

Hamburger Allee 45
D-60486 Frankfurt am Main
Telefon: 069 - 95 29 64 - 0
Telefax: 069 - 95 29 64 - 99
E-Mail: mail@pgnu.de
www.pgnu.de

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan 61.23.48.1 „Südlich der Bahn – 1. Teilabschnitt“ der Stadt Raunheim



Bearbeiter:
Carlotta Böhm
Dr. Benjamin Hill

Projekt – Nr.: L17-07

Auftraggeber:
Magistrat der Stadt Raunheim
Am Stadtzentrum 1
65479 Raunheim

Frankfurt, den 13.12.2017

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung.....	2
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	2
1.2	Rechtliche Grundlagen	2
1.3	Datengrundlage	4
1.4	Methodisches Vorgehen bei den eigenen Geländeerhebungen	5
2	Beschreibung des Untersuchungsgebietes	5
3	Ergebnisse der Bestandserhebung	6
3.1	Fledermäuse	6
3.2	Vögel	7
3.3	Horst- und Höhlenbäume	7
3.4	Reptilien, insbes. Zauneidechse.....	8
4	Wirkungen des Vorhabens	8
5	Maßnahmenplanung	8
5.1	Maßnahmen zur Vermeidung.....	8
5.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF)	9
6	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten.....	10
6.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	10
6.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	10
6.1.2	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	10
6.2	Bestand und Betroffenheit europäischer Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutz-Richtlinie.....	22
6.2.1	Vereinfachte Prüfung für bestimmte Vogelarten.....	22
6.2.2	Ausführliche Art-für-Art-Prüfung	25
7	Gutachterliches Fazit.....	58
8	Literaturverzeichnis	60
9	Fotodokumentation	62
10	Anhang	64

Karte: Bestandskarte Artenschutzrechtliche Prüfung

1 EINLEITUNG

1.1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Die Stadt Raunheim plant die Aufstellung eines Bebauungsplans für den Siedlungsbereich „Südlich der Bahn – 1. Teilabschnitt“ mit dem Ziel, eine verträgliche bauliche Entwicklung und Nutzung sowie vorhandene Grünstrukturen zu sichern. Durch die getroffenen Festsetzungen ist es möglich, dass zukünftig Gehölzbestände oder Gebäude in Anspruch genommen werden, die als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte von europarechtlich geschützten Arten dienen, wie etwa Fledermäusen oder Vögeln. Damit die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht verletzt werden, ist es deshalb erforderlich zu prüfen, ob bzw. inwieweit entsprechende Arten betroffen sein könnten. Im vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG bezüglich der europarechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Die Planungsgruppe Natur & Umwelt (**PGNU**) wurde am 05.07.2017 von der Stadt Raunheim mit der Untersuchung beauftragt.

1.2 RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Gemäß **§ 44 Abs. 1 BNatSchG** ist es 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.

Die streng und besonders geschützten Arten sind in § 7 Abs. 2 Nr. 13 und Nr. 14 BNatSchG definiert.

Für nach § 15 Abs. 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, gelten gemäß **§ 44 Abs. 5 BNatSchG** die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG nur eingeschränkt:

- So sind in diesen Fällen die Verbotstatbestände lediglich für die wild lebenden Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für die die europäischen Vogelarten und sonstige in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG aufgeführte Verantwortungsarten zu betrachten.
- Werden diese durch einen Eingriff oder ein Vorhaben betroffen, liegt ein Verstoß gegen
 1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen

Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,

2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV b der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten gilt dies entsprechend.

- Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, sind diese ausschließlich im Rahmen der Eingriffsregelung des § 15 BNatSchG zu behandeln.

Gemäß **§ 45 Abs. 7 BNatSchG** können die zuständigen Behörden von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen zulassen

1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie weitergehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Abs. 3 der FFH-Richtlinie und Artikel 9 der Vogelschutzrichtlinie sind zu beachten. Danach darf eine Ausnahme nur erteilt werden, wenn für die Art weiterhin ein günstiger Erhaltungszustand besteht.¹ Ist das nicht der Fall, kann eine Ausnahme nur erteilt werden, wenn hinreichend nachgewiesen ist, dass die Ausnahme den ungünstigen Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht weiter verschlechtert und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Populationen einer Art nicht behindern kann.²

In der nachfolgenden Grafik ist die Abgrenzung der verschiedenen Gruppen der „besonders“ und „streng“ geschützten Arten dargestellt und in Bezug zu den Arten gesetzt, die den Schutzbestimmungen des § 44 & 45 BNatSchG unterliegen (Abb. 1). Die sog. „Verantwortungsarten“ (Gruppe 7) sind derzeit noch nicht benannt.

¹ D. Kratsch in: Schumacher/Fischer-Hüfle, Bundesnaturschutzgesetz, 2.Auflage, § 45 RN 47

² EuGH, Urt. vom 14.06.2007, C – 342/05 (Finnischer Wolf); BVerwG, Beschluss vom 17.04.2010, 9 B 5.10 - Rn. 8.

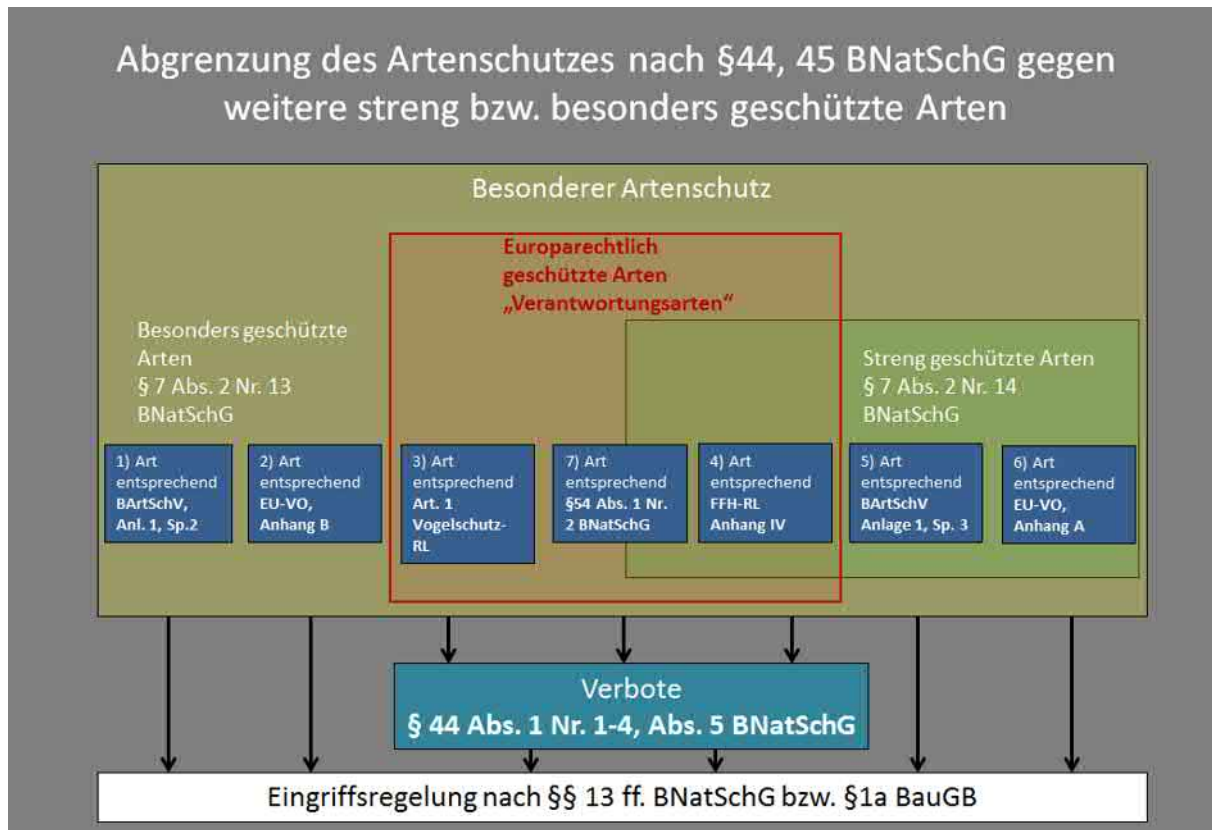


Abb. 1: Abgrenzung der im Artenschutz nach §§ 44, 45 BNatSchG zu behandelnden Arten der FFH- und Vogelschutz-Richtlinie (Gruppen 3 & 4) sowie der „Verantwortungsarten“ (Gruppe 7) zu den übrigen nach § 7 BNatSchG „besonders“ und „streng“ geschützten Arten (Gruppen 1, 2, 5 und 6) nach HMUELV (2011).

1.3 DATENGRUNDLAGE

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- eigene Erhebungen aus dem Jahr 2017
- Fachliteratur
- Landschaftspläne
- Angaben von Fachbehörden sowie Planungen anderer Planungsträger im Raum
- Bürointerne Artdatenbank.

Aufgrund des späten Kartierbeginns ist davon auszugehen, dass einige Vogelarten im Rahmen der eigenen Erhebungen nicht mehr repräsentativ erfasst werden konnten. Daher wurde auf Basis der verwendeten Datenquellen eine Potenzialabschätzung zur Berücksichtigung der europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 der VSch-RL vorgenommen. Hingegen können die erfassten Daten zum Vorkommen von Fledermäusen und Reptilien als vollständig für das Untersuchungsgebiet angesehen werden. Auch die zu erwartenden Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wurden hinreichend erfasst.

1.4 METHODISCHES VORGEHEN BEI DEN EIGENEN GELÄNDEERHEBUNGEN

Bei der Erfassung der Tiergruppen wurde folgendermaßen vorgegangen:

- Fledermäuse: Detektorerfassungen an zwei Abenden mit geeigneter Witterung (Windstille, mild) im Juli. Analyse der aufgezeichneten Rufe mit entsprechender Software.
- Vögel: Kartierung mittels Sichtbeobachtung und Verhören sowie eine Potenzialabschätzung möglicher vorkommender Arten; Einteilung in die Kategorien Revier-/Brutvogel, Nahrungsgast und Überfliegende. Erfassung von Horst- und Höhlenbäumen. Eine Erfassung von allen Baumhöhlen im Betrachtungsraum war nicht möglich, da die Mehrzahl der Bäume in Privatgärten steht und zudem aufgrund der Belaubung nur schwer einsehbar war. Es erfolgten drei Begehungen am 11.07., 18.07. und 28.07.2017.
- Reptilien: Kontrolle potenziell geeigneter Sonnplätze und Verstecke soweit zugänglich mit einem Schwerpunkt auf Vorkommen der **Zauneidechse**. Die Erhebungen erfolgten jeweils im Anschluss an die ornithologischen Kartierungen.

2 BESCHREIBUNG DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES

Der Geltungsbereich des B-Plans erstreckt sich entlang der S-Bahnstrecke, grenzt im Nordosten an das Gewerbegebiet „Airport-Garden“ sowie im Südosten, entlang der ‚Uhland-‘ und ‚Römerstraße‘, an den Geltungsbereich des Bebauungsplans 61.23.48.2 „Südlich der Bahn – 2. Teilabschnitt“. Im Südwesten wird das Planungsgebiet von der ‚Ludwig-Buxbaum-Allee‘ begrenzt.

Der Untersuchungsraum besitzt eine Größe von rund 15 ha und ist bereits bebaut. Er umfasst einen Siedlungsbereich mit überwiegend Einfamilienhäusern und Gärten, größere zusammenhängende Freiflächen fehlen. In den hinteren Grundstücksbereichen befinden sich kleinere Nebengebäude. Prägnante Einzelbäume, denen eine potenzielle Bedeutung für Baumhöhlenbewohner (Vögel, Fledermäuse) zukommt, befinden sich insbesondere an folgenden Stellen (Darstellung in Faunistische Bestandskarte):

- Am östlichen Rand des Geltungsbereiches: ‚Schillerstraße‘ Ecke ‚Theodor-Storm-Straße‘ sowie ‚Uhlandstraße‘ Ecke ‚Christoph-Kolumbus-Straße‘
- an der ‚Haßlocher-Straße‘ auf Höhe der S-Bahnstation.

Die genaue Lage des Plangebiets ist aus Abbildung 2 ersichtlich.



Abb. 2: Lage des Untersuchungsgebietes (schwarze Umrandung) im Stadtgebiet von Raunheim (Stand 17.11.2017).

3 ERGEBNISSE DER BESTANDSERHEBUNG

3.1 FLEDERMÄUSE

Es gelangen sowohl akustische Ortungen als auch Sichtbeobachtungen von Fledermäusen, wobei es sich in den allermeisten Fällen um Zwergfledermäuse (*Pipistrellus pipistrellus*) handelte (13 Ortungen). Lediglich drei Ortungen der Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) und sieben Ortungen des Abendseglers (*Nyctalus noctula*) liegen vor. Ausflugbeobachtungen aus besetzten Quartieren gelangen im Zuge der Begehungen nicht. Der Artenbestand kann als biototypisch für Siedlungsräume bezeichnet werden.

Die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) ist die häufigste Fledermausart Deutschlands und ein typischer Kulturfolger, deren Wochenstubenquartiere im Regelfall in Spaltenquartieren an Gebäuden liegen. Eine Wochenstubengemeinschaft besiedelt hierbei oft so genannte Quartierverbände, zwischen denen auch innerhalb eines Jahres gewechselt werden kann (DIETZ & SIMON 2006, SCHÖBER & GRIMMBERGER 1998). Die Art wurde ausschließlich in der östlichen Hälfte des Untersuchungsgebietes, insbesondere in der ‚Theodor-Storm-Straße‘ festgestellt (vgl. Faunistische Bestandskarte).

Auch die Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) wird als typischer Kulturfolger eingestuft. So lassen sich Wochenstubenquartiere zumeist in Außenverkleidungen von Häusern, Flachdachverkleidungen, Zwischendächern und Hohlwänden, in Baumhöhlen und Fledermauskästen feststellen (DIETZ & KIEFER 2014). Sie lebt vorwiegend in wassernahen Lebensräumen (PETERSEN et al. 2004). Im Untersuchungsgebiet wurde sie in der ‚Theodor-Storm-Straße‘, der ‚Adalbert-Stifter-Straße‘ und in der ‚Goethestraße‘ geortet (vgl. Faunistische Bestandskarte).

Der Abendsegler (*Nyctalus noctula*) besiedelt Wälder, aber auch größere Parks. Als schnell fliegende und auf engem Luftraum wenig wendige Fledermaus hält er sich zur Beutejagd vorwiegend im freien Luftraum auf. Die Jagdgebiete befinden sich demzufolge über insektenreichen großen Stillgewässern, Wiesen oder abgeernteten Feldern. Es werden vorrangig geräumige Höhlen in Laubbäumen als Winter-, Wochenstuben-, Durchzugs- oder Balzquartier genutzt (MESCHÉDE & HELLER 2000). In Hessen ist der Abendsegler mit einem Schwerpunkt im Rhein-Main-Gebiet relativ weit verbreitet anzutreffen, wobei nur sehr wenige Wochenstuben bekannt sind (AGFH 1994). Im Projektgebiet konnte die Art in der ‚Theodor-Storm-Straße‘ (3 Nachweise) sowie in der ‚Adalbert-Stifter-Straße‘, ‚Goethestraße‘ und ‚Friedrich-Ebert-Straße‘ nachgewiesen werden.

3.2 VÖGEL

Im Plangebiet wurden insgesamt 25 Vogelarten im Rahmen der Begehungen erfasst. Aufgrund der vorherrschenden Biotopstrukturen sind überwiegend Arten mit Bindungen an Gebäude, wie etwa Haussperling (RL-HE V), Mauersegler, Mehlschwalbe (RL-HE 3) und Hausrotschwanz anzutreffen. Mit Abstand am häufigsten (>35 Reviere, 3 Brutnachweise) gelang der Nachweis des Haussperlings verteilt über das gesamte Untersuchungsgebiet sowie an angrenzenden Häuserzeilen (vgl. Faunistische Bestandskarte), gefolgt vom Hausrotschwanz (> 8 Reviere). Von dieser Art konnte ein Brutnachweis in der ‚Theodor-Storm-Straße‘ (Hausnr. 16) sowie ein Futter tragendes Weibchen in der ‚Goethestraße‘ beobachtet werden.

Zur zweiten Gruppe, die typisch für Siedlungsrandstrukturen und Gärten ist, zählen insbesondere Türkentaube (> 4 Reviere), Ringeltaube (> 2 Reviere), Elster (> 2 Reviere), Rabenkrähe (> 1 Revier), Kohlmeise (> 7 Reviere), Amsel (> 3 Reviere), Grünfink (> 8 Reviere) und Girlitz (> 4 Reviere). Aber auch Star (RL-D 3), Stieglitz (RL-HE V), Bluthänfling (RL-HE 3) und Eichelhäher wurden für das Gebiet belegt. Die Mehrzahl wurde mit revieranzeigendem Verhalten beobachtet, so dass von Reproduktion im Plangebiet auszugehen ist.

Darüber hinaus ist ein Auftreten einiger weiterer Vogelarten denkbar, die möglicherweise aufgrund des späteren Untersuchungsbeginns nicht mehr repräsentativ erfasst werden konnten. Hierzu zählen u.a. Blaumeise, Schwanzmeise, Rotkehlchen, Mönchsgrasmücke, Bachstelze, Buchfink, Zaunkönig, Gartenrotschwanz, Heckenbraunelle, Gartenbaumläufer, Kleiber, Grauschnäpper, Trauerschnäpper, Halsbandsittich oder Singdrossel. Diese werden im Sinne einer „Worst case“-Betrachtung im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung mit betrachtet.

3.3 HORST- UND HÖHLENBÄUME

Höhlenbäume konnten im Plangebiet nur vereinzelt festgestellt werden (vgl. Faunistische Bestandskarte). Aufgrund des späten Kartierzeitraums waren die Bäume zumeist dicht belaubt und daher nur eingeschränkt einsehbar. Auch in einigen Gärten waren ältere Baumbestände vorhanden, denen eine potenzielle Bedeutung für Baumhöhlenbewohner (Vögel, Fledermäuse) zukommt (vgl. Kapitel 2). Eine genauere Kontrolle dieser Bäume war jedoch wegen der Lage auf Privatgrundstücken im Regelfall nicht möglich. Somit sind die festgestellten Höhlenbäume nur als Mindestanzahl im Planungsraum zu verstehen.

Horstbäume wurden im betrachteten Gebiet nicht festgestellt. Auch hier muss jedoch davon ausgegangen werden, dass aufgrund der Belaubung ggf. kleinere Horste nicht erkennbar waren.

3.4 REPTILIEN, INSBES. ZAUNEIDECHSE

Ein Nachweis von **Zauneidechse** oder anderen Reptilien gelang nicht. Dennoch existieren potenziell geeignete Lebensraumstrukturen (vgl. Faunistische Bestandskarte). So besteht im Nordosten im Übergang zum Gewerbegebiet ‚Airport Garden‘ ein Wall mit eigens gestalteten und zum Teil mittels Kleintierschutzzaun umgrenzten Habitaten. Es sind sowohl offene, besonnte als auch dichte Strukturen sowie Totholz vorhanden. Aufgrund der vorhandenen Strukturen konnte mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit ein Vorkommen von Zauneidechsen angenommen werden. Nach Auskunft von Herrn Wolf (Büro GeoPM) wurde diese Annahme bestätigt. Eine Einwanderung in den Geltungsbereich des Plangebiets ist denkbar, insbesondere wenn die Umzäunung zurückgenommen werden sollte.

4 WIRKUNGEN DES VORHABENS

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

- Baubedingt: Inanspruchnahme gesonderter Bauflächen, Verlärmung und Beunruhigung durch Bauarbeiten und Personen
- Anlagebedingt: zusätzliche Flächenversiegelung, Beseitigung von Bäumen und Sträuchern, Abriss und Umbau von Gebäuden
- Betriebsbedingt: keine zusätzliche Beunruhigung

5 MAßNAHMENPLANUNG

Als Vorbemerkung ist hinsichtlich der Maßnahmenplanung festzuhalten, dass im Rahmen der Erstellung des Bebauungsplans für den Siedlungsbereich „Südlich der Bahn – 1. Teilabschnitt“ keine eindeutigen Informationen bezüglich der konkreten Eingriffe vorliegen.

5.1 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG

Vermeidungsmaßnahmen sind im Allgemeinen:

- Projektbezogene Vermeidungsmaßnahmen, wie z. B. Schutz- und Leiteinrichtungen, Querungshilfen sowie Vergrämung und Umsiedlung, die auf den Schutz vor Verletzung und Tötung abzielen,
- Projektbezogene Vermeidungsmaßnahmen, die auf die Schonung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten oder auf den Schutz vor Störungen abzielen und zwingend erforderlich sind, um den Eintritt des Verbotstatbestandes zu verhindern,
- Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Störungen, die auf die Vermeidung einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes einer lokalen Population abzielen.

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter deren Berücksichtigung:

- **Rodungszeitraum**: Durch die Rodung in dem Zeitraum gemäß §39 (5) BNatSchG vom 1.10. bis 28.02. können Tötungen und Verletzungen an Jungvögeln und Eiern vermieden werden. Adulte Vögel können dem Eingriff zu jeder Zeit rechtzeitig ausweichen.

- **Baumhöhlen-Kontrolle:** Baumhöhlen sind vor der Rodung durch Sachverständige auf die Anwesenheit von Fledermäusen zu kontrollieren und zu verstopfen. Befinden sich Fledermäuse in einer Höhle, sind die Verstopfung und die Rodung zu verschieben bis sie die Höhle verlassen haben. Durch die Rodung in der gemäß §39 (5) BNatSchG für Gehölze außerhalb des Waldes vorgeschriebenen Zeit vom 1.10. bis 28.02. kann das Risiko für Fledermäuse zusätzlich verringert werden, da dann die Fortpflanzungszeit vorüber ist bzw. die meisten Arten sich in ihren Winterquartieren außerhalb des Eingriffsbereiches befinden.
- **Gebäude-Kontrolle:** Erfolgt der Abriss oder Umbau von Gebäuden (Wohnhäusern, Schuppen, Garagen) während der Brut- und Wochenstubenzeit vom 1.03. bis 30.09. sind sie auf die Anwesenheit von brütenden Vögeln und Fledermausquartieren zu kontrollieren. Werden Tiere angetroffen, ist der Abbruch des Gebäudes bis zur Beendigung der Fortpflanzungsperiode zu verschieben. Andernfalls sind nach der Kontrolle entsprechende Öffnungen zu verschließen, um eine Neubesiedlung zu verhindern.
- **Kontrolle potenzieller Zauneidechsen-Habitats:** Sollten Flächen mit nachgewiesenem Potenzial für Zauneidechsen in Anspruch genommen werden, sind diese von einem Sachverständigen rechtzeitig im Vorfeld auf Vorkommen der Art zu kontrollieren. Im Falle eines Nachweises von Zauneidechsen oder anderen zu schützenden Reptilien ist je nach geplantes Vorhaben eine Vergrämung oder Umsiedlung durchzuführen. Da es sich in diesem Fall um eine randlich angrenzende Fläche handelt ist die Wahrscheinlichkeit einer Inanspruchnahme als gering anzusehen.

5.2 VORGEZOGENE AUSGLEICHSMÄßNAHMEN (CEF)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen d. h. CEF-Maßnahmen (Measures to ensure the “continued ecological functionality”) zielen auf eine aktive Verbesserung oder Erweiterung einer Fortpflanzung- und Ruhestätte ab.

- **Anbringung von Nistkästen:** Generell können der Mehrzahl der im Siedlungsbereich angetroffenen Vögel und Fledermäuse durch die Installation künstlicher Fortpflanzungs- und Ruhestätten (sog. Nisthilfen) an Gebäuden oder Bäumen (Höhlen- und Halbhöhlenbrüter, Nischen- und Spaltenbewohner, Lehmnester) geholfen werden. Der Fachhandel (z. B. www.schwegler-natur.de) bietet hierbei artspezifisch geeignete Lösungen an, die sich z.T. auch in Gebäudeneu- bzw. umbauten integrieren lassen (etwa für Mauersegler oder Fledermäuse). Hierdurch können bei rechtzeitiger Anbringung im Regelfall der etwaige Verlust von Fortpflanzungsstätten durch Gebäudeumbauten oder –sanierungen im Sinne des § 44 Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG vermieden werden. Bei Rodung von Höhlenbäumen oder einem Verlust von nachgewiesenen Brutstätten an Gebäuden müssen diese demzufolge ersetzt werden. Dabei sind im Verhältnis 1:3 entsprechende Nisthilfen in räumlichem Zusammenhang anzubringen. Bei der Auswahl und Anbringung (Standortwahl) sind qualifizierte Fachkräfte zu Rate zu ziehen.
- **Neupflanzungen:** Um auch freibrütenden Vögeln mit Bindung an Gehölze langfristig geeignete Fortpflanzungsstätten bereitstellen zu können, ist darauf zu achten, dass Baumfällungen durch entsprechend frühzeitige Neupflanzungen im Siedlungsbereich ersetzt werden.
- **Ersatzlebensraum Zauneidechsen:** Im Falle eines Nachweises von Zauneidechsen oder anderen zu schützenden Reptilien auf zu beanspruchenden Flächen sind diese zu Vergrämen oder Umsiedeln. Hierfür ist es notwendig, einen Ersatzlebensraum in Absprache mit qualifizierten Fachkräften zu schaffen. Insgesamt ist jedoch nicht mit einer Inanspruchnahme entsprechender Flächen im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans zu rechnen.

6 BESTAND SOWIE DARLEGUNG DER BETROFFENHEIT DER ARTEN

6.1 BESTAND UND BETROFFENHEIT DER ARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE

6.1.1 PFLANZENARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE

In Hessen gibt es drei Pflanzenarten, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie verzeichnet sind. Es handelt sich um den Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*), die Sand-Silberscharte (*Jurinea cyanooides*) und den Prächtigen Dünnfarn (*Trichomanes speciosum*). Ein Vorkommen aller drei Arten ist aufgrund der Standortbedingungen im Untersuchungsgebiet und der durchgeführten Erhebungen auszuschließen.

6.1.2 TIERARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergeben sich aus § 44 Abs. 1, Nr. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene unvermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

In Tab. 1 sind alle Anhang IV-Arten der FFH-RL dargestellt. Für den Abendsegler (*Nyctalus noctula*) kann mit hinreichend großer Wahrscheinlichkeit angenommen werden, dass sich keine Wochenstuben im betrachteten Raum befinden, da entsprechende Vorkommen im Siedlungsbereich nicht existieren (vgl. Kapitel 3.1). Aus diesem Grund erfolgt eine Art-für-Art-Prüfung lediglich für die beiden ausgeprägten Siedlungsbewohner Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) sowie für die potenziell vorkommenden Zauneidechsen (*Lacerta agilis*).

Tab. 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen Tierarten ohne Vögel.

Art		Rote Liste		Erhaltungszustand		Art-für-Art-Prüfung
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	D	Hessen	D	HE	
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>		3			ja
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	?			ja
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	3			nein
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V				ja

Gefährdung und Verantwortung


RL D Rote Liste Deutschland
RL HE Rote Liste Hessen

Aktueller Erhaltungszustand

günstig
 ungünstig-unzureichend

Gefährdungseinstufung:

3 = gefährdet
V = Vorwarnliste, zurückgehende Art
D = Daten unzureichend

Zwergfledermaus – <i>Pipistrellus pipistrellus</i>												
Allgemeine Angaben zur Art												
1. Schutzstatus und Gefährdung												
FFH-Richtlinie-Anhang IV-Art												
Rote Liste:	<table border="1"> <tr> <td>EU</td> <td>D</td> <td>HE</td> </tr> <tr> <td>LC</td> <td></td> <td>3</td> </tr> </table>	EU			D	HE	LC		3			
EU	D	HE										
LC		3										
Verantwortung:	keine											
Schutzstatus:	streng geschützt nach BNatSchG; FFH-Anhang IV											
2. Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)												
	unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht								
EU: (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)												
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_nat-bericht_2013-komplett.html)												
Hessen http://vswffm.de/v/vsw/content/e3884/e4763/e4767/Ampel2014.pdf http://www.hessen-forst.de/download.php?file=uploads/naturschutz/monitoring/arten_vergleich_he_de_endergebnis_2013_2014_03_13.pdf												
3. Charakterisierung der betroffenen Art												
<p>Lebensraum/Ökologie: Die Zwergfledermaus ist eine in ihren Lebensraumansprüchen sehr flexible Art, die in Siedlungen (ländlich bis Großstadt) sowie in nahezu allen Habitaten vorkommt. Die Jagdgebiete sind überwiegend in der Nähe von Grenzstrukturen (Waldränder, Hecken, Wege), auch über Gewässern und an Straßenbeleuchtung. Lineare Landschaftselemente sind wichtige Leitlinien für die Jagd und den Streckenflug (DIETZ & KIEFER 2014).</p> <p>Sommerquartier: Wochenstuben und Einzelquartiere vor allem in Gebäuden, aber auch in Baumhöhlen, -spalten und Nistkästen, häufiger Quartierwechsel</p> <p>Winterquartier: In Spalten von geräumigen Höhlen und unterirdischen Gewölben.</p>												
Phänologie	Jan.	Feb.	Mrz.	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
Wochenstuben												
Hauptpaarungszeit												
Winterschlaf												
Empfindlichkeit												
Allgemein:	Pestizide in der Landwirtschaft, Gebäudesanierung, Holzschutzmittel											
Straßen:	Kollision an Straßen: mittel (BERNOTAT & DIERSCHKE 2016)											
Windkraft:	Kollisionsgefährdet durch Flugverhalten insb. während der Winterquartiererkundungsflüge im August und September (ITN 2012). Kollisionsopfer nach DÜRR (Stand August 2017) 642, (Hessen: 4)											
4. Verbreitung												
Welt: Europa ohne Skandinavien, südlich bis Nordwest-Afrika und den Mittleren Osten, östlich bis Japan.												
Deutschland: Bundesweit, besonders in Siedlungsbereichen z. T. zahlreich.												
Hessen: Häufigste Art in Hessen, fast flächendeckend verbreitet.												

Zwergfledermaus – *Pipistrellus pipistrellus***Vorhabensbezogene Angaben****5. Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet**

nachgewiesen



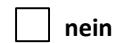
sehr wahrscheinlich anzunehmen

Die Nachweise der Zwergfledermaus gelangen zwischen ‚Friedrich-Ebert-Straße‘ und ‚Theodor-Storm-Straße‘. Hier gelangen die meisten Ortungen. Die Lage der weiteren einzelnen Ortungen sind der Faunistische Bestandskarte zu entnehmen.

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

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

Durch Aus- und Umbaumaßnahmen an bestehenden Gebäuden (Häuser, Garagen o.ä.) kann es zum Verlust geeigneter Spaltenquartiere kommen.



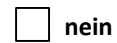
- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?



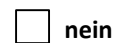
- c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

Zwergfledermäuse nutzen im Regelfall einen Quartierverbund während der Wochenstubezeit, bei dem der Verlust eines einzelnen Quartiers keine erhebliche Beeinträchtigung darstellt.

Gleichwohl ist es sinnvoll, bei entsprechenden baulichen Veränderungen spezielle Fledermauskästen anzubringen, um die Lebensbedingungen im Siedlungsbereich zu verbessern (vgl. Kap. 5.2).



- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?

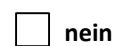


Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.

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

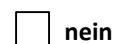
- a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Erfolgen Aus- und Umbaumaßnahmen an bestehenden Gebäuden (Häuser, Garagen o.ä.) während der Wochenstubezeit sowie während der darauffolgenden Schwärm- und Balzphase (Besetzung von Zwischenquartieren) kann es zur Schädigung von Tieren kommen.



- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

Erfolgen Aus- und Umbaumaßnahmen an bestehenden Gebäuden (Häuser, Garagen o.ä.) im Zeitraum von Mitte April bis Mitte September während der die Tiere Spaltenquartiere an Gebäuden nutzen, ist eine Kontrolle auf Fledermäuse durch qualifizierte Fachleute durchzuführen.



- c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?

Durch eine Kontrolle auf anwesende Fledermäuse kann eine Schädigung der Tiere ausgeschlossen werden.



Zwergfledermaus – *Pipistrellus pipistrellus*

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

ja

nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

Bei der Zwergfledermaus als ausgesprochenem Kulturfolger ist eine erhebliche Störung der lokalen Population durch einzelne Bautätigkeit auszuschließen.

ja

nein

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja

nein

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

ja

nein

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

Wenn NEIN: Prüfung abgeschlossen

Wenn JA: Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG

ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL erforderlich!

8. ZusammenfassungFolgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind bezüglich der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

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

CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang

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

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmentritt 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 istliegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RLsind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

Mückenfledermaus – <i>Pipistrellus pygmaeus</i>												
Allgemeine Angaben zur Art												
1. Schutzstatus und Gefährdung												
FFH-Richtlinie-Anhang II & IV-Art												
Rote Liste:	EU	D	HE									
	LC	D										
Verantwortung:												
Schutzstatus: streng geschützt nach BNatSchG; FFH-Anhang IV												
2. Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)												
		unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht							
EU: (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)												
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_nat-bericht_2013-komplett.html)												
Hessen http://vswffm.de/v/vsw/content/e3884/e4763/e4767/Ampel2014.pdf http://www.hessen-forst.de/download.php?file=uploads/naturschutz/monitoring/arten_vergleich_he_de_endergebnis_2013_2014_03_13.pdf												
3. Charakterisierung der betroffenen Art												
<u>Lebensraum/Ökologie:</u> Sie lebt in Auwäldern, Niederungen und an Gewässern jeder Größe, insbesondere an Altarmen. Die Mückenfledermaus jagt stärker als die Zwergfledermaus an der Vegetation, häufig unter überhängenden Ästen an Gewässern, in eng begrenzten Vegetationslücken im Wald oder über Kleinstgewässern. Es werden wohl zumindest z.T. Wanderungen durchgeführt, ein Teil der Tiere scheint jedoch standorttreu zu sein (DIETZ & KIEFER 2014).												
<u>Sommerquartier:</u> Wochenstubenquartiere befinden sich in Außenverkleidungen von Häusern, Flachdachverkleidungen, Zwischendächern und Hohlwänden, in Baumhöhlen und Fledermauskästen. Zur Paarungszeit werden eher exponierte Gebäude oder Baumhöhlen besiedelt. (DIETZ & KIEFER 2014).												
<u>Winterquartier:</u> Spalten oder Zwischenwände von Gebäuden, Baumquartiere, Fledermauskästen, manchmal Höhlen (DIETZ & KIEFER 2014).												
Phänologie	Jan.	Feb.	Mrz.	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
Wochenstuben												
Hauptpaarungszeit												
Winterschlaf												
Empfindlichkeit												
<u>Allgemein:</u>	Schutz naturnaher Auwaldbereiche (DIETZ & SIMON 2006 I)											
<u>Straßen:</u>	Kollision an Straßen: mittel (BERNOTAT & DIERSCHKE 2016)											
<u>Windkraft:</u>	Kollision an WEA: hoch (BERNOTAT & DIERSCHKE 2016) Kollisionopfer in Deutschland nach DÜRR (Stand August 2017): 115, (Hessen: 0)											
4. Verbreitung												
<u>Welt:</u> Kommt symmetrisch mit der Zwergfledermaus und somit im europäischen Mittelmeerraum, im westlichen Kleinasien über Süd- und Mitteleuropa bis nach Norwegen hin vor (DIETZ & KIEFER 2014).												
<u>Deutschland:</u> Über die europaweite Verbreitung ist wenig bekannt. In Deutschland wurde sie in verschiedenen Regionen im gesamten Bundegebiet nachgewiesen, in Auwaldgebieten des Oberrheins scheint sie häufig zu sein (DIETZ & SIMON 2006 I).												

Mückenfledermaus – *Pipistrellus pygmaeus*

Hessen: Aus Hessen liegen insgesamt 35 Ortungen vor, wobei ein eindeutiger Verbreitungsschwerpunkt in der Naturräumlichen Einheit D 53 Oberrheinisches Tiefland liegt (DIETZ & SIMON 2006 I).

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet

nachgewiesen **sehr wahrscheinlich anzunehmen**

Im Rahmen der Begehungen gelang lediglich drei Nachweise der Mückenfledermaus in der ‚Goethestraße‘ bzw. ‚Adalbert-Stifter-Straße‘ sowie der ‚Theodor-Storm-Straße‘. Die genaue Lage ist der Faunistischen Bestandskarte zu entnehmen.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

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

- a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ja nein
Durch Aus- und Umbaumaßnahmen an bestehenden Gebäuden (Häuser, Garagen o.ä.) kann es zum Verlust geeigneter Quartiere kommen.
- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein
- c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt) ja nein
Mückenfledermäuse nutzen im Regelfall einen Quartierverbund während der Wochenstubenzeit, bei dem der Verlust eines einzelnen Quartiers keine erhebliche Beeinträchtigung darstellt.
Gleichwohl ist es sinnvoll, bei entsprechenden baulichen Veränderungen spezielle Fledermauskästen anzubringen, um die Lebensbedingungen im Siedlungsbereich zu verbessern (vgl. Kap. 5.2).
- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ja nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
---	-----------------------------	--

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

- a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ja nein
Erfolgen Aus- und Umbaumaßnahmen an bestehenden Gebäuden (Häuser, Garagen o.ä.) während der Wochenstubenzeit sowie während der darauffolgenden Schwärm- und Balzphase (Besetzung von Zwischenquartieren) kann es zur Schädigung von Tieren kommen.
- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein
Erfolgen Aus- und Umbaumaßnahmen an bestehenden Gebäuden (Häuser, Garagen o.ä.) im Zeitraum von Mitte April bis Mitte September während der die Tiere Quartiere an Gebäuden nutzen, ist eine Kontrolle auf Fledermäuse durch qualifizierte Fachleute durchzuführen.

Mückenfledermaus – *Pipistrellus pygmaeus*

- c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?
Durch eine Kontrolle auf anwesende Fledermäuse kann eine Schädigung der Tiere ausgeschlossen werden. ja nein

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

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

- a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauer-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?
Bei der Mückenfledermaus als ausgesprochenem Kulturfolger ist eine erhebliche Störung der lokalen Population durch einzelne Bautätigkeit auszuschließen. ja nein
- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein
- c) Wird eine erhebliche Störung durch o. g. Maßnahmen vollständig vermieden? ja nein

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

Wenn NEIN: Prüfung abgeschlossen

Wenn JA: Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG
ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL erforderlich!

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind bezüglich der Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:


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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

Mückenfledermaus – *Pipistrellus pygmaeus*

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

Zauneidechse – <i>Lacerta agilis</i>												
Allgemeine Angaben zur Art												
1. Schutzstatus und Gefährdung												
FFH-Richtlinie-Anhang IV-Art												
Rote Liste:	EU	D			HE							
Trend	LC	V			-							
Verantwortung:	↘	→			→							
Schutzstatus:	streng geschützt nach BNatSchG; Berner Konvention Anhang											
2. Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)												
	unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend	ungünstig-schlecht								
EU: (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)												
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_nat-bericht_2013-komplett.html)												
Hessen http://www.hessen-forst.de/download.php?file=uploads/naturschutz/monitoring/arten_vergleich_he_de_endergebnis_2013_2014_03_13.pdf												
3. Charakterisierung der betroffenen Art												
<p>Lebensraum/Ökologie: Primär ist die Zauneidechse als Waldsteppenbewohner zu bezeichnen. Anthropogene Landschaftsveränderungen wie z. B. Abholzungen von Wäldern und extensive Landwirtschaft konnten sich im Mittelalter und in der Neuzeit positiv auf die Ausbreitung der Art auswirken. In Mitteleuropa werden heute folgende naturnahe bzw. anthropogen gestaltete Habitate besiedelt: Dünengebiete, Heiden, Halbtrocken- und Trockenrasen, Waldränder, Feldraine, sonnenexponierte Böschungen aller Art (Eisenbahndämme, Wegränder), Ruderalfluren, Abgrabungsflächen sowie verschiedenste Aufschlüsse und Brachen. Als Kulturfolger findet man sie auch in Parklandschaften, Friedhöfen und Gärten. Die von Zauneidechsen besiedelten Flächen weisen eine sonnenexponierte Lage, ein lockeres, gut drainiertes Substrat, unbewachsene Teilflächen mit geeigneten Eiablageplätzen, spärliche bis mittelstarke Vegetation und das Vorhandensein von Kleinstrukturen wie Steinen, Totholz usw. als Sonnplätze auf (PETERSEN et al. 2003).</p> <p>Überwinterungsplätze: Fels- oder Erdspalten, vermoderte Baumstubben, verlassene Nagerbauten oder selbst gegrabene Wohnröhren; in Tiefen von 0,1 – 1 m; frostsicher (LAUFER, FRITZ & SOWIG 2007)</p>												
Phänologie	Jan.	Feb.	Mrz.	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
Adulte												
Jungtiere												
Eier												
Paarungszeit												
Überwinterung												
Empfindlichkeit												
Allgemein: Strukturverarmung in der Kulturlandschaft												
Mortalitätsgefährdung: allgemein mäßig (IV.8), Erheblichkeit bzw. signifikant erhöhtes Tötungsrisiko wenn einzelfall-spezifisch Mortalität(srisiken) >/= sehr hoch (BERNOTAT & DIERSCHKE 2015)												
4. Verbreitung												
Welt: Die Zauneidechse ist in ganz Mittel- und Osteuropa bis Vorderasien verbreitet. Westlich reicht ihr Areal über das zentrale und östliche Frankreich bis zu den Pyrenäen. Die Südgrenze verläuft entlang der Nordabdachung der Alpen												

Zauneidechse – *Lacerta agilis*

und durch die jugoslawischen und bulgarischen Gebirge. Im Südosten und Osten kommt sie bis in die nordöstliche Türkei, das Altai-Gebirge und die nordwestlichen Grenzgebiete Chinas vor. Ihre nördlich Verbreitungsgrenze liegt im Südwesten der Karelischen GUS, in Südschweden und im Süden der Britischen Inseln (LAUFER, FRITZ & SOWIG 2007).

Deutschland: Die Zauneidechse ist in allen Bundesländern anzutreffen, wobei ihre Nachweisdichte je nach Region und Naturraum abhängig von ökologischen Gegebenheiten stark variiert. Im Nordwestdeutschen Tiefland, den westlichen und östlichen Mittelgebirgen und den subalpinen und alpinen Regionen Süddeutschlands (Alpenvorland und Alpen) ist die Zauneidechse insgesamt seltener. Verbreitungsschwerpunkte liegen in Baden-Württemberg, im Nordwesten Bayerns, im Rheinland, in Westfalen, im südlichen Niedersachsen und im Nordostdeutschen Tiefland (LAUFER, FRITZ & SOWIG 2007).

Hessen: In Hessen ist die Art in allen Naturräumen anzutreffen, wobei sie die Hochlagen >500 m meidet. Außerdem ist die wärmeliebende Art in Südhessen deutlich häufiger als im kühleren Norden (AGAR & FENA 2010). Insgesamt werden die nördliche Oberrheinebene sowie tiefere Lagen der Mittelgebirge, insbesondere die klimatisch begünstigten Bereiche der Flusstäler, bevorzugt (LAUFER, FRITZ & SOWIG 2007).

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet

nachgewiesen

sehr wahrscheinlich anzunehmen

Im Rahmen der Begehungen konnten geeignete Habitatstrukturen im Bereich des nordöstlich angrenzenden Walls festgestellt werden (vgl. Faunistische Bestandskarte).

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

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

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

Durch Inanspruchnahme von Flächen mit Potenzial zum Vorkommen der Zauneidechse (vgl. Faunistische Bestandskarte) kann es zum Verlust geeigneter Lebensräume kommen.

 ja

 nein

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

Da die genaue Lage der Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht ermittelt werden konnte, kann eine wirksame Vermeidung nicht garantiert werden. In jedem Fall ist eine Kontrolle der potenziell geeigneten Fläche durch qualifizierte Fachleute vor Beginn von Baumaßnahmen durchzuführen.

 ja

 nein

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

Aufgrund der lediglich angrenzenden Lage an das Untersuchungsgebiet, kann davon ausgegangen werden, dass es nicht zu größeren Eingriffen im Zuge der Realisierung des Bebauungsplanes kommen wird.

 ja

 nein

- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?

 ja

 nein

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

 ja

 nein

Zauneidechse – *Lacerta agilis***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)
Erfolgen Baumaßnahmen auf Flächen mit geeigneten Strukturen für Zauneidechsen kann es zur Schädigung von Tieren kommen. ja nein
- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?
Vor Beginn der Baumaßnahmen ist eine Kontrolle Zauneidechsen durch qualifizierte Fachleute durchzuführen. Bei erfolgreichem Nachweis der Art, ist eine Vergrämung oder Umsiedlung durchzuführen. ja nein
- c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?
Durch eine Kontrolle auf anwesende Zauneidechsen und der ggf. anschließenden rechtzeitigen Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen kann eine Schädigung von Individuen der Art ausgeschlossen werden. ja nein

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

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

- a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauer-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?
Bei der Zauneidechse als ausgesprochener Kulturfolger ist eine erhebliche Störung der lokalen Population durch einzelne Bautätigkeit auszuschließen. ja nein
- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein
- c) Wird eine erhebliche Störung durch o. g. Maßnahmen vollständig vermieden? ja nein

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

Wenn NEIN: Prüfung abgeschlossen

Wenn JA: Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG
ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL erforderlich!

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind bezüglich der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- Vermeidungsmaßnahmen – auch populationsstützende Maßnahmen zur Vermeidung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, also einer erheblichen Störung
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus

Zauneidechse – *Lacerta agilis*

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

6.2 BESTAND UND BETROFFENHEIT EUROPÄISCHER VOGELARTEN NACH ARTIKEL 1 DER VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VRL ergeben sich aus § 44 Abs.1, Nr. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Vögeln oder ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Vögeln während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

6.2.1 VEREINFACHTE PRÜFUNG FÜR BESTIMMTE VOGELARTEN

Für Vogelarten, deren Erhaltungszustand in der sog. Ampelliste für die hessischen Brutvögel landesweit mit „Grün“ (= günstig) bewertet wurden bzw. die dort unter „Status III“ der aufgeführten Neozoen/Gefangenschaftsflüchtlinge fallen (s. Anhang 3 des Leitfadens), kann in der Regel eine vereinfachte Prüfung erfolgen. Bei diesen in einem landesweit günstigen Erhaltungszustand befindlichen Vogelarten wird davon ausgegangen, dass

- es sich hierbei um in der Regel euryöke/ubiquitäre Arten handelt, die jeweils landesweit (durch ihre Nicht-Aufführung in der Roten Liste fachlich untermauert) mehr oder weniger häufig und verbreitet sind bzw. aufgrund ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage sind, vergleichsweise einfach andere Standorte zu besiedeln oder auf diese auszuweichen,
- und damit im Regelfall die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang (betreffend des Lebensraum-Schädigungsverbot nach Nr. 3 und des Tötungsverbot nach Nr. 1 des § 44 Abs. 1 BNatSchG) weiterhin erfüllt wird bzw. der Erhaltungszustand der lokalen Population (betreffend des Störungsverbot unter Nr. 2 des § 44 Abs. 1 BNatSchG) weiterhin gewahrt bleibt und insofern die Schädigungs-/ Störungstatbestände nicht zum Tragen kommen.

Eine – wenn auch vereinfachte – Prüfung dieser allgemein häufigen Arten wird insofern erforderlich, als nach der Rechtsprechung bei der gebotenen individuenbezogenen Betrachtung auch diese nicht ungeprüft gelassen werden dürfen.

Die allgemeinen Angaben zu den Arten bei der ausführlichen Art-für-Art-Prüfung werden bei der vereinfachten Prüfung in Tab. 2 verkürzt dargestellt.

Tab. 2: Darstellung der Betroffenheit allgemein häufiger Vogelarten.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Vorkommen n = nach-gewiesen p = potenziell	Schutzstatus nach § 7 BNatSchG b = besonders geschützt s = streng geschützt	Status I = regelmäßiger Brutvogel III = Neozoe / Gefangenschaftsflüchtling	Brutpaarbestand in Hessen (nach HGON 2010)	potenziell betroffen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG	potenziell betroffen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG	potenziell betroffen nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG	Erläuterung zur Betroffenheit	Hinweise auf landespflegerische Vermeidungs-/Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung
Amsel	<i>Turdus merula</i>	n	b	I	469.000-545.000	x		x	1)	2)
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	n	b	I	51.000-62.000	x		x		
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	p	b	I	297.000-348.000	x		x		
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	p	b	I	564.000-695.000	x		x		
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	n	b	I	69.000-86.000	x		x		
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	n	b	I	53.000-64.000	x		x		
Elster	<i>Pica pica</i>	n	b	I	30.000-50.000	x		x		
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	p	b	I	52.000-65.000	x		x		
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	p	b	I	50.000-70.000	x		x		
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	p	b	I	15.000-20.000	x		x		
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	n	b	I	172.000-218.000	x		x		
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	n	s	I	5.000-8.000	x		x		
Halsbandsittich	<i>Psittacula krameri</i>	p		III	230-280	x		x		
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	n	b	I	58.000-73.000	x		x		
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	p	b	I	110.000-148.000	x		x		
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	p	b	I	25.000-47.000	x		x		
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	p	b	I	88.000-110.000	x		x		
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	n	b	I	350.000-450.000	x		x		
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	p	b	I	326.000-384.000	x		x		
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	n	b	I	120.000-150.000	x		x		
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	n	b	I	129.000-220.000	x		x		
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	p	b	I	245.000-291.000	x		x		
1) Genauere Aussagen zur Betroffenheit sind auf dieser Planungsebene nicht möglich. Aufgrund des weitgehenden Erhalts der vorhandenen Siedlungsstrukturen ist eine erhebliche Schädigung der Vorkommen der genannten Arten allerdings auszuschließen.										
2) Grundsätzlich sind alle genannten Arten in der Lage, kurzfristig in umliegende Biotopstrukturen auszuweichen, falls einzelne Fortpflanzungsstätten in Anspruch genommen werden sollten. Gleichwohl erscheint es sinnvoll, durch Anbringung von künstlichen Nisthilfen die Lebensbedingungen von (Halb)Höhlenbrütern und Fledermäusen zu verbessern.										

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Vorkommen n = nach-ge- wiesen p = potenziell	Schutzstatus nach § 7 BNatSchG b = besonders geschützt s = streng ge- schützt	Status I = regelmäßiger Brutvogel III = Neozoe / Ge- fangenschafts- flüchtling	Brutpaarbestand in Hessen (nach HGON 2010)	potenziell betroffen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG	potenziell betroffen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG	potenziell betroffen nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG	Erläuterung zur Betroffenheit	Hinweise auf lan- despflegerische Vermeidungs-/ Kompensations- Maßnahmen im Rahmen der Ein- griffsregelung
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	p	b	I	15.000-20.000	x		x	1)	2)
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	p	b	I	111.000-125.000	x		x		
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	n	b	I	186.000-243.000	x		x		
Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	n		III	15.000-20.000	x		x		
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	n	s	I	3.500-6.000				Nahrungsgast	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	p	b	I	253.000-293.000	x		x		
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	p	b	I	223.000-252.000	x		x		
1) Genauere Aussagen zur Betroffenheit sind auf dieser Planungsebene nicht möglich. Aufgrund des weitgehenden Erhalts der vorhandenen Siedlungsstrukturen ist eine erhebliche Schädigung der Vorkommen der genannten Arten allerdings auszuschließen.										
2) Grundsätzlich sind alle genannten Arten in der Lage, kurzfristig in umliegende Biotopstrukturen auszuweichen, falls einzelne Fortpflanzungsstätten in Anspruch genommen werden sollten. Gleichwohl erscheint es sinnvoll, durch Anbringung von künstlichen Nisthilfen die Lebensbedingungen von (Halb)Höhlenbrütern und Fledermäusen zu verbessern.										

6.2.2 AUSFÜHRLICHE ART-FÜR-ART-PRÜFUNG

In Tab. 3 sind alle Arten in einem ungünstigen-unzureichenden oder ungünstigen-schlechten Erhaltungszustand aufgeführt, die im Untersuchungsgebiet nachgewiesen wurden bzw. potenziell zu erwarten sind. Eine Art-für-Art-Prüfung wird jedoch nicht für Nahrungsgäste oder Überfliegende durchgeführt, da eine Schädigung von Individuen oder der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden kann (vgl. Kap. 1.2, Tab. 4 im Anhang). Dies betrifft Graureiher, Kormoran, Rotmilan und Wacholderdrossel. Auch für die Mehlschwalbe kann aufgrund fehlender Nachweise von Brutvorkommen davon ausgegangen werden, dass eine Beeinträchtigung im Sinne des § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden kann.

Tab. 3: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden europäischen Vogelarten (alphabetisch).

Art		Rote Liste		EHZ	Schutz n. § 7 BNatSchG	Vorkommen	Art-für-Art-Prüfung
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	D	Hessen				
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	3	3	U2	besonders	n	ja
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	V	2 !!	U2	besonders	p	ja
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>			U1	besonders	n	ja
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>			U1	besonders	n	nein
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	U1	besonders	n	ja
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>			U1	besonders	n	nein
Mauersegler	<i>Apus apus</i>			U1	besonders	n	ja
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	3	3	U1	besonders	n	nein
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	V !!!, !!	U1	streng	n	nein
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>		V	U1	besonders	n	ja
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	3	V	U1	besonders	p	ja
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>			U1	besonders	n	ja
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>			U1	besonders	n	nein

Gefährdungseinstufung:

- 2 = stark gefährdet
3 = gefährdet
V = Vorwarnliste

Aktueller Erhaltungszustand (EHZ) in Hessen

- U1 = ungünstig-unzureichend
U2 = ungünstig-schlecht

Verantwortung Vögel (RL HE)

- !!! = Extrem hohe Verantwortung
(Global gefährdete Arten oder Arten, deren Weltbestand >50 % in Europa konzentriert ist)
!! = Sehr hohe Verantwortung
(Arten, deren globale Population konzentriert in Europa vorkommt)

Vorkommen:

- n = nachgewiesen
p = potenziell

Bluthänfling – *Carduelis cannabina***Allgemeine Angaben zur Art****1. Schutzstatus und Gefährdung**

Europäische Vogelart gemäß VSch-RL

	EU	D	HE
<u>Rote Liste:</u>	LC	3	3
<u>Trend (langfristig):</u>	↘	↓	↓

Verantwortung: Sehr hohe Verantwortung (Arten, deren globale Population konzentriert in Europa vorkommt)

Schutzstatus: besonders geschützt nach BNatSchG

**2. Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)**

	unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
EU: (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)				
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_nat-bericht_2013-komplett.html)				
Hessen http://vswwf.de/v/vsw/content/e3884/e4763/e4767/Ampel2014.pdf http://www.hessen-forst.de/download.php?file=uploads/naturschutz/monitoring/arten_vergleich_he_de_endergebnis_2013_2014_03_13.pdf				

3. Charakterisierung der betroffenen Art

Lebensraum/Ökologie: Der Bluthänfling besiedelt in Deutschland aufgrund der fast rein pflanzlichen Ernährung überwiegend offene bis halboffene, sonnige Lebensräume mit kurzer, samentragender Krautschicht wie Gebüsch, Sträuchern und jüngeren Nadelgehölzen, die als Brutplatz dienen. Verbreitet tritt die Art daher in der hecken- und grünlandreichen Kulturlandschaft mit kleinflächig wechselnden Acker- und Grünlandschlägen, in Heide- und Ruderalflächen sowie an Trockenhängen und auf Bergweiden bis zum Zwergstrauchgürtel oberhalb der Waldgrenze auf. Hohe Dichten werden auch in Weinbergen und auf Inseln im Küstenbereich erreicht. In großräumig flurbereinigten, monotonen Gebieten sind Dorfrandlagen und Ruderalflächen in Siedlungen letzte Rückzugsgebiete (GEDEON et al. 2014).

Nest: Offenbrüter, Kraut- und Staudenschicht (5-150 cm von der Bodenoberfläche)

Leitart:

Phänologie

Balz

Brut

Jungenaufzucht

	Jan.	Feb.	Mrz.	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
Balz												
Brut												
Jungenaufzucht												

Empfindlichkeit

Allgemein:

Intensivierung der Landwirtschaft, Flurbereinigung, Flächenversiegelung

Mortalitätsgefährdung:

Anflug an Freileitungen als Brutvogel: gering, Anflug an Freileitungen als Gastvogel: gering
Kollision an Straßen als Brutvogel: mittel, Kollision an Straßen als Gastvogel: gering
Gefährdung als Brutvogel an WEA: gering, Gefährdung als Gastvogel an WEA: gering

Fluchtdistanz:

<10-20 m

Straßenlärm:

Effektdistanz: 200 m, Brutvogel mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit (Gruppe 4)

4. Verbreitung

Welt und Europa: Brutareal erstreckt sich von Nordafrika über große Teile Europas bis nach Schweden und Finnland im Norden und im Osten bis Zentralasien. Er fehlt in Island, den nördlichen Teilen Fennoskandiens sowie in Russland.

Bestand

EU	10 Mio.-28 Mio. Reviere
D	125.000-235.000 Reviere
HE	10.000-20.000 Reviere

Bluthänfling – *Carduelis cannabina*

Deutschland: Nahezu flächendeckend mit Lücken in Süddeutschland. Hohe Dichten in der Altmark, im Drömling und im nördlichen Harzvorland.

Hessen: Flächendeckende Verbreitung mit einzelnen Lücken im Rhein-Main-Gebiet.

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet

nachgewiesen sehr wahrscheinlich anzunehmen

Ein singendes Männchen konnte in einer Eiche an der ‚Umlandstr.‘ Ecke ‚Christoph-Kolumbus-Str.‘ beobachtet werden sowie zwei Männchen am nordöstlichen Ende der ‚Schillerstraße‘. Generell bietet die nordöstlich gelegene Industriebrache für die Art bessere Lebensbedingungen als das betrachtete Plangebiet.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

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

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

Grundsätzlich ist es nicht restlos auszuschließen, dass bei einem Verlust von Gehölzbeständen auch Neststandorte des Bluthänflings verloren gehen.

ja nein

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja nein

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

Die Aufstellung des B-Plans „Südlich der Bahn – 1. Teilabschnitt“ und daraus folgende Umbaumaßnahmen werden in einzelnen Brutperioden nur punktuelle Auswirkungen im Plangebiet entfalten. Vielmehr werden in weiten Teilen konstante Lebensbedingungen herrschen. Insofern ist davon auszugehen, dass einzelne Gehölzverluste sich nicht negativ auf die ökologische Funktionsfähigkeit auswirken werden, da in ausreichendem Maße weitere geeignete Fortpflanzungsstätten für den Bluthänfling zur Verfügung stehen.

ja nein

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?

ja nein

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

ja nein

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

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

Werden Gehölze während der Brutzeit gerodet oder entfernt, kann es zur Schädigung von Eiern oder Jungvögeln kommen. Adulte Tiere können einem Eingriff rechtzeitig ausweichen.

ja nein

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

Durch die Rodung in dem Zeitraum gemäß §39 (5) BNatSchG vom 1.10. bis 28.02. können Tötungen und Verletzungen vermieden werden.

ja nein

Bluthänfling – *Carduelis cannabina*

- c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ja nein

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

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

- a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauer-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?
Der Bluthänfling ist als Kulturfolger an die Nähe des Menschen gewöhnt und gegenüber Störungseinflüssen tolerant. Darüber hinaus entfalten Bau- und Pflegemaßnahmen auf einzelnen Grundstücken nur eine punktuelle Wirkung, die eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population ausschließen lässt. ja nein

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

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

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
Wenn NEIN: Prüfung abgeschlossen
Wenn JA: Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG
ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL erforderlich!

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind bezüglich des Bluthänflings (*Carduelis cannabina*) in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

Bluthänfling – *Carduelis cannabina*

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

Gartenrotschwanz – *Phoenicurus phoenicurus***Allgemeine Angaben zur Art****1. Schutzstatus und Gefährdung**

Europäische Vogelart gemäß VSch-RL, Zugvogel nach Art. 4 (2)

	EU	D	HE
<u>Rote Liste:</u>	LC	V	2
<u>Trend (langfristig):</u>	↗	↗	→

Verantwortung: Sehr hohe Verantwortung (Arten, deren globale Population konzentriert in Europa vorkommt)

Schutzstatus: besonders geschützt nach BNatSchG

**2. Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)**

	unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
EU: (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)				
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_nat-bericht_2013-komplett.html)				
Hessen http://vswwfm.de/v/vsw/content/e3884/e4763/e4767/Ampel2014.pdf http://www.hessen-forst.de/download.php?file=uploads/naturschutz/monitoring/arten_vergleich_he_de_endergebnis_2013_2014_03_13.pdf				

3. Charakterisierung der betroffenen Art

Lebensraum/Ökologie: Der Gartenrotschwanz besiedelt lichte Zerfallsphasen von Laub- und Mischwäldern, Kiefernforste und naturnahe Fichtenwälder. Er brütet vermehrt in trockenen Eichen- und Kiefernbeständen oder in Moorbirken-, Bruch- und Weidenauwäldern. Die höchste Dichte liegt in Kleingartenkolonien oder bäuerlich geprägten Dörfern, Gartenstädten, Friedhöfen, Heckenlandschaften und Parks vor (GEDEON et al. 2014).

Nest: Halbhöhle, Strauchschicht (1,5-5 m über der Bodenoberfläche)

Leitart: Friedhöfe (F1), Parks (F2), Kleingärten (F4), Gartenstädte (F5), Dörfer (F6)

Phänologie

	Jan.	Feb.	Mrz.	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
Balz												
Brut												
Jungenaufzucht												

Empfindlichkeit

Allgemein: Durch Eutrophierung verdichteter Bodenbewuchs, Rückgang von Streuobstwiesen, Biozideintrag

Mortalitätsgefährdung: Anflug an Freileitungen als Brutvogel: gering, Anflug an Freileitungen als Gastvogel: gering, Kollision an Straßen als Brutvogel: gering, Kollision an Straßen als Gastvogel: gering
Gefährdung als Brutvogel an WEA: gering, Gefährdung als Gastvogel an WEA: gering

Fluchtdistanz: 10-20 m

Straßenlärm: Effektdistanz: 100 m, Brutvogel mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit (Gruppe 4)

4. Verbreitung

Welt und Europa: Verbreitet von Nordwestafrika über fast ganz Europa ostwärts bis nach Vorderasien und in die Baikalregion. In Europa reich das Brutareal bis in die Küste der Barentsee. Er fehlt auf Island sowie in Teilen der Britischen Inseln und des Mittelmeerraumes (GEDEON et al. 2014 S. 594).

Bestand

EU	6,8 Mio.-16 Mio. Reviere
D	67.000-115.000 Reviere
HE	2.500-4.500 Reviere

Deutschland: Eine zusammenhängend besiedelte Fläche erstreckt sich über den größten Teil des Norddeutschen Tieflandes bis zu den angrenzenden östlichen Mittelgebirgen. Lückenhaft besiedelt sind der äußerste Westen und das Alpenvorland (GEDEON et al. 2014 S. 594).

Gartenrotschwanz – *Phoenicurus phoenicurus*

Hessen: Verbreitungsschwerpunkte liegen in den südhessischen Niederungen und im westlichen Mittelhessen. In Nordhessen jedoch ist die Art eher spärlich verbreitet (HGON 2010).

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

nachgewiesen

wahrscheinlich anzunehmen

Aufgrund der naturräumlichen Ausstattung mit z. T. vorkommenden Altholzbeständen, wo der Gartenrotschwanz ein geeignetes Höhlenangebot vorfinden kann (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1987), ist ein Vorkommen dieser Art als wahrscheinlich anzunehmen.

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

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

Grundsätzlich ist es nicht restlos auszuschließen, dass bei einem Verlust von Gehölzbeständen auch Neststandorte des Gartenrotschwanzes verloren gehen.

ja

nein

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja

nein

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

Aufgrund des ungünstigen bis schlechten Erhaltungszustandes des Gartenrotschwanzes sowie der geringen Anzahl an geeigneten Gehölzen, kann der Verlust geeigneter Gehölzbestände negative Auswirkungen auf die ökologische Funktionsfähigkeit der Art haben.

ja

nein

- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?

Durch die Anbringung geeigneter Nistkästen kann der Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ausgeglichen werden.

ja

nein

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

ja

nein

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

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

Werden Gehölze während der Brutzeit gerodet oder entfernt, kann es zur Schädigung von Eiern oder Jungvögeln kommen. Adulte Tiere können einem Eingriff rechtzeitig ausweichen.

ja

nein

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

Durch die Rodung in dem Zeitraum gemäß §39 (5) BNatSchG vom 1.10. bis 28.02. können Tötungen und Verletzungen vermieden werden.

ja

nein

Gartenrotschwanz – *Phoenicurus phoenicurus*

- c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ja nein

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

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

- a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauer-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?
Alle im Innenstadtbereich von Raunheim anzutreffenden Arten sind als Kulturfolger an die Nähe des Menschen gewöhnt und gegenüber Störungseinflüssen tolerant. Darüber hinaus entfalten Baumaßnahmen auf einzelnen Grundstücken nur eine punktuelle Wirkung, die eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population ausschließen lässt. ja nein

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

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

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
Wenn NEIN: Prüfung abgeschlossen
Wenn JA: Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG
ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL erforderlich!

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind bezüglich des Gartenrotschwanzes (*Phoenicurus phoenicurus*) in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

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


Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

Gartenrotschwanz – *Phoenicurus phoenicurus*

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!

Girlitz – <i>Serinus serinus</i>																					
Allgemeine Angaben zur Art																					
1. Schutzstatus und Gefährdung																					
Europäische Vogelart gemäß VSch-RL																					
<table border="1"> <tr> <td>EU</td> <td>D</td> <td>HE</td> </tr> <tr> <td>LC</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>↘</td> <td>↓</td> <td>→</td> </tr> </table>			EU	D	HE	LC			↘				↓	→							
EU	D	HE																			
LC																					
↘	↓	→																			
<u>Rote Liste:</u>																					
<u>Trend (langfristig):</u>																					
<u>Verantwortung:</u>																					
<u>Schutzstatus:</u>			besonders geschützt nach BNatSchG																		
2. Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)																					
										unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht								
EU: (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)																					
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_nat-bericht_2013-komplett.html)																					
Hessen http://vswffm.de/v/vsw/content/e3884/e4763/e4767/Ampel2014.pdf http://www.hessen-forst.de/download.php?file=uploads/naturschutz/monitoring/arten_vergleich_he_de_endergebnis_2013_2014_03_13.pdf																					
3. Charakterisierung der betroffenen Art																					
<u>Lebensraum/Ökologie:</u> Die Vorkommen des Girlitzes zeigen eine enge Bindung an wärmebegünstigte, kleinräumig strukturierte und nahrungsreiche Ortschaften. Die höchsten Siedlungsdichten wurden in Gartenstädten und auf Friedhöfen besonders in den Randlagen und Vororten von Großstädten festgestellt. Hohe Dichten finden sich aber auch in Kleingärten, Parks und Obstbaumbeständen, in ländlichen Ortschaften sowie extensiv genutzten Weinbergslagen (GEDEON et al. 2014).																					
<u>Nest:</u> Offenbrüter, Baumschicht (über 5 m über der Bodenoberfläche)																					
<u>Leitart:</u> Rieselfelder (D8), Friedhöfe (F1), Parks (F2), Kleingärten (F4), Gartenstädte (F5)																					
Phänologie																					
	Jan.	Feb.	Mrz.	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.									
Balz																					
Brut																					
Jungenaufzucht																					
Empfindlichkeit																					
<u>Allgemein:</u> Verringerung der Strukturvielfalt in den besiedelten Lebensräumen. Intensivierung der Landwirtschaft.																					
<u>Mortalitätsgefährdung:</u> Anflug an Freileitungen als Brutvogel: gering, Anflug an Freileitungen als Gastvogel: sehr gering, Kollision an Straßen als Brutvogel: gering, Kollision an Straßen als Gastvogel: gering Gefährdung als Brutvogel an WEA: gering, Gefährdung als Gastvogel an WEA: sehr gering																					
<u>Fluchtdistanz:</u> <10 m																					
<u>Straßenlärm:</u> Effektdistanz: 200 m, Brutvogel mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit (Gruppe 4)																					
4. Verbreitung																					
<u>Welt und Europa:</u> Als Brutvogel in großen Teilen Europas sowie in Nordwestafrika. Sein Brutareal erstreckt sich nördlich bis an Nord- und Ostsee sowie ins Baltikum. Östliche Vorkommen befinden sich in der Ukraine, dem westlichen Russland und der Türkei.										Bestand											
										EU	8,3 Mio.-20 Mio. Reviere										
										D	110.000-220.000 Reviere										
										HE	15.000-30.000 Reviere										
<u>Deutschland:</u> In geeigneten Lebensräumen flächendeckend verbreitet. vor allem in den Mittelgebirgen häufiger Brutvogel. Weitgehend unbesiedelt sind die küstennahen Bereiche entlang der Nordsee.																					

Girlitz – *Serinus serinus*

Hessen: In geeigneten Lebensräumen flächendeckend verbreitet.

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet

nachgewiesen sehr wahrscheinlich anzunehmen

Insgesamt konnten mindestens zwei randliche Reviere sowie ein Revier im Norden nahe des Walls und ein Revier in der ‚Haßlocher Straße‘ Ecke ‚Robert-Koch-Straße‘ festgestellt werden.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

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

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

Grundsätzlich ist es nicht restlos auszuschließen, dass bei einem Verlust von Gehölzbeständen (v.a. Nadelgehölze) auch Neststandorte des Girlitz verloren gehen.

ja nein

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja nein

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

Die Aufstellung des B-Plans „Südlich der Bahn – Teilabschnitt 1“ und daraus folgende Umbaumaßnahmen werden in einzelnen Brutperioden nur punktuelle Auswirkungen im Plangebiet entfalten. Vielmehr werden in weiten Teilen konstante Lebensbedingungen herrschen. Insofern ist davon auszugehen, dass einzelne Gehölzverluste sich nicht negativ auf die ökologische Funktionsfähigkeit auswirken werden, da in ausreichendem Maße weitere geeignete Fortpflanzungsstätten für den Girlitz zur Verfügung stehen.

ja nein

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?

ja nein

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

ja nein

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

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

Werden Gehölze während der Brutzeit gerodet oder entfernt, kann es zur Schädigung von Eiern oder Jungvögeln kommen. Adulte Tiere können einem Eingriff rechtzeitig ausweichen.

ja nein

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

Durch die Rodung in dem Zeitraum gemäß §39 (5) BNatSchG vom 1.10. bis 28.02. können Tötungen und Verletzungen vermieden werden.

ja nein

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?

ja nein

Girlitz – *Serinus serinus*

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

ja

nein

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

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

Der Girlitz ist als Kulturfolger an die Nähe des Menschen gewöhnt und gegenüber Störungseinflüssen tolerant. Darüber hinaus entfalten Baumaßnahmen auf einzelnen Grundstücken nur eine punktuelle Wirkung, die eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population ausschließen lässt.

ja

nein

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja

nein

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

ja

nein

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)

Wenn NEIN: Prüfung abgeschlossen

Wenn JA: Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG
ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL erforderlich!

ja

nein

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind bezüglich des Girlitzes (*Serinus serinus*) in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

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

CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang

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

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

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

Girlitz – *Serinus serinus*

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

Hausperling – *Passer domesticus*

Allgemeine Angaben zur Art

1. Schutzstatus und Gefährdung

Europäische Vogelart gemäß VSch-RL

	EU	D	HE
<u>Rote Liste:</u>	LC	V	V
<u>Trend (langfristig):</u>	↘	↘	↓

Verantwortung:

Schutzstatus: besonders geschützt nach BNatSchG



2. Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)

	unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
EU: (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)				
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_nat-bericht_2013-komplett.html)				
Hessen http://vswwf.de/v/vsw/content/e3884/e4763/e4767/Ampel2014.pdf http://www.hessen-forst.de/download.php?file=uploads/naturschutz/monitoring/arten_vergleich_he_de_endergebnis_2013_2014_03_13.pdf				

3. Charakterisierung der betroffenen Art

Lebensraum/Ökologie: Der Hausperling ist in seinem Vorkommen weitgehend auf Siedlungslebensräume beschränkt und außerhalb von Dörfern und Städten sehr selten. Er nistet in Kolonien, im lockeren Verbund oder auch einzeln. Die Bestände erreichen große Dichten in bäuerlich geprägten Dörfern, Innenstädten, Wohnblockzonen und Gartenstädten. Deutlich geringere Dichten sind in Industriegebieten, Kleingärten, Parks und Friedhöfen erreicht. Außerhalb der Städte und Dörfer brütet die Art auch in einzeln stehenden Gebäuden und Gehöften, Steinbrüchen, Tagebauen und Kiesgruben (GEDEON et al. 2014).

Nest: Halbhöhle, Gebäude

Leitart: Kleingärten (F4), Gartenstädte (F5), Dörfer (F6), City, Altbau-Wohnblockzonen (F7), Neubau-Wohnblockzonen (F8), Industriegebiete (F9)

Phänologie

	Jan.	Feb.	Mrz.	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
Balz												
Brut												
Jungenaufzucht												

Empfindlichkeit

Allgemein: Versiegelung von Brutplätzen an Gebäuden, Nahrungsarmut durch geschlossene Viehställe.

Mortalitätsgefährdung: Anflug an Freileitungen als Brutvogel: gering, Anflug an Freileitungen als Gastvogel: -, Kollision an Straßen als Brutvogel: mittel, Kollision an Straßen als Gastvogel: -
Gefährdung als Brutvogel an WEA: gering, Gefährdung als Gastvogel an WEA: -

Fluchtdistanz: <5 m

Straßenlärm: Effektdistanz: 100 m, Brutvogel ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen (u. a. Brutkolonien) (Gruppe 5)

4. Verbreitung

Welt und Europa: Verbreitet in fast ganz Eurasien, Nordafrika, Vorderasien, Indien und dem Westen Hinterindiens.

Bestand

EU	134 Mio.-196 Mio. Reviere
D	3,5-5,1 Mio. Reviere
HE	165.000-293.000 Reviere

Hausperling – *Passer domesticus*

Deutschland: Flächendeckend in geeigneten Lebensräumen, insbesondere in städtischen Ballungsräumen.

Hessen: Flächendeckend in geeigneten Lebensräumen, insbesondere in städtischen Ballungsräumen.

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet

nachgewiesen sehr wahrscheinlich anzunehmen

Mit mindestens 35 Reviernachweisen ist der Hausperling die am häufigsten angetroffene Vogelart im Planungsraum. Brutnachweise gelangen in der, Haßlocher Straße', der, Römerstraße' sowie der, Uhlandstraße' (vgl. Faunistische Bestandskarte).

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

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

- a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)
Erfolgen Aus- oder Umbaumaßnahmen an bestehenden Gebäuden oder werden sie abgerissen, kann es zum Verlust von Fortpflanzungsstätten des Hausperlings kommen. ja nein
- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein
- c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)
Aufgrund des ungünstig-unzureichenden Erhaltungszustandes des Hausperlings, kann der Verlust geeigneter Brutplätze an Gebäuden negative Auswirkungen auf die ökologische Funktionsfähigkeit der Art haben. ja nein
- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?
Durch die Anbringung geeigneter Nistkästen kann der Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ausgeglichen werden. ja nein

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

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

- a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)
Erfolgt der Abriss oder Umbau von Gebäuden während der Brutzeit, kann es zur Schädigung von Eiern oder Jungvögeln kommen. Adulte Tiere können einem Eingriff rechtzeitig ausweichen. ja nein
- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?
Während der Brutzeit vom 1.03. bis 30.09. ist bei Baumaßnahmen an Gebäuden (Wohnhäusern, Schuppen, Garagen) eine Kontrolle auf die Anwesenheit von brütenden Vögeln durch entsprechend geschulte Fachleute erforderlich. Werden Tiere angetroffen, ist der Abbruch des Gebäudes bis zur ja nein

Haussperling – *Passer domesticus*

Beendigung der Fortpflanzungsperiode zu verschieben. Andernfalls sind nach der Kontrolle entsprechende Öffnungen zu verschließen, um eine Neubesiedlung zu verhindern.

- c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ja nein

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

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

- a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?
Der Haussperling ist als Kulturfolger an die Nähe des Menschen gewöhnt und gegenüber Störungseinflüssen tolerant. Darüber hinaus entfalten Baumaßnahmen auf einzelnen Grundstücken nur eine punktuelle Wirkung, die eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population ausschließen lässt. ja nein

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

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

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
Wenn NEIN: Prüfung abgeschlossen
Wenn JA: Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG
ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL erforderlich!

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind bezüglich des Haussperlings (*Passer domesticus*) in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

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

Haussperling – *Passer domesticus***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 Ausnahmegesetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- sind die Ausnahmegesetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

Mauersegler – <i>Apus apus</i>																								
Allgemeine Angaben zur Art																								
1. Schutzstatus und Gefährdung																								
Europäische Vogelart gemäß VSch-RL																								
<table border="1"> <tr> <td></td> <td>EU</td> <td>D</td> <td>HE</td> </tr> <tr> <td><u>Rote Liste:</u></td> <td>LC</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><u>Trend (langfristig):</u></td> <td>→</td> <td>↘</td> <td>↓</td> </tr> </table>														EU	D	HE	<u>Rote Liste:</u>	LC			<u>Trend (langfristig):</u>	→	↘	↓
	EU	D	HE																					
<u>Rote Liste:</u>	LC																							
<u>Trend (langfristig):</u>	→	↘	↓																					
<u>Verantwortung:</u>																								
<u>Schutzstatus:</u> besonders geschützt nach BNatSchG																								
2. Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)																								
		unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht																			
EU:	http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17																							
Deutschland:	kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_nat-bericht_2013-komplett.html)																							
Hessen																								
http://vswffm.de/v/vsw/content/e3884/e4763/e4767/Ampel2014.pdf http://www.hessen-forst.de/download.php?file=uploads/naturschutz/monitoring/arten_vergleich_he_de_endergebnis_2013_2014_03_13.pdf																								
3. Charakterisierung der betroffenen Art																								
<u>Lebensraum/Ökologie:</u> Der Mauersegler brütet überwiegend in hohen Bauwerken in Innenstädten, vor allem in exponierten hohen Gebäuden wie Kirchen, Burgen, Bahnhöfe, Industrie- oder Hafenanlagen. Oft siedeln bis zu 40 Paare an einem einzelnen Bauten (GEDEON et al. 2014).																								
<u>Nest:</u> Nest an Gebäuden oder Felsen, Baumbruten nur ausnahmsweise																								
<u>Leitart:</u> City, Altbau-Wohnblockzonen (F7), Neubau-Wohnblockzonen (F8), Industriegebiete (F9)																								
Phänologie																								
	Jan.	Feb.	Mrz.	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.												
Balz																								
Brut																								
Jungenaufzucht																								
Empfindlichkeit																								
<u>Allgemein:</u> Nistplatzmangel durch Gebäudesanierung und nischenarme Neubauten																								
<u>Mortalitätsgefährdung:</u> Anflug an Freileitungen als Brutvogel: gering, Anflug an Freileitungen als Gastvogel: gering, Kollision an Straßen als Brutvogel: gering, Kollision an Straßen als Gastvogel: gering Gefährdung als Brutvogel an WEA: mittel, Gefährdung als Gastvogel an WEA: mittel																								
<u>Fluchtdistanz:</u> <10 m																								
<u>Straßenlärm:</u> ‚keine Daten vorhanden‘																								
4. Verbreitung																								
Bestand																								
<table border="1"> <tr> <td>EU</td> <td>6,9 Mio.-17 Mio. Reviere</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>215.000-395.000 Reviere</td> </tr> <tr> <td>HE</td> <td>40.000-50.000 Reviere</td> </tr> </table>													EU	6,9 Mio.-17 Mio. Reviere	D	215.000-395.000 Reviere	HE	40.000-50.000 Reviere						
EU	6,9 Mio.-17 Mio. Reviere																							
D	215.000-395.000 Reviere																							
HE	40.000-50.000 Reviere																							
<u>Welt und Europa:</u> Brutareal von Westeuropa und Nordwestafrika bis zum Baikalsee und Ostasien. Europa ist bis auf Island und den äußersten Norden Fennoskandiens und Russlands flächendeckend besiedelt (GEDEON et al. 2014).																								
<u>Deutschland:</u> In Deutschland brüten etwa 2-3 % des europäischen Artbestandes. Die größte Vorkommensdichte liegt in Berlin-Mitte vor. Die Mitte Deutschlands ist fast lückenlos besiedelt (GEDEON et al. 2014).																								
<u>Hessen:</u> Der Mauersegler ist weit verbreitet. Lücken liegen nur in ländlichen Gebieten vor (HGON 2010).																								

Mauersegler – *Apus apus*

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet

nachgewiesen sehr wahrscheinlich anzunehmen

Mauersegler konnten im gesamten Projektgebiet beobachtet werden. Brutnachweise gelangen nicht. Es ist jedoch damit zu rechnen, dass Niststandorte im Plangebiet bestehen.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

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

- a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)
Erfolgen Aus- oder Umbaumaßnahmen an bestehenden Gebäuden oder werden sie abgerissen, ist der Verlust von Fortpflanzungsstätten des Mauerseglers möglich. ja nein
- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein
- c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)
Aufgrund des ungünstig-unzureichenden Erhaltungszustandes des Mauerseglers kann der Verlust geeigneter Brutstätten an Gebäuden negative Auswirkungen auf die ökologische Funktionsfähigkeit der Art haben. ja nein
- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?
Durch die Anbringung geeigneter Nistkästen kann der Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ausgeglichen werden. ja nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
--	-----------------------------	--

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

- a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)
Erfolgt der Abriss oder Umbau von Gebäuden während der Brutzeit, kann es zur Schädigung von Eiern oder Jungvögeln kommen. Adulte Tiere können einem Eingriff rechtzeitig ausweichen. ja nein
- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?
Während der Brutzeit vom 01.03. bis 30.09. ist bei Baumaßnahmen an Gebäuden (Wohnhäusern, Schuppen, Garagen) eine Kontrolle auf die Anwesenheit von brütenden Vögeln durch entsprechend geschulte Fachleute erforderlich. Werden Tiere angetroffen, ist der Abbruch des Gebäudes bis zur Beendigung der Fortpflanzungsperiode zu verschieben. Andernfalls sind nach der Kontrolle entsprechende Öffnungen zu verschließen, um eine Neubesiedlung zu verhindern. ja nein
- c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ja nein

Mauersegler – *Apus apus*

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-, Mauer-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?
Mauersegler sind als Kulturfolger an die Nähe des Menschen gewöhnt und gegenüber Störungseinflüssen tolerant. Darüber hinaus entfalten Baumaßnahmen auf einzelnen Grundstücken nur eine punktuelle Wirkung, die eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population ausschließen lässt. ja nein
- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein
- c) Wird eine erhebliche Störung durch o. g. Maßnahmen vollständig vermieden? ja nein

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

Wenn NEIN: Prüfung abgeschlossen
Wenn JA: Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG
ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL erforderlich!

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind bezüglich des Mauerseglers (*Apus apus*) in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

Mauersegler – *Apus apus*

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

Stieglitz – *Carduelis carduelis*

Allgemeine Angaben zur Art

1. Schutzstatus und Gefährdung

Europäische Vogelart gemäß VSch-RL

	EU	D	HE
<u>Rote Liste:</u>	LC		V
<u>Trend (langfristig):</u>	→	↘	↓

Verantwortung:

Schutzstatus: besonders geschützt nach BNatSchG



2. Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)

	unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
EU: (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)				
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_nat-bericht_2013-komplett.html)				
Hessen http://vswffm.de/v/vsw/content/e3884/e4763/e4767/Ampel2014.pdf http://www.hessen-forst.de/download.php?file=uploads/naturschutz/monitoring/arten_vergleich_he_de_endergebnis_2013_2014_03_13.pdf				

3. Charakterisierung der betroffenen Art

Lebensraum/Ökologie: Der Stieglitz brütet in einem breiten Spektrum von Siedlungs- und halboffenen Landschaftstypen, bevorzugt aber in Obstbaumbeständen und Dörfer. In Einzelfällen können auch hohe Siedlungsdichten in Kleingärten und Gartenstädten, Parks und Friedhöfen sowie in oft feldgehölzartig wachsenden Hartholzauen erreicht werden. Die Art brütet darüber hinaus an Waldrändern, in halboffenen Feldfluren mit Baumhecken oder Feldgehölzen, in Alleen, sowie auch in Wohnblockzonen und Industriegebieten. Günstige Lebensraumelemente sind Obstbäume sowie ausgeprägte Ruderal- und Staudenfluren mit Disteln und anderen Korbblütlern (GEDEON et al. 2014).

Nest: Offenbrüter, Strauchschicht (1,5-5 m über der Bodenoberfläche)

Leitart: Halboffene Feldfluren (D5), Obstbaumbestand (D9)

Phänologie

	Jan.	Feb.	Mrz.	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
Balz												
Brut												
Jungenaufzucht												

Empfindlichkeit

Allgemein: Beseitigung der Habitatstrukturen durch Flurbereinigung, Intensivierung der Landwirtschaft und Schaffung strukturarmer Gärten.

Mortalitätsgefährdung: Anflug an Freileitungen als Brutvogel: gering, Anflug an Freileitungen als Gastvogel: sehr gering
Kollision an Straßen als Brutvogel: gering, Kollision an Straßen als Gastvogel: gering
Gefährdung als Brutvogel an WEA: gering, Gefährdung als Gastvogel an WEA: sehr gering

Fluchtdistanz: <10-20 m

Straßenlärm: Effektdistanz: 100 m, Brutvogel mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit (Gruppe 4)

4. Verbreitung

Welt und Europa: Halboffene Landschaften und Kulturland der mediterranen, gemäßigten und südborealen Zone der Paläarktis. Von Irland und der iberischen Halbinsel bis Mittelsibirien und den Himalaja. Nördlichste Vorkommen in Südkandinavien, südlichste in Nordafrika und auf den Kanaren.

Bestand

EU	12 Mio.-29 Mio. Reviere
D	275.000-410.000 Reviere
HE	30.000-38.000 Reviere

Stieglitz – *Carduelis carduelis*

Deutschland: Flächendeckende Verbreitung mit Konzentrationen in den urbanen Bereichen.

Hessen: Flächendeckende Verbreitung mit Konzentrationen in den urbanen Bereichen.

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

nachgewiesen

sehr wahrscheinlich anzunehmen

Nördlich der Bahn konnte ein Revier des Stieglitzes nachgewiesen werden. Aufgrund des Vorhandenseins von strukturreichen Gärten und weiteren einzelnen älteren Gehölzen ist ein Vorkommen des Stieglitzes als sehr wahrscheinlich anzunehmen (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1987).

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

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

Grundsätzlich ist es nicht restlos auszuschließen, dass bei einem Verlust von Gehölzbeständen auch Niststandorte des Stieglitzes verloren gehen.

ja

nein

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja

nein

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

Die Aufstellung des B-Plans „Südlich der Bahn – Teilabschnitt 1“ und daraus folgende Umbaumaßnahmen werden in einzelnen Brutperioden nur punktuelle Auswirkungen im Plangebiet entfalten. Vielmehr werden in weiten Teilen konstante Lebensbedingungen herrschen. Insofern ist davon auszugehen, dass einzelne Gehölzverluste sich nicht negativ auf die ökologische Funktionsfähigkeit auswirken werden, da in ausreichendem Maße weitere geeignete Fortpflanzungsstätten für den Stieglitz zur Verfügung stehen.

ja

nein

- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?

ja

nein

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

ja

nein

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

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

Werden Gehölze während der Brutzeit gerodet oder entfernt, kann es zur Schädigung von Eiern oder Jungvögeln kommen. Adulte Tiere können einem Eingriff rechtzeitig ausweichen.

ja

nein

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

Durch die Rodung in dem Zeitraum gemäß §39 (5) BNatSchG vom 01.10. bis 28.02. können Tötungen und Verletzungen vermieden werden.

ja

nein

Stieglitz – *Carduelis carduelis*

- c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ja nein

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

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

- a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauer-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?
Der Stieglitz ist als Kulturfolger an die Nähe des Menschen gewöhnt und gegenüber Störungseinflüssen tolerant. Darüber hinaus entfalten Baumaßnahmen auf einzelnen Grundstücken nur eine punktuelle Wirkung, die eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population ausschließen lässt. ja nein

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

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

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
Wenn NEIN: Prüfung abgeschlossen
Wenn JA: Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG
ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL erforderlich!

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind bezüglich Stieglitz (*Carduelis carduelis*) in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:


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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

Stieglitz – *Carduelis carduelis*

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

Trauerschnäpper – <i>Ficedula hypoleuca</i>													
Allgemeine Angaben zur Art													
1. Schutzstatus und Gefährdung													
Europäische Vogelart gemäß VSch-RL													
<u>Rote Liste:</u>		EU	D	HE									
<u>Trend (langfristig):</u>		LC	3	V									
<u>Verantwortung:</u>		↘	↘	↓									
<u>Schutzstatus:</u>		besonders geschützt nach BNatSchG											
2. Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)													
										unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
EU: (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)													
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_nat-bericht_2013-komplett.html)													
Hessen http://vswffm.de/v/vsw/content/e3884/e4763/e4767/Ampel2014.pdf http://www.hessen-forst.de/download.php?file=uploads/naturschutz/monitoring/arten_vergleich_he_de_endergebnis_2013_2014_03_13.pdf													
3. Charakterisierung der betroffenen Art													
<u>Lebensraum/Ökologie:</u> Der Trauerschnäpper brütet in Deutschland vor allem in Buchenwäldern, Eichen-Mischwäldern, Hartholzauen und Bruchwäldern. Altholz geprägte Bestände mit einem reichen Höhlenangebot erreichen dabei die höchsten Dichten. Abhängig vom Angebot von Nisthilfen werden aber auch Kiefern- und Fichtenforste sowie Obstanbau-gebiete, Parkanlagen, Friedhöfe und Siedlungen mit größeren Gärten, Einzelgehölze und Baumreihen besiedelt (GEDEON et al. 2014).													
<u>Nest:</u> Kleinhöhle, Strauchschicht (1,5-5 m über der Bodenoberfläche)													
<u>Leitart:</u> Eichen-Hainbuchenwälder (E16), Tiefland-Buchenwälder (E17), Berg-Buchenwälder (E18)													
Phänologie													
	Jan.	Feb.	Mrz.	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	
Balz													
Brut													
Jungenaufzucht													
Empfindlichkeit													
<u>Allgemein:</u> Beeinträchtigungen durch Klimaerwärmung (frühere Insektenentwicklung), zunehmende Konkurrenz/Prädation durch Bilche (HGON 2010).													
<u>Mortalitätsgefährdung:</u> Anflug an Freileitungen als Brutvogel: gering, Anflug an Freileitungen als Gastvogel: gering, Kollision an Straßen als Brutvogel: gering, Kollision an Straßen als Gastvogel: gering Gefährdung als Brutvogel an WEA: gering, Gefährdung als Gastvogel an WEA: gering													
<u>Fluchtdistanz:</u> <10-20 m													
<u>Straßenlärm:</u> Effektdistanz: 200 m, Brutvogel mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit (Gruppe 4)													
4. Verbreitung										Bestand			
<u>Welt und Europa:</u> Das Brutareal des Trauerschnäppers erstreckt sich Mittel- und Nordeuropa ostwärts bis Westsibirien. Im Westen und Südwesten Europas ist das Areal nicht mehr zusammenhängend. Die nordwestafrikanischen Vögel sind inzwischen unter dem Namen Atlasschnäpper (<i>Ficedula speculigera</i>) als eigene Art abgetrennt (GEDEON et al. 2014).										EU	12 Mio.-20 Mio. Reviere		
										D	70.000-135.000 Reviere		
										HE	6.000-12.000 Reviere		

Trauerschnäpper – *Ficedula hypoleuca*

Deutschland: Der Trauerschnäpper zeigt im Tiefland und in der nördlichen und zentralen Mittelgebirgsregion eine weitgehend geschlossene Verbreitung mit vergleichsweise hoher Siedlungsdichte. Die südliche Mittelgebirgsregion sowie das Alpenvorland sind hingegen nur lückenhaft besiedelt. (GEDEON et al. 2014).

Hessen: Die Art ist in Hessen flächendeckend anzutreffen, wobei ein deutliches Süd-Nord-Gefälle zu erkennen ist. Er ist in Buchenwäldern in sehr unterschiedlicher Dichte vertreten, wofür die Nistkastendichte ein wichtiges Kriterium sein kann. In den älteren und wohl nahrungsreichen Eichen und Eichen-Kiefern-Wäldern Südhessens erreicht er Dichten von 8 Revieren pro 10 ha (mit die höchsten Dichten Deutschlands). Auch die alten Wälder im Nationalpark Kellerwald ermöglichen hohe Besiedlungsdichten. Wie auch in ganz Deutschland erfährt der Trauerschnäpper zurzeit einen starken, vermutlich durch die Klimaerwärmung bedingten Rückgang (HGON 2010).

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet

nachgewiesen

wahrscheinlich anzunehmen

Der Trauerschnäpper besiedelt regelmäßig Parkanlagen, Alleen, Gärten und lockere Wohngebiete mit ausstreichendem Höhlenangebot (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1987). Ein Vorkommen dieser Art im Untersuchungsgebiet ist als wahrscheinlich anzunehmen.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

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

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

Grundsätzlich ist es nicht restlos auszuschließen, dass bei einem Verlust von Gehölzbeständen auch Niststandorte des Trauerschnäppers verloren gehen.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

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

Aufgrund des ungünstig-unzureichenden Erhaltungszustandes des Trauerschnäppers sowie der starken Bindung an Gehölze als Niststandorte, kann der Verlust geeigneter Gehölzbestände negative Auswirkungen auf die ökologische Funktionsfähigkeit der Art haben.

- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ja nein

Durch die Anbringung geeigneter Nistkästen kann der Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ausgeglichen werden.

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

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

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

Trauerschnäpper – *Ficedula hypoleuca*

Werden Gehölze während der Brutzeit gerodet oder entfernt, kann es zur Schädigung von Eiern oder Jungvögeln kommen. Adulte Tiere können einem Eingriff rechtzeitig ausweichen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

Durch die Rodung in dem Zeitraum gemäß §39 (5) BNatSchG vom 01.10. bis 28.02. können Tötungen und Verletzungen vermieden werden.

ja nein

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?

ja nein

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

ja nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauer-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

Alle im Siedlungsgebiet vorkommenden Arten können als Kulturfolger angesehen werden und sind an die Nähe des Menschen gewöhnt und gegenüber Störungseinflüssen tolerant. Darüber hinaus entfalten Baumaßnahmen auf einzelnen Grundstücken nur eine punktuelle Wirkung, die eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population ausschließen lässt.

ja nein

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja nein

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

ja nein

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

Wenn NEIN: Prüfung abgeschlossen

Wenn JA: Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG

ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL erforderlich!

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind bezüglich des Trauerschnäppers (*Ficedula hypoleuca*) in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- Vermeidungsmaßnahmen – auch populationsstützende Maßnahmen zur Vermeidung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, also einer erheblichen Störung
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus

Trauerschnäpper – *Ficedula hypoleuca*

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

Türkentaube – *Streptopelia decaocto*

Allgemeine Angaben zur Art

1. Schutzstatus und Gefährdung

Europäische Vogelart gemäß VSch-RL

	EU	D	HE
<u>Rote Liste:</u>	LC		
<u>Trend (langfristig):</u>	↗	↘	↓

Verantwortung:

Schutzstatus: besonders geschützt nach BNatSchG



2. Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)

	unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
EU: (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)				
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_nat-bericht_2013-komplett.html)				
Hessen http://vswffm.de/v/vsw/content/e3884/e4763/e4767/Ampel2014.pdf http://www.hessen-forst.de/download.php?file=uploads/naturschutz/monitoring/arten_vergleich_he_de_endergebnis_2013_2014_03_13.pdf				

3. Charakterisierung der betroffenen Art

Lebensraum/Ökologie: Die Türkentaube brüdet in Deutschland vor allem in Siedlungsbereichen, sowohl in Dörfern als auch in Großstädten. Besonders hohe Dichten werden in Gartenstädten vorgefunden, in denen ausreichend Gehölze, die als Brutplatz genutzt werden können, vorkommen. Gebäudebruten sind eher selten. Geschlossene Waldbestände werden von der Türkentaube gemieden (GEDEON et al. 2014).

Nest: Offenbrüter, Baumschicht (über 5 m über der Bodenoberfläche)

Leitart: Halboffene Niedermoore und Auen (D6), Obstbaumbestand (D9), Feldgehölze (D10), Birkenbruchwälder (E11), Hartholzauen (E15), Laubholzreiche Kiefernforste (E21)

Phänologie

	Jan.	Feb.	Mrz.	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
Balz												
Brut												
Jungenaufzucht												

Empfindlichkeit

Allgemein: unbekannt

Mortalitätsgefährdung: Anflug an Freileitungen als Brutvogel: gering, Anflug an Freileitungen als Gastvogel: gering, Stromtod an Freileitungen als Brutvogel: gering, Stromtod an Freileitungen als Gastvogel: gering, Kollision an Straßen als Brutvogel: gering, Kollision an Straßen als Gastvogel: gering
Gefährdung als Brutvogel an WEA: gering, Gefährdung als Gastvogel an WEA: gering

Fluchtdistanz: <2-10 m

Straßenlärm: Effektdistanz: 100 m, Brutvogel ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen (u. a. Brutkolonien) (Gruppe 5)

4. Verbreitung

Welt und Europa: Bis vor etwa 100 Jahren reichte das Verbreitungsgebiet nur vom Pazifik bis zum Balkan. Infolge einer nordwest-gerichteten Arealexansion mittlerweile in ganz Europa Brutvogel (GEDEON et al. 2014).

Bestand

EU	4,7 Mio.-11 Mio. Reviere
D	110.000-205.000 Reviere
HE	10.000-13.000 Reviere

Türkentaube – *Streptopelia decaocto*

Deutschland: In ganz Deutschland annähernd flächendeckend verbreitet. Dichtekonzentrationen liegen in Ballungsräumen, wie der Kölner Bucht, dem Rhein-Main-Gebiet und dem Ruhrgebiet (auch weitere Großstädte). Höchste Brutdichten im milden nordwestdeutschen Tiefland. Geschlossene Waldgebiete wie der Harz, das Erzgebirge, der Schwarzwald usw. werden weitgehend gemieden (GEDEON et al. 2014).

Hessen: Die Türkentaube ist in Hessen flächendeckend verbreitet. Das Muster ähnelt sehr dem gesamtdeutschen Verbreitungsbild. Während die Art in Ballungsräumen höhere Dichten erreicht, gibt es in größeren zusammenhängenden Waldgebieten Lücken (HGON 2010).

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

nachgewiesen **sehr wahrscheinlich anzunehmen**

Im östlichen bis nordöstlichen Bereich des Untersuchungsgebietes gelangen mindestens 4 Reviernachweise für die Türkentaube.

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

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

Grundsätzlich ist es nicht restlos auszuschließen, dass bei einem Verlust von Gehölzbeständen auch Niststandorte der Türkentaube verloren gehen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? **ja** **nein**

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

Die Aufstellung des B-Plans „Südlich der Bahn – Teilabschnitt 1“ und daraus folgende Umbaumaßnahmen werden in einzelnen Brutperioden nur punktuelle Auswirkungen im Plangebiet entfalten. Vielmehr werden in weiten Teilen konstante Lebensbedingungen herrschen. Insofern ist davon auszugehen, dass einzelne Gehölzverluste sich nicht negativ auf die ökologische Funktionsfähigkeit auswirken werden, da in ausreichendem Maße weitere geeignete Fortpflanzungsstätten für die Türkentaube zur Verfügung stehen.

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

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

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

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

Werden Gehölze während der Brutzeit gerodet oder entfernt, kann es zur Schädigung von Eiern oder Jungvögeln kommen. Adulte Tiere können einem Eingriff rechtzeitig ausweichen.

Türkentaube – *Streptopelia decaocto*

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?
Durch die Rodung in dem Zeitraum gemäß §39 (5) BNatSchG vom 01.10. bis 28.02. können Tötungen und Verletzungen vermieden werden. ja nein

- c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ja nein

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

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

- a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?
Die Türkentaube ist als Kulturfolger an die Nähe des Menschen gewöhnt und gegenüber Störungseinflüssen tolerant. Darüber hinaus entfalten Bau- und Pflegemaßnahmen auf einzelnen Grundstücken nur eine punktuelle Wirkung, die eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population ausschließen lässt. ja nein

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

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

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
Wenn NEIN: Prüfung abgeschlossen
Wenn JA: Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG
ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL erforderlich!

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind bezüglich Türkentaube (*Streptopelia decaocto*) in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

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

Türkentaube – *Streptopelia decaocto*

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!

7 GUTACHTERLICHES FAZIT

Als Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie konnten die drei Fledermausarten Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) und Abendsegler (*Nyctalus noctula*) im Plangebiet festgestellt werden. Für die Zwergfledermaus und Mückenfledermaus ist davon auszugehen, dass Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Untersuchungsraum existieren, da ihnen bevorzugt Spaltenquartiere an Gebäuden als Wochenstubenquartiere dienen. Insofern ist als Vermeidungsmaßnahme im Zuge von Gebäudeabbrissen oder –umbauten eine vorherige Kontrolle auf die Anwesenheit von Tieren erforderlich, um eine Schädigung von Individuen gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 auszuschließen.

Ein Nachweis von Zauneidechsen (FFH-RL Anhang IV) oder anderen Reptilien gelang nicht. Dennoch existieren potenziell geeignete Lebensraumstrukturen, welche sowohl offene, besonnte als auch dichte Strukturen sowie Totholz aufweisen. In diesen Bereichen kann ein Vorkommen der Zauneidechse mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit angenommen werden.

Die überwiegende Mehrzahl der im Gebiet nachgewiesenen Vogelarten sind typische Siedlungs- und Gehölzbewohner, die in Hessen häufig und verbreitet auftreten und deren Erhaltungszustand als günstig eingestuft wird. Für sie kann eine erhebliche Schädigung oder Störung mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Von einer vertieften Prüfung wurden Arten ausgenommen, die lediglich überfliegend nachgewiesen oder als Nahrungsgast eingestuft wurden. Insgesamt wurden 8 Vogelarten einer ausführlichen Art-für-Art-Prüfung unterzogen. Diese weisen einen in Hessen „ungünstig-unzureichenden“ oder „ungünstigen-schlechten“ Erhaltungszustand auf und sind zum Teil bundes- oder landesweit auf der Roten Liste geführt. Hierzu zählen Bluthänfling, Girlitz, Gartenrotschwanz, Stieglitz, Trauerschnäpper, Türkentaube, Mauersegler und Haussperling.

Es werden die im § 44 BNatSchG benannten Schädigungs- und Störungsverbote nicht erfüllt, sofern die im vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag benannten Konflikt vermeidenden Maßnahmen umgesetzt werden. Erfolgt eine entsprechende Umsetzung, so ist eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG oder eine Befreiung nach § 67 BNatSchG nicht erforderlich. Folgende Maßnahmen sind zu berücksichtigen:

- Durch die Rodung in dem Zeitraum gemäß §39 (5) BNatSchG vom 01.10. bis 28.2. können Tötungen und Verletzungen an Jungvögeln und Eiern vermieden werden. Adulte Vögel können dem Eingriff zu jeder Zeit rechtzeitig ausweichen.
- Baumhöhlen sind vor der Rodung durch Sachverständige auf die Anwesenheit von Fledermäusen o.ä. Tieren zu kontrollieren und zu verstopfen. Befinden sich Fledermäuse in einer Höhle, sind die Verstopfung und die Rodung zu verschieben bis sie die Höhle verlassen haben. Durch die Rodung in der gemäß §39 (5) BNatSchG für Gehölze außerhalb des Waldes vorgeschriebenen Zeit vom 1.10. bis 28.02. kann das Risiko für Fledermäuse zusätzlich verringert werden, da dann die Fortpflanzungszeit vorüber ist bzw. die meisten Arten sich in ihren Winterquartieren außerhalb des Eingriffsbereiches befinden.
- Erfolgt der Abriss oder Umbau von Gebäuden (Wohnhäusern, Schuppen, Garagen) während der Brut- und Wochenstubenzeit vom 01.03. bis 30.09. sind sie auf die Anwesenheit von brütenden Vögeln und Fledermausquartieren zu kontrollieren. Werden Tiere angetroffen, ist der Abbruch des Gebäudes bis zur Beendigung der Fortpflanzungsperiode zu verschieben. Andernfalls sind nach der Kontrolle entsprechende Öffnungen zu verschließen, um eine Neubesiedlung zu verhindern.
- Bei Verlust von Höhlenbäumen oder Fortpflanzungsstätten an Gebäuden, sind diese in räumlichem Zusammenhang im Verhältnis 1:3 zu ersetzen.
- Um auch freibrütenden Vögeln mit Bindung an Gehölze auch langfristig geeignete Fortpflanzungsstätten bereitstellen zu können, ist darauf zu achten, dass Baumfällungen durch entsprechende frühzeitige Neupflanzungen im Siedlungsbereich ersetzt werden.

- Sollten Flächen mit nachgewiesenem Potenzial für Zauneidechsen in Anspruch genommen werden, sind diese von einem Sachverständigen rechtzeitig im Vorfeld auf Vorkommen zu kontrollieren und ggf. eine Vergrämung oder Umsiedlung durchzuführen. Hierfür ist in Absprache mit qualifizierten Sachverständigen ein Ersatzhabitat zu schaffen.

8 LITERATURVERZEICHNIS

- AGFH - Arbeitsgemeinschaft für Fledermausschutz in Hessen (Hrsg.) (1994): Die Fledermäuse Hessens. Geschichte, Vorkommen, Bestand und Schutz. - Verlag Manfred Hennecke, Remshalden-Buoch: 248 S.
- AGFH - Arbeitsgemeinschaft für Fledermausschutz in Hessen (Hrsg.) (2002): Die Fledermäuse Hessens II. Kartenband zu den Fledermausnachweisen von 1995-1999. - Ottodruck, Medien, Design, Heppenheim: 66 S.
- BArtSchV (2005): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) Bundesgesetzblatt I.: S. 896.
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & W. FIEDLER (Hrsg.) (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Band 1: Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel. Wiebelsheim.
- BfN – Bundesamt für Naturschutz (2007): Nationaler Bericht 2007 gemäß FFH-Richtlinie zum Erhaltungszustand der Arten und Lebensraumtypen. - www.bfn.de
- BNatSchG (2009): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG). – Bundesgesetzblatt I Nr. 51: S. 2542-2579.
- DIETZ, C. & A. KIEFER (2014): Die Fledermäuse Europas. 400 S.
- DIETZ, C. & M. SIMON (2005): Artensteckbrief Großes Mausohr (*Myotis myotis*) in Hessen. Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung. Im Auftrag der Hessen-Forst FENA Naturschutz.
- DIETZ, C. & M. SIMON (2006): Artensteckbrief Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) in Hessen. Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung. Im Auftrag der Hessen-Forst FENA Naturschutz.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (HRSG.) (1987): Handbuch der Vögel Mitteleuropas Bd. 3-11/II. - Akad. Verlagsges. & Aula-Verlag, Wiesbaden.
- HAGBNatSchG (2006): Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz. – Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Hessen, S. 629.
- HGON - HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE & NATURSCHUTZ (HRSG.) (1993ff): Avifauna von Hessen. - Eigenverlag, Echzell
- HGON - HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE & NATURSCHUTZ (HRSG.) (2010): Vögel in Hessen. Die Vögel in Hessen in Raum und Zeit. Brutvogelatlas. – Echzell, 527 S.
- HMUELV - HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2011): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (2. Fassung, Mai 2011). - Bearbeiter: F. ANDRIAN-WERBURG, S. BOLDT, D. BOLZ, J. KALUSCHE, D. MAHN & S. WOLF-ROTH, S. STÖCKEL: 50 S., 5 Anhänge.
- ITN (Institut für Tierökologie und Naturbildung) (2012): Gutachten zur landesweiten Bewertung des hessischen Planungsraumes im Hinblick auf gegenüber Windenergienutzung empfindliche Fledermausarten. – Gutachten im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung, 120 S.
- ITN (Institut für Tierökologie und Naturbildung) (2006): Frankfurter Nachtleben. Fledermäuse in Frankfurt am Main, 133 S.
- KOCK, D. & K. KUGELSCHAFTER (1996): Rote Liste der Säugetiere Hessens. - Natur in Hessen: 7-22.
- KREUZIGER, J., M. KORN, S. STÜBING, M. WERNER, G. BAUSCHMANN & K. RICHAZ (2006): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens, 9. Fassung. - Vogel und Umwelt 17: 3-51.
- KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1): 231-256.
- KWET, A. (2005): Reptilien und Amphibien Europas. - Kosmos-Verlag, Stuttgart: 252 S.

- MEINIG, H., P. BOYE & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1): 115-153.
- MESCHÉDE, A. & K.-G. HELLER (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. - Schriftenr. Landschaftspfl. Natursch. 66: 374 S.
- PETERSEN, B., G. ELLWANGER, G. BIEWALD, U. HAUKE, G. LUDWIG, P. PRETSCHER, E. SCHRÖDER & A. SSYMANK (Bearb.) (2003): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. - Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. - Schriftenr. Landschaftspfl. Natursch. 69/1: 743 S.
- PETERSEN, B., G. ELLWANGER, R. BLESS, P. BOYE, E. SCHRÖDER & A. SSYMANK (Bearb.) (2004): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. - Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. - Schriftenr. Landschaftspfl. Natursch. 69/2: 693 S.
- Rat der Europäischen Union (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. - Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften: Nr. L206/7.
- Rat der Europäischen Union (1999): Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996. - Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften: 3105-3193.
- Rat der Europäischen Union (2009): Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (RL über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten – 2009/147/EG).
- SCHOBER, W. & E. GRIMMBERGER (1998): Die Fledermäuse Europas: kennen - bestimmen - schützen. - Kosmos-Verlag, Stuttgart, 2. Aufl.: 266 S.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETTKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (HRSG.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Mugler-Druck, Hohenstein-Ernstthal 790 S.
- SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BORSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Vögel (Aves) Deutschlands. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1)
- SVENSSON, L., P. J. GRANT, K. MULLARNEY & D. ZETTERSTRÖM (1999): Der neue Kosmos-Vogelführer. Alle Arten Europas, Nordafrikas und Vorderasiens. - Kosmos-Verlag, Stuttgart: 401 S.
- TAMM, J., K. RICHARZ, M. HORMANN & M. WERNER (2004): Hessisches Fachkonzept zur Auswahl von Vogelschutzgebieten nach der Vogelschutzrichtlinie der EU. - Gutachten im Auftrag des Hess. Minist. Für Umwelt, ländl. Raum & Verbraucherschutz: 242 S.
- USchadG (2007): Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden vom 10. Mai 2007. - Bundesgesetzblatt 2007, Teil 1, Nr. 19: 666-671.
- VSW & HGON (2016): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens, 10. Fassung, Stand Mai 2014. – Hess. Minist. Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Hrsg.), Wiesbaden, 82 S.

9 FOTODOKUMENTATION



Foto 1 ‚Römerstraße‘ Ecke ‚Haßlocher Straße‘ mit Blick nach Südwesten; hier konnten mehrere Reviere des Haussperlings festgestellt werden.



Foto 2 Wall mit geeigneten Lebensraumstrukturen für die Zauneidechse (*Lacerta agilis*).



Foto 3 ‚Schillerstraße‘ entlang der Lärmschutzwand mit Blick nach Nordosten. In dieser Straße konnten Reviere des Haussperlings, Bluthänflings sowie das mehrerer Zwergfledermäuse geortet werden.

10 ANHANG

Tab. 4: Gefährdung und Schutz der nachgewiesenen Tierarten.

Rote Listen	RL D	Rote Liste Deutschland
	RL HE	Rote Liste Hessen




Gefährdungseinstufung:

2	=	stark gefährdet
3	=	gefährdet
V	=	Vorwarnliste, zurückgehende Art
R	=	extrem selten

Verantwortung Vögel (RL HE)

!!!	=	Extrem hohe Verantwortung (Global gefährdete Arten oder Arten, deren Weltbestand >50 % in Europa konzentriert ist)
!!	=	Sehr hohe Verantwortung (Arten, deren globale Population konzentriert in Europa vorkommt)
!	=	Hohe Verantwortung (in Hessen brüten mehr als 10 % des deutschen Bestands)

Hinterlegt mit dem aktuellen Erhaltungszustand (EHZ) in Hessen

	günstig
	ungünstig-unzureichend
	ungünstig-schlecht

Schutz

Streng geschützt sind nach BNatSchG alle Arten, die laut BArtSchV als streng geschützt gelten oder im Anhang IV der FFH-RL bzw. Anhang A der EG-Richtlinie 338/97 aufgeführt sind.

Es ist nach § 44, Abs. 2 BNatSchG verboten 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.

Besonders geschützt sind nach BNatSchG alle Arten, die laut BArtSchV als besonders geschützt gelten und alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV der FFH-RL sowie Arten, die im Anhang B der EG-Richtlinie 338/97 aufgeführt sind.

Es ist nach § 44, Abs. 1 BNatSchG verboten 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.

Es ist nach § 44, Abs. 3 BNatSchG verboten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)

§	=	Besonders geschützt nach BArtSchV, § 1.
§§	=	Streng geschützt nach BArtSchV, § 1.

FFH- und Vogelschutzrichtlinie

FFH II =	Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung laut FFH-RL, Anh. II besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden
----------	---

müssen. Der Schutz bezieht sich auf die Wahrung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

FFH IV = Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse laut FFH-RL, Anh. IV. Der Schutz bezieht sich bezüglich der Tierarten auf alle absichtlichen Formen des Fangs oder der Tötung von aus der Natur entnommenen Exemplaren dieser Arten; jede absichtliche Störung dieser Arten, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderzeiten; jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern aus der Natur; jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten. Die FFH-Richtlinie verbietet den Besitz, den Transport, den Handel oder Austausch und das Angebot zum Verkauf oder den Austausch von aus der Natur entnommenen Exemplaren von Tierarten des Anhangs IV.

VSch-RL = Nach Artikel 5 der Vogelschutzrichtlinie ist es verboten wildlebende Vogelarten, die im Gebiet der EU heimisch sind absichtlich zu Töten oder zu Fangen (ungeachtet der angewandten Methoden); ihre Nester und Eier absichtlich zu zerstören oder zu beschädigen und ihre Nester zu entfernen; ihre Eier in der Natur zu sammeln oder zu besitzen (auch im leeren Zustand); sie insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit zu stören; Vögel der Arten, die nicht bejagt oder gefangen werden dürfen, zu halten.

VSch-RL I = Anhang I der Vogelschutzrichtlinie beinhaltet nach Artikel 4, Abs. 1 Arten, für die besondere Schutzmaßnahmen hinsichtlich ihrer Lebensräume anzuwenden sind, um ihr Überleben und ihre Vermehrung in ihrem Verbreitungsgebiet sicherzustellen. Die Mitgliedstaaten erklären insbesondere die für die Erhaltung dieser Arten zahlen- und flächenmäßig geeignetsten Gebiete zu Schutzgebieten.

VSch-RL 4(2) = Nach Artikel 4, Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie treffen die Mitgliedsstaaten entsprechende Maßnahmen für die nicht in Anhang I aufgeführten, regelmäßig auftretenden Zugvogelarten hinsichtlich ihrer Vermehrungs-, Mauser- und Überwinterungsgebiete sowie der Rastplätze in ihren Wanderungsgebieten. Zu diesem Zweck messen die Mitgliedsstaaten dem Schutz der Feuchtgebiete und ganz besonders der international bedeutsamen Feuchtgebiete besondere Bedeutung bei.

§ 7

b	=	besonders geschützt (s. o.)
s	=	streng geschützt (s. o.)

Status

B	=	Revier- / Brutvogel
NG	=	Nahrungsgast
Ü	=	Überflug
P	=	potenzieller Revier- / Brutvogel („Worst Case“)

Säuger			Rote Listen	Rote Listen	Schutz			
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Kürzel	D	HE	BArt SchV	FFH-RL	EG 338/97	§ 7
Fledermäuse <i>Chiroptera</i>								
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (SCHREBER, 1774)	Ppip		3		IV		s
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i> (LEACH., 1825)	Ppyg	D	?		IV		s
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i> (SCHREBER, 1774)	Nnoc	V	3		IV		s

Vögel			Rote Listen	Rote Listen	Schutz				
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Kürzel	D	HE	BArt-SchV	VSch-RL	EG 338/97	§ 7	Status
Kormoranvögel <i>Phalacrocoraciformes</i>									
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i> (LINNÉ)	Ko				4(2)		b	Ü
Reiher <i>Ardeiformes</i>									
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i> LINNÉ	Grr				4(2)		b	Ü
Greifvögel <i>Accipitriformes</i>									
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i> (LINNÉ)	Rm	V	V !!!, !!		I	A	s	Ü
Falken <i>Falconiformes</i>									
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i> (LINNÉ, 1758)	Tf					A	s	NG
Tauben <i>Columbiformes</i>									
Straßentaube	<i>Columba livia</i> f. <i>domestica</i>	Stt							Ü
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i> (LINNÉ, 1758)	Rt						b	B
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i> (FRIVALDSZKY, 1838)	Tt						b	B
Papageien <i>Psittaciformes</i>									
Halsbandsittich	<i>Psittacula krameri</i>	HBS						b	P
Segler <i>Apodiformes</i>									
Mauersegler	<i>Apus apus</i> (LINNÉ)	Ms						b	B
Spechtvögel <i>Piciformes</i>									
Grünspecht	<i>Picus viridis</i> (LINNÉ, 1758)	Gü		!!	§§			s	B
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i> (LINNÉ)	Bs						b	B
Sperlingsvögel <i>Passeriformes</i>									
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i> (LINNÉ, 1758)	Ei						b	B
Elster	<i>Pica pica</i> (LINNÉ, 1758)	E						b	B
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i> LINNÉ	Rk						b	B
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i> (LINNÉ)	Bm						b	B
Kohlmeise	<i>Parus major</i> (LINNÉ, 1758)	K						b	B
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i> (LINNÉ)	M	3	3				b	Ü
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i> (LINNÉ)	SM						b	P
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i> (VIEILLOT, 1817)	Zi						b	B

Vögel			Rote Listen		Schutz				Status
			D	HE	BArt-SchV	VSch-RL	EG 338/97	§ 7	
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Kürzel	D	HE	BArt-SchV	VSch-RL	EG 338/97	§ 7	Status
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i> (LINNÉ)	F						b	P
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i> (LINNÉ, 1758)	Mg						b	B
Kleiber	<i>Sitta europaea</i> (LINNÉ)	KL						b	P
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i> (BREHM)	GB						b	P
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i> (LINNÉ)	Z						b	P
Star	<i>Sturnus vulgaris</i> (LINNÉ, 1758)	S	3					b	B
Amsel	<i>Turdus merula</i> (LINNÉ)	A						b	B
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i> (LINNÉ)	Wd						b	NG
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i> (BREHM, 1831)	SD						b	P
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i> (PALLAS)	GS	V					b	P
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i> (PALLAS)	TS	3	V				b	P
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i> (LINNÉ, 1758)	R						b	B
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i> (GMELIN)	Hr						b	B
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i> (LINNÉ)	GR	V	2 !!		4(2)		b	P
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i> (LINNÉ)	HE						b	P
Hausperling	<i>Passer domesticus</i> (LINNÉ)	H	V	V				b	B
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i> (LINNÉ)	Ba						b	P
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i> (LINNÉ, 1758)	B						b	B
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i> (LINNÉ)	KB						b	P
Girlitz	<i>Serinus serinus</i> (LINNÉ, 1766)	Gi						b	B
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i> (LINNÉ, 1758)	Gf						b	B
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i> (LINNÉ)	STI		V				b	P
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i> (LINNÉ)	Hä	3	3 !!				b	P

Kriechtiere			Rote Listen		Schutz			
			D	HE	BArt SchV	FFH-RL	EG 338/97	§ 7
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Kürzel	D	HE	BArt SchV	FFH-RL	EG 338/97	§ 7
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i> (LINNÉ, 1758)	ZE	V			IV		s

Tab. 5: **Biologie der nachgewiesenen Tierarten.**

Legende:

Ernährung

SÄ = Säuger	WL = sonstige Wirbellose
VÖ = Vögel	AA = Aas
RE = Reptilien	PF = Pflanzen
AM = Amphibien	TK = Triebe, Knospen, Samen
FI = Fische	BF = Beeren, Früchte
IN = Insekten	

Lebenszyklus

Paar = Paarungszeit
Wg = Wurfgröße
Wz = Wurfzahl

Zug

JV = Jahresvogel
TZ = Teilzieher
ZV = Zugvogel

Nest

OB = Offenbrüter	HO = Horst
HH = Halbhöhle	BN = Bodennest
KH = Kleinhöhle	SN = Schwimmnest
GH = Großhöhle	ON = ohne (eigenes) Nest
GN = Nest an Gebäuden	

Raum

Aktionsraum während der Brutzeit (weitgehend nach FLADE 1994)

kr = kleiner Aktionsraum bis 10 ha
mr = mittlerer Aktionsraum >10-50 ha
gr = großer Aktionsraum >50 ha

Fluchtdistanz

Angaben nach FLADE (1994)

Leitart

Leitarten sind Arten, die in einem oder wenigen Landschaftstypen signifikant höhere Stetigkeiten und in der Regel auch wesentlich höhere Siedlungsdichten erreichen als in allen anderen Landschaftstypen. Leitarten finden in den von ihnen präferierten Landschaftstypen die von ihnen benötigten Habitatstrukturen und Requisiten wesentlich häufiger und vor allem regelmäßiger vor als in allen anderen Landschaftstypen (FLADE 1994: 45)

Schicht (bevorzugte Schicht (Ort) des Nestbaus bei Vögeln bzw. des Aufenthalts bei Insekten)

bo = am Boden
ks = Kraut- und Staudenschicht (5-150 cm von der Bodenoberfläche);
ss = Strauchschicht (1,5-5 m über der Bodenoberfläche);
bs = Baumschicht (über 5 m über der Bodenoberfläche)
fe = Felsen
ge = Gebäude

Säuger	Deutscher Name	Ernährung											Lebenszyklus						
		SÄ	VÖ	RE	AM	FI	IN	WL	AA	PF	TK	BF	Paar	Tragzeit	Wg	Wz	Aufzucht	Wurfort	
Fledermäuse																			
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (SCHREBER, 1774)						X							4-5	4-6 Wo	1-2	1	8 Wo	Gebäude
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i> (LEACH, 1825)						X							?	?	?	?	?	Rinden- u. Felsspalten, Gebäude
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i> (SCHREBER, 1774)						X							4590	6-8 Wo	1-2	1	8 Wo	Baumhöhlen, Felsspalten

Vögel	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Ernährung											Ökologie					
			SÄ	VÖ	RE	AM	FI	IN	WL	AA	PF	TK	BF	Nest	Schicht	Raum	Fluchtdistanz	Leitart	Zug
Kormoranvögel		<i>Phalacrocoraciformes</i>																	
Kormoran		<i>Phalacrocorax carbo</i> (LINNÉ)					X							HO	bs	gr	>100->400 m		JV
Reiher		<i>Ardeiformes</i>																	
Graureiher		<i>Ardea cinerea</i> (LINNÉ)	X	X	X	X	X	X	X					HO	bs	gr	50-150 m		TZ
Greifvögel		<i>Accipitriformes</i>																	
Rotmilan		<i>Milvus milvus</i> (LINNÉ)	X	X	X	X	X				X			HO	bs	gr	100-300 m		ZV
Sperber		<i>Accipiter nisus</i> (LINNÉ)		X										HO	bs	gr	50-150 m		JV
Mäusebussard		<i>Buteo buteo</i> (LINNÉ, 1758)	X	X	X	X					X			HO	bs	gr			JV
Falken		<i>Falconiformes</i>																	
Turmfalke		<i>Falco tinnunculus</i> (LINNÉ, 1758)	X	X	X			X						ON	bs	gr	30-100 m	D8, D10, F6,G7	JV
Kranichvögel		<i>Gruiformes</i>																	
Teichhuhn		<i>Gallinula chloropus</i> (LINNÉ)				X	X	X	X			X		SN	bo	kr	<5-40 m	B2-6,B[7],C1	JV

Vögel		Ernährung											Ökologie						
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	SÄ	VÖ	RE	AM	FI	IN	WL	AA	PF	TK	BF	Nest	Schicht	Raum	Fluchtdistanz	Leitart	Zug	
Papageien <i>Psittaciformes</i>																			
Halsbandsittich	<i>Psittacula krameri</i> (SCOPOLI, 1769)											X	X	GH	bs	mr			JV
Taubenvögel <i>Columbiformes</i>																			
Straßentaube	<i>Columba livia domestica</i>												X	OB	ge	kr	1-3 m	F5,7,8&9,[G4]	JV
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i> (LINNÉ, 1758)												X	OB	ss	mr			JV
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i> (FRIVALDSZKY, 1838)												X	OB	bs	kr	<2-10 m	D6,9&10, E11, 15&21	JV
Segler <i>Apodiformes</i>																			
Mauersegler	<i>Apus apus</i> (LINNÉ)						X							GN	ge, fe	gr	<10 m	F7-9	ZV
Spechte <i>Piciformes</i>																			
Grünspecht	<i>Picus viridis</i> (LINNÉ, 1758)						X							GH	ss	mr	30-60 m	E15& 17,F2	JV
Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i> (LINNÉ)						X						X	GH	ss	mr			JV
Sperlingsvögel <i>Passeriformes</i>																			
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i> (LINNÉ, 1758)	X	X	X	X		X	X					X	OB	ss	mr			JV
Elster	<i>Pica pica</i> (LINNÉ, 1758 <i>Parus major</i>)	X	X	X	X		X	X	X	X				OB	ss	kr	<20-50 m	D8,F1	JV
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i> (LINNÉ)	X	X	X	X		X	X	X	X				OB	bs	mr	10->50 m		JV
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i> (LINNÉ)						X	X				X	X	KH	ss	kr			JV
Kohlmeise	<i>Parus major</i> (LINNÉ, 1758)						X	X				X	X	KH	ss	kr			JV
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i> (LINNÉ)						X							GN	ge	gr	<10-20 m	F5-9	ZV
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i> (LINNÉ)						X	X				X		OB	ss	mr	<5-15 m	E15	JV
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i> (VIEILLOT, 1817)						X	X					X	OB	ss	kr			ZV
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i> (LINNÉ)						X	X					X	OB	ss	kr			ZV
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i> (HERMANN)						X	X					X	OB	ks	kr	<10 m	C1,D6-8, G8	ZV
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i> (LINNÉ, 1758)						X	X					X	OB	ss	kr			ZV
Kleiber	<i>Sitta europea</i> (LINNÉ)						X	X				X	X	KH	ss	kr	<10 m	E15-18, F2	JV
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i> (BREHM)						X	X						HH	ss	kr	<10 m	E15-17	JV
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i> (LINNÉ, 1758)						X	X						HH	ks	kr			JV
Star	<i>Sturnus vulgaris</i> (LINNÉ, 1758)						X	X					X	KH	ss, ge	kr			TZ
Amsel	<i>Turdus merula</i> (LINNÉ, 1758)						X	X					X	OB	ss	kr			JV

Vögel		Ernährung											Ökologie					
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	SÄ	VÖ	RE	AM	FI	IN	WL	AA	PF	TK	BF	Nest	Schicht	Raum	Fluchtdistanz	Leitart	Zug
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i> (LINNÉ)					X	X					X	OB	bs	kr			TZ
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i> (BREHM, 1831)					X	X					X	OB	ss	kr			TZ
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i> (PALLAS)					X							HH	ss	kr	10-20 m	E15,F1,2,5&6	ZV
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i> (PALLAS)					X	X					X	KH	ss	kr	<10-20 m	E16-18	ZV
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i> (LINNÉ, 1758)					X	X				X	X	HH	ks	kr			JV
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i> (GMELIN)					X	X					X	HH	ge, ss	kr	<10-15 m	E26,F5&8, G5&7	ZV
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i> (LINNÉ)					X	X					X	HH	ss	kr	10-20 m	F1-2 & 4-6	ZV
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i> (LINNÉ, 1758)					X	X				X	X	OB	ss	kr	<5-10 m	E14, E27-28,G2	JV
Hausperling	<i>Passer domesticus</i> (LINNÉ)					X	X				X		HH	ge	mr	<5 m	F4-9	JV
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i> (LINNÉ)					X	X						HH	ge, ss	kr	<5-10 m	D8,F6,G5	ZV
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i> (LINNÉ, 1758)					X	X				X	X	OB	ss	kr			JV
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i> (LINNÉ)										X	X	OB	ss	kr			JV
Girlitz	<i>Serinus serinus</i> (LINNÉ, 1766)					X	X				X		OB	bs	kr	<10 m	D8,F1,2,4&5	ZV
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i> (LINNÉ, 1758)					X	X				X	X	OB	ss	kr			JV
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i> (LINNÉ)					X	X				X		OB	ss	kr	<10-20 m	D9&5	JV
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i> (LINNÉ, 1758)					X	X				X		OB	ks	kr	<10-20 m		JV

Kriechtiere		Ernährung									Lebenszyklus					
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	SÄ	VÖ	RE	AM	FI	IN	WL	PF	Paarung	Eiablagezeit	Eiablageort	Gelegegröße Jungenzahl	Schlupfzeit/ Trächtigkeit (Tage)	Winterruhe	
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i> (LINNÉ, 1758)						x	x		4 bis 6	5 bis 6	Boden	5 bis 14 Eier	nach 60	9 bis 3	

Hamburger Allee 45
D-60486 Frankfurt am Main
Telefon: 069 - 95 29 64 - 0
Telefax: 069 - 95 29 64 - 99
E-Mail: mail@pgnu.de
www.pgnu.de

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan 61.23.48.2 „Südlich der Bahn – 2. Teilabschnitt“ der Stadt Raunheim



Bearbeiter:
Carlotta Böhm
Dr. Benjamin Hill

Projekt – Nr.: L17-07

Auftraggeber:
Magistrat der Stadt Raunheim
Am Stadtzentrum 1
65479 Raunheim

Frankfurt, den 13.12.2017

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung.....	2
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	2
1.2	Rechtliche Grundlagen	2
1.3	Datengrundlage	4
1.4	Methodisches Vorgehen bei den eigenen Geländeerhebungen	5
2	Beschreibung des Untersuchungsgebietes	5
3	Ergebnisse der Bestandserhebung	6
3.1	Fledermäuse	6
3.2	Vögel.....	7
3.3	Horst- und Höhlenbäume	7
3.4	Reptilien, insbes. Zauneidechse.....	8
4	Wirkungen des Vorhabens	9
5	Maßnahmenplanung.....	9
5.1	Maßnahmen zur Vermeidung.....	9
5.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF)	10
6	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten.....	11
6.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	11
6.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	11
6.1.2	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	11
6.2	Bestand und Betroffenheit europäischer Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutz-Richtlinie.....	24
6.2.1	Vereinfachte Prüfung für bestimmte Vogelarten.....	24
6.2.2	Ausführliche Art-für-Art-Prüfung	27
7	Gutachterliches Fazit	68
8	Literaturverzeichnis.....	70
9	Fotodokumentation	72
10	Anhang	75

Karte: Faunistische Bestandskarte zur Artenschutzrechtlichen Prüfung

1 EINLEITUNG

1.1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Die Stadt Raunheim plant die Aufstellung eines Bebauungsplans für den Siedlungsbereich „Südlich der Bahn – 2. Teilabschnitt“ mit dem Ziel, eine verträgliche bauliche Entwicklung und Nutzung sowie vorhandene Grünstrukturen zu sichern. Durch die getroffenen Festsetzungen ist es möglich, dass zukünftig Gehölzbestände oder Gebäude in Anspruch genommen werden, die als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte von europarechtlich geschützten Arten dienen, wie etwa Fledermäusen oder Vögeln. Damit die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht verletzt werden, ist es deshalb erforderlich zu prüfen, ob bzw. inwieweit entsprechende Arten betroffen sein könnten. Im vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG bezüglich der europarechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Die Planungsgruppe Natur & Umwelt (**PGNU**) wurde am 05.07.2017 von der Stadt Raunheim mit der Untersuchung beauftragt.

1.2 RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Gemäß **§ 44 Abs. 1 BNatSchG** ist es 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.

Die streng und besonders geschützten Arten sind in § 7 Abs. 2 Nr. 13 und Nr. 14 BNatSchG definiert.

Für nach § 15 Abs. 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, gelten gemäß **§ 44 Abs. 5 BNatSchG** die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG nur eingeschränkt:

- So sind in diesen Fällen die Verbotstatbestände lediglich für die wild lebenden Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für die die europäischen Vogelarten und sonstige in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG aufgeführte Verantwortungsarten zu betrachten.
- Werden diese durch einen Eingriff oder ein Vorhaben betroffen, liegt ein Verstoß gegen
 1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,

2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV b der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten gilt dies entsprechend.

- Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, sind diese ausschließlich im Rahmen der Eingriffsregelung des § 15 BNatSchG zu behandeln.

Gemäß **§ 45 Abs. 7 BNatSchG** können die zuständigen Behörden von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen zulassen

1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
2. zum Schutz der der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie weitergehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Abs. 3 der FFH-Richtlinie und Artikel 9 der Vogelschutzrichtlinie sind zu beachten. Danach darf eine Ausnahme nur erteilt werden, wenn für die Art weiterhin ein günstiger Erhaltungszustand besteht.¹ Ist das nicht der Fall, kann eine Ausnahme nur erteilt werden, wenn hinreichend nachgewiesen ist, dass die Ausnahme den ungünstigen Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht weiter verschlechtert und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Populationen einer Art nicht behindern kann.²

In der nachfolgenden Grafik ist die Abgrenzung der verschiedenen Gruppen der „besonders“ und „streng“ geschützten Arten dargestellt und in Bezug zu den Arten gesetzt, die den Schutzbestimmungen des § 44 & 45 BNatSchG unterliegen (Abb. 1). Die sog. „Verantwortungsarten“ (Gruppe 7) sind derzeit noch nicht benannt.

¹ D. Kratsch in: Schumacher/Fischer-Hüfle, Bundesnaturschutzgesetz, 2.Auflage, § 45 RN 47

² EuGH, Urt. vom 14.06.2007, C – 342/05 (Finnischer Wolf); BVerwG, Beschluss vom 17.04.2010, 9 B 5.10 - Rn. 8.

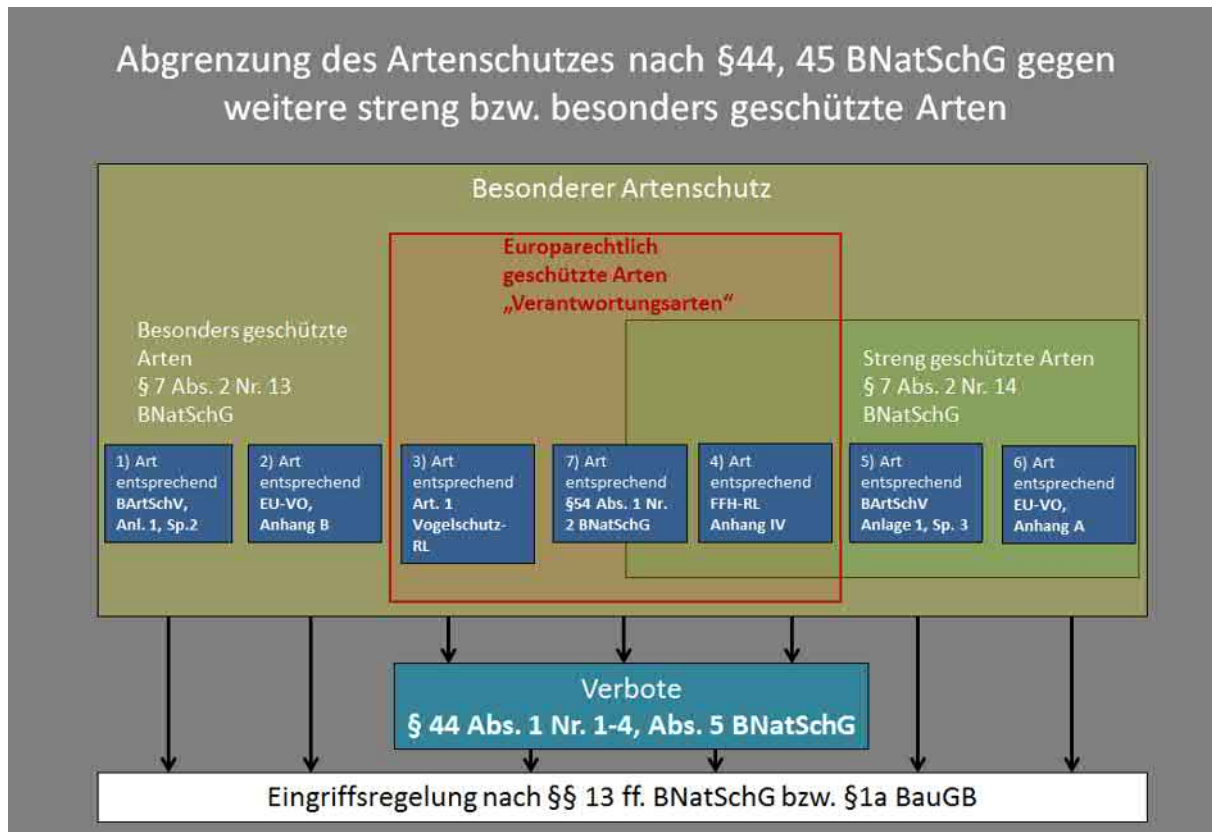


Abb. 1: Abgrenzung der im Artenschutz nach §§ 44, 45 BNatSchG zu behandelnden Arten der FFH- und Vogelschutz-Richtlinie (Gruppen 3 & 4) sowie der „Verantwortungsarten“ (Gruppe 7) zu den übrigen nach § 7 BNatSchG „besonders“ und „streng“ geschützten Arten (Gruppen 1, 2, 5 und 6) nach HMUELV (2011).

1.3 DATENGRUNDLAGE

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- eigene Erhebungen aus dem Jahr 2017
- Fachliteratur
- Landschaftspläne
- Angaben von Fachbehörden sowie Planungen anderer Planungsträger im Raum
- Bürointerne Artdatenbank.

Aufgrund des späten Kartierbeginns ist davon auszugehen, dass einige Vogelarten im Rahmen der eigenen Erhebungen nicht mehr repräsentativ erfasst werden konnten. Daher wurde auf Basis der verwendeten Datenquellen eine Potenzialabschätzung zur Berücksichtigung der europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 der VSch-RL vorgenommen. Hingegen können die erfassten Daten zum Vorkommen von Fledermäusen und Reptilien als vollständig für das Untersuchungsgebiet angesehen werden. Auch die zu erwartenden Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wurden hinreichend erfasst.

Das einzige potenzielle Amphibienlaichgewässer ist ein Parkweiher, der nicht die Biotopansprüche der aller meisten im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten Arten entspricht. Da zudem keine Wirkfaktoren auf diese Strukturen zu erwarten sind, wurde von einer vertiefenden Erfassung abgesehen.

1.4 METHODISCHES VORGEHEN BEI DEN EIGENEN GELÄNDEERHEBUNGEN

Bei der Erfassung der Tiergruppen wurde folgendermaßen vorgegangen:

- Fledermäuse: Detektorerfassungen an zwei Abenden mit geeigneter Witterung (Windstille, mild) im Juli. Analyse der aufgezeichneten Rufe mit entsprechender Software.
- Vögel: Kartierung mittels Sichtbeobachtung und Verhören sowie eine Potenzialabschätzung möglicher vorkommender Arten; Einteilung in die Kategorien Revier-/Brutvogel, Nahrungsgast und Überfliegende. Erfassung von Horst- und Höhlenbäumen. Eine Erfassung von allen Baumhöhlen im Betrachtungsraum war nicht möglich, da die Mehrzahl der Bäume in Privatgärten steht und zudem aufgrund der Belaubung nur schwer einsehbar war. Es erfolgten drei Tagesbegehungen am 05.07., 17.07. und 28.07.2017.
- Reptilien: Kontrolle potenziell geeigneter Sonnplätze und Verstecke soweit zugänglich mit einem Schwerpunkt auf Vorkommen der **Zauneidechse**. Die Erhebungen erfolgten jeweils im Anschluss an die ornithologischen Kartierungen.

2 BESCHREIBUNG DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES

Der Geltungsbereich des B-Plans erstreckt sich von der Aschaffenburger Straße sowie dem Raunheimer Wald im Süden bis an die Römer- und Uhlandstraße im Norden. Er besitzt eine Größe von rund 30 ha. Der Untersuchungsraum ist bereits bebaut und das Planungsgebiet umfasst einen Siedlungsbereich mit überwiegend Einfamilienhäusern und Gärten. Es weist, bis auf einen 0,5 ha großen Teich (ehemalige Altarmsenke des Mains) im Südwesten mit Ufervegetation und Parkanlage, keine größeren zusammenhängenden Freiflächen auf. Freiräume sind in Form von Gärten direkt den Wohnhäusern zugeordnet. In den hinteren Grundstücksbereichen befinden sich kleinere Nebengebäude. Prägnante Einzelbäume sowie größere Gärten und Grünbestände, denen eine potenzielle Bedeutung für Baumhöhlenbewohner (Vögel, Fledermäuse) zukommt, befinden sich insbesondere an folgenden Stellen (Darstellung in der Faunistischen Bestandskarte):

- Parkanlage Gärten und angrenzende Baumreihen westlich der Haßlocher Straße
- Garten und angrenzende Bäume des Kindergartens *Schatzkiste* an der Hermann-Löns-Straße 12
- Einzelbäume z.T. mit Totholz am süd-östlichen Rand des Geltungsbereiches an der Gottfried-Keller-Str., an der Hans-Sachs-Straße sowie im Garten des Wohnhauses an der Wilhelm-Busch-Straße 2.

Die genaue Lage des Plangebiets ist aus Abbildung 2 ersichtlich.

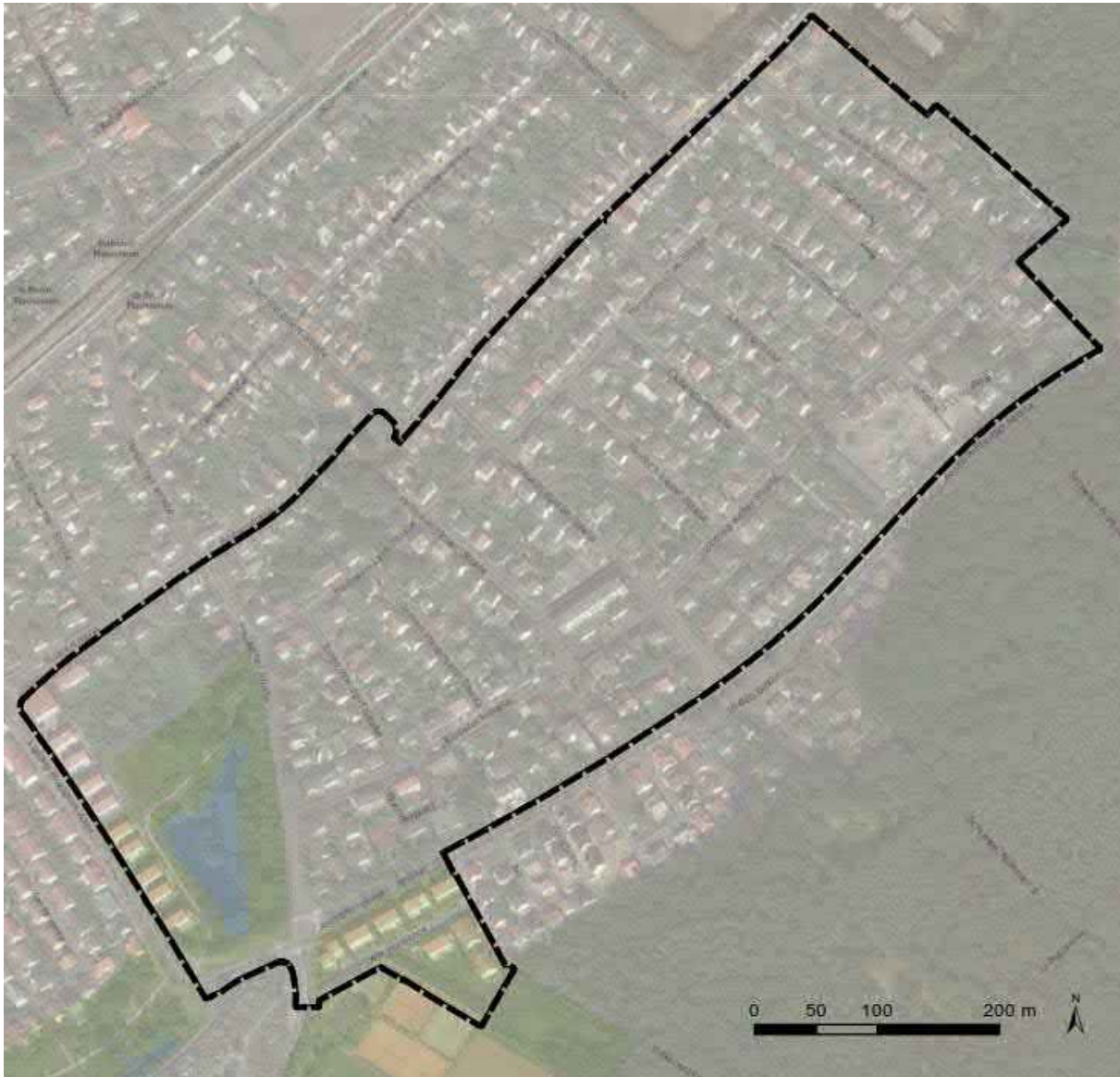


Abb. 2: Lage des Untersuchungsgebietes (schwarze Umrandung) im Stadtgebiet von Raunheim (Stand 17.11.2017).

3 ERGEBNISSE DER BESTANDSERHEBUNG

3.1 FLEDERMÄUSE

Es gelangen sowohl akustische Ortungen als auch Sichtbeobachtungen von Fledermäusen, wobei es sich in den aller meisten Fällen um Zwergfledermäuse (*Pipistrellus pipistrellus*) handelte. Lediglich zwei Ortungen des Mausohrs (*Myotis myotis*) und eine Ortung der Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) liegen vor. Der Artenbestand kann als biotoptypisch für Siedlungsräume bezeichnet werden.

Die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) ist die häufigste Fledermausart Deutschlands und ein typischer Kulturfolger, deren Wochenstubenquartiere im Regelfall in Spaltenquartieren an Gebäuden liegen. Eine Wochenstubengemeinschaft besiedelt hierbei oft so genannte Quartierverbände, zwischen denen auch innerhalb eines Jahres gewechselt werden kann (DIETZ & SIMON 2006, SCHOBER & GRIMMBERGER 1998). Eine deutliche Konzentration der Ortungen dieser Art wurde in der Hermann-Löns-Straße auf Höhe des Kindergartens *Schatzkiste* festgestellt.

Auch die Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) wird als typischer Kulturfolger eingestuft. So lassen sich Wochenstubenquartiere zumeist in Außenverkleidungen von Häusern, Flachdachverkleidungen, Zwischendächern und Hohlwänden, in Baumhöhlen und Fledermauskästen feststellen (DIETZ & KIEFER 2014). Sie lebt vorwiegend in wassernahen Lebensräumen (PETERSEN et al. 2004) und wurde im Untersuchungsgebiet südlich des Teiches in der Parkanlage geortet (vgl. Faunistische Bestandskarte).

Das Mausohr (*Myotis myotis*) ist ein Mittelstreckenwanderer, dessen Wochenstubenquartiere sich in der Regel in großvolumigen, geräumigen Dachböden (wie z.B. in Kirchen) befinden (ITN 2012; MESCHEDE & HELLER 2000). Zur Jagd werden unterwuchsarme Laubwälder bevorzugt. Hierbei können zwischen Quartier und Jagdgebiet auch Entfernungen von über 10 km liegen (MESCHEDE & HELLER 2000). Im Rahmen der Begehungstermine konnten zwei Individuen dieser Art verortet werden (Klopstockstraße / Ecke Hermann-Hesse-Straße, Haßlocher Str. / Höhe Hermann-Löns-Straße, vgl. Faunistische Bestandskarte). Aus dem Rhein-Main-Gebiet sind keine Wochenstuben der Art bekannt (DIETZ & SIMON 2005). Vielmehr handelt es sich bei den meisten Nachweisen um Männchen, die in den Wäldern im Herbst Paarungsquartiere besetzen (ITN 2006).

Ausflugbeobachtungen aus besetzten Quartieren gelangen im Zuge der Begehungen nicht.

3.2 VÖGEL

Im Plangebiet wurden insgesamt 34 Vogelarten im Rahmen der Begehungen erfasst.

Aufgrund der vorherrschenden Biotopstrukturen sind überwiegend Arten mit Bindungen an Gebäude, wie etwa Haussperling (RL-HE V), Mauersegler, Mehlschwalbe (RL-HE 3) und Hausrotschwanz anzutreffen. Mit Abstand am häufigsten (>38 Reviere, 3 Brutnachweise) gelang der Nachweis des Haussperlings verteilt über das gesamte Untersuchungsgebiet, gefolgt vom Hausrotschwanz (> 16 Reviere). An einem Gebäude in der Gebrüder Grimm Straße konnte mehrfach der Einflug von Mauerseglern beobachtet werden, sodass hier ein Brutnachweis besteht (vgl. Faunistische Bestandskarte).

Zur zweiten Gruppe, die typisch für Siedlungsrandstrukturen und Gärten ist, zählen insbesondere Türkentaube (> 10 Reviere), Ringeltaube (> 9 Reviere, insbesondere im Park), Elster (> 8 Reviere), Rabenkrähe (> 7 Reviere), Blau- und Kohlmeise (> 3 bzw. > 17 Reviere), Amsel (> 9 Reviere), Grünfink (> 8 Reviere), und Girlitz (> 19 Reviere). Aber auch Star (RL-D 3), Rotkehlchen, Mönchsgrasmücke, Zilpzalp und Bluthänfling (RL-HE 3) wurden für das Gebiet belegt. Die Mehrzahl wurde mit revieranzeigendem Verhalten beobachtet, so dass von Reproduktion im Plangebiet auszugehen ist.

Die Teichralle (mit juvenilem Individuum) und die Stockente (Gruppe von > 12 Individuen) wurden als Arten der Binnengewässer auf dem ehemaligen Altarm des Mains in der Parkanlage beobachtet.

Darüber hinaus ist ein Auftreten einiger weiterer Vogelarten denkbar, die möglicherweise aufgrund des späteren Untersuchungsbeginns nicht mehr repräsentativ erfasst werden konnten. Hierzu zählen u.a. Bachstelze, Zaunkönig, Gartenrotschwanz, Heckenbraunelle, Stieglitz, Gartenbaumläufer, Kleiber, Singdrossel, Eichelhäher, Trauerschnäpper, Grauschnäpper oder Teichrohrsänger. Diese werden im Sinne einer „Worst case“-Betrachtung im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung mit betrachtet.

3.3 HORST- UND HÖHLENBÄUME

Höhlenbäume konnten im Plangebiet nur vereinzelt festgestellt werden (vgl. Faunistische Bestandskarte). Aufgrund des späten Kartierzeitraums waren die Bäume zumeist dicht belaubt und daher nur eingeschränkt einsehbar. Auch in einigen Gärten waren ältere Baumbestände vorhanden, denen eine potenzielle Bedeutung für Baumhöhlenbewohner (Vögel, Fledermäuse) zukommt (vgl. Kap. 2). Eine genauere Kontrolle dieser Bäume war

jedoch wegen der Lage auf Privatgrundstücken im Regelfall nicht möglich. Somit sind die festgestellten Höhlenbäume nur als Mindestanzahl im Planungsraum zu verstehen.

Horstbäume konnten für das betrachtete Gebiet nicht festgestellt werden. Auch hier muss jedoch davon ausgegangen werden, dass aufgrund der Belaubung ggf. kleinere Horste nicht erkennbar waren.

3.4 REPTILIEN, INSBES. ZAUNEIDECHSE

Ein Nachweis von **Zauneidechse** oder anderen Reptilien gelang nicht. Dennoch konnten einige potenziell geeignete Lebensraumstrukturen festgestellt werden (vgl. Faunistische Bestandskarte). So wäre ein Vorkommen im Bereich der Parkanlage (Fläche **A**) mit einer mittleren bis hohen Wahrscheinlichkeit zu bewerten. Hier lassen sich sowohl offene als auch dichte Strukturen, Totholz, Hecken und besonnte Bereiche mit Offenboden finden. Hier wäre zu empfehlen, geeignete Strukturen, wie in Foto 4 zu erkennen, im Winterhalbjahr im Rahmen der Grünflächenpflege durch eine Mahd freizustellen. Auch wäre es förderlich, im Sommer kleinere Bereiche von der Mahd auszunehmen, um Rückzugsräume für Zauneidechsen zu sichern.

Zudem ist aufgrund der örtlichen Strukturen anzunehmen, dass auf dem nordöstlich an das Gebiet angrenzenden Wall Zauneidechsen vorkommen (Fläche **E**). Nach Auskunft von Herrn Wolf (Büro GeoPM) wurde diese Annahme bestätigt.

Auch auf der Wiesenbrache mit angrenzender Heckenstruktur zwischen ‚Carl-Zuckmayer-Weg‘ und ‚Gebrüder-Grimm-Straße‘ (Fläche **D**), auf der Fläche mit Sand-/Schotterflächen und Ruderalfluren zwischen ‚Siegfried-Lenz-Weg‘ und der ‚Aschaffener Straße‘ (Fläche **C**) sowie auf der Fläche **B** des SSV-Raunheim südlich der Straße ‚Am Waldblick‘ bestehen geeignete Lebensräume. Die Wahrscheinlichkeit wird hier als gering bis mittel eingestuft.

Zudem gelang im Rahmen der Begehungen eine Zufallsbeobachtung einer Schildkröte am Parkweiher. Diese konnte vor Ort nicht eindeutig bestimmt werden. Aufgrund der Lage des Gewässers innerhalb des Siedlungsgebietes liegt jedoch die Vermutung nahe, dass es sich hierbei um eine aus Terrarien-Haltung stammende Nordamerikanische Buchstaben-Schmuckschildkröten (Gattung *Trachemys*) handelt.

4 WIRKUNGEN DES VORHABENS

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

- Baubedingt: Inanspruchnahme gesonderter Bauflächen, Verlärmung und Beunruhigung durch Bauarbeiten und Personen
- Anlagebedingt: zusätzliche Flächenversiegelung, Beseitigung von Bäumen und Sträuchern, Abriss und Umbau von Gebäuden
- Betriebsbedingt: keine zusätzliche Beunruhigung

5 MAßNAHMENPLANUNG

Als Vorbemerkung ist hinsichtlich der Maßnahmenplanung festzuhalten, dass im Rahmen der Erstellung des Bebauungsplans für den Siedlungsbereich „Südlich der Bahn – 2. Teilabschnitt“ keine eindeutigen Informationen bezüglich der konkreten Eingriffe vorliegen.

5.1 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG

Vermeidungsmaßnahmen sind im Allgemeinen:

- Projektbezogene Vermeidungsmaßnahmen, wie z. B. Schutz- und Leiteinrichtungen, Querungshilfen sowie Vergrämung und Umsiedlung, die auf den Schutz vor Verletzung und Tötung abzielen (Vermeidung eines signifikant erhöhten Tötungs- und Verletzungsrisikos),,
- Projektbezogene Vermeidungsmaßnahmen, die auf die Schonung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten oder auf den Schutz vor Störungen abzielen und zwingend erforderlich sind, um den Eintritt des Verbotstatbestandes zu verhindern,
- Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Störungen, die auf die Vermeidung einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes einer lokalen Population abzielen.

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter deren Berücksichtigung:

- **Rodungszeitraum**: Durch die Rodung in dem Zeitraum gemäß §39 (5) BNatSchG vom 1.10. bis 28.02. können Tötungen und Verletzungen an Jungvögeln und Eiern vermieden werden. Adulte Vögel können dem Eingriff zu jeder Zeit rechtzeitig ausweichen.
- **Baumhöhlen-Kontrolle**: Baumhöhlen sind vor der Rodung durch Sachverständige auf die Anwesenheit von Fledermäusen zu kontrollieren und zu verstopfen. Befinden sich Fledermäuse in einer Höhle, sind die Verstopfung und die Rodung zu verschieben bis sie die Höhle verlassen haben. Durch die Rodung in der gemäß §39 (5) BNatSchG für Gehölze außerhalb des Waldes vorgeschriebenen Zeit vom 1.10. bis 28.02. kann das Risiko für Fledermäuse zusätzlich verringert werden, da dann die Fortpflanzungszeit vorüber ist bzw. die meisten Arten sich in ihren Winterquartieren außerhalb des Eingriffsbereiches befinden.
- **Gebäude-Kontrolle**: Erfolgt der Abriss oder Umbau von Gebäuden (Wohnhäusern, Schuppen, Garagen) während der Brut- und Wochenstubenzeit vom 1.03. bis 30.09. sind sie auf die Anwesenheit von brütenden Vögeln und Fledermausquartieren zu kontrollieren. Werden Tiere angetroffen, ist der Abbruch des

Gebäudes bis zur Beendigung der Fortpflanzungsperiode zu verschieben. Andernfalls sind nach der Kontrolle entsprechende Öffnungen zu verschließen, um eine Neubesiedlung zu verhindern.

- **Kontrolle potenzieller Zauneidechsen-Habitats:** Sollten Flächen mit nachgewiesenem Potenzial für Zauneidechsen (Fläche A bis E) in Anspruch genommen werden, sind diese von einem Sachverständigen rechtzeitig im Vorfeld auf Vorkommen der Art zu kontrollieren. Im Falle eines Nachweises von Zauneidechsen oder anderen zu schützenden Reptilien ist je nach Fläche eine Vergrämung oder Umsiedlung durchzuführen. Aufgrund ihrer begrenzten Fläche ist bei den Flächen D und C bei Inanspruchnahme voraussichtlich mit einer Umsiedlung zu rechnen. Für eine Umsiedlung sind im Vorfeld entsprechend geeignete Lebensräume herzurichten bzw. zu optimieren (s. Kap. 5.2).

5.2 VORGEZOGENE AUSGLEICHSMÄßNAHMEN (CEF)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen d. h. CEF-Maßnahmen (Measures to ensure the “continued ecological functionality“) zielen auf eine aktive Verbesserung oder Erweiterung einer Fortpflanzung- und Ruhestätte ab.

- **Anbringung von Nistkästen:** Generell können der Mehrzahl der im Siedlungsbereich angetroffenen Vögel und Fledermäuse durch die Installation künstlicher Fortpflanzungs- und Ruhestätten (sog. Nisthilfen) an Gebäuden oder Bäumen (Höhlen- und Halbhöhlenbrüter, Nischen- und Spaltenbewohner, Lehmnesten) geholfen werden. Der Fachhandel (z. B. www.schwegler-natur.de) bietet hierbei artspezifisch geeignete Lösungen an, die sich z.T. auch in Gebäude neu- bzw. umbauten integrieren lassen (etwa für Mauersegler oder Fledermäuse). Hierdurch können bei rechtzeitiger Anbringung im Regelfall der etwaige Verlust von Fortpflanzungsstätten durch Gebäudeumbauten oder –sanierungen im Sinne des § 44 Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG vermieden werden. Bei Rodung von Höhlenbäumen oder einem Verlust von nachgewiesenen Brutstätten an Gebäuden müssen diese demzufolge ersetzt werden. Dabei sind im Verhältnis 1:3 entsprechende Nisthilfen in räumlichem Zusammenhang anzubringen. Bei der Auswahl und Anbringung (Standortwahl) sind qualifizierte Fachkräfte zu Rate zu ziehen.
- **Neupflanzungen:** Um auch freibrütenden Vögeln mit Bindung an Gehölze langfristig geeignete Fortpflanzungsstätten bereitstellen zu können, ist darauf zu achten, dass Baumfällungen durch entsprechend frühzeitige Neupflanzungen im Siedlungsbereich ersetzt werden.
- **Ersatzlebensraum Zauneidechsen:** Im Falle eines Nachweises von Zauneidechsen oder anderen zu schützenden Reptilien auf zu beanspruchenden Flächen sind diese zu Vergrämen oder Umsiedeln. Hierfür ist es notwendig einen Ersatzlebensraum in Absprache mit qualifizierten Fachkräften zu schaffen.

6 BESTAND SOWIE DARLEGUNG DER BETROFFENHEIT DER ARTEN

6.1 BESTAND UND BETROFFENHEIT DER ARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE

6.1.1 PFLANZENARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE

In Hessen gibt es drei Pflanzenarten, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie verzeichnet sind. Es handelt sich um den Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*), die Sand-Silberschärpe (*Jurinea cyanooides*) und den Prächtigen Dünnsarn (*Trichomanes speciosum*). Ein Vorkommen aller drei Arten ist aufgrund der Standortbedingungen im Untersuchungsgebiet und der durchgeführten Erhebungen auszuschließen.

6.1.2 TIERARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergeben sich aus § 44 Abs. 1, Nr. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene unvermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

In Tab. 1 sind alle Anhang IV-Arten der FFH-RL dargestellt.

Für das Mausohr (*Myotis myotis*) ist anzunehmen, dass sich keine Wochenstuben im betrachteten Raum befinden (vgl. Kapitel 3.1). Aus diesem Grund erfolgt eine Art-für-Art-Prüfung lediglich für die beiden ausgeprägten Siedlungsbewohner Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) sowie für die potenziell vorkommenden Zauneidechsen (*Lacerta agilis*).

Tab. 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen Tierarten ohne Vögel.

Art		Rote Liste		Erhaltungszustand		Art-für-Art-Prüfung
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	D	Hessen	D	HE	
Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	V!	2			nein
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>		3			ja
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	?			ja
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V				ja

Gefährdung und Verantwortung

RL D Rote Liste Deutschland
RL HE Rote Liste Hessen

Verantwortung Vögel (RL HE)

! = Hohe Verantwortung
(in Hessen brüten mehr als 10 % des deutschen Bestands)

Gefährdungseinstufung:

2 = stark gefährdet
3 = gefährdet
V = Vorwarnliste, zurückgehende Art
D = Daten unzureichend

Aktueller Erhaltungszustand

günstig (*favourable*)
 ungünstig-unzureichend

Zwergfledermaus – *Pipistrellus pipistrellus***Allgemeine Angaben zur Art****1. Schutzstatus und Gefährdung**

FFH-Richtlinie-Anhang IV-Art

	EU	D	HE
Rote Liste:	LC		3

Verantwortung: keine

Schutzstatus: streng geschützt nach BNatSchG;

FFH-Anhang IV

**2. Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)**

	unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
EU: (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)				
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_nat-bericht_2013-komplett.html)				
Hessen http://vswffm.de/v/vsw/content/e3884/e4763/e4767/Ampel2014.pdf http://www.hessen-forst.de/download.php?file=uploads/naturschutz/monitoring/arten_vergleich_he_de_endergebnis_2013_2014_03_13.pdf				

3. Charakterisierung der betroffenen Art

Lebensraum/Ökologie: Die Zwergfledermaus ist eine in ihren Lebensraumsprüchen sehr flexible Art, die in Siedlungen (ländlich bis Großstadt) sowie in nahezu allen Habitaten vorkommt. Die Jagdgebiete sind überwiegend in der Nähe von Grenzstrukturen (Waldränder, Hecken, Wege), auch über Gewässern und an Straßenbeleuchtung. Lineare Landschaftselemente sind wichtige Leitlinien für die Jagd und den Streckenflug (DIETZ & KIEFER 2014).

Sommerquartier: Wochenstuben und Einzelquartiere vor allem in Gebäuden, aber auch in Baumhöhlen, -spalten und Nistkästen, häufiger Quartierwechsel

Winterquartier: In Spalten von geräumigen Höhlen und unterirdischen Gewölben.

Phänologie

	Jan.	Feb.	Mrz.	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
Wochenstuben												
Hauptpaarungszeit												
Winterschlaf												

Empfindlichkeit

Allgemein: Pestizide in der Landwirtschaft, Gebäudesanierung, Holzschutzmittel

Straßen: Kollision an Straßen: mittel (BERNOTAT & DIERSCHKE 2016)

Windkraft: Kollision an WEA: mittel (BERNOTAT & DIERSCHKE 2016)

Kollisionsgefährdet durch Flugverhalten insb. während der Winterquartiererkundungsflüge im August und September (ITN 2012).

Kollisionsopfer nach DÜRR (Stand August 2017) 642, (Hessen: 4)

4. Verbreitung

Welt: Europa ohne Skandinavien, südlich bis Nordwest-Afrika und den Mittleren Osten, östlich bis Japan.

Deutschland: Bundesweit, besonders in Siedlungsbereichen z. T. zahlreich.

Hessen: Häufigste Art in Hessen, fast flächendeckend verbreitet.

Zwergfledermaus – *Pipistrellus pipistrellus***Vorhabensbezogene Angaben****5. Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet**

nachgewiesen sehr wahrscheinlich anzunehmen

Die Mehrzahl der Nachweise dieser Art gelang in der Hermann-Löns-Straße zwischen Haßlocher Straße und Hermann-Hesse-Straße. Weitere Detektorortungen gelangen in der Klopstockstraße (nähe Gerhart-Hauptmann-Str.) und in der Gottfried-Keller-Straße. Weitere einzelne Ortungen sind der Faunistischen Bestandskarte zu entnehmen.

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

- a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ja nein
Durch Aus- und Umbaumaßnahmen an bestehenden Gebäuden (Häuser, Garagen o.ä.) kann es zum Verlust geeigneter Spaltenquartiere kommen.
- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein
- c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt) ja nein
Zwergfledermäuse nutzen im Regelfall einen Quartierverbund während der Wochenstubenzeit, bei dem der Verlust eines einzelnen Quartiers keine erhebliche Beeinträchtigung darstellt.
Gleichwohl ist es sinnvoll, bei entsprechenden baulichen Veränderungen spezielle Fledermauskästen anzubringen, um die Lebensbedingungen im Siedlungsbereich zu verbessern (vgl. Kap. 5.2).
- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ja nein

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

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

- a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ja nein
Erfolgen Aus- und Umbaumaßnahmen an bestehenden Gebäuden (Häuser, Garagen o.ä.) während der Wochenstubenzeit sowie während der darauffolgenden Schwärm- und Balzphase (Besetzung von Zwischenquartieren) kann es zur Schädigung von Tieren kommen.
- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein
Erfolgen Aus- und Umbaumaßnahmen an bestehenden Gebäuden (Häuser, Garagen o.ä.) im Zeitraum von Mitte April bis Mitte September während der die Tiere Spaltenquartiere an Gebäuden nutzen, ist eine Kontrolle auf Fledermäuse durch qualifizierte Fachleute durchzuführen.

Zwergfledermaus – *Pipistrellus pipistrellus*

- c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?

Durch eine Kontrolle auf anwesende Fledermäuse kann eine Schädigung der Tiere ausgeschlossen werden.

ja

nein

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

ja

nein

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

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

Bei der Zwergfledermaus als ausgesprochenem Kulturfolger ist eine erhebliche Störung der lokalen Population durch einzelne Bautätigkeit auszuschließen.

ja

nein

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja

nein

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

ja

nein

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

Wenn NEIN: Prüfung abgeschlossen

Wenn JA: Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG

ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL erforderlich!

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind bezüglich der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

Zwergfledermaus – *Pipistrellus pipistrellus*

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

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

Mückenfledermaus – <i>Pipistrellus pygmaeus</i>												
Allgemeine Angaben zur Art												
1. Schutzstatus und Gefährdung												
FFH-Richtlinie-Anhang II & IV-Art												
Rote Liste:	<table border="1"> <tr> <td>EU</td> <td>D</td> <td>HE</td> </tr> <tr> <td>LC</td> <td>D</td> <td></td> </tr> </table>	EU	D	HE	LC	D						
EU	D	HE										
LC	D											
Verantwortung:												
Schutzstatus:		streng geschützt nach BNatSchG; FFH-Anhang IV										
2. Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)												
		unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht							
EU: (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)												
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_nat-bericht_2013-komplett.html)												
Hessen http://vswffm.de/v/vsw/content/e3884/e4763/e4767/Ampel2014.pdf http://www.hessen-forst.de/download.php?file=uploads/naturschutz/monitoring/arten_vergleich_he_de_endergebnis_2013_2014_03_13.pdf												
3. Charakterisierung der betroffenen Art												
<u>Lebensraum/Ökologie:</u> Sie lebt in Auwäldern, Niederungen und an Gewässern jeder Größe, insbesondere an Altarmen. Die Mückenfledermaus jagt stärker als die Zwergfledermaus an der Vegetation, häufig unter überhängenden Ästen an Gewässern, in eng begrenzten Vegetationslücken im Wald oder über Kleinstgewässern. Es werden wohl zumindest z.T. Wanderungen durchgeführt, ein Teil der Tiere scheint jedoch standorttreu zu sein (DIETZ & KIEFER 2014).												
<u>Sommerquartier:</u> Wochenstubenquartiere befinden sich in Außenverkleidungen von Häusern, Flachdachverkleidungen, Zwischendächern und Hohlwänden, in Baumhöhlen und Fledermauskästen. Zur Paarungszeit werden eher exponierte Gebäude oder Baumhöhlen besiedelt. (DIETZ & KIEFER 2014).												
<u>Winterquartier:</u> Spalten oder Zwischenwände von Gebäuden, Baumquartiere, Fledermauskästen, manchmal Höhlen (DIETZ & KIEFER 2014).												
Phänologie												
	Jan.	Feb.	Mrz.	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
Wochenstuben												
Hauptpaarungszeit												
Winterschlaf												
Empfindlichkeit												
<u>Allgemein:</u>	Schutz naturnaher Auwaldbereiche (DIETZ & SIMON 200)											
<u>Straßen:</u>	Kollision an Straßen: mittel (BERNOTAT & DIERSCHKE 2016)											
<u>Windkraft:</u>	Kollision an WEA: hoch (BERNOTAT & DIERSCHKE 2016) Kollisionsoffer in Deutschland nach DÜRR (Stand August 2017): 115, (Hessen: 0)											
4. Verbreitung												
<u>Welt:</u> Kommt symmetrisch mit der Zwergfledermaus und somit im europäischen Mittelmeerraum, im westlichen Kleinasien über Süd- und Mitteleuropa bis nach Norwegen hin vor (DIETZ & KIEFER 2014).												
<u>Deutschland:</u> Über die europaweite Verbreitung ist wenig bekannt. In Deutschland wurde sie in verschiedenen Regionen im gesamten Bundegebiet nachgewiesen, in Auwaldgebieten des Oberrheins scheint sie häufig zu sein (DIETZ & SIMON 2006 I).												

Mückenfledermaus – *Pipistrellus pygmaeus*

Hessen: Aus Hessen liegen insgesamt 35 Ortungen vor, wobei ein eindeutiger Verbreitungsschwerpunkt in der Naturräumlichen Einheit D 53 Oberrheinisches Tiefland liegt (DIETZ & SIMON 2006 I).

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

nachgewiesen **sehr wahrscheinlich anzunehmen**

Im Rahmen der Begehungen gelang lediglich ein Nachweis der Mückenfledermaus südlich der Parkanlage.

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

- a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) **ja** **nein**
 Durch Aus- und Umbaumaßnahmen an bestehenden Gebäuden (Häuser, Garagen o.ä.) kann es zum Verlust geeigneter Quartiere kommen.
- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? **ja** **nein**
- c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt) **ja** **nein**
 Mückenfledermäuse nutzen im Regelfall einen Quartierverbund während der Wochenstubenzeit, bei dem der Verlust eines einzelnen Quartiers keine erhebliche Beeinträchtigung darstellt.
 Gleichwohl ist es sinnvoll, bei entsprechenden baulichen Veränderungen spezielle Fledermauskästen anzubringen, um die Lebensbedingungen im Siedlungsbereich zu verbessern (vgl. Kap. 5.2).
- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? **ja** **nein**

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

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

- a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) **ja** **nein**
 Erfolgen Aus- und Umbaumaßnahmen an bestehenden Gebäuden (Häuser, Garagen o.ä.) während der Wochenstubenzeit sowie während der darauffolgenden Schwärm- und Balzphase (Besetzung von Zwischenquartieren) kann es zur Schädigung von Tieren kommen.
- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? **ja** **nein**
 Erfolgen Aus- und Umbaumaßnahmen an bestehenden Gebäuden (Häuser, Garagen o.ä.) im Zeitraum von Mitte April bis Mitte September während der die Tiere Quartiere an Gebäuden nutzen, ist eine Kontrolle auf Fledermäuse durch qualifizierte Fachleute durchzuführen.

Mückenfledermaus – *Pipistrellus pygmaeus*

- c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?

Durch eine Kontrolle auf anwesende Fledermäuse kann eine Schädigung der Tiere ausgeschlossen werden.

ja

nein

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

ja

nein

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

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

Bei der Mückenfledermaus als ausgesprochenem Kulturfolger ist eine erhebliche Störung der lokalen Population durch einzelne Bautätigkeit auszuschließen.

ja

nein

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja

nein

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

ja

nein

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

Wenn NEIN: Prüfung abgeschlossen

Wenn JA: Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG

ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL erforderlich!

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind bezüglich der Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

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

CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang

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

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

Mückenfledermaus – *Pipistrellus pygmaeus*

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

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

Zauneidechse – *Lacerta agilis*

Allgemeine Angaben zur Art

1. Schutzstatus und Gefährdung

FFH-Richtlinie-Anhang IV-Art

	EU	D	HE
Rote Liste:	LC	V	-
Trend	↘	→	→

Verantwortung: -

Schutzstatus: streng geschützt nach BNatSchG;
Berner Konvention Anhang



2. Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)

	unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
EU: (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)				
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_nat-bericht_2013-komplett.html)				
Hessen				
http://www.hessen-forst.de/download.php?file=uploads/naturschutz/monitoring/arten_vergleich_he_de_endergebnis_2013_2014_03_13.pdf				

3. Charakterisierung der betroffenen Art

Lebensraum/Ökologie: Primär ist die Zauneidechse als Waldsteppenbewohner zu bezeichnen. Anthropogene Landschaftsveränderungen wie z. B. Abholzungen von Wäldern und extensive Landwirtschaft konnten sich im Mittelalter und in der Neuzeit positiv auf die Ausbreitung der Art auswirken. In Mitteleuropa werden heute folgende naturnahe bzw. anthropogen gestaltete Habitate besiedelt: Dünengebiete, Heiden, Halbtrocken- und Trockenrasen, Waldränder, Feldraine, sonnenexponierte Böschungen aller Art (Eisenbahndämme, Wegränder), Ruderalfluren, Abgrabungsflächen sowie verschiedenste Aufschlüsse und Brachen. Als Kulturfolger findet man sie auch in Parklandschaften, Friedhöfen und Gärten. Die von Zauneidechsen besiedelten Flächen weisen eine sonnenexponierte Lage, ein lockeres, gut drainiertes Substrat, unbewachsene Teilflächen mit geeigneten Eiablageplätzen, spärliche bis mittelstarke Vegetation und das Vorhandensein von Kleinstrukturen wie Steinen, Totholz usw. als Sonnplätze auf (PETERSEN et al. 2003).

Überwinterungsplätze: Fels- oder Erdspalten, vermoderte Baumstubben, verlassene Nagerbauten oder selbst gegrabene Wohnröhren; in Tiefen von 0,1 – 1 m; frostsicher (LAUFER, FRITZ & SOWIG 2007)

Phänologie

	Jan.	Feb.	Mrz.	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
Adulte												
Jungtiere												
Eier												
Paarungszeit												
Überwinterung												

Empfindlichkeit

Allgemein: Strukturverarmung in der Kulturlandschaft

Mortalitätsgefährdung: allgemein mäßig (IV.8), Erheblichkeit bzw. signifikant erhöhtes Tötungsrisiko wenn einzelfall-spezifisch Mortalität(srisiken) >= sehr hoch (BERNOTAT & DIERSCHKE 2015)

Zauneidechse – *Lacerta agilis***4. Verbreitung**

Welt: Die Zauneidechse ist in ganz Mittel- und Osteuropa bis Vorderasien verbreitet. Westlich reicht ihr Areal über das zentrale und östliche Frankreich bis zu den Pyrenäen. Die Südgrenze verläuft entlang der Nordabdachung der Alpen und durch die jugoslawischen und bulgarischen Gebirge. Im Südosten und Osten kommt sie bis in die nordöstliche Türkei, das Altai-Gebirge und die nordwestlichen Grenzgebiete Chinas vor. Ihre nördlich Verbreitungsgrenze liegt im Südwesten der Karelischen GUS, in Südschweden und im Süden der Britischen Inseln (LAUFER, FRITZ & SOWIG 2007).

Deutschland: Die Zauneidechse ist in allen Bundesländern anzutreffen, wobei ihre Nachweisdichte je nach Region und Naturraum abhängig von ökologischen Gegebenheiten stark variiert. Im Nordwestdeutschen Tiefland, den westlichen und östlichen Mittelgebirgen und den subalpinen und alpinen Regionen Süddeutschlands (Alpenvorland und Alpen) ist die Zauneidechse insgesamt seltener. Verbreitungsschwerpunkte liegen in Baden-Württemberg, im Nordwesten Bayerns, im Rheinland, in Westfalen, im südlichen Niedersachsen und im Nordostdeutschen Tiefland (LAUFER, FRITZ & SOWIG 2007).

Hessen: In Hessen ist die Art in allen Naturräumen anzutreffen, wobei sie die Hochlagen >500 m meidet. Außerdem ist die wärmeliebende Art in Südhessen deutlich häufiger als im kühleren Norden (AGAR & FENA 2010). Insgesamt werden die nördliche Oberrheinebene sowie tiefere Lagen der Mittelgebirge, insbesondere die klimatisch begünstigten Bereiche der Flusstäler, bevorzugt (LAUFER, FRITZ & SOWIG 2007).

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

nachgewiesen

(sehr) wahrscheinlich anzunehmen

Im Rahmen der Begehungen konnten geeignete Habitatstrukturen im Bereich der Parkanlage, und auf fünf weiteren Brach- oder Ruderalflächen festgestellt werden (vgl. Kapitel 3.4, Faunistische Bestandskarte).

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

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

Durch Inanspruchnahme von Brach-/Ruderalflächen mit Lebensraumpotenzial der Zauneidechse kann es zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen.

 ja nein

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

Da die genaue Lage der Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht ermittelt werden konnte und es sich insgesamt (mit Ausnahme der Parkanlage) um vergleichsweise kleine Flächen handelt, kann eine wirksame Vermeidung ggf. nicht garantiert werden. In jedem Fall ist eine Kontrolle der potenziell geeigneten Flächen durch qualifizierte Fachleute vor Beginn von Baumaßnahmen durchzuführen.

 ja nein

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

Da im Bereich der kleineren Brach- und Ruderalflächen von einer Inanspruchnahme der gesamten Fläche auszugehen ist, kann in diesem Fall die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt werden.

 ja nein

Zauneidechse – *Lacerta agilis*

- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden?

Durch die Herstellung eines Ersatzlebensraumes kann der Verlust der Lebensstätten ausgeglichen werden.

ja nein

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

ja nein

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

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

Erfolgen Baumaßnahmen auf Flächen mit geeigneten Strukturen für Zauneidechsen kann es zur Schädigung von Tieren kommen.

ja nein

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

Vor Beginn der Baumaßnahmen ist eine Kontrolle auf Zauneidechsen durch qualifizierte Fachleute durchzuführen. Bei erfolgreichem Nachweis der Art, ist eine Vergrämung oder Umsiedlung zu organisieren.

ja nein

- c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?

Durch eine Kontrolle auf anwesende Zauneidechsen und der ggf. anschließenden rechtzeitigen Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen kann eine Schädigung von Individuen der Art ausgeschlossen werden.

ja nein

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

ja nein

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

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

Bei der Zauneidechse als ausgesprochener Kulturfolger ist eine erhebliche Störung der lokalen Population durch einzelne Bautätigkeit auszuschließen.

ja nein

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja nein

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

ja nein

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)

Wenn NEIN: Prüfung abgeschlossen

ja nein

Wenn JA: Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG

ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL erforderlich!

Zauneidechse – *Lacerta agilis***8. Zusammenfassung**

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind bezüglich der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

6.2 BESTAND UND BETROFFENHEIT EUROPÄISCHER VOGELARTEN NACH ARTIKEL 1 DER VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VRL ergeben sich aus § 44 Abs.1, Nr. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Vögeln oder ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Vögeln während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

6.2.1 VEREINFACHTE PRÜFUNG FÜR BESTIMMTE VOGELARTEN

Für Vogelarten, deren Erhaltungszustand in der sog. Ampelliste für die hessischen Brutvögel landesweit mit „Grün“ (= günstig) bewertet wurden bzw. die dort unter „Status III“ der aufgeführten Neozoen/Gefangenschaftsflüchtlinge fallen (s. Anhang 3 des Leitfadens), kann in der Regel eine vereinfachte Prüfung erfolgen. Bei diesen in einem landesweit günstigen Erhaltungszustand befindlichen Vogelarten wird davon ausgegangen, dass

- es sich hierbei um in der Regel euryöke/ubiquitäre Arten handelt, die jeweils landesweit (durch ihre Nicht-Aufführung in der Roten Liste fachlich untermauert) mehr oder weniger häufig und verbreitet sind bzw. aufgrund ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage sind, vergleichsweise einfach anderer Standorte zu besiedeln oder auf diese auszuweichen,
- und damit im Regelfall die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang (betreffend des Lebensraum-Schädigungsverbot nach Nr. 3 und des Tötungsverbot nach Nr. 1 des § 44 Abs. 1 BNatSchG) weiterhin erfüllt wird bzw. der Erhaltungszustand der lokalen Population (betreffend des Störungsverbot nach Nr. 2 des § 44 Abs. 1 BNatSchG) weiterhin gewahrt bleibt und insofern die Schädigungs-/ Störungstatbestände nicht zum Tragen kommen.

Eine – wenn auch vereinfachte – Prüfung dieser allgemein häufigen Arten wird insofern erforderlich, als nach der Rechtsprechung bei der gebotenen individuenbezogenen Betrachtung auch diese nicht ungeprüft gelassen werden dürfen.

Die allgemeinen Angaben zu den Arten bei der ausführlichen Art-für-Art-Prüfung werden bei der vereinfachten Prüfung in Tab. 2 verkürzt dargestellt.

Tab. 2 Darstellung der Betroffenheit allgemein häufiger Vogelarten.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Vorkommen n = nachgewiesen p = potenziell	Schutzstatus nach § 7 BNatSchG b = besonders geschützt s = streng geschützt	Status I = regelmäßiger Brutvogel III = Neozoe / Gefangenschaftsflüchtling	Brutpaarbestand in Hessen (nach HGON 2010)	potenziell betroffen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG	potenziell betroffen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG	potenziell betroffen nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG	Erläuterung zur Betroffenheit	Hinweise auf landespflegerische Vermeidungs-/ Kompensations-Maßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung
Amsel	<i>Turdus merula</i>	n	b	I	469.000-545.000	x		x	1)	2)
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	p	b	I	51.000-62.000	x		x		
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	n	b	I	297.000-348.000	x		x		
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	n	b	I	564.000-695.000	x		x		
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	n	b	I	69.000-86.000	x		x		
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	n	b	I	53.000-64.000	x		x		
Elster	<i>Pica pica</i>	n	b	I	30.000-50.000	x		x		
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	p	b	I	52.000-65.000	x		x		
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	p	b	I	50.000-70.000	x		x		
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	p	b	I	15.000-20.000	x		x		
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	n	b	I	172.000-218.000	x		x		
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	n	s	I	5.000-8.000	x		x		
Halsbandsittich	<i>Psittacula krameri</i>	n		III	230-280	x		x		
Haubenmeise	<i>Lophophanes cristatus</i>	n	b	I	50.000-67.000	x		x		
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	n	b	I	58.000-73.000	x		x		
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	p	b	I	110.000-148.000	x		x		
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	p	b	I	25.000-47.000	x		x		
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	p	b	I	88.000-110.000	x		x		
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	n	b	I	350.000-450.000	x		x		
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	n	s	I	8.000-14.000				Nahrungsgast	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	n	b	I	326.000-384.000	x		x	1)	2)
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	n	b	I	120.000-150.000	x		x		
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	n	b	I	129.000-220.000	x		x		
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	n	b	I	245.000-291.000	x		x		
1) Genauere Aussagen zur Betroffenheit sind auf dieser Planungsebene nicht möglich. Aufgrund des weitgehenden Erhalts der vorhandenen Siedlungsstrukturen ist eine erhebliche Schädigung der Vorkommen der genannten Arten allerdings auszuschließen.										
2) Grundsätzlich sind alle genannten Arten in der Lage, kurzfristig in umliegende Biotopstrukturen auszuweichen, falls einzelne Fortpflanzungsstätten in Anspruch genommen werden sollten. Gleichwohl erscheint es sinnvoll, durch Anbringung von künstlichen Nisthilfen die Lebensbedingungen von (Halb)Höhlenbrütern und Fledermäusen zu verbessern.										

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Vorkommen n = nachgewiesen p = potenziell	Schutzstatus nach § 7 BNatSchG b = besonders geschützt s = streng geschützt	Status I = regelmäßiger Brutvogel III = Neozoe / Gefangenschaftsflüchtling	Brutpaarbestand in Hessen (nach HGON 2010)	potenziell betroffen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG	potenziell betroffen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG	potenziell betroffen nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG	Erläuterung zur Betroffenheit	Hinweise auf landespflegerische Vermeidungs-/ Kompensations-Maßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	p	b	I	15.000-20.000	x		x	1)	2)
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	p	b	I	111.000-125.000	x		x		
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	n	b	I	186.000-243.000	x		x		
Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	n		III	15.000-20.000	x		x		
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	n	s	I	3.500-6.000				Nahrungsgast	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	n	b	I	253.000-293.000	x		x		
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	p	b	I	223.000-252.000	x		x		
1) Genauere Aussagen zur Betroffenheit sind auf dieser Planungsebene nicht möglich. Aufgrund des weitgehenden Erhalts der vorhandenen Siedlungsstrukturen ist eine erhebliche Schädigung der Vorkommen der genannten Arten allerdings auszuschließen.										
2) Grundsätzlich sind alle genannten Arten in der Lage, kurzfristig in umliegende Biotopstrukturen auszuweichen, falls einzelne Fortpflanzungsstätten in Anspruch genommen werden sollten. Gleichwohl erscheint es sinnvoll, durch Anbringung von künstlichen Nisthilfen die Lebensbedingungen von (Halb)Höhlenbrütern und Fledermäusen zu verbessern.										

6.2.2 AUSFÜHRLICHE ART-FÜR-ART-PRÜFUNG

In Tab. 3 sind alle Arten in einem ungünstigen-unzureichenden oder ungünstigen-schlechten Erhaltungszustand aufgeführt, die im Untersuchungsgebiet nachgewiesen wurden bzw. potenziell zu erwarten sind. Eine Art-für-Art-Prüfung wird jedoch nicht für Nahrungsgäste oder überfliegende Vögel durchgeführt, da eine Schädigung von Individuen oder der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden kann (vgl. Tab. 4 im Anhang). Dies betrifft Graugans, Graureiher, Kormoran, Lachmöwe und Rotmilan.

Auch kann davon ausgegangen werden, dass der Park inklusive des Gewässers und der randlichen Schilfvegetation im Rahmen des Vorhabens erhalten bleiben wird. Eine Schädigung von Individuen mit Bindung an diese Strukturen sowie ein Verlust deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist folglich nicht anzunehmen. Daher wird auf eine Art-für-Art-Prüfung für die Arten Stockente (*Anas platyrhynchos*), Teichhuhn (*Gallinula chloropus*) und Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*) verzichtet. Alle anderen Arten sind einer ausführlichen Art-für-Art-Prüfung zu unterziehen.

Tab. 3: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden europäischen Vogelarten (alphabetisch).

Art		Rote Liste		EHZ	Schutz n. § 7 BNatSchG	Vorkommen	Art-für-Art- Prüfung
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	D	Hessen				
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	3	3	U2	besonders	n	ja
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	V	2 !!	U2	besonders	p	ja
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>			U1	besonders	n	ja
Graugans	<i>Anser anser</i>			U1	besonders	n	nein
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>			U1	besonders	n	nein
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	U1	besonders	n	ja
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>			U1	besonders	n	nein
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>		R	U2	besonders	n	nein
Mauersegler	<i>Apus apus</i>			U1	besonders	n	ja
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	3	3	U1	besonders	p	ja
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	V !!!, !!	U1	streng	n	nein
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>		V	U1	besonders	n	ja
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>		V	V	besonders	n	nein
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	V	V	U1	streng	n	nein
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>		V	U1	besonders	p	nein
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	3	V	U1	besonders	p	ja
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>			U1	besonders	n	ja
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>			U1	besonders	n	ja

vorkommt)

Gefährdungseinstufung:

- 2 = stark gefährdet
 3 = gefährdet
 V = Vorwarnliste
 R = extrem selten

Aktueller Erhaltungszustand (EHZ) in Hessen

- U1 = ungünstig-unzureichend
 U2 = ungünstig-schlecht

Verantwortung Vögel (RL HE)

- !!! = Extrem hohe Verantwortung
 (Global gefährdete Arten oder Arten, deren Weltbestand >50 % in Europa konzentriert ist)
 !! = Sehr hohe Verantwortung
 (Arten, deren globale Population konzentriert in Europa

Vorkommen:

- n = nachgewiesen
 p = potenziell

Bluthänfling – *Carduelis cannabina***Allgemeine Angaben zur Art****1. Schutzstatus und Gefährdung**

Europäische Vogelart gemäß VSch-RL

	EU	D	HE
<u>Rote Liste:</u>	LC	3	3
<u>Trend (langfristig):</u>	↘	↓	↓

Verantwortung: Sehr hohe Verantwortung (Arten, deren globale Population konzentriert in Europa vorkommt)

Schutzstatus: besonders geschützt nach BNatSchG

**2. Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)**

	unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
EU: (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)				
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_nat-bericht_2013-komplett.html)				
Hessen http://vswwf.de/v/vsw/content/e3884/e4763/e4767/Ampel2014.pdf http://www.hessen-forst.de/download.php?file=uploads/naturschutz/monitoring/arten_vergleich_he_de_endergebnis_2013_2014_03_13.pdf				

3. Charakterisierung der betroffenen Art

Lebensraum/Ökologie: Der Bluthänfling besiedelt in Deutschland aufgrund der fast rein pflanzlichen Ernährung überwiegend offene bis halboffene, sonnige Lebensräume mit kurzer, samenträger Krautschicht wie Gebüsch, Sträuchern und jüngeren Nadelgehölzen, die als Brutplatz dienen. Verbreitet tritt die Art daher in der hecken- und grünlandreichen Kulturlandschaft mit kleinflächig wechselnden Acker- und Grünlandschlägen, in Heide- und Ruderalflächen sowie an Trockenhängen und auf Bergweiden bis zum Zwergstrauchgürtel oberhalb der Waldgrenze auf. Hohe Dichten werden auch in Weinbergen und auf Inseln im Küstenbereich erreicht. In großräumig flurbereinigten, monotonen Gebieten sind Dorfrandlagen und Ruderalflächen in Siedlungen letzte Rückzugsgebiete (GEDÉON et al. 2014).

Nest: Offenbrüter, Kraut- und Staudenschicht (5-150 cm von der Bodenoberfläche)

Leitart:

Phänologie

	Jan.	Feb.	Mrz.	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
Balz												
Brut												
Jungenaufzucht												

Empfindlichkeit

Allgemein: Intensivierung der Landwirtschaft, Flurbereinigung, Flächenversiegelung

Mortalitätsgefährdung: Anflug an Freileitungen als Brutvogel: gering, Anflug an Freileitungen als Gastvogel: gering
Kollision an Straßen als Brutvogel: mittel, Kollision an Straßen als Gastvogel: gering
Gefährdung als Brutvogel an WEA: gering, Gefährdung als Gastvogel an WEA: gering

Fluchtdistanz: <10-20 m

Straßenlärm: Effektdistanz: 200 m, Brutvogel mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit (Gruppe 4)

4. Verbreitung

Welt und Europa: Brutareal erstreckt sich von Nordafrika über große Teile Europas bis nach Schweden und Finnland im Norden und im Osten bis Zentralasien. Er fehlt in Island, den nördlichen Teilen Fennoskandiens sowie in Russland.

Bestand

EU	10 Mio.-28 Mio. Reviere
D	125.000-235.000 Reviere
HE	10.000-20.000 Reviere

Bluthänfling – *Carduelis cannabina*

Deutschland: Nahezu flächendeckend mit Lücken in Süddeutschland. Hohe Dichten in der Altmark, im Drömling und im nördlichen Harzvorland.

Hessen: Flächendeckende Verbreitung mit einzelnen Lücken im Rhein-Main-Gebiet.

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

nachgewiesen

sehr wahrscheinlich anzunehmen

Ein singendes Männchen konnte in einer alten Eiche an der Uhlandstr. / Ecke Christoph-Kolumbus-Str. beobachtet werden. Er ist als Randsiedler im Untersuchungsgebiet einzustufen.

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

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

Grundsätzlich ist es nicht restlos auszuschließen, dass bei einem Verlust von Gehölzbeständen auch Neststandorte des Bluthänflings verloren gehen.

 ja nein

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

 ja nein

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

Die Aufstellung des B-Plans „Südlich der Bahn – 2. Teilabschnitt“ und daraus folgende Umbaumaßnahmen werden in einzelnen Brutperioden nur punktuelle Auswirkungen im Plangebiet entfalten. Vielmehr werden in weiten Teilen konstante Lebensbedingungen herrschen. Insofern ist davon auszugehen, dass einzelne Gehölzverluste sich nicht negativ auf die ökologische Funktionsfähigkeit auswirken werden, da in ausreichendem Maße weitere geeignete Fortpflanzungsstätten für den Bluthänfling zur Verfügung stehen.

 ja nein

- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?

 ja nein

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

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

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

Werden Gehölze während der Brutzeit gerodet oder entfernt, kann es zur Schädigung von Eiern oder Jungvögeln kommen. Adulte Tiere können einem Eingriff rechtzeitig ausweichen.

 ja nein

Bluthänfling – *Carduelis cannabina*

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?
Durch die Rodung in dem Zeitraum gemäß §39 (5) BNatSchG vom 1.10. bis 28.02. können Tötungen und Verletzungen vermieden werden. ja nein

- c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ja nein

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

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

- a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?
Der Bluthänfling ist als Kulturfolger an die Nähe des Menschen gewöhnt und gegenüber Störungseinflüssen tolerant. Darüber hinaus entfalten Bau- und Pflegemaßnahmen auf einzelnen Grundstücken nur eine punktuelle Wirkung, die eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population ausschließen lässt. ja nein

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

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

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
Wenn NEIN: Prüfung abgeschlossen
Wenn JA: Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG
ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL erforderlich!

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind bezüglich des Bluthänflings (*Carduelis cannabina*) in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

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

Bluthänfling – *Carduelis cannabina***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!

Gartenrotschwanz – *Phoenicurus phoenicurus*

Allgemeine Angaben zur Art

1. Schutzstatus und Gefährdung

Europäische Vogelart gemäß VSch-RL, Zugvogel nach Art. 4 (2)

<u>Rote Liste:</u>	EU	D	HE
	LC	V	2
<u>Trend (langfristig):</u>	↗	↗	→

Verantwortung: Sehr hohe Verantwortung (Arten, deren globale Population konzentriert in Europa vorkommt)

Schutzstatus: besonders geschützt nach BNatSchG



2. Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)

	unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
EU: (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)				
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_nat-bericht_2013-komplett.html)				
Hessen http://vswwf.de/v/vsw/content/e3884/e4763/e4767/Ampel2014.pdf http://www.hessen-forst.de/download.php?file=uploads/naturschutz/monitoring/arten_vergleich_he_de_endergebnis_2013_2014_03_13.pdf				

3. Charakterisierung der betroffenen Art

Lebensraum/Ökologie: Der Gartenrotschwanz besiedelt lichte Zerfallsphasen von Laub- und Mischwäldern, Kiefernforste und naturnahe Fichtenwälder. Er brütet vermehrt in trockenen Eichen- und Kiefernbeständen oder in Moorbirken-, Bruch- und Weidenauwäldern. Die höchste Dichte liegt in Kleingartenkolonien oder bäuerlich geprägten Dörfern, Gartenstädten, Friedhöfen, Heckenlandschaften und Parks vor (GEDEON et al. 2014).

Nest: Halbhöhle, Strauchschicht (1,5-5 m über der Bodenoberfläche)

Leitart: Friedhöfe (F1), Parks (F2), Kleingärten (F4), Gartenstädte (F5), Dörfer (F6)

Phänologie

	Jan.	Feb.	Mrz.	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
Balz												
Brut												
Jungenaufzucht												

Empfindlichkeit

Allgemein: Durch Eutrophierung verdichteter Bodenbewuchs, Rückgang von Streuobstwiesen, Biozideintrag

Mortalitätsgefährdung: Anflug an Freileitungen als Brutvogel: gering, Anflug an Freileitungen als Gastvogel: gering, Kollision an Straßen als Brutvogel: gering, Kollision an Straßen als Gastvogel: gering, Gefährdung als Brutvogel an WEA: gering, Gefährdung als Gastvogel an WEA: gering

Fluchtdistanz: 10-20 m

Straßenlärm: Effektdistanz: 100 m, Brutvogel mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit (Gruppe 4)

4. Verbreitung

Welt und Europa: Verbreitet von Nordwestafrika über fast ganz Europa ostwärts bis nach Vorderasien und in die Baikalsee. In Europa reich das Brutareal bis in die Küste der Barentsee. Er fehlt auf Island sowie in Teilen der Britischen Inseln und des Mittelmeerraumes (GEDEON et al. 2014 S. 594).

Bestand

EU	6,8 Mio.-16 Mio. Reviere
D	67.000-115.000 Reviere
HE	2.500-4.500 Reviere

Gartenrotschwanz – *Phoenicurus phoenicurus*

Deutschland: Eine zusammenhängend besiedelte Fläche erstreckt sich über den größten Teil des Norddeutschen Tieflandes bis zu den angrenzenden östlichen Mittelgebirgen. Lückenhaft besiedelt sind der äußerste Westen und das Alpenvorland (GEDEON et al. 2014 S. 594).

Hessen: Verbreitungsschwerpunkte liegen in den südhessischen Niederungen und im westlichen Mittelhessen. In Nordhessen jedoch ist die Art eher spärlich verbreitet (HGON 2010).

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet

nachgewiesen

wahrscheinlich anzunehmen

Insbesondere aufgrund der Parkanlage mit Altholzbeständen, wo der Gartenrotschwanz ein geeignetes Höhlenangebot vorfinden kann (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1987), ist ein Vorkommen dieser Art als wahrscheinlich anzunehmen.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

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

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

Grundsätzlich ist es nicht restlos auszuschließen, dass bei einem Verlust von Gehölzbeständen auch Neststandorte des Gartenrotschwanzes verloren gehen.

ja

nein

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja

nein

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

Aufgrund des ungünstigen bis schlechten Erhaltungszustandes des Gartenrotschwanzes kann der Verlust geeigneter Gehölzbestände negative Auswirkungen auf die ökologische Funktionsfähigkeit der Art haben.

ja

nein

- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?

Durch die Anbringung geeigneter Nistkästen kann der Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ausgeglichen werden.

ja

nein

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

ja

nein

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

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

Werden Gehölze während der Brutzeit gerodet oder entfernt, kann es zur Schädigung von Eiern oder Jungvögeln kommen. Adulte Tiere können einem Eingriff rechtzeitig ausweichen.

ja

nein

Gartenrotschwanz – *Phoenicurus phoenicurus*

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?
Durch die Rodung in dem Zeitraum gemäß §39 (5) BNatSchG vom 1.10. bis 28.02. können Tötungen und Verletzungen vermieden werden. ja nein

- c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ja nein

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

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

- a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?
Alle im Innenstadtbereich von Raunheim anzutreffenden Arten sind als Kulturfolger an die Nähe des Menschen gewöhnt und gegenüber Störungseinflüssen tolerant. Darüber hinaus entfalten Baumaßnahmen auf einzelnen Grundstücken nur eine punktuelle Wirkung, die eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population ausschließen lässt. ja nein

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

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

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
Wenn NEIN: Prüfung abgeschlossen
Wenn JA: Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG
ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL erforderlich!

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind bezüglich des Gartenrotschwanzes (*Phoenicurus phoenicurus*) in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

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

Gartenrotschwanz – *Phoenicurus phoenicurus***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!

Girlitz – *Serinus serinus***Allgemeine Angaben zur Art****1. Schutzstatus und Gefährdung**

Europäische Vogelart gemäß VSch-RL

	EU	D	HE
<u>Rote Liste:</u>	LC		
<u>Trend (langfristig):</u>	↘	↓	→
<u>Verantwortung:</u>			
<u>Schutzstatus:</u>	besonders geschützt nach BNatSchG		

**2. Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)**

	unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
EU: (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)				
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_nat-bericht_2013-komplett.html)				
Hessen http://vswffm.de/v/vsw/content/e3884/e4763/e4767/Ampel2014.pdf http://www.hessen-forst.de/download.php?file=uploads/naturschutz/monitoring/arten_vergleich_he_de_endergebnis_2013_2014_03_13.pdf				

3. Charakterisierung der betroffenen Art

Lebensraum/Ökologie: Die Vorkommen des Girlitzes zeigen eine enge Bindung an wärmebegünstigte, kleinräumig strukturierte und nahrungsreiche Ortschaften. Die höchsten Siedlungsdichten wurden in Gartenstädten und auf Friedhöfen besonders in den Randlagen und Vororten von Großstädten festgestellt. Hohe Dichten finden sich aber auch in Kleingärten, Parks und Obstbaumbeständen, in ländlichen Ortschaften sowie extensiv genutzten Weinbergslagen (GEDEON et al. 2014).

Nest: Offenbrüter, Baumschicht (über 5 m über der Bodenoberfläche)

Leitart: Rieselfelder (D8), Friedhöfe (F1), Parks (F2), Kleingärten (F4), Gartenstädte (F5)

Phänologie

Balz

Brut

Jungenaufzucht

	Jan.	Feb.	Mrz.	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
Balz												
Brut												
Jungenaufzucht												

EmpfindlichkeitAllgemein:

Verringerung der Strukturvielfalt in den besiedelten Lebensräumen. Intensivierung der Landwirtschaft.

Mortalitätsgefährdung:

Anflug an Freileitungen als Brutvogel: gering, Anflug an Freileitungen als Gastvogel: sehr gering, Kollision an Straßen als Brutvogel: gering, Kollision an Straßen als Gastvogel: gering
Gefährdung als Brutvogel an WEA: gering, Gefährdung als Gastvogel an WEA: sehr gering

Fluchtdistanz:

<10 m

Straßenlärm:

Effektdistanz: 200 m, Brutvogel mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit (Gruppe 4)

4. Verbreitung

Welt und Europa: Als Brutvogel in großen Teilen Europas sowie in Nordwestafrika. Sein Brutareal erstreckt sich nördlich bis an Nord- und Ostsee sowie ins Baltikum. Östliche Vorkommen befinden sich in der Ukraine, dem westlichen Russland und der Türkei.

Bestand

EU	8,3 Mio.-20 Mio. Reviere
D	110.000-220.000 Reviere
HE	15.000-30.000 Reviere

Girlitz – *Serinus serinus*

Deutschland: In geeigneten Lebensräumen flächendeckend verbreitet. vor allem in den Mittelgebirgen häufiger Brutvogel. Weitgehend unbesiedelt sind die küstennahen Bereiche entlang der Nordsee.

Hessen: In geeigneten Lebensräumen flächendeckend verbreitet.

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

nachgewiesen



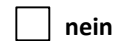
sehr wahrscheinlich anzunehmen

Über das Untersuchungsgebiet verteilt ist von mindestens 19 Revieren des Girlitzes auszugehen. Er ist insofern eine der prägendsten Brutvögel im Planungsraum.

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

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

Grundsätzlich ist es nicht restlos auszuschließen, dass bei einem Verlust von Gehölzbeständen (v.a. Nadelgehölze) auch Neststandorte des Girlitz verloren gehen.

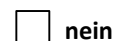


- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

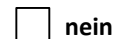


- c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

Die Aufstellung des B-Plans „Südlich der Bahn – Teilabschnitt 2“ und daraus folgende Umbaumaßnahmen werden in einzelnen Brutperioden nur punktuelle Auswirkungen im Plangebiet entfalten. Vielmehr werden in weiten Teilen konstante Lebensbedingungen herrschen. Insofern ist davon auszugehen, dass einzelne Gehölzverluste sich nicht negativ auf die ökologische Funktionsfähigkeit auswirken werden, da in ausreichendem Maße weitere geeignete Fortpflanzungsstätten für den Girlitz zur Verfügung stehen.



- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?

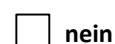


Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.

**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)

Werden Gehölze während der Brutzeit gerodet oder entfernt, kann es zur Schädigung von Eiern oder Jungvögeln kommen. Adulte Tiere können einem Eingriff rechtzeitig ausweichen.



Girlitz – *Serinus serinus*

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?
Durch die Rodung in dem Zeitraum gemäß §39 (5) BNatSchG vom 1.10. bis 28.02. können Tötungen und Verletzungen vermieden werden. ja nein
- c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ja nein
- Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.** ja nein

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

- a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?
Der Girlitz ist als Kulturfolger an die Nähe des Menschen gewöhnt und gegenüber Störungseinflüssen tolerant. Darüber hinaus entfalten Bau-maßnahmen auf einzelnen Grundstücken nur eine punktuelle Wirkung, die eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population ausschließen lässt. ja nein
- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein
- c) Wird eine erhebliche Störung durch o. g. Maßnahmen vollständig vermieden? ja nein
- 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
- Wenn NEIN: Prüfung abgeschlossen**
- Wenn JA: Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG**
ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL erforderlich!

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind bezüglich des Girlitzes (*Serinus serinus*) in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

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

Girlitz – *Serinus serinus***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!

Haussperling – *Passer domesticus***Allgemeine Angaben zur Art****1. Schutzstatus und Gefährdung**

Europäische Vogelart gemäß VSch-RL

	EU	D	HE
<u>Rote Liste:</u>	LC	V	V
<u>Trend (langfristig):</u>	↘	↘	↓
<u>Verantwortung:</u>			
<u>Schutzstatus:</u>	besonders geschützt nach BNatSchG		

**2. Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)**

	unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
EU: (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)				
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_nat-bericht_2013-komplett.html)				
Hessen http://vswwf.de/v/vsw/content/e3884/e4763/e4767/Ampel2014.pdf http://www.hessen-forst.de/download.php?file=uploads/naturschutz/monitoring/arten_vergleich_he_de_endergebnis_2013_2014_03_13.pdf				

3. Charakterisierung der betroffenen Art

Lebensraum/Ökologie: Der Haussperling ist in seinem Vorkommen weitgehend auf Siedlungslebensräume beschränkt und außerhalb von Dörfern und Städten sehr selten. Er nistet in Kolonien, im lockeren Verbund oder auch einzeln. Die Bestände erreichen große Dichten in bäuerlich geprägten Dörfern, Innenstädten, Wohnblockzonen und Gartenstädten. Deutlich geringere Dichten sind in Industriegebieten, Kleingärten, Parks und Friedhöfen erreicht. Außerhalb der Städte und Dörfer brütet die Art auch in einzeln stehenden Gebäuden und Gehöften, Steinbrüchen, Tagebauen und Kiesgruben (GEDEON et al. 2014).

Nest: Halbhöhle, Gebäude

Leitart: Kleingärten (F4), Gartenstädte (F5), Dörfer (F6), City, Altbau-Wohnblockzonen (F7), Neubau-Wohnblockzonen (F8), Industriegebiete (F9)

Phänologie

	Jan.	Feb.	Mrz.	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
Balz												
Brut												
Jungenaufzucht												

Empfindlichkeit

Allgemein: Versiegelung von Brutplätzen an Gebäuden, Nahrungsarmut durch geschlossene Viehställe.

Mortalitätsgefährdung: Anflug an Freileitungen als Brutvogel: gering, Anflug an Freileitungen als Gastvogel: -, Kollision an Straßen als Brutvogel: mittel, Kollision an Straßen als Gastvogel: -
Gefährdung als Brutvogel an WEA: gering, Gefährdung als Gastvogel an WEA: -

Fluchtdistanz: <5 m

Straßenlärm: Effektdistanz: 100 m, Brutvogel ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen (u. a. Brutkolonien) (Gruppe 5)

4. Verbreitung

Welt und Europa: Verbreitet in fast ganz Eurasien, Nordafrika, Vorderasien, Indien und dem Westen Hinterindiens.

Bestand

EU	134 Mio.-196 Mio. Reviere
D	3,5-5,1 Mio. Reviere
HE	165.000-293.000 Reviere

Haussperling – *Passer domesticus*

Deutschland: Flächendeckend in geeigneten Lebensräumen, insbesondere in städtischen Ballungsräumen.

Hessen: Flächendeckend in geeigneten Lebensräumen, insbesondere in städtischen Ballungsräumen.

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

nachgewiesen sehr wahrscheinlich anzunehmen

Mit mindestens 38 Reviernachweisen ist der Haussperling die am häufigsten angetroffene Vogelart im Planungsraum. Brutnachweise gelangen in der Ludwig-Buxbaum-Allee sowie in der Römerstraße und Uhlandstraße (vgl. Faunistische Bestandskarte).

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

- a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)
Erfolgen Aus- oder Umbaumaßnahmen an bestehenden Gebäuden oder werden sie abgerissen, kann es zum Verlust von Fortpflanzungsstätten des Haussperlings kommen. ja nein
- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein
- c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)
Aufgrund des ungünstig-unzureichenden Erhaltungszustandes des Haussperlings, kann der Verlust geeigneter Brutplätze an Gebäuden negative Auswirkungen auf die ökologische Funktionsfähigkeit der Art haben. ja nein
- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?
Durch die Anbringung geeigneter Nistkästen kann der Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ausgeglichen werden. ja nein

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

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

- a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)
Erfolgt der Abriss oder Umbau von Gebäuden während der Brutzeit, kann es zur Schädigung von Eiern oder Jungvögeln kommen. Adulte Tiere können einem Eingriff rechtzeitig ausweichen. ja nein
- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?
Während der Brutzeit vom 1.03. bis 30.09. ist bei Baumaßnahmen an Gebäuden (Wohnhäusern, Schuppen, Garagen) eine Kontrolle auf die Anwesenheit von brütenden Vögeln durch entsprechend geschulte Fachleute ja nein

Haussperling – *Passer domesticus*

erforderlich. Werden Tiere angetroffen, ist der Abbruch des Gebäudes bis zur Beendigung der Fortpflanzungsperiode zu verschieben. Andernfalls sind nach der Kontrolle entsprechende Öffnungen zu verschließen, um eine Neubesiedlung zu verhindern.

- c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ja nein

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

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

- a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?
Der Haussperling ist als Kulturfolger an die Nähe des Menschen gewöhnt und gegenüber Störungseinflüssen tolerant. Darüber hinaus entfalten Baumaßnahmen auf einzelnen Grundstücken nur eine punktuelle Wirkung, die eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population ausschließen lässt. ja nein

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

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

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
Wenn NEIN: Prüfung abgeschlossen
Wenn JA: Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG
ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL erforderlich!

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind bezüglich des Haussperlings (*Passer domesticus*) in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

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

Haussperling – *Passer domesticus***Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen**

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

Mauersegler – *Apus apus***Allgemeine Angaben zur Art****1. Schutzstatus und Gefährdung**

Europäische Vogelart gemäß VSch-RL

Rote Liste:Trend (langfristig):Verantwortung:Schutzstatus: besonders geschützt nach BNatSchG

	EU	D	HE
	LC		
	→	↘	↓

2. Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)

	unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
EU: (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)				
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_nat-bericht_2013-komplett.html)				
Hessen http://vswwf.de/v/vsw/content/e3884/e4763/e4767/Ampel2014.pdf http://www.hessen-forst.de/download.php?file=uploads/naturschutz/monitoring/arten_vergleich_he_de_endergebnis_2013_2014_03_13.pdf				

3. Charakterisierung der betroffenen Art

Lebensraum/Ökologie: Der Mauersegler brütet überwiegend in hohen Bauwerken in Innenstädten, vor allem in exponierten hohen Gebäuden wie Kirchen, Burgen, Bahnhöfe, Industrie- oder Hafenanlagen. Oft siedeln bis zu 40 Paare an einem einzelnen Bauten (GEDEON et al. 2014).

Nest: Nest an Gebäuden oder Felsen, Baumbruten nur ausnahmsweise

Leitart: City, Altbau-Wohnblockzonen (F7), Neubau-Wohnblockzonen (F8), Industriegebiete (F9)

Phänologie

Balz

Brut

Jungenaufzucht

	Jan.	Feb.	Mrz.	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
Balz												
Brut												
Jungenaufzucht												

Empfindlichkeit

Allgemein: Nistplatzmangel durch Gebäudesanierung und nischenarme Neubauten

Mortalitätsgefährdung: Anflug an Freileitungen als Brutvogel: gering, Anflug an Freileitungen als Gastvogel: gering, Kollision an Straßen als Brutvogel: gering, Kollision an Straßen als Gastvogel: gering
Gefährdung als Brutvogel an WEA: mittel, Gefährdung als Gastvogel an WEA: mittel

Fluchtdistanz: <10 m

Straßenlärm: ,keine Daten vorhanden'

4. Verbreitung**Bestand**

Welt und Europa: Brutareal von Westeuropa und Nordwestafrika bis zum Baikalsee und Ostasien. Europa ist bis auf Island und den äußersten Norden Fennoskandiens und Russlands flächendeckend besiedelt (GEDEON et al. 2014).

EU	6,9 Mio.-17 Mio. Reviere
D	215.000-395.000 Reviere
HE	40.000-50.000 Reviere

Deutschland: In Deutschland brüten etwa 2-3 % des europäischen Artbestandes. Die größte Vorkommensdichte liegt in Berlin-Mitte vor. Die Mitte Deutschlands ist fast lückenlos besiedelt (GEDEON et al. 2014).

Hessen: Der Mauersegler ist weit verbreitet. Lücken liegen nur in ländlichen Gebieten vor (HGON 2010).

Mauersegler – *Apus apus***Vorhabensbezogene Angaben****5. Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet**

nachgewiesen

sehr wahrscheinlich anzunehmen

Ein Brutplatz des Mauerseglers ließ sich in der Gebrüder Grimm Straße nachweisen. Es ist jedoch damit zu rechnen, dass noch weitere Niststandorte im Plangebiet bestehen.

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

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

Erfolgen Aus- oder Umbaumaßnahmen an bestehenden Gebäuden oder werden sie abgerissen, ist der Verlust von Fortpflanzungsstätten des Mauerseglers möglich.

 ja nein

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

 ja nein

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

Aufgrund des ungünstig-unzureichenden Erhaltungszustandes des Mauerseglers kann der Verlust geeigneter Brutstätten an Gebäuden negative Auswirkungen auf die ökologische Funktionsfähigkeit der Art haben.

 ja nein

- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?

Durch die Anbringung geeigneter Nistkästen kann der Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ausgeglichen werden.

 ja nein

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

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

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

Erfolgt der Abriss oder Umbau von Gebäuden während der Brutzeit, kann es zur Schädigung von Eiern oder Jungvögeln kommen. Adulte Tiere können einem Eingriff rechtzeitig ausweichen.

 ja nein

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

Während der Brutzeit vom 01.03. bis 30.09. ist bei Baumaßnahmen an Gebäuden (Wohnhäusern, Schuppen, Garagen) eine Kontrolle auf die Anwesenheit von brütenden Vögeln durch entsprechend geschulte Fachleute erforderlich. Werden Tiere angetroffen, ist der Abbruch des Gebäudes bis zur Beendigung der Fortpflanzungsperiode zu verschieben. Andernfalls sind nach der Kontrolle entsprechende Öffnungen zu verschließen, um eine Neubesiedlung zu verhindern.

 ja nein

Mauersegler – *Apus apus*

- c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ja nein

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

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

- a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauer-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?
Mauersegler sind als Kulturfolger an die Nähe des Menschen gewöhnt und gegenüber Störungseinflüssen tolerant. Darüber hinaus entfalten Baumaßnahmen auf einzelnen Grundstücken nur eine punktuelle Wirkung, die eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population ausschließen lässt. ja nein

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

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

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
Wenn NEIN: Prüfung abgeschlossen
Wenn JA: Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG
ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL erforderlich!

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind bezüglich des Mauerseglers (*Apus apus*) in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

Mauersegler – *Apus apus*

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!

Mehlschwalbe – *Delichon urbicum***Allgemeine Angaben zur Art****1. Schutzstatus und Gefährdung**

Europäische Vogelart gemäß VSch-RL

	EU	D	HE
<u>Rote Liste:</u>	LC	3	3
<u>Trend (langfristig):</u>	↘	↘	↓

Verantwortung:Schutzstatus: besonders geschützt nach BNatSchG**2. Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)**

	unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
EU: (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)				
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_nat-bericht_2013-komplett.html)				
Hessen http://vswffm.de/v/vsw/content/e3884/e4763/e4767/Ampel2014.pdf http://www.hessen-forst.de/download.php?file=uploads/naturschutz/monitoring/arten_vergleich_he_de_endergebnis_2013_2014_03_13.pdf				

3. Charakterisierung der betroffenen Art

Lebensraum/Ökologie: Die Mehlschwalbe brütet in Deutschland in Bereich menschlicher Siedlungen. Sie brütet sowohl in den Zentren der Großstädte, an Wohnblöcken, in Neu- und Altbausiedlungen, in Industriegebieten als auch in aufgelockerten Wohnsiedlungen in den Randbereichen der Städte und ländlichen Orte bis zu einzeln stehenden Gebäuden. Die Mehlschwalbe baut ihre Nester meist an der Außenseite von Gebäuden unter Dachtraufen und anderen Vorsprüngen. Außerhalb menschlicher Siedlungen kommt es zur Nestanlage unter Brücken. Felsbruten sind von Helgoland, Baden-Württemberg, Bayern und Sachsen bekannt. Kolonien der Mehlschwalbe können bis zu 200, in seltenen Fällen 350 Paare umfassen. (GEDEON et al. 2014)

Nest: Nest an GebäudenLeitart: Gartenstädte (F5), Kippen, Halden (F6), City, Altbau-Wohnblockzonen (F7), Neubau-Wohnblockzonen (F8), Industriegebiete (F9)**Phänologie**

	Jan.	Feb.	Mrz.	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
Balz												
Brut												
Jungenaufzucht												

Empfindlichkeit

Allgemein: Empfindliche Reaktion auf eingeschränkte Verfügbarkeit von feuchtem Ton, Lehm und Schlamm als Nistmaterial (zunehmende Bodenversiegelung/ Befestigung von Wirtschaftswegen); negativer Einfluss durch die Beseitigung von Nestern / Verhinderung von Koloniegründung an Gebäuden; Klimaempfindlichkeit (negativer Einfluss durch nasse, kühle Sommer)

Mortalitätsgefährdung: Anflug an Freileitungen als Brutvogel: gering, Anflug an Freileitungen als Gastvogel: sehr gering, Kollision an Straßen als Brutvogel: gering, Kollision an Straßen als Gastvogel: gering
Gefährdung als Brutvogel an WEA: gering, Gefährdung als Gastvogel an WEA: gering

Fluchtdistanz: <10-20 mStraßenlärm: Effektdistanz: 100 m, Brutvogel ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen (u. a. Brutkolonien) (Gruppe 5)

Mehlschwalbe – *Delichon urbicum***4. Verbreitung**

Welt und Europa: Brutareal in Nordwestafrika, großen Teilen Eurasiens von Westeuropa bis Ostsibirien. Europa ist bis auf Island und den äußersten Norden Fennoskandiens und Russlands flächendeckend besiedelt.

Bestand

EU	9,9 Mio.-24 Mio. Reviere
D	480.000-900.000 Reviere
HE	40.000-60.000 Reviere

Deutschland: Deutschland ist nahezu flächendeckend und weitgehend gleichmäßig von der Mehlschwalbe besiedelt. In den Alpen fehlt die Art außerhalb der Talräume. (GEDEON et al. 2014)

Hessen: Die Mehlschwalbe besiedelt auch Hessen flächendeckend und weitgehend gleichmäßig. (HGON 2010)

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

nachgewiesen

sehr wahrscheinlich anzunehmen

Es gelang der Nachweis einer überfliegenden Mehlschwalbe. Aufgrund vorhandener geeigneter Strukturen und Nachweise der Art in angrenzenden Siedlungsbereichen, ist ein Vorkommen der Mehlschwalbe als sehr wahrscheinlich anzunehmen.

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

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

Erfolgen Aus- oder Umbaumaßnahmen an bestehenden Gebäuden oder werden sie abgerissen, kann es zum Verlust von Fortpflanzungsstätten der Mehlschwalbe kommen.

ja

nein

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja

nein

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

Brutnachweise der Art gelangen im Untersuchungsgebiet nicht. Daher ist davon auszugehen, dass mögliche Umbaumaßnahmen keine Auswirkungen auf die ökologische Funktionsfähigkeit der Art haben werden.

Gleichwohl wird darauf hingewiesen, dass die Anbringung von künstlichen Schwalbennestern und die Aufklärung der Bevölkerung hinsichtlich der zunehmenden Bedrohung der Art als zielführend und wünschenswert erachtet wird.

ja

nein

- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?

ja

nein

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

ja

nein

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

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

Erfolgt der Abriss oder Umbau von Gebäuden während der Brutzeit, kann es zur Schädigung von Eiern oder Jungvögeln kommen. Adulte Tiere können einem Eingriff rechtzeitig ausweichen.

ja

nein

Mehlschwalbe – *Delichon urbicum*b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

Während der Brutzeit vom 1.03. bis 30.09. ist bei Baumaßnahmen an Gebäuden (Wohnhäusern, Schuppen, Garagen) eine Kontrolle auf die Anwesenheit von brütenden Vögeln erforderlich. Diese sind durch die auffälligen Nester leicht kenntlich. Werden Tiere angetroffen, ist der Abbruch des Gebäudes bis zur Beendigung der Fortpflanzungsperiode zu verschieben.

 ja nein
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?
 ja nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
--	-----------------------------	--

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauer-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

Die Mehlschwalbe ist als Kulturfolger an die Nähe des Menschen gewöhnt und gegenüber Störungseinflüssen tolerant. Darüber hinaus entfalten Baumaßnahmen auf einzelnen Grundstücken nur eine punktuelle Wirkung, die eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population ausschließen lässt.

 ja nein
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?
 ja nein
c) Wird eine erhebliche Störung durch o. g. Maßnahmen vollständig vermieden?
 ja nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
--	-----------------------------	--

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
---	-----------------------------	--

Wenn NEIN: Prüfung abgeschlossen

Wenn JA: Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG

ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL erforderlich!

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind bezüglich der Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*) in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

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

Mehlschwalbe – *Delichon urbicum*

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!

Stieglitz – *Carduelis carduelis***Allgemeine Angaben zur Art****1. Schutzstatus und Gefährdung**

Europäische Vogelart gemäß VSch-RL

	EU	D	HE
<u>Rote Liste:</u>	LC		V
<u>Trend (langfristig):</u>	→	↘	↓
<u>Verantwortung:</u>			
<u>Schutzstatus:</u>	besonders geschützt nach BNatSchG		

**2. Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)**

	unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
EU: (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)				
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_nat-bericht_2013-komplett.html)				
Hessen http://vswffm.de/v/vsw/content/e3884/e4763/e4767/Ampel2014.pdf http://www.hessen-forst.de/download.php?file=uploads/naturschutz/monitoring/arten_vergleich_he_de_endergebnis_2013_2014_03_13.pdf				

3. Charakterisierung der betroffenen Art

Lebensraum/Ökologie: Der Stieglitz brütet in einem breiten Spektrum von Siedlungs- und halboffenen Landschaftstypen, bevorzugt aber in Obstbaumbeständen und Dörfer. In Einzelfällen können auch hohe Siedlungsdichten in Kleingärten und Gartenstädten, Parks und Friedhöfen sowie in oft feldgehölzartig wachsenden Hartholzauen erreicht werden. Die Art brütet darüber hinaus an Waldrändern, in halboffenen Feldfluren mit Baumhecken oder Feldgehölzen, in Alleen, sowie auch in Wohnblockzonen und Industriegebieten. Günstige Lebensraumelemente sind Obstbäume sowie ausgeprägte Ruderal- und Staudenfluren mit Disteln und anderen Korbblütlern (GEDEON et al. 2014).

Nest: Offenbrüter, Strauchschicht (1,5-5 m über der Bodenoberfläche)

Leitart: Halboffene Feldfluren (D5), Obstbaumbestand (D9)

Phänologie

	Jan.	Feb.	Mrz.	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
Balz												
Brut												
Jungenaufzucht												

Empfindlichkeit

Allgemein: Beseitigung der Habitatstrukturen durch Flurbereinigung, Intensivierung der Landwirtschaft und Schaffung strukturarmer Gärten.

Mortalitätsgefährdung: Anflug an Freileitungen als Brutvogel: gering, Anflug an Freileitungen als Gastvogel: sehr gering, Kollision an Straßen als Brutvogel: gering, Kollision an Straßen als Gastvogel: gering
Gefährdung als Brutvogel an WEA: gering, Gefährdung als Gastvogel an WEA: sehr gering

Fluchtdistanz: <10-20 m

Straßenlärm: Effektdistanz: 100 m, Brutvogel mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit (Gruppe 4)

4. Verbreitung

Welt und Europa: Halboffene Landschaften und Kulturland der mediterranen, gemäßigten und südborealen Zone der Paläarktis. Von Irland und der iberischen Halbinsel bis Mittelsibirien und den Himalaja. Nördlichste Vorkommen in Südskandinavien, südlichste in Nordafrika und auf den Kanaren.

Bestand

EU	12 Mio.-29 Mio. Reviere
D	275.000-410.000 Reviere
HE	30.000-38.000 Reviere

Stieglitz – *Carduelis carduelis*

Deutschland: Flächendeckende Verbreitung mit Konzentrationen in den urbanen Bereichen.

Hessen: Flächendeckende Verbreitung mit Konzentrationen in den urbanen Bereichen.

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

nachgewiesen

sehr wahrscheinlich anzunehmen

Aufgrund des Vorhandenseins von strukturreichen Gärten, einem Park und weiteren Straßenbäumen, sowie dem Nachweis der Art nördlich der Bahnlinie ist ein Vorkommen des Stieglitzes als sehr wahrscheinlich anzunehmen (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1987).

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

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

Grundsätzlich ist es nicht restlos auszuschließen, dass bei einem Verlust von Gehölzbeständen auch Niststandorte des Stieglitzes verloren gehen.

 ja nein

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

 ja nein

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

Die Aufstellung des B-Plans „Südlich der Bahn – Teilabschnitt 2“ und daraus folgende Umbaumaßnahmen werden in einzelnen Brutperioden nur punktuelle Auswirkungen im Plangebiet entfalten. Vielmehr werden in weiten Teilen konstante Lebensbedingungen herrschen. Insofern ist davon auszugehen, dass einzelne Gehölzverluste sich nicht negativ auf die ökologische Funktionsfähigkeit auswirken werden, da in ausreichendem Maße weitere geeignete Fortpflanzungsstätten für den Stieglitz zur Verfügung stehen.

 ja nein

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?

 ja nein

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

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

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

Werden Gehölze während der Brutzeit gerodet oder entfernt, kann es zur Schädigung von Eiern oder Jungvögeln kommen. Adulte Tiere können einem Eingriff rechtzeitig ausweichen.

 ja nein

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

Durch die Rodung in dem Zeitraum gemäß §39 (5) BNatSchG vom 01.10. bis 28.02. können Tötungen und Verletzungen vermieden werden.

 ja nein

Stieglitz – *Carduelis carduelis*

- c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ja nein

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

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

- a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauer-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?
Der Stieglitz ist als Kulturfolger an die Nähe des Menschen gewöhnt und gegenüber Störungseinflüssen tolerant. Darüber hinaus entfalten Baumaßnahmen auf einzelnen Grundstücken nur eine punktuelle Wirkung, die eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population ausschließen lässt. ja nein

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

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

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
Wenn NEIN: Prüfung abgeschlossen
Wenn JA: Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG
ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL erforderlich!

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind bezüglich Stieglitz (*Carduelis carduelis*) in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

Stieglitz – *Carduelis carduelis*

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

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

Trauerschnäpper – *Ficedula hypoleuca***Allgemeine Angaben zur Art****1. Schutzstatus und Gefährdung**

Europäische Vogelart gemäß VSch-RL

	EU	D	HE
<u>Rote Liste:</u>	LC	3	V
<u>Trend (langfristig):</u>	↘	↘	↓
<u>Verantwortung:</u>			
<u>Schutzstatus:</u>	besonders geschützt nach BNatSchG		

**2. Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)**

	unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
EU: (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)				
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_nat-bericht_2013-komplett.html)				
Hessen http://vswffm.de/v/vsw/content/e3884/e4763/e4767/Ampel2014.pdf http://www.hessen-forst.de/download.php?file=uploads/naturschutz/monitoring/arten_vergleich_he_de_endergebnis_2013_2014_03_13.pdf				

3. Charakterisierung der betroffenen Art

Lebensraum/Ökologie: Der Trauerschnäpper brüdet in Deutschland vor allem in Buchenwäldern, Eichen-Mischwäldern, Hartholzauen und Bruchwäldern. Altholz geprägte Bestände mit einem reichen Höhlenangebot erreichen dabei die höchsten Dichten. Abhängig vom Angebot von Nisthilfen werden aber auch Kiefern- und Fichtenforste sowie Obstanbaugebiete, Parkanlagen, Friedhöfe und Siedlungen mit größeren Gärten, Einzelgehölze und Baumreihen besiedelt (GEDEON et al. 2014).

Nest: Kleinhöhle, Strauchschicht (1,5-5 m über der Bodenoberfläche)

Leitart: Eichen-Hainbuchenwälder (E16), Tiefland-Buchenwälder (E17), Berg-Buchenwälder (E18)

Phänologie

	Jan.	Feb.	Mrz.	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
Balz												
Brut												
Jungenaufzucht												

Empfindlichkeit

Allgemein: Beeinträchtigungen durch Klimaerwärmung (frühere Insektenentwicklung), zunehmende Konkurrenz/Prädation durch Bilche (HGON 2010).

Mortalitätsgefährdung: Anflug an Freileitungen als Brutvogel: gering, Anflug an Freileitungen als Gastvogel: gering, Kollision an Straßen als Brutvogel: gering, Kollision an Straßen als Gastvogel: gering
Gefährdung als Brutvogel an WEA: gering, Gefährdung als Gastvogel an WEA: gering

Fluchtdistanz: <10-20 m

Straßenlärm: Effektdistanz: 200 m, Brutvogel mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit (Gruppe 4)

4. Verbreitung

Welt und Europa: Das Brutareal des Trauerschnäppers erstreckt sich Mittel- und Nordeuropa ostwärts bis Westsibirien. Im Westen und Südwesten Europas ist das Areal nicht mehr zusammenhängend. Die nordwestafrikanischen Vögel sind inzwischen unter dem Namen Atlasschnäpper (*Ficedula speculigera*) als eigene Art abgetrennt (GEDEON et al. 2014).

Bestand

EU	12 Mio.-20 Mio. Reviere
D	70.000-135.000 Reviere
HE	6.000-12.000 Reviere

Trauerschnäpper – *Ficedula hypoleuca*

Deutschland: Der Trauerschnäpper zeigt im Tiefland und in der nördlichen und zentralen Mittelgebirgsregion eine weitgehend geschlossene Verbreitung mit vergleichsweise hoher Siedlungsdichte. Die südliche Mittelgebirgsregion sowie das Alpenvorland sind hingegen nur lückenhaft besiedelt. (GEDEON et al. 2014).

Hessen: Die Art ist in Hessen flächendeckend anzutreffen, wobei ein deutliches Süd-Nord-Gefälle zu erkennen ist. Er ist in Buchenwäldern in sehr unterschiedlicher Dichte vertreten, wofür die Nistkastendichte ein wichtiges Kriterium sein kann. In den älteren und wohl nahrungsreichen Eichen und Eichen-Kiefern-Wäldern Südhessens erreicht er Dichten von 8 Revieren pro 10 ha (mit die höchsten Dichten Deutschlands). Auch die alten Wälder im Nationalpark Kellerwald ermöglichen hohe Besiedlungsdichten. Wie auch in ganz Deutschland erfährt der Trauerschnäpper zurzeit einen starken, vermutlich durch die Klimaerwärmung bedingten Rückgang (HGON 2010).

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet

nachgewiesen

wahrscheinlich anzunehmen

Der Trauerschnäpper besiedelt regelmäßig Parkanlagen, Alleen, Gärten und lockere Wohngebiete mit ausreichendem Höhlenangebot (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1987). Ein Vorkommen im Untersuchungsgebiet ist von daher als wahrscheinlich anzunehmen.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

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

- a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ja nein
Grundsätzlich ist es nicht restlos auszuschließen, dass bei einem Verlust von Gehölzbeständen auch Niststandorte des Trauerschnäppers verloren gehen.
- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein
- c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)
Aufgrund des ungünstig-unzureichenden Erhaltungszustandes des Trauerschnäppers sowie der starken Bindung an Gehölze als Niststandorte, kann der Verlust geeigneter Gehölzbestände negative Auswirkungen auf die ökologische Funktionsfähigkeit der Art haben. ja nein
- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?
Durch die Anbringung geeigneter Nistkästen kann der Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ausgeglichen werden. ja nein

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

ja

nein

Trauerschnäpper – *Ficedula hypoleuca***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)

Werden Gehölze während der Brutzeit gerodet oder entfernt, kann es zur Schädigung von Eiern oder Jungvögeln kommen. Adulte Tiere können einem Eingriff rechtzeitig ausweichen.

ja nein

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

Durch die Rodung in dem Zeitraum gemäß §39 (5) BNatSchG vom 1.10. bis 28.02. können Tötungen und Verletzungen vermieden werden.

ja nein

- c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?

ja nein

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

ja nein

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

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

Alle im Siedlungsgebiet vorkommenden Arten können als Kulturfolger angesehen werden und sind an die Nähe des Menschen gewöhnt und gegenüber Störungseinflüssen tolerant. Darüber hinaus entfalten Baumaßnahmen auf einzelnen Grundstücken nur eine punktuelle Wirkung, die eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population ausschließen lässt.

ja nein

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja nein

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

ja nein

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)**

Wenn NEIN: Prüfung abgeschlossen

ja nein

Wenn JA: Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG

ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL erforderlich!

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind bezüglich des Trauerschnäppers (*Ficedula hypoleuca*) in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- Vermeidungsmaßnahmen – auch populationsstützende Maßnahmen zur Vermeidung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, also einer erheblichen Störung
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus

Trauerschnäpper – *Ficedula hypoleuca*

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

Türkentaube – *Streptopelia decaocto***Allgemeine Angaben zur Art****1. Schutzstatus und Gefährdung**

Europäische Vogelart gemäß VSch-RL

	EU	D	HE
<u>Rote Liste:</u>	LC		
<u>Trend (langfristig):</u>	↗	↘	↓

Verantwortung:Schutzstatus: besonders geschützt nach BNatSchG**2. Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)**

	unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
EU: (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)				
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_nat-bericht_2013-komplett.html)				
Hessen http://vswffm.de/v/vsw/content/e3884/e4763/e4767/Ampel2014.pdf http://www.hessen-forst.de/download.php?file=uploads/naturschutz/monitoring/arten_vergleich_he_de_endergebnis_2013_2014_03_13.pdf				

3. Charakterisierung der betroffenen Art

Lebensraum/Ökologie: Die Türkentaube brütet in Deutschland vor allem in Siedlungsbereichen, sowohl in Dörfern als auch in Großstädten. Besonders hohe Dichten werden in Gartenstädten vorgefunden, in denen ausreichend Gehölze, die als Brutplatz genutzt werden können, vorkommen. Gebäudebruten sind eher selten. Geschlossene Waldbestände werden von der Türkentaube gemieden (GEDEON et al. 2014).

Nest: Offenbrüter, Baumschicht (über 5 m über der Bodenoberfläche)

Leitart: Halboffene Niedermoore und Auen (D6), Obstbaumbestand (D9), Feldgehölze (D10), Birkenbruchwälder (E11), Hartholzauen (E15), Laubholzreiche Kiefernforste (E21)

Phänologie

	Jan.	Feb.	Mrz.	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
Balz												
Brut												
Jungenaufzucht												

Empfindlichkeit

Allgemein: unbekannt

Mortalitätsgefährdung: Anflug an Freileitungen als Brutvogel: gering, Anflug an Freileitungen als Gastvogel: gering, Stromtod an Freileitungen als Brutvogel: gering, Stromtod an Freileitungen als Gastvogel: gering, Kollision an Straßen als Brutvogel: gering, Kollision an Straßen als Gastvogel: gering
Gefährdung als Brutvogel an WEA: gering, Gefährdung als Gastvogel an WEA: gering

Fluchtdistanz: <2-10 m

Straßenlärm: Effektdistanz: 100 m, Brutvogel ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen (u. a. Brutkolonien) (Gruppe 5)

4. Verbreitung

Welt und Europa: Bis vor etwa 100 Jahren reichte das Verbreitungsgebiet nur vom Pazifik bis zum Balkan. Infolge einer nordwest-gerichteten Arealexansion mittlerweile in ganz Europa Brutvogel (GEDEON et al. 2014).

Bestand

EU	4,7 Mio.-11 Mio. Reviere
D	110.000-205.000 Reviere
HE	10.000-13.000 Reviere

Deutschland: In ganz Deutschland annähernd flächendeckend verbreitet. Dichtekonzentrationen liegen in Ballungsräu-

Türkentaube – *Streptopelia decaocto*

men, wie der Kölner Bucht, dem Rhein-Main-Gebiet und dem Ruhrgebiet (auch weitere Großstädte). Höchste Brutdichten im milden nordwestdeutschen Tiefland. Geschlossene Waldgebiete wie der Harz, das Erzgebirge, der Schwarzwald usw. werden weitgehend gemieden (GEDEON et al. 2014).

Hessen: Die Türkentaube ist in Hessen flächendeckend verbreitet. Das Muster ähnelt sehr dem gesamtdeutschen Verbreitungsbild. Während die Art in Ballungsräumen höhere Dichten erreicht, gibt es in größeren zusammenhängenden Waldgebieten Lücken (HGON 2010).

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet

nachgewiesen

sehr wahrscheinlich anzunehmen

Verteilt über das Untersuchungsgebiet gelangen mindestens 10 Reviernachweise für die Türkentaube.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

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

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

Grundsätzlich ist es nicht restlos auszuschließen, dass bei einem Verlust von Gehölzbeständen auch Niststandorte der Türkentaube verloren gehen.

ja

nein

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja

nein

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

Die Aufstellung des B-Plans „Südlich der Bahn – Teilabschnitt 2“ und daraus folgende Umbaumaßnahmen werden in einzelnen Brutperioden nur punktuelle Auswirkungen im Plangebiet entfalten. Vielmehr werden in weiten Teilen konstante Lebensbedingungen herrschen. Insofern ist davon auszugehen, dass einzelne Gehölzverluste sich nicht negativ auf die ökologische Funktionsfähigkeit auswirken werden, da in ausreichendem Maße weitere geeignete Fortpflanzungsstätten für die Türkentaube zur Verfügung stehen.

ja

nein

- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?

ja

nein

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

ja

nein

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

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

Werden Gehölze während der Brutzeit gerodet oder entfernt, kann es zur Schädigung von Eiern oder Jungvögeln kommen. Adulte Tiere können einem Eingriff rechtzeitig ausweichen.

ja

nein

Türkentaube – *Streptopelia decaocto*

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?
Durch die Rodung in dem Zeitraum gemäß §39 (5) BNatSchG vom 01.10. bis 28.02. können Tötungen und Verletzungen vermieden werden. ja nein

- c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ja nein

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

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

- a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?
Die Türkentaube ist als Kulturfolger an die Nähe des Menschen gewöhnt und gegenüber Störungseinflüssen tolerant. Darüber hinaus entfalten Bau-maßnahmen auf einzelnen Grundstücken nur eine punktuelle Wirkung, die eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population ausschließen lässt. ja nein

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

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

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
Wenn NEIN: Prüfung abgeschlossen
Wenn JA: Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG
ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL erforderlich!

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind bezüglich Türkentaube (*Streptopelia decaocto*) in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

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

Türkentaube – *Streptopelia decaocto***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!

Wacholderdrossel – *Turdus pilaris***Allgemeine Angaben zur Art****1. Schutzstatus und Gefährdung**

Europäische Vogelart gemäß VSch-RL

	EU	D	HE
<u>Rote Liste:</u>	LC (VU)		
<u>Trend (langfristig):</u>	↗	↘	↓

Verantwortung:Schutzstatus: besonders geschützt nach BNatSchG**2. Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)**

	unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
EU: (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)				
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_nat-bericht_2013-komplett.html)				
Hessen http://vswffm.de/v/vsw/content/e3884/e4763/e4767/Ampel2014.pdf http://www.hessen-forst.de/download.php?file=uploads/naturschutz/monitoring/arten_vergleich_he_de_endergebnis_2013_2014_03_13.pdf				

3. Charakterisierung der betroffenen Art

Lebensraum/Ökologie: Die Wacholderdrossel brütet in mehr oder weniger geschlossenen Kolonien vor allem in halboffenen Landschaften, in denen sich Baumbestände mit Grünland, Äckern oder Lichtungen als Nahrungsgebiete abwechseln. Ihre Bruthabitate befinden sich an Rändern von Laub-, Nadel- und Mischwäldern, in Feld- und Ufergehölsen, aber auch entlang von Baumreihen im Offenland, in Obstgärten, Parks und Villenvierteln (GEDEON et al. 2014).

Nest: Offenbrüter, Baumschicht (über 5 m über der Bodenoberfläche)Leitart: keine**Phänologie**

	Jan.	Feb.	Mrz.	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
Balz												
Brut												
Jungenaufzucht												

EmpfindlichkeitAllgemein: unbekannt

Mortalitätsgefährdung: Anflug an Freileitungen als Brutvogel: gering, Anflug an Freileitungen als Gastvogel: gering, Stromtod an Freileitungen als Brutvogel: sehr gering, Stromtod an Freileitungen als Gastvogel: sehr gering,

Kollision an Straßen als Brutvogel: gering, Kollision an Straßen als Gastvogel: gering

Gefährdung als Brutvogel an WEA: sehr gering, Gefährdung als Gastvogel an WEA: sehr gering

Fluchtdistanz: <10 mStraßenlärm: Effektdistanz: 200 m, Brutvogel mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit (Gruppe 4)**4. Verbreitung**

Welt und Europa: Das Brutareal erstreckt sich über die boreale und gemäßigte Zone von Europa bis nach Ostsibirien. Sie fehlt in Europas Westen und Süden.

Bestand

EU	14 Mio.-24 Mio. Reviere
D	125.000-250.000 Reviere
HE	20.000-35.000 Reviere

Deutschland: Flächig verbreitet mit Dichtezentren im Bereich der nordwestlichen Mittelgebirge, im Erzgebirge und dessen Ausläufer und im westlichen Alpenvorland sowie mit geringeren Dichten oder Verbreitungslücken in Ost- und Nord-

Wacholderdrossel – *Turdus pilaris*

westdeutschland.

Hessen: Flächig verbreitet mit Lücken im Südwesten.**Vorhabensbezogene Angaben****5. Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet**
 nachgewiesen
 sehr wahrscheinlich anzunehmen

Zwei Nachweise der Wacholderdrossel gelangen auf dem Gelände des Kindergartens Schatzkiste mit Altbaumbeständen. Hier konnte beobachtet werden, wie ein Jungvogel gefüttert wurde.

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

- a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ja nein
Grundsätzlich ist es nicht restlos auszuschließen, dass bei einem Verlust von Gehölzbeständen auch Niststandorte der Türkentaube verloren gehen.
- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein
- c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)
Die Aufstellung des B-Plans „Südlich der Bahn – Teilabschnitt 2“ und daraus folgende Umbaumaßnahmen werden in einzelnen Brutperioden nur punktuelle Auswirkungen im Plangebiet entfalten. Vielmehr werden in weiten Teilen konstante Lebensbedingungen herrschen. Insofern ist davon auszugehen, dass einzelne Gehölzverluste sich nicht negativ auf die ökologische Funktionsfähigkeit auswirken werden, da in ausreichendem Maße weitere geeignete Fortpflanzungsstätten für die Wacholderdrossel zur Verfügung stehen. ja nein
- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ja nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
---	-----------------------------	--

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

- a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)
Werden Gehölze während der Brutzeit gerodet oder entfernt, kann es zur Schädigung von Eiern oder Jungvögeln kommen. Adulte Tiere können einem Eingriff rechtzeitig ausweichen. ja nein
- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?
Durch die Rodung in dem Zeitraum gemäß §39 (5) BNatSchG vom 1.10. bis 28.02. können Tötungen und Verletzungen vermieden werden. ja nein

Wacholderdrossel – *Turdus pilaris*

- c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ja nein

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

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

- a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauer-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?
Alle im Siedlungsgebiet vorkommenden Arten können als Kulturfolger angesehen werden und sind an die Nähe des Menschen gewöhnt und gegenüber Störungseinflüssen tolerant. Darüber hinaus entfalten Baumaßnahmen auf einzelnen Grundstücken nur eine punktuelle Wirkung, die eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population ausschließen lässt. ja nein
- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein
- c) Wird eine erhebliche Störung durch o. g. Maßnahmen vollständig vermieden? ja nein

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

Wenn NEIN: Prüfung abgeschlossen

Wenn JA: Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG
ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL erforderlich!

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind bezüglich der Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*) in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

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

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

Wacholderdrossel – *Turdus pilaris*

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

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

7 GUTACHTERLICHES FAZIT

Als Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie konnten die drei Fledermausarten Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Mausohr (*Myotis myotis*) und Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) im Plangebiet festgestellt werden. Für die Zwergfledermaus und Mückenfledermaus ist davon auszugehen, dass Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Untersuchungsraum existieren, da ihnen bevorzugt Spaltenquartiere an Gebäuden insbesondere in Waldnähe als Wochenstubenquartiere dienen. Insofern ist als Vermeidungsmaßnahme im Zuge von Gebäudeabrissen oder –umbauten eine vorherige Kontrolle auf die Anwesenheit von Tieren erforderlich, um eine Schädigung von Individuen gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 auszuschließen.

Auch konnten Bereiche mit zum Teil hohem Potenzial für Zauneidechsen lokalisiert werden. Bei Inanspruchnahme entsprechender Flächen sind diese im Vorfeld auf ein Artvorkommen von qualifizierten Sachverständigen zu kontrollieren und ggf. entsprechende Maßnahmen einzuleiten (s. u.).

Die überwiegende Mehrzahl der im Gebiet nachgewiesenen Vogelarten sind typische Siedlungs- und Gehölzbewohner, die in Hessen häufig und verbreitet auftreten und deren Erhaltungszustand als günstig eingestuft wird. Für sie kann eine erhebliche Schädigung oder Störung mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Von einer vertieften Prüfung wurden Arten ausgenommen, die lediglich überfliegend nachgewiesen oder als Nahrungsgast eingestuft wurden. Insgesamt wurden 10 Vogelarten einer ausführlichen Art-für-Art-Prüfung unterzogen. Diese weisen einen in Hessen „ungünstig-unzureichenden“ oder „ungünstigen-schlechten“ Erhaltungszustand auf und sind zum Teil bundes- oder landesweit auf der Roten Liste geführt. Hierzu zählen Bluthänfling, Girlitz, Gartenrotschwanz, Stieglitz, Trauerschnäpper, Türkentaube, Wacholderdrossel, Mauersegler, Mehlschwalbe und Haussperling.

Es werden die im § 44 BNatSchG benannten Schädigungs- und Störungsverbote nicht erfüllt, sofern die im vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag benannten Konflikt vermeidenden Maßnahmen umgesetzt werden. Erfolgt eine entsprechende Umsetzung, so ist eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG oder eine Befreiung nach § 67 BNatSchG nicht erforderlich. Folgende Maßnahmen sind zu berücksichtigen:

- Durch die Rodung in dem Zeitraum gemäß §39 (5) BNatSchG vom 01.10. bis 28.02. können Tötungen und Verletzungen an Jungvögeln und Eiern vermieden werden. Adulte Vögel können dem Eingriff zu jeder Zeit rechtzeitig ausweichen.
- Baumhöhlen sind vor der Rodung durch Sachverständige auf die Anwesenheit von Fledermäusen o.ä. Tieren zu kontrollieren und zu verstopfen. Befinden sich Fledermäuse in einer Höhle, sind die Verstopfung und die Rodung zu verschieben bis sie die Höhle verlassen haben. Durch die Rodung in der gemäß §39 (5) BNatSchG für Gehölze außerhalb des Waldes vorgeschriebenen Zeit vom 01.10. bis 28.02. kann das Risiko für Fledermäuse zusätzlich verringert werden, da dann die Fortpflanzungszeit vorüber ist bzw. die meisten Arten sich in ihren Winterquartieren außerhalb des Eingriffsbereiches befinden.
- Erfolgt der Abriss oder Umbau von Gebäuden (Wohnhäusern, Schuppen, Garagen) während der Brut- und Wochenstubenzeit vom 01.03. bis 30.09. sind sie auf die Anwesenheit von brütenden Vögeln und Fledermausquartieren zu kontrollieren. Werden Tiere angetroffen, ist der Abbruch des Gebäudes bis zur Beendigung der Fortpflanzungsperiode zu verschieben. Andernfalls sind nach der Kontrolle entsprechende Öffnungen zu verschließen, um eine Neubesiedlung zu verhindern.
- Bei Verlust von Höhlenbäumen oder Fortpflanzungsstätten an Gebäuden, sind diese in räumlichem Zusammenhang im Verhältnis 1:3 zu ersetzen.
- Um auch freibrütenden Vögeln mit Bindung an Gehölze auch langfristig geeignete Fortpflanzungsstätten bereitstellen zu können, ist darauf zu achten, dass Baumfällungen durch entsprechende frühzeitige Neupflanzungen im Siedlungsbereich ersetzt werden.

- Sollten Flächen mit nachgewiesenem Potenzial für Zauneidechsen in Anspruch genommen werden, sind diese von einem Sachverständigen rechtzeitig im Vorfeld auf Vorkommen zu kontrollieren und ggf. eine Vergrämung oder Umsiedlung durchzuführen. Hierfür ist in Absprache mit qualifizierten Sachverständigen ein Ersatzhabitat zu schaffen.

8 LITERATURVERZEICHNIS

- AGFH - Arbeitsgemeinschaft für Fledermausschutz in Hessen (Hrsg.) (1994): Die Fledermäuse Hessens. Geschichte, Vorkommen, Bestand und Schutz. - Verlag Manfred Hennecke, Remshalden-Buoch: 248 S.
- AGFH - Arbeitsgemeinschaft für Fledermausschutz in Hessen (Hrsg.) (2002): Die Fledermäuse Hessens II. Kartenband zu den Fledermausnachweisen von 1995-1999. - Ottodruck, Medien, Design, Heppenheim: 66 S.
- BArtSchV (2005): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) Bundesgesetzblatt I.: S. 896.
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & W. FIEDLER (Hrsg.) (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Band 1: Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel. Wiebelsheim.
- BfN – Bundesamt für Naturschutz (2007): Nationaler Bericht 2007 gemäß FFH-Richtlinie zum Erhaltungszustand der Arten und Lebensraumtypen. - www.bfn.de
- BNatSchG (2009): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG). – Bundesgesetzblatt I Nr. 51: S. 2542-2579.
- DIETZ, C. & A. KIEFER (2014): Die Fledermäuse Europas. 400 S.
- DIETZ, C. & M. SIMON (2005): Artensteckbrief Großes Mausohr (*Myotis myotis*) in Hessen. Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung. Im Auftrag der Hessen-Forst FENA Naturschutz.
- DIETZ, C. & M. SIMON (2006): Artensteckbrief Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) in Hessen. Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung. Im Auftrag der Hessen-Forst FENA Naturschutz.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (HRSG.) (1987): Handbuch der Vögel Mitteleuropas Bd. 3-11/II. - Akad. Verlagsges. & Aula-Verlag, Wiesbaden.
- HAGBNatSchG (2006): Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz. – Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Hessen, S. 629.
- HGON - HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE & NATURSCHUTZ (HRSG.) (1993ff): Avifauna von Hessen. - Eigenverlag, Echzell
- HGON - HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE & NATURSCHUTZ (HRSG.) (2010): Vögel in Hessen. Die Vögel in Hessen in Raum und Zeit. Brutvogelatlas. – Echzell, 527 S.
- HMUELV - HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2011): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (2. Fassung, Mai 2011). - Bearbeiter: F. ANDRIAN-WERBURG, S. BOLDT, D. BOLZ, J. KALUSCHE, D. MAHN & S. WOLF-ROTH, S. STÖCKEL: 50 S., 5 Anhänge.
- ITN (Institut für Tierökologie und Naturbildung) (2012): Gutachten zur landesweiten Bewertung des hessischen Planungsraumes im Hinblick auf gegenüber Windenergienutzung empfindliche Fledermausarten. – Gutachten im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung, 120 S.
- ITN (Institut für Tierökologie und Naturbildung) (2006): Frankfurter Nachtleben. Fledermäuse in Frankfurt am Main, 133 S.
- KOCK, D. & K. KUGELSCHAFTER (1996): Rote Liste der Säugetiere Hessens. - Natur in Hessen: 7-22.
- KREUZIGER, J., M. KORN, S. STÜBING, M. WERNER, G. BAUSCHMANN & K. RICHARZ (2006): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens, 9. Fassung. - Vogel und Umwelt 17: 3-51.
- KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1): 231-256.

- KWET, A. (2005): Reptilien und Amphibien Europas. - Kosmos-Verlag, Stuttgart: 252 S.
- MEINIG, H., P. BOYE & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1): 115-153.
- MESCHÉDE, A. & K.-G. HELLER (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. - Schriftenr. Landschaftspf. Natursch. 66: 374 S.
- PETERSEN, B., G. ELLWANGER, G. BIEWALD, U. HAUKE, G. LUDWIG, P. PRETSCHER, E. SCHRÖDER & A. SSYMANK (Bearb.) (2003): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. - Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. - Schriftenr. Landschaftspf. Natursch. 69/1: 743 S.
- PETERSEN, B., G. ELLWANGER, R. BLESS, P. BOYE, E. SCHRÖDER & A. SSYMANK (Bearb.) (2004): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. - Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. - Schriftenr. Landschaftspf. Natursch. 69/2: 693 S.
- Rat der Europäischen Union (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. - Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften: Nr. L206/7.
- Rat der Europäischen Union (1999): Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996. - Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften: 3105-3193.
- Rat der Europäischen Union (2009): Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (RL über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten – 2009/147/EG).
- SCHOBER, W. & E. GRIMMBERGER (1998): Die Fledermäuse Europas: kennen - bestimmen - schützen. - Kosmos-Verlag, Stuttgart, 2. Aufl.: 266 S.
- SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (HRSG.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Mugler-Druck, Hohenstein-Ernstthal 790 S.
- SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BORSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Vögel (Aves) Deutschlands. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1)
- SVENSSON, L., P. J. GRANT, K. MULLARNEY & D. ZETTERSTRÖM (1999): Der neue Kosmos-Vogelführer. Alle Arten Europas, Nordafrikas und Vorderasiens. - Kosmos-Verlag, Stuttgart: 401 S.
- TAMM, J., K. RICHARZ, M. HORMANN & M. WERNER (2004): Hessisches Fachkonzept zur Auswahl von Vogelschutzgebieten nach der Vogelschutzrichtlinie der EU. - Gutachten im Auftrag des Hess. Minist. Für Umwelt, ländl. Raum & Verbraucherschutz: 242 S.
- USchadG (2007): Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden vom 10. Mai 2007. - Bundesgesetzblatt 2007, Teil 1, Nr. 19: 666-671.
- VSW & HGON (2016): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens, 10. Fassung, Stand Mai 2014. – Hess. Minist. Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Hrsg.), Wiesbaden, 82 S.

9 FOTODOKUMENTATION



Foto 1 Blick auf den öffentlichen Spielplatz angrenzend an den Kindergarten *Schatzkiste*, mit älteren Baumbeständen.



Foto 2 Blick in die Uhlandstraße an deren Ende der Park grenzt. Insbesondere in dieser Straße gelangen Nachweise der Zwergfledermaus.



Foto 3 Rotschulterente (*Callonetta leucophrys*), auf dem Teich in der Parkanlage. Ursprünglich ist diese Art in Südamerika beheimatet und kommt in Mitteleuropa lediglich als Gefangenschaftsflüchtling vor.



Foto 4 Totholz als geeignete Lebensraumstruktur für die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) in der Parkanlage.






Foto 5 Erlenstamm mit Spalt als potenzielles Quartier für Fledermäuse am Gewässerrand im Park.



Foto 7 Alte Eiche am südöstlichen Rand des Untersuchungsgebietes mit potenzieller Bedeutung für Baumhöhlenbewohner (Vögel, Fledermäuse).

10 ANHANG

Tab. 4: Gefährdung und Schutz der nachgewiesenen Tierarten.

Rote Listen	RL D	Rote Liste Deutschland
	RL HE	Rote Liste Hessen
<u>Gefährdungseinstufung:</u>		
2	=	stark gefährdet
3	=	gefährdet
V	=	Vorwarnliste, zurückgehende Art
R	=	extrem selten
D	=	Daten unzureichend
<u>Verantwortung Vögel (RL HE)</u>		
!!!	=	Extrem hohe Verantwortung (Global gefährdete Arten oder Arten, deren Weltbestand >50 % in Europa konzentriert ist)
!!	=	Sehr hohe Verantwortung (Arten, deren globale Population konzentriert in Europa vorkommt)
!	=	Hohe Verantwortung (in Hessen brüten mehr als 10 % des deutschen Bestands)
<u>Hinterlegt mit dem aktuellen Erhaltungszustand (EHZ) in Hessen</u>		
		günstig
		ungünstig-unzureichend
		ungünstig-schlecht
Schutz		
<u>Streng geschützt</u> sind nach BNatSchG alle Arten, die laut BArtSchV als streng geschützt gelten oder im Anhang IV der FFH-RL bzw. Anhang A der EG-Richtlinie 338/97 aufgeführt sind.		
Es ist nach § 44, Abs. 2 BNatSchG verboten 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.		
<u>Besonders geschützt</u> sind nach BNatSchG alle Arten, die laut BArtSchV als besonders geschützt gelten und alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV der FFH-RL sowie Arten, die im Anhang B der EG-Richtlinie 338/97 aufgeführt sind.		
Es ist nach § 44, Abs. 1 BNatSchG verboten 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.		
Es ist nach § 44, Abs. 3 BNatSchG verboten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.		
<u>Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)</u>		
§§	=	Streng geschützt nach BArtSchV, § 1.
<u>FFH- und Vogelschutzrichtlinie</u>		
FFH II =		Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung laut FFH-RL, Anh. II besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden

müssen. Der Schutz bezieht sich auf die Wahrung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

FFH IV = Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse laut FFH-RL, Anh. IV. Der Schutz bezieht sich bezüglich der Tierarten auf alle absichtlichen Formen des Fangs oder der Tötung von aus der Natur entnommenen Exemplaren dieser Arten; jede absichtliche Störung dieser Arten, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterung- und Wanderzeiten; jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern aus der Natur; jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten. Die FFH-Richtlinie verbietet den Besitz, den Transport, den Handel oder Austausch und das Angebot zum Verkauf oder den Austausch von aus der Natur entnommenen Exemplaren von Tierarten des Anhangs IV.

VSch-RL = Nach Artikel 5 der Vogelschutzrichtlinie ist es verboten wildelebende Vogelarten, die im Gebiet der EU heimisch sind absichtlich zu Töten oder zu Fangen (ungeachtet der angewandten Methoden); ihre Nester und Eier absichtlich zu zerstören oder zu beschädigen und ihre Nester zu entfernen; ihre Eier in der Natur zu sammeln oder zu besitzen (auch im leeren Zustand); sie insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit zu stören; Vögel der Arten, die nicht bejagt oder gefangen werden dürfen, zu halten.

VSch-RL I = Anhang I der Vogelschutzrichtlinie beinhaltet nach Artikel 4, Abs. 1 Arten, für die besondere Schutzmaßnahmen hinsichtlich ihrer Lebensräume anzuwenden sind, um ihr Überleben und ihre Vermehrung in ihrem Verbreitungsgebiet sicherzustellen. Die Mitgliedstaaten erklären insbesondere die für die Erhaltung dieser Arten zahlen- und flächenmäßig geeignetsten Gebiete zu Schutzgebieten.

VSch-RL 4(2) = Nach Artikel 4, Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie treffen die Mitgliedsstaaten entsprechende Maßnahmen für die nicht in Anhang I aufgeführten, regelmäßig auftretenden Zugvogelarten hinsichtlich ihrer Vermehrungs-, Mauser- und Überwinterungsgebiete sowie der Rastplätze in ihren Wanderungsgebieten. Zu diesem Zweck messen die Mitgliedsstaaten dem Schutz der Feuchtgebiete und ganz besonders der international bedeutsamen Feuchtgebiete besondere Bedeutung bei.

§ 7

b = besonders geschützt (s. o.)
s = streng geschützt (s. o.)

Status

B = Revier- / Brutvogel
NG = Nahrungsgast
Ü = Überflug
P = potenzieller Revier- / Brutvogel („Worst Case“)

Säuger			Rote Listen		Schutz			
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Kürzel	D	HE	BArt SchV	FFH-RL	EG 338/97	§ 7
Fledermäuse <i>Chiroptera</i>								
Mausohr	<i>Myotis myotis</i> (BORKHAUSEN, 1797)	Mmyo	VI	2		II,IV		s
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (SCHREBER, 1774)	Ppip		3		IV		s
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i> (LEACH., 1825)	Ppyg	D	?		IV		s

Vögel			Rote Listen		Schutz				
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Kürzel	D	HE	BArt-SchV	VSch-RL	EG 338/97	§ 7	Status
Entenvögel <i>Anseriformes</i>									
Graugans	<i>Anser anser</i> (LINNÉ)	Gra				4(2)		b	Ü
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i> (LINNÉ)	Sto		V				b	B
Rotschulterente	<i>Callonetta leucophrys</i>	Rse							NG
Kormoranvögel <i>Phalacrocoraciformes</i>									
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i> (LINNÉ)	Ko				4(2)		b	Ü
Reiher <i>Ardeiformes</i>									
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i> LINNÉ	Grr				4(2)		b	NG
Greifvögel <i>Accipitriformes</i>									
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i> (LINNÉ, 1758)	Mb					A	s	Ü
Falken <i>Falconiformes</i>									
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i> (LINNÉ, 1758)	Tf					A	s	NG
Kranichvögel <i>Gruiformes</i>									
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i> (LINNÉ)	Tr	V	V	§§			s	B
Wat-, Alken- & Möwenvögel <i>Charadriiformes</i>									
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i> LINNÉ	Lm		R			4(2)	b	Ü
Tauben <i>Columbiformes</i>									
Straßentaube	<i>Columba livia</i> f. <i>domestica</i>	Stt							Ü
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i> (LINNÉ, 1758)	Rt						b	B
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i> (FRIVALDSZKY, 1838)	Tt						b	B
Papageien <i>Psittaciformes</i>									
Halsbandsittich	<i>Psittacula krameri</i>	HBS						b	P
Segler <i>Apodiformes</i>									
Mauersegler	<i>Apus apus</i> (LINNÉ)	Ms						b	B

Vögel	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Kürzel	Rote Listen		Schutz				Status
				D	HE	BArt-SchV	VSch-RL	EG 338/97	§ 7	
Spechtvögel		Piciformes								
Grünspecht	<i>Picus viridis</i> (LINNÉ, 1758)	Gü		!!	§§				s	B
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i> (LINNÉ)	Bs							b	B
Sperlingsvögel		Passeriformes								
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i> (LINNÉ, 1758)	Ei							b	B
Elster	<i>Pica pica</i> (LINNÉ, 1758)	E							b	B
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i> LINNÉ	Rk							b	B
Haubenmeise	<i>Lophophanes cristatus</i> (BODDAERT)	Hm		!!					b	B
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i> (LINNÉ)	Bm							b	B
Kohlmeise	<i>Parus major</i> (LINNÉ, 1758)	K							b	B
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i> (LINNÉ)	M	3	3					b	P
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i> (LINNÉ)	SM							b	P
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i> (VIEILLOT, 1817)	Zi							b	B
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i> (LINNÉ)	F							b	P
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i> (HERMANN)	T		V					b	P
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i> (LINNÉ, 1758)	Mg							b	B
Kleiber	<i>Sitta europaea</i> (LINNÉ)	KL							b	P
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i> (BREHM)	GB							b	P
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i> (LINNÉ)	Z							b	P
Star	<i>Sturnus vulgaris</i> (LINNÉ, 1758)	S	3						b	B
Amsel	<i>Turdus merula</i> (LINNÉ)	A							b	B
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i> (LINNÉ)	Wd							b	B
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i> (BREHM, 1831)	SD							b	P
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i> (PALLAS)	GS	V						b	P
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i> (PALLAS)	TS	3	V					b	P
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i> (LINNÉ, 1758)	R							b	B
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i> (GMELIN)	Hr							b	B
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i> (LINNÉ)	GR	V	2 !!		4(2)			b	P
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i> (LINNÉ)	HE							b	P
Haussperling	<i>Passer domesticus</i> (LINNÉ)	H	V	V					b	B
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i> (LINNÉ)	Ba							b	P
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i> (LINNÉ, 1758)	B							b	B
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i> (LINNÉ)	KB							b	P
Girlitz	<i>Serinus serinus</i> (LINNÉ, 1766)	Gi							b	B
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i> (LINNÉ, 1758)	Gf							b	B
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i> (LINNÉ)	STI		V					b	P
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i> (LINNÉ)	Hä	3	3 !!					b	P

Kriechtiere	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Kürzel	Rote Listen		Schutz			
				D	HE	BArt SchV	FFH-RL	EG 338/97	§ 7
	Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i> (LINNÉ, 1758)	ZE	V			IV		s

Tab. 5: **Biologie der nachgewiesenen Tierarten.**

Legende:

Ernährung

SÄ = Säuger	WL = sonstige Wirbellose
VÖ = Vögel	AA = Aas
RE = Reptilien	PF = Pflanzen
AM = Amphibien	TK = Triebe, Knospen, Samen
FI = Fische	BF = Beeren, Früchte
IN = Insekten	

Lebenszyklus

Paar = Paarungszeit
Wg = Wurfgröße
Wz = Wurfzahl

Zug

JV = Jahresvogel
TZ = Teilzieher
ZV = Zugvogel

Nest

OB = Offenbrüter	HO = Horst
HH = Halbhöhle	BN = Bodennest
KH = Kleinhöhle	SN = Schwimmnest
GH = Großhöhle	ON = ohne (eigenes) Nest
GN = Nest an Gebäuden	

Raum

Aktionsraum während der Brutzeit (weitgehend nach FLADE 1994)

kr = kleiner Aktionsraum bis 10 ha
mr = mittlerer Aktionsraum >10-50 ha
gr = großer Aktionsraum >50 ha

Fluchtdistanz

Angaben nach FLADE (1994)

Leitart

Leitarten sind Arten, die in einem oder wenigen Landschaftstypen signifikant höhere Stetigkeiten und in der Regel auch wesentlich höhere Siedlungsdichten erreichen als in allen anderen Landschaftstypen. Leitarten finden in den von ihnen präferierten Landschaftstypen die von ihnen benötigten Habitatstrukturen und Requisiten wesentlich häufiger und vor allem regelmäßiger vor als in allen anderen Landschaftstypen (FLADE 1994: 45)

Schicht (bevorzugte Schicht (Ort) des Nestbaus bei Vögeln bzw. des Aufenthalts bei Insekten)

bo = am Boden
ks = Kraut- und Staudenschicht (5-150 cm von der Bodenoberfläche);
ss = Strauchschicht (1,5-5 m über der Bodenoberfläche);
bs = Baumschicht (über 5 m über der Bodenoberfläche)
fe = Felsen
ge = Gebäude

Säuger	Deutscher Name	Ernährung											Lebenszyklus						
		SÄ	VÖ	RE	AM	FI	IN	WL	AA	PF	TK	BF	Paar	Tragzeit	Wg	Wz	Aufzucht	Wurfort	
Fledermäuse																			
Mausohr	<i>Myotis myotis</i> (BORKHAUSEN, 1797)						X							4590	7-8 Wo	1	1	7 Wo	Dachräume
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (SCHREBER, 1774)						X							4-5	4-6 Wo	1-2	1	8 Wo	Gebäude
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i> (LEACH, 1825)						X							?	?	?	?	?	Rinden- u. Felsspalten, Gebäude

Vögel	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Ernährung											Ökologie						
			SÄ	VÖ	RE	AM	FI	IN	WL	AA	PF	TK	BF	Nest	Schicht	Raum	Fluchtdistanz	Leitart	Zug	
Entenvögel		Anseriformes																		
Graugans	<i>Anser anser</i> (LINNÉ)											X		BN	bo	kr	>100->200 m	A6,B2	TZ	
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i> (LINNÉ)						X	X				X		BN	bo	mr			JV	
Kormoranvögel		Phalacrocoraciformes																		
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i> (LINNÉ)						X							HO	bs	gr	>100->400 m		JV	
Reiher		Ardeiformes																		
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i> (LINNÉ)	X	X	X	X	X	X	X						HO	bs	gr	50-150 m		TZ	
Greifvögel		Accipitriformes																		
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i> (LINNÉ, 1758)	X	X	X	X						X			HO	bs	gr			JV	
Falken		Falconiformes																		
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i> (LINNÉ, 1758)	X	X	X			X							ON	bs	gr	30-100 m	D8, D10, F6,G7	JV	
Kranichvögel		Gruiformes																		
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i> (LINNÉ)				X	X	X	X				X		SN	bo	kr	<5-40 m	B2-6,B[7],C1	JV	
Papageien		Psittaciformes																		
Halsbandsittich	<i>Psittacula krameri</i> (SCOPOLI, 1769)												X	X	GH	bs	mr			JV

Vögel		Ernährung											Ökologie						
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	SÄ	VÖ	RE	AM	FI	IN	WL	AA	PF	TK	BF	Nest	Schicht	Raum	Fluchtdistanz	Leitart	Zug	
Wat-, Alken & Möwenvögel																			
Charadriiformes																			
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i> (LINNÉ)					X	X	X	X	X			BN	bo	gr	10-100 m	A6-7, B2&5	JV	
Taubenvögel																			
Columbiformes																			
Straßentaube	<i>Columba livia domestica</i>											X	OB	ge	kr	1-3 m	F5,7,8&9,[G4]	JV	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i> (LINNÉ, 1758)											X	X	OB	ss	mr			JV
Türkentaube	<i>Streptopelia decacto</i> (FRIVALDSZKY, 1838)											X	OB	bs	kr	<2-10 m	D6,9&10, E11, 15&21	JV	
Segler																			
Apodiformes																			
Mauersegler	<i>Apus apus</i> (LINNÉ)						X						GN	ge, fe	gr	<10 m	F7-9	ZV	
Spechte																			
Piciformes																			
Grünspecht	<i>Picus viridis</i> (LINNÉ, 1758)						X						GH	ss	mr	30-60 m	E15& 17,F2	JV	
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i> (LINNÉ)						X					X	GH	ss	mr			JV	
Sperlingsvögel																			
Passeriformes																			
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i> (LINNÉ, 1758)	X	X	X	X		X	X				X	OB	ss	mr			JV	
Elster	<i>Pica pica</i> (LINNÉ, 1758 <i>Parus major</i>)	X	X	X	X		X	X	X	X			OB	ss	kr	<20-50 m	D8,F1	JV	
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i> (LINNÉ)	X	X	X	X		X	X	X	X			OB	bs	mr	10->50 m		JV	
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i> (BODDAERT)						X	X			X	X	KH	ss	kr	<10 m	E21-25	JV	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i> (LINNÉ)						X	X			X	X	KH	ss	kr			JV	
Kohlmeise	<i>Parus major</i> (LINNÉ, 1758)						X	X			X	X	KH	ss	kr			JV	
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i> (LINNÉ)						X						GN	ge	gr	<10-20 m	F5-9	ZV	
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i> (LINNÉ)						X	X					OB	ss	mr	<5-15 m	E15	JV	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i> (VIEILLOT, 1817)						X	X				X	OB	ss	kr			ZV	
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i> (LINNÉ)						X	X				X	OB	ss	kr			ZV	
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i> (HERMANN)						X	X				X	OB	ks	kr	<10 m	C1,D6-8, G8	ZV	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i> (LINNÉ, 1758)						X	X				X	OB	ss	kr			ZV	
Kleiber	<i>Sitta europea</i> (LINNÉ)						X	X			X	X	KH	ss	kr	<10 m	E15-18, F2	JV	
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i> (BREHM)						X	X					HH	ss	kr	<10 m	E15-17	JV	

Vögel		Ernährung											Ökologie					
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	SÄ	VÖ	RE	AM	FI	IN	WL	AA	PF	TK	BF	Nest	Schicht	Raum	Fluchtdistanz	Leitart	Zug
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i> (LINNÉ, 1758)						X	X					HH	ks	kr			JV
Star	<i>Sturnus vulgaris</i> (LINNÉ, 1758)						X	X				X	KH	ss, ge	kr			TZ
Amsel	<i>Turdus merula</i> (LINNÉ, 1758)						X	X				X	OB	ss	kr			JV
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i> (LINNÉ)						X	X				X	OB	bs	kr			TZ
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i> (BREHM, 1831)						X	X				X	OB	ss	kr			TZ
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i> (PALLAS)						X						HH	ss	kr	10-20 m	E15,F1,2,5&6	ZV
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i> (PALLAS)						X	X				X	KH	ss	kr	<10-20 m	E16-18	ZV
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i> (LINNÉ, 1758)						X	X			X	X	HH	ks	kr			JV
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i> (GMELIN)						X	X				X	HH	ge, ss	kr	<10-15 m	E26,F5&8, G5&7	ZV
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i> (LINNÉ)						X	X				X	HH	ss	kr	10-20 m	F1-2 & 4-6	ZV
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i> (LINNÉ, 1758)						X	X			X	X	OB	ss	kr	<5-10 m	E14, E27-28,G2	JV
Hausperling	<i>Passer domesticus</i> (LINNÉ)						X	X			X		HH	ge	mr	<5 m	F4-9	JV
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i> (LINNÉ)						X	X					HH	ge, ss	kr	<5-10 m	D8,F6,G5	ZV
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i> (LINNÉ, 1758)						X	X			X	X	OB	ss	kr			JV
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i> (LINNÉ)										X	X	OB	ss	kr			JV
Girlitz	<i>Serinus serinus</i> (LINNÉ, 1766)						X	X			X		OB	bs	kr	<10 m	D8,F1,2,4&5	ZV
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i> (LINNÉ, 1758)						X	X			X	X	OB	ss	kr			JV
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i> (LINNÉ)						X	X			X		OB	ss	kr	<10-20 m	D9&5	JV
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i> (LINNÉ, 1758)						X	X			X		OB	ks	kr	<10-20 m		JV

Bei der Rotschulterente (*Callonetta leucophrys*) handelt es sich um einen Gefangenschaftsflüchtling (keine einheimische Art) und ist insbesondere im zentralen Süd-Amerika verbreitet. Global weist die Rotschulterente keine Gefährdung auf, genauere Angaben zum Gesamtbestand fehlen jedoch bisher. Gelegentlich konnten Brutnachweise in Europa festgestellt werden. Schutzmaßnahmen sind in Mitteleuropa nicht erforderlich (BAUER *et al.* 2005).

Kriechtiere		Ernährung									Lebenszyklus				
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	SÄ	VÖ	RE	AM	FI	IN	WL	PF	Paarung	Eiablagezeit	Eiablageort	Gelegegröße Jungenzahl	Schlupfzeit/ Trächtigkeit (Tage)	Winterruhe
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i> (LINNÉ, 1758)						x	x		4 bis 6	5 bis 6	Boden	5 bis 14 Eier	nach 60	9 bis 3