätten**

Zum Ausgleich verloren gehender Baumhöhlen, Halbhöhlen und sonstiger Nischenhabitate sind im verbleibenden Baumbestand, insbesondere innerhalb des Parkwaldes, verschiedenartige Vogelnistkästen anzubringen. Für den Fall, dass einzelne der denkmalgeschützten Gebäude des Taunusbrunnen Sommerquartiere von Fledermäusen bergen, sind diese nach der Sanierung soweit möglich wieder bereitzustellen oder durch das Anbringen von Fledermauskästen zu ersetzten.

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 Funktionalität[3]) können - soweit erforderlich - festgesetzt werden, damit das Tötungs- bzw. das Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 bzw. Nr. 3 BNatSchG) nicht erfüllt wird. Da für die relevanten Arten vorhabensbedingte Tötungen bzw. Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten mit den vorstehenden Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden, sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nicht erforderlich.

Sollte die Sicherung eines Reptilienhabitats auf dem Taunusbrunnen-Gelände nicht möglich sein und eine Umsiedlung erforderlich werden, würde die Schaffung eines geeigneten Ersatzhabitats einer vorgezogene Ausgleichsmaßnahme entsprechen.

[3] Vgl. Ausführungen in Guidance document on the stricht protection of animal species of community interest provided by the Habits 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

Von den potenziell im Planungsgebiet vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist eine Betroffenheit der nachstehend genannten Arten möglich.

Tabelle 1: 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
Zauneidechse (*Lacerta agilis*)	Nachweislich Sonnplätze und Jagdareale im Übergangsbereich zu den Bahnböschungen, Überwinterungsquartiere und Eiablageplätze aufgrund des hohen Versiegelungsgrades weniger wahrscheinlich.	- Erhalt und Entwicklung des /Teil-)Lebensraums - Alternativ: Umsiedlung in ein Ersatzhabitat	nein
Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)	Potenzielle Jagdreviere um den Parkwald, in der Streuobstbrache und sonstigen Gehölzen.	- Erhalt und Schutz des Parkwaldes. - Vermeidung von Anlockung und Irritation durch Beleuchtung.	nein
Langohren (Plecotus species)	Potenzielle Jagdreviere um den Parkwald, in der Streuobstbrache und sonstigen Gehölzen. Potenzielle Quartiere an bzw. in geeigneten Gebäuden.	- Erhalt und Schutz des Parkwaldes. - Bauzeitenregelung und/oder Baufeldkontrolle. - Vermeidung von Anlockung und Irritation durch Beleuchtung. - Ggf. Wiederherstellung von Gebäudequartieren nach Sanierung oder Anbringen von Fledermauskästen.	nein
Großer Abendsegler (Nyctalus noctua)	Potenzielle Jagdreviere um den Parkwald, in der Streuobstbrache und sonstigen Gehölzen.	- Erhalt und Schutz des Parkwaldes. - Bauzeitenregelung und/oder Baufeldkontrolle. - Vermeidung von Anlockung und Irritation durch Beleuchtung.	nein

Art	Vorkommen im Untersuchungsgebiet bzw. Wirkraum des Vorhabens	Vermeidungs- und/oder CEF-Maßnahmen	Erfüllung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG
Kleiner Abendsegler (Nyctalus leisleri)	Potenzielle Jagdreviere um den Parkwald, in der Streuobstbrache und sonstigen Gehölzen.	- Erhalt und Schutz des Parkwaldes. - Bauzeitenregelung und/oder Baufeldkontrolle. - Vermeidung von Anlockung und Irritation durch Beleuchtung.	nein
Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)	Potenzielle Jagdreviere um den Parkwald, in der Streuobstbrache und sonstigen Gehölzen sowie über Offenland im allgemeinen. Potenzielle Quartiere an bzw. in geeigneten Gebäuden und Bäumen der Streuobstbrache.	- Bauzeitenregelung und/oder Baufeldkontrolle. - Vermeidung von Anlockung und Irritation durch Beleuchtung. - Ggf. Wiederherstellung von Gebäudequartieren nach Sanierung oder Anbringen von Fledermauskästen.	nein

Für die aufgeführten Fledermausarten 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. Da die potenziell oder nachweislich im Gebiet vorkommenden Arten in gleicher Weise betroffen sein können, wird die Einzelartenprüfung in Anhang 1 beispielhaft für die häufigeren Arten Großer Abendsegler und Zwergfledermaus durchgeführt.

Für die Zauneidechse sind Fortpflanzungs- und Ruhestätten in dem begrenzten, kleinräumigen (Teil-)Lebensraum nicht wahrscheinlich, aber auch nicht ausgeschlossen. Durch einen Erhalt eines Habitats oder eine Umsiedlung können Verluste von Lebensstätten und Tötungen vermieden werden. Alternativ kann eine schonende Umsiedlung in ein Ersatzhabitat erfolgen.

Angesichts des verbleibenden Habitatangebotes und ggf. angebrachter künstlicher Quartiere sind alle relevanten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in der Lage – soweit erforderlich – in störungsarme Bereiche auszuweichen. Erhebliche Störungen mit negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen sind nicht zu erwarten.

2.7.2 Betroffenheit europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

Im Planungsgebiet wurden geschützte europäische Vogelarten nachgewiesen. Von denen befindet sich lediglich der Kuckuck in einem schlechten Erhaltungszustand, was hinsichtlich seiner Eigenschaft als Nahrungsgast und dem Erhalt der genutzten Lebensstätte artenschutzrechtlich ohne Relevanz ist. Dies, weil es für Teilsiedler durch die geplante bauliche

Entwicklung zum Wohn- und Mischgebiet in der Regel nicht zu Tötungen, Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder populationsrelevanten Störungen kommt.

Die festgestellten Brutvögel des Planungsgebiets befinden sich demgegenüber sämtlich in einem günstigen Erhaltungszustand. Auf diese 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.

In der nachfolgenden Tabelle wird daher nur die Betroffenheit von Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand dargestellt, was hier allein das potenzielle Vorkommen des Haussperlings betrifft. Eine ausführliche Prüfung der Art ist im Anhang 1 dokumentiert

Tabelle 2: 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
Haussperling (Passer domesticus)	Potenziell an den Gebäuden des Taunusbrunnen.	- Bauzeitenregelung und/oder Baufeldkontrolle.	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 des Vorhabens ist ein Vorkommen von geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie belegt (Zauneidechse) bzw. zu erwarten (vornehmlich jagende Fledermausarten).

Hinsichtlich der Fledermäuse führen die mit der geplanten Wohnbebauung, Gebäudesanierung und Freiraumnutzung in Verbindung zu bringenden Wirkprozesse führen aber zu keinen erkennbaren oder gar verbotstatbeständigen essenziellen Verlusten oder zu Störungen des

Gebietes als Jagdraum. In Verbindung mit der Festsetzung zum Erhalt des Parkwaldes und der denkmalgeschützten Gebäude wird sich die Situation für Fledermäuse nicht grundlegend verschlechtern. Soweit Fledermäuse in den zur Sanierung anstehenden Gebäuden oder auch einzelnen Bäumen in der Streuobstbrache Quartiere haben sollten, stellen die formulierten Vermeidungsmaßnahmen sicher, dass Tötungen und Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht zum Tragen kommen.

Für die Zauneidechse kann eine (Wieder-)Herstellung der Hof- und Betriebsflächen im rückwärtigen Bereich der Taunusbrunnen-Gebäude zum Verlust von Lebensstätten und zu Verletzungen oder Tötungen führen. Durch Erhalt bzw. Entwicklung geeigneter Habitatstrukturen in ungenutzten Randbereichen lassen sich Verbotstatbestände vermeiden. Alternativ wäre eine Umsiedlung in ein geeignetes externes Ersatzhabitat – verbunden mit einer artenschutzrechtlichen Ausnahmegenehmigung - erforderlich

Im Planungsgebiet kommen brütend allein ubiquitäre ungefährdete Vogelarten der Wälder und Gebüsche vor. Für Teilsiedler wie den Kuckuck und Grünspecht treffen die Verbotstatbestände ohnehin nicht zu, zumal deren Lebensraum „Parkwald“ gemäß der getroffenen Festsetzungen vollständig erhalten bleibt. 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 ist die Beseitigung von Gehölzen nur im Zeitraum vom 1.10. bis 28/29.02 eines Jahres zulässig oder aber vorher auf einen Besatz zu kontrollieren. Vergleichbares gilt für den Fall, dass die zur Sanierung anstehenden denkmalgeschützten Gebäude zwischenzeitlich von Vögeln wie dem Haussperling oder dem Hausrotschwanz besiedelt werden sollten. Die Prüfung der Betroffenheit kommt vor diesem Hintergrund zu dem Ergebnis, dass mit der Umsetzung der Wohnbebauung im Kontext mit den Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 206 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, ggf. 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, im „worst case“ unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen, ausgeschlossen.

16.12.2016

NATURPROFIL
Planung und Beratung
M. Schaefer
Kettelerstraße 33
61169 Friedberg
Tel. 06031-2011, Fax 06031-7642

QUELLEN

AGFH - Arbeitsgemeinschaft für Fledermausschutz in Hessen (Hrsg.), (1994): Die Fledermäuse Hessens, Remshalden

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.) (2007): Nationaler Bericht – Bewertung der FFH-Arten, Verbreitung der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie, Stand Oktober 2007,

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.) (1993): Avifauna von Hessen, Band 1 – 4, Echzell

Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e. V. - HGON (Hrsg.) (2010): Vögel in Hessen, Brutvogelatlas, Echzell

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.

NaturProfil (2016): Landschaftsplanerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 206 „Am Taunusbrunnen“, für den Auftrag des Magistrats der Stadt Karben - Fachdienst Hochbau und Stadtplanung, im Auftrag BLFP Frielinghaus Architekten Planungs GmbH Friedberg.

NaturProfil (2016a): Fachbeitrag Reptilien zum Bebauungsplan Nr. 206 „Am Taunusbrunnen, für den Auftrag des Magistrats der Stadt Karben - Fachdienst Hochbau und Stadtplanung, im Auftrag der Fa. Kling GmbH, Karben.

Pfuhl, F. U. (o. J.): Fledermäuse, Exkursionsführer für die Wetterau. – Schriftenreihe der Umweltwerkstatt Wetterau, Nr. 3, Niddatal

ANHANG 1: VERTIEFENDE EINZELARTEN-PRÜFUNG

Allgemeine Angaben zur Art

1. Durch das Vorhaben betroffene Art

Zauneidechse (Lacerta agilis)

2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

☒	FFH-RL- Anh. IV - Art	...V..	RL Deutschland
☐	Europäische Vogelart	...3..	RL Hessen
		.....	ggf. RL regional

3. Erhaltungszustand

Bewertung nach Ampel-Schema	günstig GRÜN	ungünstig-unzureichend GELB	ungünstig-schlecht ROT
EU	☐	☐	☐
Deutschland: kontinentale Region	☐	☒	☐
Hessen	☒	☐	☐

4. Charakterisierung der betroffenen Art

4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Die Zauneidechse 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 müssen. Die Zauneidechse besiedelt aber auch Gärten, Bahndämme oder Ruderalflächen, wenn die entsprechenden Strukturelemente vorhanden sind. Die Mindest-home-range-Größe wird für Einzeltiere mit ca. 120 m² angegeben. Das Ausbreitungspotenzial der Zauneidechse wird zunächst aufgrund ihrer Standorttreue als eingeschränkt bewertet. Für Populationsverlagerungen sind lineare Strukturen von Bedeutung (z. B Bahntrassen), an denen mehrere Kilometer lange Wanderstrecken im Jahresverlauf nachgewiesen werden konnten.

4.2 Verbreitung

Die Zauneidechse ist in Europa weit verbreitet sowohl in der kontinentalen als auch in der atlantischen biogeografischen Region. Ihr Areal reicht im Norden bis Südschweden und im Süden bis zu den Pyrenäen, dem Nordrand der Alpen bzw. den Gebirgen der Balkan-Halbinsel. Die Art ist über die gesamte Bundesrepublik verbreitet und kommt in Hessen flächendeckend vor.

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell

Die Zauneidechse wurde innerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans mit voraussichtlich zwei Exemplaren im westlichen Randbereich nachgewiesen. Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind im eigentlichen Planungsgebiet struktur- und substratbedingt nicht wahrscheinlich, aber auch nicht völlig ausgeschlossen.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

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

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

Sofern die Betriebsflächen zwischen Gebäuden und Bahnböschung wieder hergestellt werden oder bauliche Eingriffe vorgenommen werden, kann ein vorhabenbedingter Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht völlig ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Erhalt und Entwicklung von Zauneidechsen-Habitaten:
In den nördlichen und westlichen Randbereichen lassen sich in ungenutzten Bereichen geeignete Lebensstätten für die Art erhalten und optimieren.

Umsiedlung:
Sofern der Erhalt und die Entwicklung von Zauneidechsen-Habitaten nicht möglich sein sollte, können die Tiere in ein Ersatzhabitat umgesiedelt werden.

⇒ Eine Umsiedlung erfordert eine artenschutzrechtliche Genehmigung und ist nur unter fachkundiger Aufsicht und in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde durchzuführen.

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

Bei einem Erhalt bzw. der Entwicklung von Zauneidechsen-Habitaten auf dem Taunusbrunnen-Areal bleibt die ökologische Funktion dieser Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

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

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

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

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

Bei Wiederherstellung der Betriebsflächen zwischen Gebäuden und Bahnböschung oder baulichen Eingriffen in diesem Bereich, können vorhabenbedingte Tötungen von Individuen nicht ausgeschlossen werden.

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

Erhalt und Entwicklung von Zauneidechsen-Habitaten:
Wenn bauliche Eingriffe in den Lebensstätten unterbleiben, können Tötungen vermieden werden.

Umsiedlung:
Sofern bauliche Eingriffe in die Lebensstätten nicht zu vermeiden sind, können die Tiere in ein Ersatzhabitat umgesiedelt werden.

⇒ Eine Umsiedlung erfordert eine artenschutzrechtliche Genehmigung und ist nur unter fachkundiger Aufsicht und in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde durchzuführen.

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" Tiere gefangen, verletzt oder getötet?

☐ ja ☒ nein

Durch den Erhalt der Habitate wird eine Tötung wirksam vermieden. Im Falle einer Umsiedlung bei baulichen Eingriffen kann ein Verbleib einzelner Tiere im Eingriffsbereich und ein Tötungsrisiko nicht völlig ausgeschlossen werden. Allerdings erhöht sich das Tötungsrisiko bei einer Umsiedlung nicht signifikant.

d) **Wenn JA** – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?

☐ ja ☐ nein

Wenn JA – kein Verbotstatbestand!

e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten"?

☐ ja ☒ nein

Durch Erhalt und Entwicklung von Zauneidechsen-Habitaten oder Umsiedlung wird die Tötung von Tieren vermieden.

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 gestört werden?

☐ ja ☒ nein

Die Zauneidechse ist gegenüber Lärm weitgehend unempfindlich und in ihren Habitaten gegenüber optischen Störungen oder Erschütterungen durch Bau und Betrieb geschützt.

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

Da es weder bau- noch betriebsbedingt zu erheblichen Störungen der Art kommt, sind zur Vermeidung dieses Verbotstatbestandes auch keine speziellen Maßnahmen erforderlich.

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? ☐ ja ☐ nein

Angesichts der relativen Störungstoleranz der Art und der geschützten Lage der Habitate ist eine erhebliche Störung, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt, auch ohne spezifische Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erwarten.

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

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

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

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

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

(entfällt)

8. Zusammenfassung

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

☒ Vermeidungsmaßnahmen

☒ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang

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

☐ Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder 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

Großer Abendsegler (Nyctalus noctula)

2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

☒	FFH-RL- Anh. IV – Art	...V..	RL Deutschland
☐	Europäische Vogelart	...3..	RL Hessen
		.....	ggf. RL regional

3. Erhaltungszustand

Bewertung nach Ampel-Schema	günstig GRÜN	ungünstig-unzureichend GELB	ungünstig-schlecht ROT
EU	☐	☐	☐
Deutschland: kontinentale Region	☐	☒	☐
Hessen	☒	☐	☐

4. Charakterisierung der betroffenen Art

4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Der Große Abendsegler bevorzugt als Jagdreviere altersgeprägte Laub- und Mischwälder, Parklandschaften und Feldgehölze mit Altholzbeständen, häufig in Gewässernähe bzw. über Wasserflächen, auch innerhalb oder in der Nähe von Siedlungen (10-40 m Flughöhe). Seltener jagen die Großen Abendsegler über Wiesen oder abgeernteten Feldern. Sommerquartiere bezieht die Art in Baumhöhlen, Fledermauskästen, Spalten, hohlen Betonmasten, Widerlagern von Autobahnbrücken oder hinter Fensterläden. Als Winterquartiere sind hohle, dickwandige Bäume oder geschützte Hohlräume und Spalten an Gebäuden geeignet. Das Winterquartier wird erst im November und Dezember bezogen. Im Herbst und Frühjahr können Abendsegler weite Wanderungen (mehr als 1.000 km) unternehmen.

4.2 Verbreitung

Das Verbreitungsareal des Großen Abendseglers erstreckt sich über ganz Europa, wobei die Tiere in den skandinavischen Ländern nicht überwintern, sondern weiter nach Süden ziehen. In Deutschland kommt der Große Abendsegler in allen Landesteilen vor, aufgrund seiner Zugaktivität jedoch saisonal in unterschiedlicher Dichte. Wochenstubenkolonien findet man häufig in Norddeutschland, die zur Überwinterung nach Südwesten migrieren.

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell

Der Große Abendsegler wurde im Zuge der Kartierungen zur Ortsumgehung Karben 2007 im näheren Umfeld nachgewiesen. Eine Nahrungssuche im Planungsgebiet ist anzunehmen. Weder an Gebäuden noch am Baumbestand wurden Hinweise auf einer Quartiersnutzung gefunden. Bis zum Baubeginn ist jedoch ein Besatz durch Einzeltiere nicht ausgeschlossen.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

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

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

Sofern in den abgängigen Obstbäumen oder an Gebäuden eine Quartiersnutzung stattfindet, kann eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☒ nein

Im Eingriffsbereich ist ein Verlust potenzieller Quartiere nicht zu vermeiden.

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

Angesichts der verbleibenden Baumbestände und Gebäudestrukturen mit Quartierspotenzial im Planungsgebiet und im näheren Umfeld wird die ökologische Funktion der ggf. vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

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

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

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

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

Sofern in den abgängigen Obstbäumen oder an Gebäuden eine Quartiersnutzung stattfindet, kann eine Verletzung oder Tötung von Einzeltieren durch Baumaßnahmen nicht ausgeschlossen werden.
Der Ziel- und Quellverkehr im geplanten Wohngebiet birgt aufgrund geringer Fahrgeschwindigkeiten und geringem Verkehrsaufkommen kein relevantes Risiko von Kollisionen mit dem Straßenverkehr.

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

Bauzeitenregelung:
Der vom Eingriff betroffenen Bäume mit Quartierpotenzial sind nicht als Winterquartier für Fledermäuse geeignet. Wenn die Baumfällung erst in einer Jahreszeit (ab 01.11.) durchgeführt wird, in der sich die Tiere in ihre Winterquartiere außerhalb des Planungsgebietes zurückgezogen haben, wird eine Verletzung- bzw. Tötung vermieden.

Baufeldkontrolle:
Indem vor Beginn von Bau- und Sanierungsarbeiten an den Gebäuden eine Kontrolle hinsichtlich eines Fledermausbesatzes vorgenommen wird, können wider Erwarten vorgefundene Tiere geschützt und umgesiedelt werden.

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" Tiere gefangen, verletzt oder getötet?

☐ ja ☒ nein

Durch Bauzeitenregelung und Baufeldkontrolle werden Verletzungen und Tötungen von Individuen des Großen Abendseglers vermieden.

d) **Wenn JA** – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?

☐ ja ☐ nein

Wenn JA – kein Verbotstatbestand!

e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten"?

☐ ja ☒ nein

Weder die geplante Wohnnutzung noch der Straßenverkehr im geplanten Wohngebiet führen zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos.

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

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

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

☐ ja ☒ nein

Baubedingte Störeinflüsse während der Tagesstunden sind für den Großen Abendsegler allenfalls an potenziellen Quartieren relevant. Angesichts des begrenzten räumlichen und zeitlichen Umfangs der Baumaßnahme ist die Art in der Lage, vorübergehend in störungsärmere Strukturen auszuweichen, zumal sie die Sommerquartiere ohnehin häufig wechselt. Da der Große Abendsegler auch Siedlungsbereiche nicht scheut, kann eine gewisse Störungstoleranz vorausgesetzt werden. Störungen bei der Nahrungssuche sind nicht zu erwarten, da in den Nachtstunden kein Baubetrieb stattfinden wird. Mit der geplanten Wohnnutzung sind keine zusätzlichen Störwirkungen verbunden, die über den derzeitigen Zustand hinaus die Art beeinträchtigen könnten.

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

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? ☐ ja ☐ nein

s. o.

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

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

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

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

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

(entfällt)

8. Zusammenfassung

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

☒ Vermeidungsmaßnahmen

☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang

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

☐ Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

☐ **liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**

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

Allgemeine Angaben zur Art

1. Durch das Vorhaben betroffene Art

Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)

2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

☒	FFH-RL- Anh. IV - Art	...*..	RL Deutschland
☐	Europäische Vogelart	...3..	RL Hessen
		.....	ggf. RL regional

3. Erhaltungszustand

Bewertung nach Ampel-Schema	günstig GRÜN	ungünstig-unzureichend GELB	ungünstig-schlecht ROT
EU	☐	☐	☐
Deutschland: kontinentale Region	☒	☐	☐
Hessen	☒	☐	☐

4. Charakterisierung der betroffenen Art

4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Die Zwergfledermaus jagt in Wohngebieten, an Gewässern, in aufgelockerten Wäldern, an Waldrändern, Hecken, Gewässern, Wegen und Straßenlampen (5-10 m Flughöhe) im Umkreis von etwa 2 km um das Quartier. Lineare Landschaftselemente sind wichtige Leitlinien sowohl bei der Jagd als auch bei Streckenflügen. Die Sommer- und Winterquartiere befinden sich in Gebäudespalten jeder Art, hinter Fassaden und Rollläden sowie in Nistkästen, vereinzelt auch in Baumhöhlen und Holzstapeln. Die Zwergfledermaus lebt relativ ortstreu, in den Wochenstubenkolonien jedoch mit stets wechselnder Besetzung. Zwischen Sommer- und Winterquartier können Distanzen von bis zu 50 km liegen. Die Winterquartiere werden von November bis März/April aufgesucht. Die Zwergfledermaus ist die häufigste und anpassungsfähigste Art.

4.2 Verbreitung

Das Verbreitungsareal der Zwergfledermaus erstreckt sich über ganz Europa außer Skandinavien. Der Schwerpunkt liegt in Mitteleuropa. Im mediterranen Raum ist die Nachweisdichte geringer. In Deutschland und Hessen kommt die Zwergfledermaus flächendeckend vor.

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell

Die Zwergfledermaus wurde im Zuge der Kartierungen zur Ortsumgehung Karben 2007 im näheren Umfeld nachgewiesen. Eine Nahrungssuche im Planungsgebiet ist anzunehmen. Weder an Gebäuden noch am Baumbestand wurden Hinweise auf einer Quartiersnutzung gefunden. Bis zum Baubeginn ist jedoch ein Besatz durch Einzeltiere nicht ausgeschlossen.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

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

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

Sofern in den abgängigen Obstbäumen oder an Gebäuden eine Quartiersnutzung stattfindet, kann eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht ausgeschlossen werden.

a) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☒ nein

Im Eingriffsbereich ist ein Verlust potenzieller Quartiere nicht zu vermeiden.

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

Angesichts der verbleibenden Baumbestände und Gebäudestrukturen mit Quartierspotenzial im Planungsgebiet und im näheren Umfeld wird die ökologische Funktion der ggf. vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

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

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

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

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

Sofern in den abgängigen Obstbäumen oder an Gebäuden eine Quartiersnutzung stattfindet, kann eine Verletzung oder Tötung von Einzeltieren durch Baumaßnahmen nicht ausgeschlossen werden.
Der Ziel- und Quellverkehr im geplanten Wohngebiet birgt aufgrund geringer Fahrgeschwindigkeiten und geringem Verkehrsaufkommen kein relevantes Risiko von Kollisionen mit dem Straßenverkehr.

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

Bauzeitenregelung:
Der vom Eingriff betroffenen Bäume mit Quartierpotenzial sind nicht als Winterquartier für Fledermäuse geeignet. Wenn die Baumfällung erst in einer Jahreszeit (ab 01.11.) durchgeführt wird, in der sich die Tiere in ihre Winterquartiere außerhalb des Planungsgebietes zurückgezogen haben, wird eine Verletzung- bzw. Tötung vermieden.

Baufeldkontrolle:
Indem vor Beginn von Bau- und Sanierungsarbeiten an den Gebäuden eine Kontrolle hinsichtlich eines Fledermausbesatzes vorgenommen wird, können wider Erwarten vorgefundene Tiere geschützt und umgesiedelt werden.

b) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" Tiere gefangen, verletzt oder getötet?

☐ ja ☒ nein

Durch Bauzeitenregelung und Baufeldkontrolle werden Verletzungen und Tötungen von Individuen der Zwergfledermaus vermieden.

c) **Wenn JA** – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?

☐ ja ☐ nein

Wenn JA – kein Verbotstatbestand!

d) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten"?

☐ ja ☒ nein

Weder die geplante Wohnnutzung noch der Straßenverkehr im geplanten Wohngebiet führen zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos.

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

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

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

☒ ja ☐ nein

Baubedingte Störeinflüsse während der Tagesstunden sind für die Zwergfledermaus allenfalls an potenziellen Quartieren relevant. Angesichts des begrenzten räumlichen und zeitlichen Umfangs der Baumaßnahme ist die Art in der Lage, vorübergehend in störungsärmere Strukturen auszuweichen, zumal sie die Sommerquartiere ohnehin häufig wechselt. Da die Zwergfledermaus häufig auch Quartiere im Siedlungsbereich bezieht, kann eine hohe Störungstoleranz vorausgesetzt werden. Störungen bei der Nahrungssuche sind nicht zu erwarten, da in den Nachtstunden kein Baubetrieb stattfinden wird. Mit der geplanten Wohnnutzung sind keine zusätzlichen betriebsbedingten Störwirkungen verbunden, die über den derzeitigen Zustand hinaus die Art beeinträchtigen könnten.

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

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? ☐ ja ☐ nein

s. o.

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

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

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

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

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

(entfällt)

8. Zusammenfassung

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

☒ Vermeidungsmaßnahmen

☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang

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

☐ Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder 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

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

3. Erhaltungszustand

Bewertung nach Ampel-Schema	günstig GRÜN	ungünstig-unzureichend GELB	ungünstig-schlecht ROT
EU	☐	☐	☐
Deutschland: kontinentale Region	☐	☐	☐
Hessen	☐	☒	☐

4. Charakterisierung der betroffenen Art

4.1 Lebensraumansprüche 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.

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell

Der Haussperling wurde zwar bislang nicht im Planungsgebiet aber im näheren Umfeld als Brutvogel festgestellt. Geeignete Gebäude des in Kolonien brütenden Gebäudebrüters sind im Bereich des ehemaligen Brunnenbetriebs mehrfach vorhanden. Als Nahrungshabitate stehen im direkten Umfeld reichlich Ruderalfluren, Gehölze und andere Biotope zur Verfügung.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

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

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

Zwar sind bekannte Bruthabitate der Art im Bereich der im B-Plan zur Erhaltung festgesetzten Gebäude nicht bekannt, doch kann es zwischenzeitlich zur Nutzung der Gebäude kommen, was im Fall einer anstehenden Sanierung zur Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten führen könnte.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Bauzeitenregelung:
Indem die Bau- bzw. Sanierungsarbeiten außerhalb der Fortpflanzungszeit, d. h. in der Zeit zwischen dem 01.10. und 01.03 des Folgejahres begonnen werden, wird die Errichtung einer Niststätte bzw. einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte und somit ihre Zerstörung vermieden.

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

Vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) sind nicht erforderlich.

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

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

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

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

Da ein Besatz von Niststätten bzw. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten bis zu einem Bau- oder sanierungsbeginn nicht ausgeschlossen werden kann, kann es vorhabenbedingt zu Verletzungen oder Tötungen von Individuen oder Entwicklungsformen kommen.
Mit der geplanten Wohnnutzung ist kein Verletzungs- oder Tötungsrisiko für die Art in den Habitaten im Umfeld verbunden.

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

Bauzeitenregelung:
Indem die Bau- bzw. Sanierungsarbeiten außerhalb der Fortpflanzungszeit, d. h. in der Zeit zwischen dem 01.10. und 01.03 des Folgejahres begonnen werden, werden Tötungen von Individuen oder die Zerstörung von Entwicklungsformen vermieden.

Baufeldkontrolle:
Sollte ein Beginn von Bau- und Sanierungsarbeiten innerhalb der Fortpflanzungs- und Ruhezeit der Vögel unvermeidbar sein, ist an den Gebäuden eine Kontrolle hinsichtlich besetzter Nester vorzuneh-

men. Bei positivem Befund können Schutzmaßnahmen eingeleitet werden (in der Regel Verschieben des Baubeginns).

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" Tiere gefangen, verletzt oder getötet?

☐ ja ☒ nein

s. o.

d) **Wenn JA** – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?

☐ ja ☐ nein

Wenn JA – kein Verbotstatbestand!

e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten"?

☐ ja ☒ nein

Mit der geplanten Wohnnutzung ist kein Verletzungs- oder Tötungsrisiko für die Art in den Habitaten im Umfeld verbunden, das über das allgemeine Lebensrisiko hinausgeht.

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 gestört werden?

☐ ja ☒ nein

Soweit die Art in den Gebäuden des ehemaligen Brunnenbetriebs vorkommen sollte, sind Störungen in begrenztem Umfang am Brutstandort sowie insbesondere bei der Nahrungssuche möglich. Für den Haussperling, der vorwiegend im besiedelten Bereich anzutreffen ist und als ausgesprochen störungstolerant gilt, ist angesichts des begrenzten räumlichen und zeitlichen Umfangs der Baumaßnahme nicht von erheblichen Auswirkungen auszugehen. Die Art ist ohne weiteres in der Lage, vorübergehend in störungsärmere Bereiche auszuweichen. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch erhebliches Stören ist daher – auch ohne Maßnahmen - nicht zu erwarten.
Mit der geplanten Wohnnutzung sind aber für die siedlungsorientierte Art keine solchen Störwirkungen verbunden, die über den derzeitigen Zustand hinaus die Art wesentlich beeinträchtigen könnten.

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

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? ☐ ja ☐ nein

s. o.

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

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich? **Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG ein?** (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)	☐ **ja**	☐ **nein**

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

(entfällt)

8. Zusammenfassung

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

☒ Vermeidungsmaßnahmen

☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang

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

☐ Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder 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[4]	Nr. 2	Nr. 3[5]		
Amsel	Turdus merula	n	b	I	545.000		x		Störung von Brutvögeln während der Bauphase und durch Betrieb, unerheblich angesichts der Störungstoleranz der Art sowie des begrenzten räumlichen Umfangs des Vorhabens.	- Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle
Blaumeise	Cyanistes caeruleus	n	b	I	348.000		x	(x)	Störung von Brutvögeln während der Bauphase und durch Betrieb, unerheblich angesichts des Umfangs des Bauvorhabens und der Störungstoleranz der Art. Verluste regelmäßig genutzter, aber im näheren Umfeld ersetzbarer Fortpflanzungs- und Ruhestätten.	- Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle
Buntspecht	Picoides major	p	b	I	>10.000		x	(x)	Störung von Brutvögeln während der Bauphase und durch Betrieb, unerheblich angesichts des Umfangs des Bauvorhabens und der Störungstoleranz der Art. Verluste regelmäßig genutzter, aber im näheren Umfeld ersetzbarer Fortpflanzungs- und Ruhestätten.	- Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle
Elster	Pica pica	n	b	I	30.000-50.000		x	(x)	Störung von Brutvögeln während der Bauphase und durch Betrieb, unerheblich angesichts des Umfangs des	- Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle

[4] Verbotstatbestand wird durch Bauzeitenregelung vermieden.

[5] 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[4]	Nr. 2	Nr. 3[5]		
									Bauvorhabens und der Störungstoleranz der Art. Potenziell Verlust regelmäßig genutzter, aber ersetzbarer Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Dauernester im Baumbestand).	
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	n	b	I	58.000-73.000		x	(x)	Störung von Brutvögeln während der Bauphase und durch Betrieb, unerheblich angesichts des Umfangs des Bauvorhabens und der Störungstoleranz der Art. Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten am Gebäudebestand bei Sanierungsarbeiten.	- Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle
Heckenbraunelle	Prunella modularis	n	b	I	148.000		x		Störung von Brutvögeln während der Bauphase und durch Betrieb, unerheblich angesichts der Störungstoleranz der Art sowie des begrenzten räumlichen Umfangs des Vorhabens.	- Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle
Gartengrasmücke	Sylvia borin	n	b	I	>10.000		x		Störung von Brutvögeln während der Bauphase, unerheblich angesichts der Störungstoleranz der Art sowie des begrenzten räumlichen bzw. zeitlichen Umfangs des Vorhabens.	- Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle
Grünfink	Carduelis chloris	n	b	I	195.000		x		Störung von Brutvögeln während der Bauphase und durch Betrieb, unerheblich angesichts der Störungstoleranz der Art sowie des begrenzten räumlichen Umfangs des Vorhabens.	- Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle
Grünspecht	Picus viridis	n	b	I	3.000-5.000				Nur als Nahrungsgast außerhalb des direkten Eingriffsbereichs nachgewiesen.	
Kohlmeise	Parus major	n	b	I	4.500.000		x	(x)	Störung von Brutvögeln während der Bauphase und durch Betrieb, unerheblich angesichts des Umfangs des Bauvorhabens und der Störungsto-	- 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[4]	Nr. 2	Nr. 3[5]		
									leranz der Art. Verluste regelmäßig genutzter, aber im näheren Umfeld ersetzbarer Fortpflanzungs- und Ruhestätten.	
Kuckuck	Cuculus canorus	n	b	I	3.000-5.000				Nur als Nahrungsgast außerhalb des direkten Eingriffsbereichs nachgewiesen.	
Mönchgrasmücke	Sylvia atricapilla	n	b	I	326.000-384.000		x		Störung von Brutvögeln während der Bauphase und durch Betrieb, unerheblich angesichts der Störungstoleranz der Art sowie des begrenzten räumlichen Umfangs des Vorhabens.	- Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle
Nachtigall	Luscinia megarhynchos	p	b	I	3.000-5.000		x		Störung von Brutvögeln während der Bauphase, unerheblich angesichts der Störungstoleranz der Art sowie des begrenzten räumlichen bzw. zeitlichen Umfangs des Vorhabens.	- Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle
Ringeltaube	Columba palumbus	n	b	I	220.000		x	(x)	Störung von Brutvögeln während der Bauphase und durch Betrieb, unerheblich angesichts des Umfangs des Bauvorhabens und der Störungstoleranz der Art. Potenziell Verlust regelmäßig genutzter, aber ersetzbarer Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Dauernester im Baumbestand).	- Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle
Rotkehlchen	Erithacus rubecula	n	b	I	240.000		x		Störung von Brutvögeln während der Bauphase und durch Betrieb, unerheblich angesichts der Störungstoleranz der Art sowie des begrenzten räumlichen Umfangs des Vorhabens.	- Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle
Star	Sturnus vulgaris	n	b	I	186.000 - 243.000		x	(x)	Störung von Brutvögeln während der Bauphase und durch Betrieb, unerheblich angesichts des Umfangs des Bauvorhabens und der Störungstoleranz der Art. Verluste regelmäßig	- 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[4]	Nr. 2	Nr. 3[5]		
									genutzter, aber im näheren Umfeld ersetzbarer Fortpflanzungs- und Ruhestätten.	
Zaunkönig	Troglodytes troglodytes	n	b	I	203.000		x		Störung von Brutvögeln während der Bauphase und durch Betrieb, unerheblich angesichts der Störungstoleranz der Art sowie des begrenzten räumlichen Umfangs des Vorhabens.	- Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle
Zilpzalp	Phylloscopus collybita	n	b	I	293.000		x		Störung von Brutvögeln während der Bauphase und durch Betrieb, unerheblich angesichts der Störungstoleranz der Art sowie des begrenzten räuml. Umfangs des Vorhabens.	- Bauzeitenregelung - ggf. Baufeldkontrolle

Erläuterung:

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