

Gemeinde Büttelborn

Bebauungsplan „Alter Ortskern Worfelden“

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Stand: 30. September 2024



Bearbeitung:

Dr. Theresa Rühl
Paulina Höfner (M.Sc.)

Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl

Am Boden 25 | 35460 Staufenberg
Tel. (06406) 92 3 29-0 | info@ibu-ruehl.de

Inhalt

1	Rechtliche Rahmenbedingungen	4
1.1.	Untersuchungsgegenstand	4
1.2.	Verbotstatbestände und -regelungen	5
2	Beschreibung von Vorhaben und Plangebiet	6
2.1.	Vorhaben	6
2.2.	Schutzgebiete und -objekte	7
2.3.	Vegetation und Biotopstruktur	8
3	Abschichtung	12
3.1.	Artengruppen für die aufgrund der Lage des Plangebiets und der vorhandenen Biotopstruktur eine Betroffenheit ausgeschlossen werden kann	12
3.2.	Artengruppen für die aufgrund der Lage des Plangebiets und der vorhandenen Biotopstruktur eine Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden kann	13
4	Datengrundlage und Methodik	15
5	Wirkungen des Vorhabens sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	16
5.1.	Avifauna	16
5.1.1	Vereinfachte Prüfung für allgemein häufige Vogelarten	17
5.1.2	Artspezifische Prüfung für nicht allgemein häufige Vogelarten	18
5.2.	Fledermäuse	20
6	Maßnahmenübersicht	23
6.1.	Maßnahmen zur Vermeidung	23
6.2.	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	24
6.3.	Kompensationsmaßnahmen	24
6.4.	Empfohlene Maßnahmen	24
6.5.	Zeitliche Umsetzung der Maßnahmen	25
7	Fazit	25
8	Literatur	27
9	Artenschutzrechtliche Prüfbögen	28
9.1	Artenschutzrechtliche Prüfbögen planungsrelevanter Vogelarten	28
9.1.1	Elster (<i>Pica pica</i>)	28
9.1.2	Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	30
9.1.3	Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	33
9.1.4	Grünfink (<i>Chloris chloris</i>)	37
9.1.5	Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>)	39
9.1.6	Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>), Girlitz (<i>Serinus serinus</i>) und Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)	42

9.1.7 Mauersegler (*Apus apus*), Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*)..... 46**Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: Ausschnitt aus dem Vorentwurf des Bebauungsplans „Alter Ortskern Worfelden“ (ROB Planergruppe, Stand 02.11.2023).....	6
Abbildung 2: Lage von Büttelborn in der gehölzdurchsetzten Offenlandschaft südlich der Wälder bei Mörfelden-Walldorf. Quelle Luftbild: Natureg-Viewer (HLNUG, abgerufen am 28.11.2023).....	7
Abbildung 3:) Lage des Plangebiets (schwarz umkreist) zu FFH-Gebieten (grün schraffiert), Vogelschutzgebieten (blau schraffiert), Naturschutzgebieten (rot umrahmt) und Landschaftsschutzgebieten (orange schraffiert). Quelle: Natureg-Viewer Hessen (Abfrage vom 28.11.2023)	8
Abbildung 4: Der Kirchturm der alten Dorfkirche bietet ein geeignetes Quartier für Fledermäuse.	9
Abbildung 5: Im vorhandenen Gebäudebestand sind zahlreiche Öffnungen vorhanden, die Fledermäusen oder auch gebäudebewohnenden Vögeln Zugang zu potentiellen Quartieren und Brutstätten ermöglichen.	9
Abbildung 6: Freibrüter finden im Plangebiet geeignete Brutplätze. Zum einen wie hier an der mit Efeu bewachsenen Fassade, zum anderen aber auch in Einzelbäumen und Sträuchern auf den privaten Grundstücken.	10
Abbildung 7: Im Straßenraum sind nur vereinzelt Bäume zu finden, in den rückwärtigen Bereichen der ersten Häuserreihe wachsen jedoch zahlreiche, auch ältere, Bäume in den überwiegend strukturreichen Hausgärten.	10
Abbildung 8: Im Norden begrenzt der Heistgraben das Plangebiet. Dieser bietet potentiell Amphibien ein geeignetes Habitat. Seine Böschungen sind insbesondere von nitrophilen Arten wie Weg-Rauke und Große Brennnessel bewachsen. Im Graben selbst wächst überwiegend Mädesüß.	11
Abbildung 9: Blick durch einen typischen Straßenzug im Plangebiet. Die Häuser stehen direkt an der Straße, während sich die Freiflächen im rückwärtigen Bereich befinden.	11

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Möglicherweise eintretende und daher näher zu betrachtende Wirkfaktoren des Vorhabens*	14
Tab. 2: Artenliste der potentiell im Plangebiet vorkommenden Vogelarten	16
Tab. 3: Vereinfachte Prüfung für allgemein häufige Vogelarten	17
Tab. 4: Artenliste der potentiell im Plangebiet vorkommenden Fledermäuse.....	21

1 Rechtliche Rahmenbedingungen

1.1. Untersuchungsgegenstand

Als besonders geschützte Arten gelten gem. § 7 Abs. 2 BNatSchG¹ u. a. Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt werden, alle europäische Vogelarten sowie Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG genannt sind, insbesondere also der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV₂₀₀₅). Als streng geschützt gelten besonders geschützte Arten, die in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (ersetzt durch EG VO 318/2008), in Anhang IV der FFH-Richtlinie oder in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind.

Die Verordnung (EG) Nr. 338/97 dient dem Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels. Anhang A (ersetzt durch EG VO 318/2008) enthält – teilweise im Einklang mit den Anhängen der Vogelschutzrichtlinie und der FFH-Richtlinie – eine Vielzahl von Arten, die weder in Anhang IV FFH-RL noch in der BArtSchV geführt werden, darunter Baumfalke, Uhu, Steinkauz und Waldohreule, Schwarzstorch und Turteltaube. Sie sind somit – auch wenn die Intention der Verordnung eine andere ist – auch bei Eingriffsvorhaben relevant.

Anhang IV der FFH-RL umfasst „streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse“. Hierzu zählen u. a. alle in Deutschland beheimateten Fledermäuse, verschiedene Reptilien und Amphibien sowie Vertreter mehrerer wirbelloser Artengruppen wie Libellen und Schmetterlinge.

Darüber hinaus führt die Bundesartenschutzverordnung alle europäischen Reptilien und Amphibien und die überwiegende Zahl der Säugetiere (mit Ausnahme einzelner Kleinsäuger und Neozoen) als besonders geschützt auf. Bei den Wirbellosen werden u. a. alle Arten der Gattungen *Coenonympha* (Wiesenvögelchen), *Colias* (Gelblinge), *Erebia* (Mohrenfalter), *Lycaena* (Feuerfalter), *Maculinea*, *Polyommatus* (Bläulinge), *Pyrgus* (Würfeldickkopffalter) und *Zygana* (Widderchen) aufgeführt, außerdem alle Prachtkäfer, Laufkäfer der Gattung *Carabus*, Bockkäfer und Libellen.

Die artenschutzrechtlichen Regelungen bezüglich der sog. „Verantwortungsarten“ nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.

¹⁾ Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 08. Dezember 2022 (BGBl. I S. 3908).

1.2. Verbotstatbestände und -regelungen

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 Wanderungszeit 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 sie 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.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden kann. Insoweit liegt auch kein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 vor. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der besonders geschützten Arten gilt Satz 2 bis 4 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten als die in Anhang IV der FFH-RL oder die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 aufgeführten Arten oder europäische Vogelarten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nicht vor.

§ 45 Abs. 7 BNatSchG bestimmt, dass die zuständigen Behörden von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen auch aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art zulassen können.

Aufgabe der artenschutzrechtlichen Prüfung ist die Klärung der Frage, ob von der Planung – unabhängig von allgemeinen Eingriffen in Natur und Landschaft – besonders oder streng geschützte Tier- und Pflanzenarten im Sinne des § 44 BNatSchG betroffen sind, welche Beeinträchtigungen für die geschützten Arten zu erwarten sind und ob sich für bestimmte Arten das Erfordernis und die Möglichkeit für eine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ergibt. Die Prüfung folgt dabei dem Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (HMUELV 2015).

Zu beachten ist auch der § 19 des Bundesnaturschutzgesetzes, der in Abs. 4 bestimmt, dass ein Verantwortlicher nach dem Umweltschadengesetz, der eine Schädigung geschützter Arten oder natürlicher Lebensräume verursacht, die erforderlichen Sanierungsmaßnahmen gemäß Anhang II Nr. 1 der Richtlinie 2004/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004 über Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden durchzuführen hat.

Eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadengesetzes ist nach § 19 Abs. 1 BNatSchG jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands dieser Lebensräume oder Arten hat. Abweichend von Satz 1 liegt eine Schädigung nicht vor bei zuvor ermittelten nachteiligen Auswirkungen von Tätigkeiten eines Verantwortlichen, die von der zuständigen Behörde nach den §§ 34, 35, 45 Abs. 7 oder § 67 Abs. 2 oder, wenn eine solche Prüfung nicht erforderlich ist, nach § 15 oder auf Grund der Aufstellung eines Bebauungsplans nach § 30 oder § 33 des Baugesetzbuchs genehmigt wurden oder zulässig sind. Arten im Sinne des Absatzes 1 sind gem. Abs. 2 diejenigen Arten, die in Art. 4 Abs. 2 VSchRL, Anhang I VSchRL oder den Anhängen II und IV der FFH-RL aufgeführt sind.

2 Beschreibung von Vorhaben und Plangebiet

2.1. Vorhaben

Die Gemeinde Büttelborn plant die Aufstellung des Bebauungsplan „Alter Ortskern Worfelden“, um An- und Umbauten der Bestandgebäude im alten Ortskern in Worfelden zu steuern sowie Ersatzneubauten zu ermöglichen. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst den Ortskern, der im Norden durch das Gewässer Heistgraben, im Osten durch die Straßen Im Espenloh und Friedrich-Ebert-Straße, im Süden durch die Rheinstraße und im Westen durch die Straße Am Gerauer Weg begrenzt wird. Die Planung umfasst eine Fläche von rd. 22,57 ha.

Geplant ist die Ausweisung Allgemeiner Wohngebiete sowie Urbaner Gebiete. Kindertagesstätte und Bürgerzentrum werden als Flächen für den Gemeinbedarf ausgewiesen. Zwischen den Straßen Oberdorf und Saarstraße befindet sich zudem eine als Parkanlage ausgewiesene Grünfläche.

Der Ortskern von Worfelden ist durch dichte Bebauung in Richtung der Straßen gekennzeichnet. In den rückwärtigen Bereichen befinden sich teils strukturreiche Hausgärten. Westlich grenzt der Friedhof Worfelden sowie gehölzdurchsetzte und relativ kleinstrukturierte Offenlandschaft mit überwiegend ackerbaulicher Nutzung an. Im Süden wird der Geltungsbereich durch einen weiteren Straßenzug mit Wohnbebauung begrenzt, dahinter schließen sich ebenfalls Ackerflächen an. Durch die Äcker zieht sich der stark begradigte Mühlbach mit seinen linearen Ufergehölzen. Östlich von Worfelden ist wiederum ein kleinteiliger Wechsel von Acker- und Grünland durchsetzt von Feldgehölzen zu finden. Neben dem Mühlbach verläuft hier auch der Heistgraben zur Entwässerung der umliegenden Ackerflächen. Im Norden befindet sich eingebettet in die Agrarlandschaft ein Golfplatz.

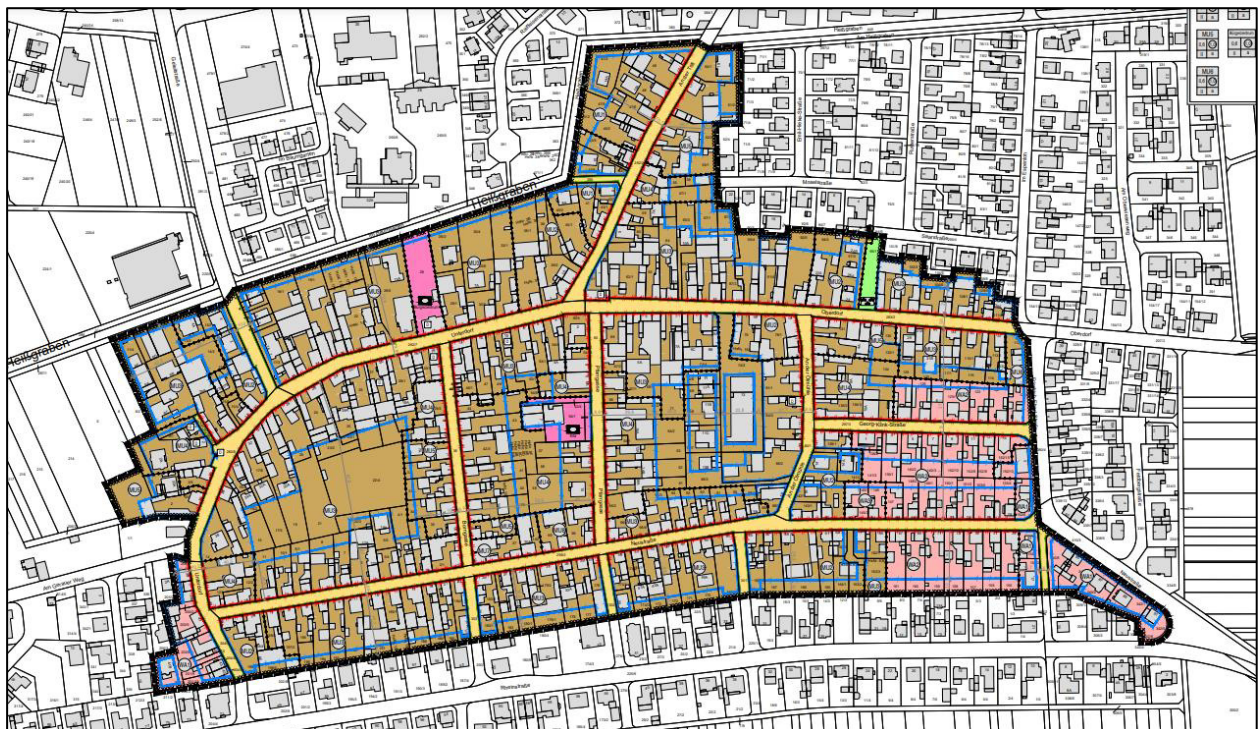


Abbildung 1: Ausschnitt aus dem Vorentwurf des Bebauungsplans „Alter Ortskern Worfelden“ (ROB Planergruppe, Stand 02.11.2023).



Abbildung 2: Lage von Büttelborn in der gehölzdurchsetzten Offenlandschaft südlich der Wälder bei Mörfelden-Walldorf. Quelle Luftbild: Natureg-Viewer (HLNUG, abgerufen am 28.11.2023)

2.2. Schutzgebiete und -objekte

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Vogelschutz- und FFH-Gebieten. Die nächstgelegenen Schutzgebiete sind das FFH-Gebiet „Wald bei Groß-Gerau“ (Nr. 6016-304), welches sich teilweise mit dem Vogelschutzgebiet „Mönchbruch und Wälder bei Mörfelden-Walldorf und Groß-Gerau“ (Nr. 6017-401) und dem gleichnamigen Landschaftsschutzgebiet (Nr. 2433007) überschneidet. Sie beginnen rd. 1,5 km nördlich des Plangebiets.

Das Naturschutzgebiet „Sauergrund“ (Nr. 1433007) liegt in rd. 3,3 km Entfernung ebenfalls innerhalb dieser Schutzgebietskulisse, während das Naturschutzgebiet „Am Belzberg“ (Nr. 1433023) rd. 1,3 km westlich der Ortslage von Worfelden liegt.

Aufgrund der Entfernung und der stark abweichenden Biotopstrukturen kein funktionaler Zusammenhang zwischen dem Plangebiet und den genannten Schutzgebieten erkennbar. Somit ist eine Betroffenheit der Schutzgebiete bzw. deren Schutzziele durch die hier in Rede stehende Planung ausgeschlossen.

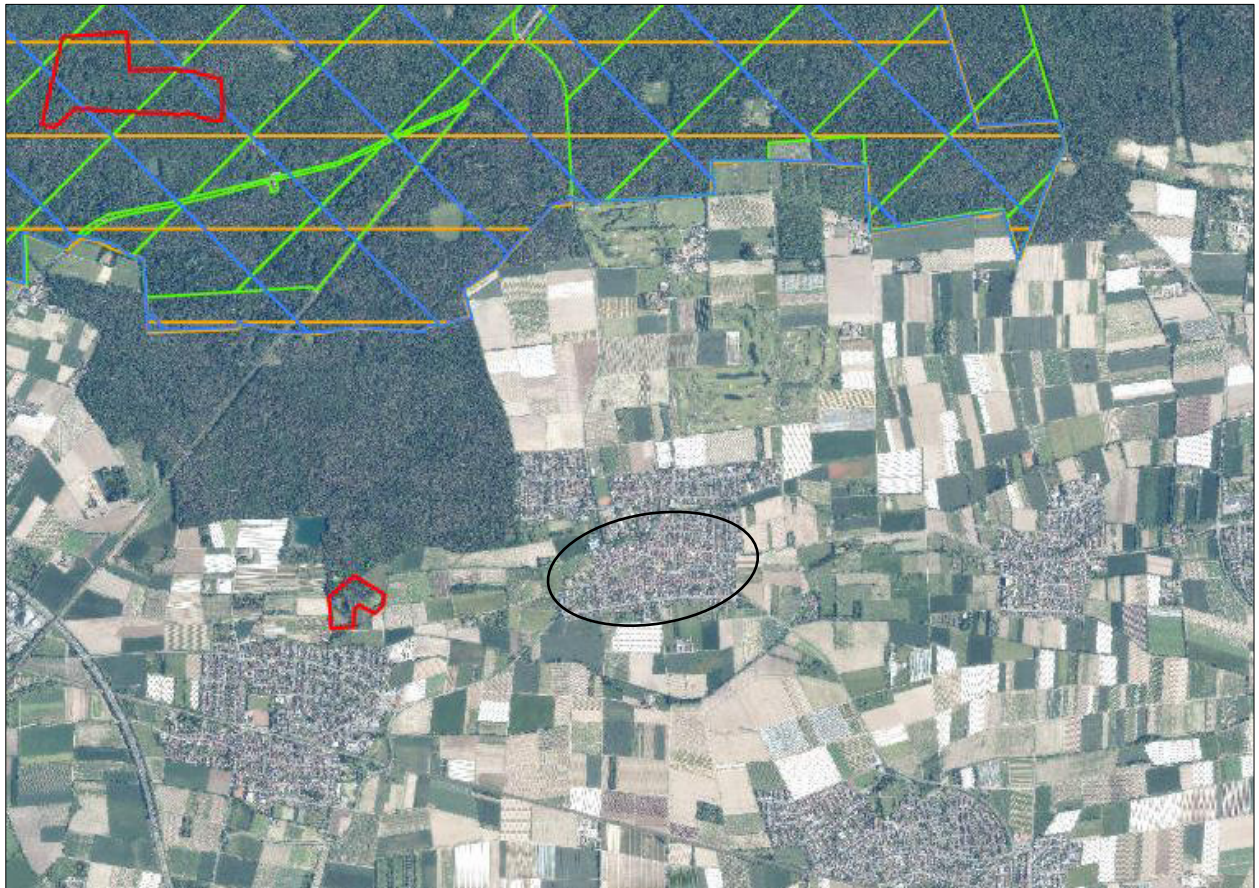


Abbildung 3: Lage des Plangebiets (schwarz umkreist) zu FFH-Gebieten (grün schraffiert), Vogelschutzgebieten (blau schraffiert), Naturschutzgebieten (rot umrahmt) und Landschaftsschutzgebieten (orange schraffiert). Quelle: Natureg-Viewer Hessen (Abfrage vom 28.11.2023)

2.3. Vegetation und Biotopstruktur

Das Plangebiet umfasst eine heterogene Wohnbebauung. Diese besteht meist aus Ein- oder Zweifamilienhäusern sowie ehemals landwirtschaftlich genutzter Nebengebäude. Teilweise ist die Bebauung im Ortskern sehr alt, es sind zahlreiche Fachwerkbauten zu finden. Entlang der Straßenzüge stehen die Häuser dicht an dicht, während im rückwärtigen Bereich teils großzügige Grünflächen vorhanden sind. In diesen überwiegend strukturreichen Hausgärten wachsen zahlreiche Gehölze, u.a. auch großkronige Laubbäume sowie hochgewachsene Nadelbäume.

Die großkronigen Bäume sind vor allem im östlichen Teil des Geltungsbereichs zu finden. Aufgrund ihrer Lage innerhalb geschlossener Hausgärten waren sie zum Zeitpunkt der Begehung nicht vollständig einsehbar. Es ist davon auszugehen, dass die im Gebiet vorhandenen Gehölze frei brütenden Vogelarten potentielle Brutplätze bieten. Zudem ist vom Vorkommen einzelner Baumhöhlen auszugehen, so dass auch Höhlenbrüter geeignete Bruthabitate finden, wie auch Fledermäuse geeignete Tagesquartiere.

Die Gebäude im Plangebiet weisen grundsätzlich ein Potential für Fledermausquartiere auf. Vereinzelt könnten Dachböden über Lüftungslöcher zugänglich sein. An den Fassaden der Bestandsgebäude wurden zahlreiche Schwalbennester gesichtet. Andere Gebäudebrüter, wie Haussperling und Hausrotschwanz finden ebenfalls günstige Strukturen innerhalb des Ortskerns.



Abbildung 4: Der Kirchturm der alten Dorfkirche bietet ein geeignetes Quartier für Fledermäuse.



Abbildung 5: Im vorhandenen Gebäudebestand sind zahlreiche Öffnungen vorhanden, die Fledermäusen oder auch gebäudebewohnenden Vögeln Zugang zu potentiellen Quartieren und Brutstätten ermöglichen.



Abbildung 6: Freibrüter finden im Plangebiet geeignete Brutplätze. Zum einen wie hier an der mit Efeu bewachsenen Fassade, zum anderen aber auch in Einzelbäumen und Sträuchern auf den privaten Grundstücken.



Abbildung 7: Im Straßenraum sind nur vereinzelt Bäume zu finden, in den rückwärtigen Bereichen der ersten Häuserreihe wachsen jedoch zahlreiche, auch ältere, Bäume in den überwiegend strukturreichen Hausgärten.



Abbildung 8: Im Norden begrenzt der Heistgraben das Plangebiet. Dieser bietet potentiell Amphibien ein geeignetes Habitat. Seine Böschungen sind insbesondere von nitrophilen Arten wie Weg-Rauke und Große Brennnessel bewachsen. Im Graben selbst wächst überwiegend Mädesüß.



Abbildung 9: Blick durch einen typischen Straßenzug im Plangebiet. Die Häuser stehen direkt an der Straße, während sich die Freiflächen im rückwärtigen Bereich befinden.

3 Abschichtung

Mögliche artenschutzrelevante Wirkungen durch einzelne Bauvorhaben im Zuge einer behutsamen Nachverdichtung ergeben sich innerhalb des Geltungsbereichs vor allem durch Gefährdung von Individuen während der Bauphase sowie den direkten Verlust von Brut- und Versteckmöglichkeiten innerhalb der zur Nachverdichtung ausgewiesenen Teile des Geltungsbereichs. Die hier betroffenen Hausgärten bieten Nahrungshabitate und innerhalb von Sträuchern und Bäumen insbesondere Freibrütern potentiell ein geeignetes Bruthabitat. Alte Bäume mit Höhlen bieten auch Fledermäusen ein geeignetes Sommerquartier. Auch die Bestandsgebäude, haben ein Quartierpotenzial für Fledermäuse und Gebäude bewohnende Vögel.

Schließlich sind Randeffekte zu berücksichtigen, also bau-, anlagen- oder betriebsbedingte Störeffekte auf verbleibende Biotope im Umfeld des Vorhabens. Bei Baugebieten sind hier vor allem visuelle und akustische Störungen durch An- und Abfahrverkehr, Licht und Lärm zu nennen. Da es sich im vorliegenden Fall überwiegend um eine planerische Neuordnung und in nur sehr begrenztem Rahmen um ein konkretes Bauvorhaben handelt, sind diese jedoch als gering einzustufen. Zudem handelt es sich bei dem Plangebiet aufgrund der Lage innerhalb bestehender Wohnbebauungen um ein bereits akustisch und visuell vorbelastetes Gebiet.

Im Weiteren ist die Betroffenheit der einzelnen Artengruppen aufgeführt. Die daran anschließende Tabelle differenziert die wichtigsten potenziellen Wirkfaktoren nach ihrem Charakter (bau-, anlagen- oder betriebsbedingt) sowie ihres Wirkraums und gibt kurze Erläuterungen zu ihrer technischen Ursache. Sie sind Grundlage für die im folgenden Kapitel durchzuführende Eingriffsbewertung für die betrachteten Arten- bzw. Artengruppen.

3.1. Artengruppen für die aufgrund der Lage des Plangebiets und der vorhandenen Biotopstruktur eine Betroffenheit ausgeschlossen werden kann

Fische: Im Geltungsbereich sind keine natürlichen Gewässer vorhanden, die von Fischen besiedelt werden können. Eine Betroffenheit dieser Artengruppe kann daher ausgeschlossen werden.

Heuschrecken: Der Geltungsbereich weist keine geeigneten Habitatstrukturen für Heuschrecken auf. Eine Betroffenheit dieser Artengruppe kann daher ausgeschlossen werden.

Tagfalter: Der Geltungsbereich weist keine geeigneten Habitatstrukturen für anspruchsvollere Tagfalterarten auf. Zudem kann aufgrund des Fehlens des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*) als Wirtspflanze des Hellen und Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings ein Vorkommen seltener oder streng geschützter Tagfalterarten im Plangebiet ausgeschlossen werden.

Pflanzen und geschützte Biotope: Wie in Kapitel 2.3 beschrieben sind weder geschützte Pflanzenarten noch Pflanzengesellschaften innerhalb des Plangebiets zu finden. Auch nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope sind nicht vorhanden.

3.2. **Artengruppen für die aufgrund der Lage des Plangebiets und der vorhandenen Biotopstruktur eine Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden kann**

Avifauna: Aufgrund der Lage des Untersuchungsgebietes und seiner Struktur ist für das Artenspektrum der Vögel mit typischen Arten der Siedlung zu rechnen. Die Gehölzstrukturen und der Gebäudebestand bietet sowohl Frei- und Höhlenbrütern, als auch Gebäude bewohnenden Vögeln potentielle Nistmöglichkeiten. Bei Baumaßnahmen im Rahmen einer behutsamen Nachverdichtung, kann eine Betroffenheit planungsrelevanter Arten daher nicht ausgeschlossen werden.

Säugetiere ohne Fledermäuse: Aufgrund der Lage des Geltungsbereichs innerhalb der Ortslage von Worfelden ohne Anschluss an Waldbestände kann ein Vorkommen der streng geschützten Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) im Plangebiet ausgeschlossen werden. Die Nutzung von Nebengebäuden als Sommer- oder Winterquartier von Garten- oder Siebenschläfern ist dagegen nicht auszuschließen. Hier sind Maßnahmen vorzusehen, um artenschutzrechtliche Konflikte zu vermeiden (V 02).

Fledermäuse: Es ist davon auszugehen, dass der Baum- und Gebäudebestand im Plangebiet Spalten und Höhlen aufweist, sodass sicher die Zwergfledermaus, wahrscheinlich auch die Kleine Bartfledermaus und die Breitflügelfledermaus vorkommen. Auch ist ein Vorkommen von Gebäude bewohnenden Fledermäusen, wie das Große Mausohr nicht auszuschließen.

Amphibien: Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine natürlichen Gewässer. Jedoch können die strukturreichen Hausgärten, durchaus opportunistischen Amphibienarten wie Erdkröte (*Bufo bufo*) und Grasfrosch (*Rana temporaria*) als Lebensraum dienen. Auch der Heistgraben im Norden ist als Teillebensraum für Amphibien nicht auszuschließen. Der Heistgraben bleibt durch die vorliegende Planung unverändert, daher können für diesen Bereich erhebliche artenschutzrechtliche Beeinträchtigungen von Amphibien ausgeschlossen werden. Um das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Bauvorhaben im Rahmen der Nachverdichtung auszuschließen, ist eine Umweltbaubegleitung vorzusehen, durch die vor Baufeldräumung sichergestellt wird, dass keine Einzeltiere geschützter Arten im Baufeld gefährdet werden (V 05).

Reptilien: Zauneidechsen sind typische Kulturfolger. Sie besiedeln Magerbiotope wie Bahndämme, Heideflächen, Magerrasen, Dünen und Steinbrüche. Ihr Lebensraum besteht aus einem Wechsel aus offenen, lockerbödigem und dichter bewachsenen Standorten mit Elementen wie Totholz und Altgras. Im Siedlungsraum mit strukturreichen Hausgärten sind sie nicht auszuschließen. Weiterhin ist ein Vorkommen von Blindschleichen für die Hausgärten anzunehmen. Um das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Bauvorhaben im Rahmen der Nachverdichtung auszuschließen, ist wie für die Artengruppe der Amphibien eine Umweltbaubegleitung vorzusehen, durch die vor Baufeldräumung sichergestellt wird, dass keine Einzeltiere geschützter Arten im Baufeld gefährdet werden (V 05).

Totholzbesiedelnde Käfer: Innerhalb der Hausgärten ist durchaus von liegendem und auch stehendem Totholz auszugehen. Eine Besiedelung durch den Hirschkäfer ist in sonnigen Lagen durchaus denkbar. Sollte im Zuge der behutsamen Nachverdichtung für ein Bauvorhaben eine Entnahme von Totholz notwendig werden, sind die betroffenen Totholzvorkommen zu sichern und behutsam in angrenzende Bereiche zu verbringen (V 03).

Tab. 1: Möglicherweise eintretende und daher näher zu betrachtende Wirkfaktoren des Vorhabens*

Wirkfaktor	Mögliche Auswirkungen
Baubedingt	• Gefährdung von Individuen im Baubetrieb (Befahren, Abschieben)
	• Störwirkungen im Plangebiet (Lärm, Staub, Licht, Bewegungsstörungen)
	• Störwirkungen auf Umgebung (Lärm, Staub, Licht, Bewegungsstörungen)
Anlagebedingt	• Verlust von speziellen Habitatstrukturen
	• Flächenverlust
	• Verlust von Pufferräumen und Nahrungshabitaten
Betriebsbedingt	• Störwirkungen im Plangebiet durch Zunahme von An- und Abfahrverkehr, Licht und Lärm
	• Störwirkungen auf Umgebung

*) Farbig dargestellt ist die aufgrund der Biotopstruktur zu erwartende Relevanz (grün: gering | gelb: mäßig | rot: hoch)

4 Datengrundlage und Methodik

Die Untersuchung der artenschutzrechtlichen Relevanz der Planungen erfolgt entsprechend dem Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (HMUEL 2015). Es werden zunächst die Wirkfaktoren des Vorhabens ermittelt und der erforderliche Untersuchungsrahmen festgelegt. Die Größe des Untersuchungsraumes richtet sich nach den Wirkungen bzw. den erwarteten Beeinträchtigungen (= Wirkraum).

Daraufhin werden die artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen im Untersuchungsgebiet mit einer potenziellen Betroffenheit zusammengestellt und hinsichtlich ihrer Betroffenheit untersucht (s. Kapitel 3). Hierzu werden vorliegende Daten- und Informationsgrundlagen (Fachliteratur, Landschaftspläne, Artenschutzprogramme, Angaben der Fachbehörden, Planungen anderer Planungsträger im Raum) ausgewertet. Indizien für Vorkommen planungsrelevanter Arten werden besonders berücksichtigt.

Die artenschutzrechtliche Bewertung erfolgt als Potentialanalyse auf Grundlage der im Gebiet vorhandenen Habitatstrukturen. Leider zeigt sich seit Jahren eine zunehmende Diskrepanz zwischen den strukturellen Voraussetzungen in einem Lebensraum und seiner tatsächlichen Artausstattung. Dies gilt in besonderem Maße auch für die Vogelwelt, die durch überörtliche Einflüsse, vor allem den Rückgang der Nahrungsgrundlagen, erhebliche Rückgänge in Arten- und Individuenzahl erdulden muss. Da für die artenschutzrechtliche Beurteilung eines Vorhabens aber nicht das Potenzial, sondern die tatsächlichen Vorkommen in einem Gebiet ausschlaggebend sind, ermöglichen Potentialanalysen nur eine grobe Voreinschätzung – die einem „worst case“ allerdings oft näherkommt als der Realität.

5 Wirkungen des Vorhabens sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

5.1. Avifauna

Insgesamt wird im Untersuchungsgebiet von 35 Vogelarten ausgegangen. Dabei handelt es sich um typische Arten der Siedlungen und Siedlungsränder. Die strukturreichen Hausgärten bieten potentielle Brutplätze für allgemein häufige Vogelarten wie z.B. Amsel, Blau- und Kohlmeise, Fitis und Zilpzalp (Tab. 2). Zudem kann aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen das Vorkommen der planungsrelevanten Vogelarten Bluthänfling, Elster, Gartenrotschwanz, Girlitz, Grünfink, Heckenbraunelle, Feldsperling sowie Stieglitz und Girlitz im Plangebiet nicht ausgeschlossen werden. Die bestehenden Gebäude bieten potentielle Brutplätze für Mauersegler und Mehlschwalbe.

Die Rauchschwalbe brütet im Gegensatz zur Mehlschwalbe innerhalb von Gebäuden z.B. in alten Scheunen und ist wesentlich seltener als die Mehlschwalbe. Da im Ortskern von Worfelden keine offenen Stallungen mit landwirtschaftlicher Nutzung mehr vorhanden sind und der Gebäudebestand nur noch Wohnzwecken (mit entsprechenden Nebengebäuden) dient, sind Bruten der Rauchschwalbe auszuschließen. Eine Nutzung als Nahrungshabitat ist jedoch möglich.

Tab. 2: Artenliste der potentiell im Plangebiet vorkommenden Vogelarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	St.	Rote Liste		EHZ
		EG	HE	D	HE
Amsel	<i>Turdus merula</i>	b	-	-	FV
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	b	-	-	FV
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	b	-	-	FV
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	b	3	3	U2
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	b	-	-	FV
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	b	-	-	FV
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	b	-	-	FV
Elster	<i>Pica pica</i>	b	-	-	U1
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	b	V	V	U1
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	b	-	-	FV
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	b	-	-	FV
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	b	3	-	U2
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	b	-	-	U2
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	b	-	-	U1
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	b	-	-	FV
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	b	-	-	FV
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	b	-	-	FV
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	b	-	-	U1
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	b	-	-	FV
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	b	-	-	FV
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	b	-	-	FV
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	b	V	-	U1
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	b	-	3	U1
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	b	-	-	FV
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	b	-	-	FV
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	n	-	-	FV
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	n	V	V	U1
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	b	-	-	FV
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	b	-	-	FV
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	b	-	-	FV
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	b	V	-	U2
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	n	-	-	U1
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	b	-	-	FV
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	b	-	-	FV

Vorkommen (St.) (nach SÜDBECK ET AL.)		Rote Liste:	Erhaltungszustand in Hessen (EHZ):	
b: Brutverdacht	zu prüfende Arten im Sinne HMUELV (2009)	D: Deutschland (2020) ²	FV	günstig
		HE: Hessen (2023) ³	U1	ungünstig bis unzureichend
		2: stark gefährdet	U2	unzureichend bis schlecht
n: Nahrungsgast		3: gefährdet		
EG: Eingriffsgebiet		V: Vorwarnliste		

5.1.1 Vereinfachte Prüfung für allgemein häufige Vogelarten

Die Arten sind zwar grundsätzlich einzeln auf ihre Betroffenheit durch ein Vorhaben und die Wahrung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang zu prüfen. Zur Vereinfachung ist aber eine Anpassung des Prüfniveaus (Abschichtung) an die naturschutzfachliche Bedeutung der jeweiligen Art und an die nationale Verantwortung für eine Art statthaft. Auch ist eine zusammenfassende Bearbeitung von Arten mit ähnlichen Ansprüchen in ökologischen Gilden möglich, wenn deren Erhaltungszustand günstig ist und sie nicht auf der Roten Liste geführt werden. Für diese Arten kann aufgrund ihrer Häufigkeit und Anpassungsfähigkeit davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion ihrer Lebensstätten gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG weiterhin vorhanden bzw. im Falle einer Störung keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der jeweiligen Lokalpopulation gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch den Eingriff zu erwarten ist. Der Verbotstatbestand der direkten Gefährdung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG hat keine Relevanz, da er durch entsprechende Bauzeitenregelungen vermieden werden kann.

Tab. 3: Vereinfachte Prüfung für allgemein häufige Vogelarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	potenziell betroffen nach BNatSchG § 44 Abs. 1 Nr.			Bemerkungen
		1	2	3	
Gastvögel					
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>				Die Eingriffsbereiche stellen lediglich ein potentiell Nahrungshabitat für diese Art dar. Da dieses unter Berücksichtigung der freien Feldflur im Umfeld von Worfelden nicht als essenziell einzustufen ist, ist der Verlust artenschutzrechtlich nicht relevant.
Freibrüter im Siedlungsraum					
Amsel	<i>Turdus merula</i>				Für diese Gilde ist mit einem Verlust von Gehölzen als potentielle Brutstätte im Eingriffsgebiet zu rechnen. Da die Arten aber entweder jährlich neue Niststätten bilden oder bei Störungen regelmäßig neu nisten können und in der Umgebung adäquate Habitatstrukturen zum Ausweichen zur Verfügung stehen, tritt unter Einhaltung der Bauzeitenbeschränkung (V 01) der Verbotstatbestand nicht ein.
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>				
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>				
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>				
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>				
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>				
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>				
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>				
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>				
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>				
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>				

²⁾ DRV (Hrsg.; 2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung. Berichte zum Vogelschutz 75: 12-112.

³⁾ HLNUG (Hrsg.; 2023): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens. 11. Fassung. Wiesbaden.

Höhlen- und Nischenbrüter des Siedlungsbereichs					
Bachstelze	Motacilla alba				Möglicher Verlust potenzieller Brutmöglichkeiten durch Rodungs- und Schnittmaßnahmen; Verluste sind unter Einhaltung einer Bauzeitenbeschränkung (V 01) wegen des ausreichenden Vorkommens geeigneter Habitate in der Umgebung artenschutzrechtlich unerheblich.
Blaumeise	Parus caeruleus				
Buntspecht	Dendrocopos major				
Gartenbaumläufer	Carthia brachydactyla				
Grünspecht	Picus viridis				
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros				
Hausperling	Passer domesticus				
Kleiber	Sitta europaea				
Kohlmeise	Parus major				
Bodenbrüter					
Rotkehlchen	Erithacus rubecula				Da Bodenbrüter jedes Jahr ein neues Nest anlegen, kann unter Einhaltung einer Bauzeitenbeschränkung (V 01) das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden.
Zilpzalp	Phylloscopus collybita				

5.1.2 Artspezifische Prüfung für nicht allgemein häufige Vogelarten

Nach HMUELV (2015) ist die Betroffenheit von Arten, die in Hessen einen ungünstigen, unzureichenden oder schlechten Erhaltungszustand aufweisen (gelb oder rot), eine vertiefte Prüfung durchzuführen. Für die wertgebenden Vogelarten Gartenrotschwanz, Feldsperling, Klappergrasmücke, Bluthänfling, Stieglitz, Girlitz, Mauersegler und Mehlschwalbe ist daher eine artspezifische Prüfung durchzuführen, da ein Brutverdacht im Untersuchungsgebiet besteht (siehe Artenschutzrechtliche Prüfbögen, Kap. 9.1).

Als reiner Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet wurde die Rauchschwalbe identifiziert. Da im Gebiet keine erkennbar essentiellen Nahrungshabitate für diese Art vorhanden sind, kann eine artspezifische Prüfung entfallen.

Elster

Die Elster ist in vielfältigen Lebensräumen von städtischen Gebieten bis zu offenen Landschaften vertreten. Ursprünglich kam sie vor allem in der offenen Agrarlandschaft vor. Mit der Ausräumung der Feldflur und dem einhergehenden Rückgang kurzrasiger Weiden, die zur Nahrungssuche dienen, verlagert sie ihre Lebensräume vermehrt in die Siedlungsbereiche. Dort trifft man sie beispielsweise in Gärten, Hinterhöfen oder Parks an. Ihr Lebensraum erstreckt sich über Europa, Asien und Teile Afrikas. Als Allesfresser ernährt sie sich von Insekten, kleinen Wirbeltieren, Eiern, Früchten und menschlichen Nahrungsresten. Die Elster gilt nach der Roten Liste Deutschlands und Hessens als ungefährdet, jedoch in Hessen seit der 11. Fassung der Roten Liste Hessens (HLNUG 2021) einen ungünstigen Erhaltungszustand aufgrund kurzfristiger Bestandsrückgänge. In Hessen beträgt der Bestand 30.000 – 50.000 Reviere (HGON 2010).

Als Art, die häufig im Siedlungsbereich vorkommt, findet die Elster innerhalb des Plangebiets ausreichend Gehölze als Niststandort, sowie gute Nahrungshabitate im Offenland im weiteren Umfeld der Planung.

Feldsperling

Der Feldsperling bevorzugt lichte Wälder und Waldränder aller Art. Er hält sich gern in Eichenbeständen und halb-offenen gehölzreichen Landschaften auf. Heute ist er auch häufig im Bereich menschlicher Siedlungen anzutreffen, wobei hier gehölzreiche Stadtlebensräume wie Parks, Friedhöfe, Kleingärten und Gartenstädte bevorzugt werden. Aber auch in dörflichen Regionen findet der Feldsperling optimalen Lebensraum. Ebenso wie der Haussperling brütet

der Feldsperling in Nischen und Höhlen, die in Bäumen oder Gebäuden vorhanden sind. Aber auch Nistkästen werden gerne angenommen.

Früher wurden die Haus- aber auch die Feldsperlinge als Schädlinge angesehen und mit erheblichem Aufwand bekämpft. Heute hat die Art immer mehr mit der Intensivierung der Landwirtschaft, dem Fehlen von Saumstrukturen, dem Verlust von Streuobstbeständen und extensiv genutzten Obstgärten zu kämpfen. Regelmäßig kommt es so zu Nahrungsengpässen da moderne Maschinenteknik und frühes Umpflügen im Herbst kaum noch Stoppelbrachen mit Dreschabfällen zulassen, die dem Feldsperling als wichtige Nahrungsquelle dienen.

Trotz der Bedrohung des Bestandes ist die Art zurzeit noch relativ häufig. Feldsperlinge gelten als Standvögel und sind das ganz Jahr über in Deutschland anzutreffen. Laut dem Brutvogelatlas der HGON (2010) existieren derzeit rund 150.000 bis 200.000 Reviere.

Im PG bieten die Bäume mit potentiellen Baumhöhlen und Freiflächen der Gärten sowie die Bestandsgebäude potentielle Brut- und Nahrungshabitate.

Gartenrotschwanz

Der Gartenrotschwanz ist ein Charaktervogel der Streuobstgebiete. Die Vogelart bewohnt auch lichte Wälder, Kulturlandschaften mit Bäumen sowie Gärten und Parks. Als Höhlenbrüter ist er auf entsprechende Nistgelegenheiten angewiesen und als Zugvogel einer recht starken Konkurrenz mit ganzjährig anwesenden Arten ausgesetzt. Wie viele andere Arten benötigt auch der Gartenrotschwanz niedrige oder lückige Vegetation, um an seine Nahrung – Insekten – zu gelangen. Am Beispiel des Gartenrotschwanzes nennt die HGON (2010) ungünstige Bedingungen in den Rast- und Überwinterungsgebieten als mögliche Ursache von Bestandseinbrüchen während der vergangenen Jahrzehnte, so z. B. die Sahel-Dürre Ende der 1960er Jahre und den Einsatz von Insektiziden in Afrika. Seit 2005 hält sich der hessische Bestand offenbar stabil, er wird auf 2.500 bis 4.500 Reviere geschätzt.

Im PG bieten die alten Bäume und Freiflächen der Gärten sowie die Bestandsgebäude potentielle Brut- und Nahrungshabitate.

Grünfink

Der Grünfink besiedelt ein breites Spektrum an halboffenen Habitaten, solange ein ausreichendes Angebot an Gehölzen vorhanden ist. Dabei besiedelt die Art sowohl lichte Wälder, Parks, Städte und die Agrarlandschaft und ist somit fast flächendeckend vertreten. Lediglich geschlossene Wälder werden gemieden. Das Nest wird in Gehölzen, bevorzugt in Koniferen, angelegt. Dabei kann solitär, sowie in kleineren Kolonien gebrütet werden. Die Art gilt als Standvogel bzw. Teilzieher und ist das ganze Jahr über in Hessen anzutreffen. Grünfinken ernähren sich fast ausschließlich von Samereien und Pflanzen. Auch die Jungtiere werden nur über einen kurzen Zeitraum mit Insekten gefüttert und erhalten sonst pflanzliche Kost. Der Bestand wird laut dem Brutvogelatlas der HGON auf 158.000-195.000 Reviere geschätzt. Die Art gilt zwar als einer der häufigsten Vertreter der Vögel in Städten und Dörfern, verzeichnete allerdings in den letzten 24 Jahren einen Bestandsrückgang von über 20 %, weshalb die Art in der Roten Liste der Brutvögel Hessens (HLNUG 2023) einen ungünstigen Erhaltungszustand erhält.

Innerhalb des Plangebiets befinden sich zahlreiche Gehölze im Bereich der Gartenanlagen, die dem Grünfinken als potentielles Bruthabitat dienen können. Die Grünflächen bieten zudem auch geeignete Nahrungshabitate für die Art.

Girlitz, Stieglitz und Bluthänfling

Diese Finkenarten haben recht ähnliche Ansprüche an ihren Lebensraum und Brutplatz. Sie kommen auch in Siedlungsbereichen vor, benötigen verschiedene Gehölze (auch Nadelgehölze) als Brutplätze und zur Nahrungssuche, sowie Staudenfluren und z. T. auch offene Bodenflächen. Solche Nahrungshabitate können auch mehrere hundert

Meter vom Brutplatz entfernt sein. Alle drei Arten werden in der Roten Liste Hessen mit starken Bestandsabnahmen in den vergangenen Jahren geführt, aber nicht als selten bezeichnet. Die Staatl. Vogelschutzwarte erwartet für den Girlitz sogar ein Umspringen der Einstufung auf „grün“, da die Art vermutlich von den Klimaveränderungen profitieren wird. Die Brutbestände werden wie folgt von der HGON (2010) angegeben: Bluthänfling 10.000 bis 20.000 Reviere, Stieglitz 30.000 bis 38.000, Birkenzeisig 2.000 bis 3.000 und Girlitz 15.000 bis 30.000.

Die drei Finkenarten finden im Gehölzbestand des Plangebietes potentiell geeignete Bruthabitate.

Heckenbraunelle

Die Heckenbraunelle besiedelt ein weites Spektrum an Wäldern mit hohem Anteil an Unterwuchs, ist aber auch in dichten Feldgehölzen, jungen Gehölzkulturen und im Siedlungsbereich anzutreffen.

Das Nest wird in Gehölzen, bevorzugt in Koniferen aber auch im Gebüsch in niedriger Höhe angelegt. Die Art ist in Hessen Teil- bzw. Kurzstreckenzieher. Die Heckenbraunelle ernährt sich hauptsächlich von kleinen Wirbellosen und zu kleinerem Anteil auch von pflanzlicher Kost. Der Bestand wird laut dem Brutvogelatlas der HGON auf 110.000-148.000 Reviere geschätzt. Die Art gilt zwar als häufig, verzeichnete allerdings in den letzten 24 Jahren einen Bestandsrückgang von über 20 %, weshalb die Art in der Roten Liste der Brutvögel Hessens (HLNUG 2023) einen ungünstigen Erhaltungszustand erhält.

Die in den Gärten vorhandenen, teils dichten Hecken bieten der Heckenbraunelle potentiell Brut- sowie Nahrungshabitate, sodass ein Vorkommen der Art wahrscheinlich ist.

Mauersegler und Mehlschwalbe

Beide Arten nisten an oder in Gebäuden, so dass sie als Kulturfolger eng an Siedlungsgebiete gebunden sind. Der Mauersegler kommt tendenziell eher in Städten vor, er nistet in Hohlräumen unter Dachtraufen und ähnlichem. Mehlschwalben bauen ihre Nester aus Lehm und sind daher zum Nestbau auch auf schlammige Bereiche im Umfeld des Nistplatzes angewiesen. Beiden Arten gemein ist auch, dass sie sich praktisch ausschließlich von fliegenden Insekten ernähren. Diese werden über allen Habitattypen im freien Luftraum erjagt. Bei schlechter Witterung sind Gewässer von Bedeutung, da dort z. B. Zuckmücken schlüpfen und dicht über der Wasseroberfläche erbeutet werden können. Im Brutvogelatlas der HGON (2010) wird die Zahl der vorhandenen Mauersegler-Reviere in Hessen auf 40.000 bis 50.000 geschätzt, für die Mehlschwalbe werden 40.000 bis 60.000 angegeben.

Beide Arten finden potentielle Brutplätze an bzw. in den Bestandsgebäuden.

5.2. Fledermäuse

Das Plangebiet weist durch den Gebäude- und Baumbestand potentielle Habitate für Fledermäuse auf. Zum einen weist der Gebäudebestand ein potentielles Quartierpotenzial auf. Die vereinzelt vorkommenden älteren Bäume in den Hausgärten ergänzen die Gebäudequartiere um, auch für Fledermäuse als Tagesquartier, nutzbare Baumhöhlen und Spalten. Zum anderen stellen die strukturreichen Hausgärten im Gebiet ein geeignetes Nahrungshabitat für Fledermäuse der Siedlungslagen dar.

Tab. 4: Artenliste der potentiell im Plangebiet vorkommenden Fledermäuse

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Artenschutz		Rote Liste		EHZ
		St.	§	HE	D	HE
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	s	IV	2	3	FV
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	s	II & IV	2	*	FV
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	s	IV	2	*	U1
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	s	IV	2	*	U1
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	s	IV	2	*	xx
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	s	IV	3	*	FV
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	s	IV		*	U1
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	s	IV	2	1	U1
Legende:						
Artenschutz:	Rote Liste:	Erhaltungszustand (EHZ) Hessen (2019):				
St: Schutzstatus	D: Deutschland (2020)	FV	günstig			
b: besonders geschützt	HE: Hessen (1996)	U1	ungünstig bis unzureichend			
	1: vom Aussterben bedroht	U2	unzureichend bis schlecht			
s: streng geschützt	2: stark gefährdet	xx	keine ausreichenden Daten			
§: Anhang der FFH-RL	3: gefährdet					
	*: ungefährdet					
	G: Gefährdung unb. Ausmaßes					
	V: Vorwarnliste					
	D: Daten unzureichend					

Auswirkungen auf Nahrungshabitats

Durch den Bebauungsplan wird neben einer Ordnung des Bestandes auch das Ziel einer Nachverdichtung innerhalb von Hausgärten verfolgt. Somit ist durch die zusätzliche Bebauung von einer Beeinträchtigung des Jagdhabitats der Fledermäuse auszugehen. Das Eintreten von artenschutzrechtlichen Konflikten im Hinblick auf die Verkleinerung des Nahrungshabitats ist jedoch auszuschließen. Nahrungshabitats oder Jagdreviere unterliegen nicht dem Schutz der Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Eine Verkleinerung von Nahrungshabitats kann lediglich den Störungstatbestand erfüllen, wenn sich beispielsweise durch geringeren Jagderfolg der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert. Dies ist im vorliegenden Fall nicht zu erwarten, da es sich nicht um ein essenzielles Nahrungshabitats handelt und ein Ausweichen der Fledermäuse auf umliegende und bestehenbleibende Flächen möglich ist.

Auswirkungen auf Quartiere

Es ist anzunehmen, dass durch die Ermöglichung der Nachverdichtung vorhandener Baumbestand in den Hausgärten verloren gehen wird. Damit ist mit einem Verlust von potentiellen Sommerquartieren für Fledermäuse zu rechnen (Spalten und kleinere Höhlen). Eine Betroffenheit von Winterquartieren in den vorhandenen Bäumen ist dagegen nicht zu erwarten. Sind im Zuge von Um- oder Neubauten Bäume zu fällen, sind daher Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz der Fledermäuse zu berücksichtigen. Die Fällung darf erst nach vorheriger Kontrolle und außerhalb der Aktivitätsphase der Fledermäuse erfolgen (V 02). Potentielle Quartiere sind im Umfeld auszugleichen (K 01). Die Anzahl der potentiellen Quartiere ist durch eine fachkundige Person vor Fällung der Bäume zu erfassen.

Im Zuge der Nachverdichtung ist von Umbau- und Sanierungsarbeiten am vorhandenen Gebäudebestand auszugehen. Da die Gebäude im alten Ortskern teilweise ein hohes Quartierpotenzial für Gebäude bewohnende Fledermäuse aufweisen, da Dachböden und Nebengebäude für die Tiere zugänglich sind, ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens vorhabenbezogen eine Betroffenheit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen zu prüfen. Hierfür ist eine Gebäudekontrolle durch eine fachkundige Person durchzuführen (V 02). Werden Hinweise auf eine Quartiernutzung gefunden, sind diese adäquat im direkten Umfeld zu kompensieren (K 01).

Unter Beachtung dieser Vermeidungsmaßnahmen kann das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Artengruppe der Fledermäuse ausgeschlossen werden. Vor diesem Hintergrund wird auf eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung der einzelnen Fledermausarten verzichtet.

6 Maßnahmenübersicht

6.1. Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen werden vorgesehen, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG in Kap. 5.1 und 5.2 erfolgte unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

V 01	Bauzeitenbeschränkung Notwendige Rückschnitts-, Fäll- und Rodungsmaßnahmen sowie die Baufeldräumung müssen außerhalb der gesetzlichen Brutzeit, also nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar eines Jahres, stattfinden. Ausnahmen sind mit der Naturschutzbehörde im Einzelfall abzustimmen und mit einer ökologischen Baubegleitung abzusichern.
V 02	Kontrolle bei Baumfällungen und Gebäuderückbau Baumfällarbeiten erfolgen außerhalb der Fortpflanzungszeit, also im Winterhalbjahr, jedoch bei frostfreier Wetterlage. Vor den Fäll- und Rückbauarbeiten sind die Bäume durch eine fachkundige Person auf die Anwesenheit von Fledermäusen hin zu prüfen. Bei Anwesenheit von Fledermäusen sind die Arbeiten auszusetzen und die UNB zur Klärung des Sachverhaltes zu verständigen. Vor der Sanierung oder Niederlegung von Gebäuden (auch Gartenhütten u.ä.) sind diese durch eine fachkundige Person auf eine Nutzung durch Fledermäuse oder Schlafmäuse (Garten- oder Siebenschläfer) zu kontrollieren. Sollten Quartiere festgestellt werden, so ist das weitere Vorgehen mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen.
V 03	Bewahrung von Totholz Wenn es innerhalb der Hausgärten, welche für eine Nachverdichtung ausgewiesen sind, zu einem Verlust von liegendem oder stehendem Totholz kommt, sind die betreffenden Totholzvorkommen zu sichern und behutsam in angrenzende Bereiche zu verbringen.
V 04	Baumschutz Die bestehenden Bäume sind zu erhalten und während der Bauarbeiten gemäß DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ zu schützen. Dies gilt auch für Bäume auf angrenzenden Grundstücken. Auf den Verbleib eines ausreichend großen Wurzelraums ist zu achten.
V 05	Umgang mit besonders geschützten oder gefährdeten Arten Zum Schutz potentiell in den Baufeldern lebender seltener und / oder besonders geschützter Tierarten (z.B. Erdkröte, Blindschleiche) ist durch eine ökologische Baubegleitung sicherzustellen, dass das Töten von Individuen vermieden wird.

6.2. Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Folgende artspezifische Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) von betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG sind erforderlich:

C 01	<p>Installation von Nisthilfen für Mehlschwalbe und Mauersegler</p> <p>Fallen durch Umbau- oder Sanierungsarbeiten Nester von Mehlschwalbe oder Mauersegler weg, so sind diese vorlaufend zum Eingriff an geeigneter Stelle im nahen Umfeld in einem Verhältnis 1:3 mit geeigneten Nisthilfen zu ersetzen.</p>
-------------	---

6.3. Kompensationsmaßnahmen

Zur Kompensation der durch Baumfällung betroffenen potentiellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind folgende Kompensationsmaßnahmen umzusetzen:

K 01	<p>Installation von Nisthilfen und Fledermausquartieren</p> <p>Werden bei der Baumhöhlenkontrolle vor einer notwendigen Baumfällung geeignete Habitate wie Höhlen oder Spalten festgestellt, so sind diese durch die Installation von künstlichen Nisthilfen bzw. Quartieren in direkter räumlicher Umgebung auszugleichen. Für jede von Vögeln nutzbare Baumhöhle sind zwei künstliche Nisthilfen für Höhlenbrüter sowie ein Sommerquartier für Fledermäuse zu installieren. Für jedes potentielle Spaltenquartier von Fledermäusen sind zwei Sommerquartiere für Fledermäuse zu installieren. Diese Kompensationsmaßnahme greift auch, wenn durch die Sanierung von Bestandsgebäuden Gebäudequartiere verloren gehen sollten. Der Verlust eines Gebäudequartiers ist durch drei artspezifische künstliche Quartiere ortsnahe zu kompensieren.</p>
-------------	--

6.4. Empfohlene Maßnahmen

Folgende Maßnahmen werden im Sinne des allgemeinen Artenschutzes empfohlen:

E 01	<p>Vermeidung von Lichtimmissionen</p> <p>Im Plangebiet sollten zum Schutz nachtaktiver Tiere zur Außenbeleuchtung moderne LED-Technologie mit hoher Effizienz und einer bedarfsgerechten Beleuchtungsregelung eingesetzt werden. Zur Verwendung sollten nur Leuchtdioden mit einer Farbtemperatur von maximal 2.200 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) und Leuchten in insektenschonender Bauweise kommen. Zur Vermeidung ungerichteter Abstrahlung sollten nur vollabgeschirmte Leuchten eingesetzt werden. Eine Abstrahlung über den Bestimmungsbereich hinaus sollte vermieden werden.</p>
E 02	<p>Regionales Saatgut</p> <p>Bei Pflanz- und Saatarbeiten im Plangebiet sollte nur Pflanz- bzw. Saatgut regionaler Herkunft verwendet werden.</p>

6.5. Zeitliche Umsetzung der Maßnahmen

Maßnahme	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
V 01 Bauzeitenregelung												
V02 Baum- und Gebäude- kontrolle												
V 03 Totholz												
V 04 Baumschutz												
V 05 Baubegleitung												
K 01 Ersatzquartiere												
C 01 Nisthilfen												
Legende:	Umsetzungsphase				Vorzugsphase				Verbotsphase			

7 Fazit

Insgesamt sind die negativen Auswirkungen des Vorhabens auf die Tierwelt im Eingriffsgebiet aufgrund der Lage im Siedlungsraum als vertretbar zu bewerten. Die betroffenen Hausgärten werden zwar vermutlich von Fledermäusen als Jagdhabitat genutzt, eine Betroffenheit von essentiellm Jagdlebensraum ist jedoch nicht zu erkennen, da im Umfeld ausreichend vergleichbare Strukturen vorhanden sind und nach Umsetzung des Bebauungsplans die Flächen zumindest teilweise wieder als Jagdhabitat in vergleichbarer Qualität zur Verfügung stehen werden.

Um artenschutzrechtliche Verbote gemäß § 44 BNatSchG sicher auszuschließen, ist zudem eine Bauzeitenregelung (V 01) einzuhalten und vor notwendigen Baumfällungen und Gebäudeumbauten oder -abrissen ist eine Kontrolle auf Besatz mit Fledermäusen oder Säugetieren (Siebenschläfer o.ä.) durchzuführen (V 02). Sollte durch Bauvorhaben eine Entnahme von Totholz erforderlich werden, so ist dieses zu sichern und in nahen ungestörten Bereichen abzu-legen (V 03). Vorhandener Baumbestand außerhalb des direkten Eingriffsbereichs ist während Bauphasen fachge-recht zu schützen (V 04). Zum Schutz potentiell in den Baufeldern lebender seltener und / oder besonders geschütz-ter Tierarten (z.B. Erdkröte, Blindschleiche) ist eine Umweltbaubegleitung vorzusehen (V 05). Bei Verlust von Baum-höhlen oder durch Gebäudesanierung verlorengelassene Gebäudequartiere von Fledermäusen oder Vögeln sind ent-sprechende künstliche Quartiere für Vögel und Fledermäuse als Kompensationsmaßnahme auszubringen (K 01). Bei einem Verlust von Mehlschwalben- oder Mauerseglernestern sind diese vorlaufend zum Eingriff durch Installation von geeigneten Nisthilfen zu ersetzen (C 01).

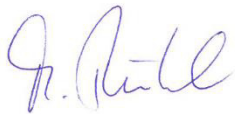
Notwendigkeit von Ausnahmen

Die von dem geplanten Vorhaben ausgehenden Wirkpfade führen bei Berücksichtigung der formulierten Maßnah-men in keinem Fall zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung des Vorkommens einer besonders oder streng geschützten europarechtlich relevanten Art. Die Anforderungen des § 44 (5) BNatSchG hinsichtlich der Wah-rung der ökologischen Funktionalität im räumlichen Zusammenhang werden für die betroffenen Arten zudem hin-reichend erfüllt.

Ausnahmeerfordernis

Es besteht für keine der potentiell zu erwartenden Arten ein Ausnahmeerfordernis.

Staufenberg, den 30.09.2024



Dr. Theresa Rühl

8 Literatur

- BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (HRSG., 2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Ein umfassendes Handbuch zu Biologie, Gefährdung und Schutz. Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Auflage von 2005. – Wiebelsheim (Aula).
- BINOT-HAFKE, M., BALZER, S., BECKER, N., GRUTTKE, H., HAUPT, H., HOFBAUER, N., LUDWIG, G., MATZKE-HAJEK, G. & M. STRAUCH (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3).
- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ- GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BNatSchG) vom 20. Dezember 1976 i.d.F. vom 8. Dezember 2022.
- EU – EUROPÄISCHE UNION (2000): Richtlinie 2000/60/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik. *Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 327: 1-72.*
- GRÜNEBERG, C.; BAUER, H.-G.; HAUPT, H.; HÜPPOP, O.; RYSLAVY, T. & SÜDBECK, P. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung. – Berichte zum Vogelschutz 57: 13–112.
- HAUPT, H., G. LUDWIG, H. GRUTTKE, M. BINOT-HAFKE, C. OTTO & A. PAULY (RED., 2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1).
- HESSISCHES AUSFÜHRUNGSGESETZ ZUM BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (HAGBNatSchG) i.d.F. vom 20. Dezember 2010.
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (HMUELV, HRSG., 2015): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren. 3. Fassung. Wiesbaden.
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (HMUELV, HRSG., 2016): Leitfaden gesetzlicher Biotopschutz in Hessen. Wiesbaden.
- STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND DAS SAARLAND (2014): Gesamtartenliste der Brutvögel Hessens mit Angaben zum Schutzstatus, Bestand, Gefährdungsstatus sowie Erhaltungszustand. Frankfurt.
- SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

9 Artenschutzrechtliche Prüfbögen

9.1 Artenschutzrechtliche Prüfbögen planungsrelevanter Vogelarten

9.1.1 Elster (*Pica pica*)

Artenschutzrechtliche Prüfung: Elster (<i>Pica pica</i>)			
1. Allgemeine Angaben			
1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe			
<input type="checkbox"/>	FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland: *	
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	RL Hessen: *	
1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)			
	Günstig	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - schlecht
Deutschland:			
Hessen:		X	
2. Charakterisierung und Beschreibung der betroffenen Art			
2.1 Habitatansprüche und Verhaltensweisen			
2.1.1 Habitatansprüche			
<u>Bruthabitat und Lebensraum:</u>		<u>Jagdhabitat und Beutespektrum:</u>	
<ul style="list-style-type: none"> besiedelt ursprünglich halboffene bis offene Landschaften, heute überwiegend im Siedlungsgebiet Nestbau in hohen Einzelbäumen 		<ul style="list-style-type: none"> Elstern ernähren sich von pflanzlicher (Samen, Früchte) sowie tierischer Kost (Wirbellose aber auch kleinere Wirbeltiere), haben also ein breites Nahrungsspektrum 	
2.1.2 Brutbiologie			
<u>Nest:</u>			
<input type="checkbox"/>	in/an Gebäuden	<input type="checkbox"/>	in Höhlen
<input checked="" type="checkbox"/>	in Gebüsch oder Bäumen		<input type="checkbox"/>
			auf dem Boden
Nesttreue (gleiches Nest vom Vorjahr wird aufgesucht):		<input type="checkbox"/>	ja
		<input checked="" type="checkbox"/>	nein
Brutplatztreue (gleiches Brutgebiet, jedoch jedes Jahr neues Nest):		<input checked="" type="checkbox"/>	ja
		<input type="checkbox"/>	nein
<u>Brutverhalten:</u> monogame Jahreshe oder auch Dauerehe.			
<input checked="" type="checkbox"/>	Eine Brut	<input type="checkbox"/>	Zweitbruten
		<input type="checkbox"/>	Mehrfachbruten
Brutzeit: von März bis September, Hauptzeit der Eiablage: Anfang-Ende April			
2.1.3 Phänologie			
<input type="checkbox"/>	Langstreckenzieher	<input type="checkbox"/>	Kurzstreckenzieher
Standvogel			
2.1.4 Verhalten			
2.2 Brutbestand		<u>Europa:</u>	<u>Deutschland:</u>
		7.500.000-19.000.000 BP	375.000 – 555.000 BP
			<u>Hessen:</u>
			6.000 BP
3. Vorhabensbezogene Angaben			
3.1 Vorkommen der Art im Untersuchungsraum			
<input type="checkbox"/>	nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/>	potenziell

Artenschutzrechtliche Prüfung:		Elster (<i>Pica pica</i>)
<input checked="" type="checkbox"/> Brutvogel	<input type="checkbox"/> Rastvogel/Nahrungsgast	<input type="checkbox"/> Durchzügler
Revieranzahl und Lage: Als Art, die häufig im Siedlungsbereich vorkommt, findet die Elstern innerhalb des Plangebiets ausreichend Gehölze als Niststandort.		
4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG		
4.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)		
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
Bei Rodung von Bäumen kann es potentiell zum Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen.		
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
Bei einer Baufeldräumung im Winterhalbjahr (V 01 Bauzeitenbeschränkung) ist nicht mit dem Verlust einer Brutstätte zu rechnen.		
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
Da die Elster neben hohen Bäumen auch niedrigere Gehölze als Brutplatz nutzt und im räumlichen Zusammenhang weiterhin ausreichend Gehölze vorhanden sein werden, kann die Art in die Umgebung ausweichen.		
d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? Entfällt	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein		
<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
4.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
In den Eingriffsbereichen der Nachverdichtung liegen potentielle Brutstandorte. Somit könnten flugunfähige Jungtiere gefährdet werden.		
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
Durch eine Baufeldräumung im Winterhalbjahr (V 01 Bauzeitenbeschränkung) kann ein Töten oder Verletzen von Individuen der Art vermieden werden.		
c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
d) Wenn JA – Kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) Wenn JA – kein Verbotstatbestand! Entfällt	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?		
<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen tritt ein		
<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
4.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		

Artenschutzrechtliche Prüfung: Elster (<i>Pica pica</i>)	
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? Aufgrund der weiten Verbreitung der Art und einer potentiellen Betroffenheit einer geringen Anzahl an Revieren, kann eine erhebliche Störung hinreichend sicher ausgeschlossen werden.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? Entfällt	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? Entfällt	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
5 Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 BNatSchG ein? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Ausnahme erforderlich <input checked="" type="checkbox"/> Ausnahme nicht erforderlich	
Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen	Artenschutzprüfung abgeschlossen
6 Zusammenfassung	
Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden: Bauzeitenbeschränkung (V 01)	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input type="checkbox"/> CEF - Maßnahmen <input type="checkbox"/> FCS – Maßnahmen <input type="checkbox"/> Funktionskontrolle / Monitoring / Risikomanagement
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist.	
<input type="checkbox"/> <u>liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL	
<input type="checkbox"/> sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>	

9.1.2 Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

Artenschutzrechtliche Prüfung: Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)			
1. Allgemeine Angaben			
1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe			
<input type="checkbox"/>	FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland: -	
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	RL Hessen: 3	
1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)			
	Günstig	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - schlecht
Deutschland:		X	
Hessen:			X

Artenschutzrechtliche Prüfung: Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	
2. Charakterisierung und Beschreibung der betroffenen Art	
2.1 Habitatansprüche und Verhaltensweisen	
2.1.1 Habitatansprüche	
<u>Bruthabitat und Lebensraum:</u>	<u>Jagdhabitat und Beutespektrum:</u>
<ul style="list-style-type: none"> • Bevorzugt lichte oder aufgelockerte Altholzbestände • Besonders häufig in Streuobstwiesen, in Gärten von Dörfern oder Einzelgehöften mit älteren Obstgärten • Erreicht durch künstliche Nisthöhlen in Parks und Gärten teils hohe Dichten 	<ul style="list-style-type: none"> • Vor allem Insekten und Spinnentiere • Beute wird entweder am Boden oder an der Krautschicht abgesammelt, aber auch in Bäumen und in der Kronenschicht gefangen • Nahrung besteht aus Käfern aller Art, Hautflügler und Zweiflügler sowie Raupen für die Jungenaufzucht • Beeren und Früchte nur sporadisch
2.1.2 Brutbiologie	
<u>Nest:</u>	
<input checked="" type="checkbox"/> in/an Gebäuden	<input checked="" type="checkbox"/> in Baumhöhlen
<input type="checkbox"/> in Gebüsch oder Bäumen	<input type="checkbox"/> auf dem Boden
Nesttreue (gleiches Nest vom Vorjahr wird aufgesucht):	
<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Brutplatztreue	
(gleiches Brutgebiet, jedoch jedes Jahr neues Nest):	
<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<u>Brutverhalten:</u>	
<input checked="" type="checkbox"/> Eine Brut	<input type="checkbox"/> Zweitbruten
<input checked="" type="checkbox"/> Mehrfachbruten	
Brutzeit: März/April bis Anfang Juli	
2.1.3 Phänologie	
<input checked="" type="checkbox"/> Langstreckenzieher	<input type="checkbox"/> Kurzstreckenzieher
Heimzug: März/April	
Wegzug: Ab August, Anfang September	
2.1.4 Verhalten	
Zieht fast ausschließlich nachts. Wenn er nicht am Boden jagt, sitzt er auf einer Warte und erbeutet von dort aus vorbeifliegende Insekten.	
2.2 Brutbestand	
<u>Europa:</u>	<u>Deutschland:</u>
6,8 – 16 Mio. BP	94.000 – 185.000 BP
<u>Hessen:</u>	
2.500 – 4.500 BP	
3. Vorhabenbezogene Angaben	
3.1 Vorkommen der Art im Untersuchungsraum	
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potentiell
<input checked="" type="checkbox"/> Brutvogel	<input type="checkbox"/> Rastvogel/Nahrungsgast
<input type="checkbox"/> Durchzügler	

Artenschutzrechtliche Prüfung: Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	
Revieranzahl und Lage: Der Gartenrotschwanz findet potentielle Brutplätze in den bestehenden Gehölzen sowie in/an den Bestandsgebäude im PG.	
4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG	
4.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)	
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
In den Eingriffsbereichen der Nachverdichtung liegen potentielle Brutstandorte.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Bei einer Baufeldräumung im Winterhalbjahr (V 01 Bauzeitenbeschränkung) ist nicht mit dem Verlust einer Brutstätte zu rechnen.	
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Im räumlichen Umfeld sind ausreichend Nahrungs- und Bruthabitate für die Art vorhanden.	
d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein	
<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
4.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
In den Eingriffsbereichen der Nachverdichtung liegen potentielle Brutstandorte. Somit könnten flugunfähige Jungtiere gefährdet werden.	
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Bei einer Baufeldräumung im Winterhalbjahr (V 01 Bauzeitenbeschränkung) können Gelege- und Jungvogelverluste sicher ausgeschlossen werden.	
c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
d) Wenn JA – Kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Entfällt	
e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen tritt ein	
<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	

Artenschutzrechtliche Prüfung: Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	
4.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden Die Lokalpopulationen der Arten werden durch den Eingriff nicht erheblich beeinträchtigt. Der Hauptlebensraum der Art ist nicht innerhalb der geschlossenen Siedlungslage anzunehmen, sondern vielmehr am Rand der Ortslage in den gehölzdurchsetzten Übergangsbereichen zur offenen Feldflur. Zur allgemeinen Förderung der Population sind jedoch wegfallende Brutstätten mit künstlichen Nisthilfen (Höhlenbrüterkästen) zu kompensieren (K 01).	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? Entfällt	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? Entfällt	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
5 Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 BNatSchG ein? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Ausnahme erforderlich <input checked="" type="checkbox"/> Ausnahme nicht erforderlich	
Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen	Artenschutzprüfung abgeschlossen
6 Zusammenfassung	
Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden: V 01 Bauzeitenbeschränkung K 01 Installation von Nisthilfen	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input type="checkbox"/> CEF - Maßnahmen <input type="checkbox"/> FCS – Maßnahmen <input type="checkbox"/> Funktionskontrolle / Monitoring / Risikomanagement
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist. <input type="checkbox"/> <u>liegen die Ausnahmenvoraussetzungen vor</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <input type="checkbox"/> sind die <u>Ausnahmenvoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>	

9.1.3 Feldsperling (*Passer montanus*)

Artenschutzrechtliche Prüfung: Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	
1. Allgemeine Angaben	
1.1 Schutzstatus und Gefährdungstufe	
<input type="checkbox"/> FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland: V

Artenschutzrechtliche Prüfung:		Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	RL Hessen: V	
1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)			
	Günstig	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - schlecht
Deutschland:			
Hessen:		X	
2. Charakterisierung und Beschreibung der betroffenen Art			
2.1 Habitatansprüche und Verhaltensweisen			
2.1.1 Habitatansprüche			
<u>Bruthabitat und Lebensraum:</u>		<u>Jagdhabitat und Beutespektrum:</u>	
<ul style="list-style-type: none"> In lichten Wäldern und an Waldrändern zu finden, dabei bevorzugt Eichenbestände Aber auch in Siedlungsnähe, besonders in Gärten, Parks, Friedhöfen, Kleingärten und Dörfer Auch im Innenstadtbereich Brütet an Gebäuden in Nischen und Höhlen oder in Nistkästen 		<ul style="list-style-type: none"> Nahrungssuche bodennah oder Aufnahme von Getreide direkt aus den Ähren Verzehrt werden Sämereien, Gras- und Getreide, aber auch Beeren und Knospen Häufig auch menschlicher Abfall Jungen werden mit Insekten gefüttert 	
2.1.2 Brutbiologie			
<u>Nest:</u>			
<input checked="" type="checkbox"/> in/an Gebäuden	<input checked="" type="checkbox"/> in Baumhöhlen	<input type="checkbox"/> in Gebüsch oder Bäumen	<input type="checkbox"/> auf dem Boden
Nesttreue (gleiches Nest vom Vorjahr wird aufgesucht):		<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Brutplatztreue (gleiches Brutgebiet, jedoch jedes Jahr neues Nest):		<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<u>Brutverhalten:</u> Einzelbrüter, gelegentlich lockere Koloniebildung			
<input type="checkbox"/> Eine Brut		<input type="checkbox"/> Zweitbruten	<input checked="" type="checkbox"/> Mehrfachbruten
Brutzeit: Ende März bis Anfang Juni			
2.1.3 Phänologie			
<input type="checkbox"/> Langstreckenzieher		<input checked="" type="checkbox"/> Kurzstreckenzieher	
Heimzug:		Wegzug:	
2.1.4 Verhalten			
2.2 Brutbestand		Europa:	Deutschland:
		26-48 Mio. BP	0,9-2,1 Mio. BP
		Hessen:	
		150.000-200.000 BP	

Artenschutzrechtliche Prüfung:	Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)
3. Vorhabenbezogene Angaben	
3.1 Vorkommen der Art im Untersuchungsraum <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potentiell </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <input checked="" type="checkbox"/> Brutvogel <input type="checkbox"/> Rastvogel/Nahrungsgast <input type="checkbox"/> Durchzügler </div> <p style="margin-top: 10px;"><u>Revieranzahl und Lage:</u> Die Bestandsgebäude und Bäume im Plangebiet bieten dem Feldsperling potentielle Brutplätze.</p>	
4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG	
4.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)	
<p>a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p style="margin-left: 40px;">In den Eingriffsbereichen der Nachverdichtung liegen potentielle Brutstandorte.</p> <p>b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p style="margin-left: 40px;">Bei einer Baufeldräumung im Winterhalbjahr (V01 Bauzeitenbeschränkung) ist nicht mit dem Verlust einer Brutstätte zu rechnen.</p> <p>c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG) <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p style="margin-left: 40px;">Im räumlichen Umfeld sind ausreichend Nahrungs- und Bruthabitate für die Art vorhanden.</p> <p>d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p style="margin-left: 40px;">Entfällt</p>	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
4.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
<p>a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p style="margin-left: 40px;">(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)</p> <p style="margin-left: 40px;">In den Eingriffsbereichen der Nachverdichtung liegen potentielle Brutstandorte. Somit könnten flugunfähige Jungtiere gefährdet werden.</p> <p>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p style="margin-left: 40px;">Bei einer Baufeldräumung im Winterhalbjahr (V01 Bauzeitenbeschränkung) können Gelege- und Jungvogelverluste sicher ausgeschlossen werden.</p> <p>c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	

Artenschutzrechtliche Prüfung: Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	
d) Wenn JA – Kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG) Entfällt	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen tritt ein	
<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
4.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden Die Lokalpopulationen der Arten werden durch den Eingriff nicht erheblich beeinträchtigt. Der Hauptlebensraum der Art ist nicht innerhalb der geschlossenen Siedlungslage anzunehmen, sondern vielmehr am Rand der Ortslage in den gehölzdurchsetzten Übergangsbereichen zur offenen Feldflur. Zur allgemeinen Förderung der Population sind jedoch wegfallende Brutstätten mit künstlichen Nisthilfen (Sperlingskolonien) zu kompensieren (K 01).	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? Entfällt	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? Entfällt	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein	
<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
5 Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 BNatSchG ein?	
<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Ausnahme erforderlich	<input checked="" type="checkbox"/> Ausnahme nicht erforderlich
Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen	Artenschutzprüfung abgeschlossen
6 Zusammenfassung	
Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden: V 01 Bauzeitenbeschränkung K 01 Installation von Nisthilfen	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input type="checkbox"/> CEF - Maßnahmen <input type="checkbox"/> FCS – Maßnahmen <input type="checkbox"/> Funktionskontrolle / Monitoring / Risikomanagement
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist.	
<input type="checkbox"/> <u>liegen die Ausnahmenvoraussetzungen vor</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL	
<input type="checkbox"/> sind die <u>Ausnahmenvoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>	

9.1.4 Grünfink (*Chloris chloris*)

Artenschutzrechtliche Prüfung: Grünfink (<i>Chloris chloris</i>)			
1. Allgemeine Angaben			
1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe			
<input type="checkbox"/>	FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland: *	
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	RL Hessen: *	
1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)			
	Günstig	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - schlecht
Deutschland:			
Hessen:		X	
2. Charakterisierung und Beschreibung der betroffenen Art			
2.1 Habitatansprüche und Verhaltensweisen			
2.1.1 Habitatansprüche			
<u>Bruthabitat und Lebensraum:</u>		<u>Jagdhabitat und Beutespektrum:</u>	
<ul style="list-style-type: none"> Breites Spektrum halboffener Habitats wie lichte Wälder, Parks, Städte und in der Agrarlandschaft Nestanlage in Gehölzen 		<ul style="list-style-type: none"> Sämereien und andere pflanzliche Kost, Insekten nur zur Jungenaufzucht 	
2.1.2 Brutbiologie			
<u>Nest:</u>			
<input type="checkbox"/> in/an Gebäuden	<input type="checkbox"/> in Höhlen	<input checked="" type="checkbox"/> in Gebüsch oder Bäumen	<input type="checkbox"/> auf dem Boden
Nesttreue (gleiches Nest vom Vorjahr wird aufgesucht):		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Brutplatztreue (gleiches Brutgebiet, jedoch jedes Jahr neues Nest):		<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<u>Brutverhalten:</u> monogame Jahreshe oder auch Dauerehe.			
<input type="checkbox"/> Eine Brut	<input checked="" type="checkbox"/> Zweitbruten	<input type="checkbox"/> Mehrfachbruten	
Brutzeit: Legebeginn ab Mitte März, Zweitbruten bis August, Ende der Brutzeit Ende August/ Anfang September			
2.1.3 Phänologie			
<input type="checkbox"/> Langstreckenzieher		<input checked="" type="checkbox"/> Kurzstreckenzieher	
Heimzug: Ende Februar- Anfang Mai			
2.1.4 Verhalten			
2.2 Brutbestand		<u>Europa:</u> 14.000.000-32.000.000 BP	<u>Deutschland:</u> 1.450.000-2.050.000 Rev. <u>Hessen:</u> >6.000 BP
3. Vorhabensbezogene Angaben			
3.1 Vorkommen der Art im Untersuchungsraum			
<input type="checkbox"/> nachgewiesen		<input checked="" type="checkbox"/> potentiell	
<input checked="" type="checkbox"/> Brutvogel	<input type="checkbox"/> Rastvogel/Nahrungsgast	<input type="checkbox"/> Durchzügler	

Artenschutzrechtliche Prüfung: Grünfink (<i>Chloris choris</i>)	
Revieranzahl und Lage: Innerhalb des Plangebiets befinden sich zahlreiche Gehölze im Bereich der Gartenanlagen, die dem Grünfinken als potentielles Bruthabitat dienen können. Die Grünflächen bieten zudem auch geeignete Nahrungshabitate für die Art.	
4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG	
4.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)	
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	
Im Zuge der Baufeldfreimachung kommt es zur Rodung von Gehölzen die dem Grünfinken potentiell als Fortpflanzungs- und Ruhestätte dienen.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Bei einer Baufeldräumung im Winterhalbjahr (V 01 Bauzeitenbeschränkung) ist nicht mit dem Verlust einer Brutstätte zu rechnen.	
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	
Da es sich bei dem Grünfinken um eine Art mit einer gewissen Flexibilität bei der Brutplatzwahl handelt, kann dieser in die Gehölze im Umfeld der Planung ausweichen.	
d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Entfällt	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein	
<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
4.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Im Zuge der Baufeldfreimachung kann es zum Töten oder Verletzen von noch nicht flugfähigen Jungvögeln der Art kommen.	
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Ein Töten oder Verletzen von Individuen der Art lässt sich durch eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit vermeiden (V 01 Bauzeitenbeschränkung).	
c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
d) Wenn JA – Kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Wenn JA – kein Verbotstatbestand!	
Entfällt	

Artenschutzrechtliche Prüfung: Grünfink (<i>Chloris choris</i>)	
e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen tritt ein“ <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
4.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein Da es sich nur um eine geringe Anzahl potentiell betroffener Reviere handelt und die Art weit verbreitet ist, tritt eine erhebliche Störung nicht ein.	
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein Entfällt	
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein Entfällt	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
5 Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 BNatSchG ein? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Ausnahme erforderlich <input checked="" type="checkbox"/> Ausnahme nicht erforderlich	
Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen Artenschutzprüfung abgeschlossen	
6 Zusammenfassung	
Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden: Bauzeitenbeschränkung (V 01)	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input type="checkbox"/> CEF - Maßnahmen <input type="checkbox"/> FCS – Maßnahmen <input type="checkbox"/> Funktionskontrolle / Monitoring / Risikomanagement
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist.	
<input type="checkbox"/> <u>liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL	
<input type="checkbox"/> sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>	

9.1.5 Heckenbraunelle (*Prunella modularis*)

Artenschutzrechtliche Prüfung: Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>)		
1. Allgemeine Angaben		
1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe		
<input type="checkbox"/>	FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland: *
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	RL Hessen: *
1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)		

Artenschutzrechtliche Prüfung: Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>)			
	Günstig	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - schlecht
Deutschland:			
Hessen:		X	
2. Charakterisierung und Beschreibung der betroffenen Art			
2.1 Habitatansprüche und Verhaltensweisen			
2.1.1 Habitatansprüche			
<u>Bruthabitat und Lebensraum:</u>		<u>Jagdhabitat und Beutespektrum:</u>	
<ul style="list-style-type: none"> Besiedelt Wälder mit reichem Unterwuchs aber auch Siedlungsbereich, solange ausreichend Hecken und Gehölze vorhanden sind 		<ul style="list-style-type: none"> Im Sommer stehen Insekten und Spinnen im Vordergrund, während im Winter überwiegend Samen aufgenommen werden 	
2.1.2 Brutbiologie			
<u>Nest:</u>			
<input type="checkbox"/> in/an Gebäuden <input type="checkbox"/> in Baumhöhlen <input checked="" type="checkbox"/> in Gebüsch oder Bäumen <input type="checkbox"/> auf dem Boden			
Nesttreue (gleiches Nest vom Vorjahr wird aufgesucht): <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein			
Brutplatztreue (gleiches Brutgebiet, jedoch jedes Jahr neues Nest): <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein			
<u>Brutverhalten:</u>			
<input type="checkbox"/> Eine Brut <input checked="" type="checkbox"/> Zweitbruten <input type="checkbox"/> Mehrfachbruten			
Brutzeit: Legebeginn ab Anfang April, Zweitbruten ab Anfang Juni, Anfang Juli endet die Brutzeit			
2.1.3 Phänologie			
<input type="checkbox"/> Langstreckenzieher <input checked="" type="checkbox"/> Kurzstreckenzieher			
Heimzug: Anfang März bis Anfang Mai Wegzug: -			
2.1.4 Verhalten			
2.2 Brutbestand		<u>Europa:</u>	<u>Deutschland:</u>
		12.000.000-26.000.000	1.250.000-1.750.000 Rev.
			<u>Hessen:</u>
			> 6.000 BP
3. Vorhabensbezogene Angaben			
3.1 Vorkommen der Art im Untersuchungsraum			
<input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potentiell			
<input checked="" type="checkbox"/> Brutvogel <input type="checkbox"/> Rastvogel/Nahrungsgast <input type="checkbox"/> Durchzügler			
Revieranzahl und Lage: Die in den Gärten vorhandenen, teils dichten Hecken bieten der Heckenbraunelle potentiell Brut- sowie Nahrungshabitate, sodass ein Vorkommen der Art dort wahrscheinlich ist.			
4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG			
4.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)			

Artenschutzrechtliche Prüfung: Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>)	
<p>a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)</p> <p>Im Zuge der Baufeldfreimachung kommt es zur Rodung von Gehölzen die der Heckenbraunelle potentiell als Fortpflanzungs- und Ruhestätte dienen.</p>	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<p>b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</p> <p>Bei einer Baufeldräumung im Winterhalbjahr (V 01 Bauzeitenbeschränkung) ist nicht mit dem Verlust einer Brutstätte zu rechnen.</p>	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<p>c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</p> <p>Da sich im Umfeld der Planung weiterhin Gehölze und Hecken befinden werden, findet die Art auch nach dem Eingriff noch ausreichend Bruthabitate.</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
<p>d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? Entfällt</p>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
4.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
<p>a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)</p> <p>In den Eingriffsbereichen der Nachverdichtung liegen potentielle Brutstandorte. Somit könnten flugunfähige Jungtiere gefährdet werden.</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
<p>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</p> <p>Ein Töten oder Verletzen von Individuen der Art lässt sich durch eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit vermeiden (V 01 Bauzeitenbeschränkung).</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
<p>c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet?</p>	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<p>d) Wenn JA – Kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</p> <p>Wenn JA – kein Verbotstatbestand! Entfällt</p>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
<p>e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?</p>	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen tritt ein <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
4.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden</p> <p>Aufgrund der weiträumigen Verbreitung der Art und der geringen Anzahl potentiell betroffener Reviere der Heckenbraunelle, ist eine erhebliche Störung ausgeschlossen.</p>	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<p>b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</p> <p>Entfällt</p>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
<p>c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?</p> <p>Entfällt</p>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
5 Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	

Artenschutzrechtliche Prüfung: Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>)	
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 BNatSchG ein? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Ausnahme erforderlich	<input checked="" type="checkbox"/> Ausnahme nicht erforderlich
Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen	Artenschutzprüfung abgeschlossen
6 Zusammenfassung	
Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden: Bauzeitenbeschränkung (V 01)	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input type="checkbox"/> CEF - Maßnahmen <input type="checkbox"/> FCS – Maßnahmen <input type="checkbox"/> Funktionskontrolle / Monitoring / Risikomanagement
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist. <input type="checkbox"/> liegen die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <input type="checkbox"/> sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>	

9.1.6 Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Girlitz (*Serinus serinus*) und Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)

Artenschutzrechtliche Prüfung: Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>), Girlitz (<i>Serinus serinus</i>) und Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)			
1. Allgemeine Angaben			
1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe			
<input type="checkbox"/>	FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland: - / - / 3	
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	RL Hessen: V / - / 3	
1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)			
	Günstig	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - schlecht
Deutschland:			
Hessen:			X/X/X
2. Charakterisierung und Beschreibung der betroffenen Art			
2.1 Habitatansprüche und Verhaltensweisen			
2.1.1 Habitatansprüche			

Artenschutzrechtliche Prüfung: Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>), Girlitz (<i>Serinus serinus</i>) und Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)			
<u>Bruthabitat und Lebensraum:</u>		<u>Jagdhabitat und Beutespektrum:</u>	
<ul style="list-style-type: none"> Alle Vogelarten auf ruderalen Standorten und Brachen. Halboffene, mosaikartig strukturierte, offene bis halboffene Landschaften, mit hohem Strukturanteil von Gebüsch, Hecken oder Einzelbäumen Nest in Laubbäumen oder Büschen Oft innerhalb von Siedlungen 		<ul style="list-style-type: none"> Stieglitze nutzen vor allem Hochstaudenfluren als Nahrungsquelle Alle drei Vogelarten bevorzugen Sämereien 	
2.1.2 Brutbiologie			
<u>Nest:</u>			
<input type="checkbox"/> in/an Gebäuden <input type="checkbox"/> in Höhlen <input checked="" type="checkbox"/> in Gebüsch oder Bäumen <input type="checkbox"/> auf dem Boden			
Nesttreue (gleiches Nest vom Vorjahr wird aufgesucht): <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein			
Brutplatztreue (gleiches Brutgebiet, jedoch jedes Jahr neues Nest): <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein			
<u>Brutverhalten:</u> Alle drei Vogelarten Einzelbrüter mit saisonaler Monogamie.			
<input type="checkbox"/> Eine Brut <input checked="" type="checkbox"/> Zweitbruten <input type="checkbox"/> Mehrfachbruten			
Brutzeit: Eiablage Ende Mai bis Anfang September. Flüge Jungvögel ab Ende Mai, Jungvögel von Zweitbruten Anfang Oktober.			
2.1.3 Phänologie			
<input type="checkbox"/> Langstreckenzieher Heimzug:		<input checked="" type="checkbox"/> Kurzstreckenzieher Wegzug:	
2.1.4 Verhalten			
Stieglitz: tagaktiv, sehr lebhaft und unruhig, Nahrung wird am häufigsten auf Stauden gesucht und aus Samenständen ausgelesen. Girlitz: Nahrungssuche am intensivsten in den frühen Morgenstunden, Nahrung wird vor allem am Boden gesucht. Bluthänfling: Zieht meist in frühen Morgenstunden. Im Frühjahr wird Nahrung am Boden gesucht, im Jahresverlauf Nahrungserwerb an Kräutern und Stauden, aber weniger gewandt als Stieglitz.			
2.2 Brutbestand			
<u>Europa:</u> S.: 12 – 29 Mio. BP G.: 8 – 10 Mio. BP B.: 10 – 28 Mio. BP		<u>Deutschland:</u> S.: 300.000 – 600.000 BP G.: k.A. B.: 380.000 – 830.000 BP	
		<u>Hessen:</u> S.: 30.000 – 38.000 BP G.: 15.000 – 30.000 BP B.: 10.000 – 20.000 BP	
3. Vorhabenbezogene Angaben			

Artenschutzrechtliche Prüfung: **Stieglitz** (*Carduelis carduelis*), **Girlitz** (*Serinus serinus*)
und **Bluthänfling** (*Carduelis cannabina*)

3.1 Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen

☒ potentiell

☒ Brutvogel

☐ Rastvogel/Nahrungsgast

☐ Durchzügler

Revieranzahl und Lage: Der Gehölzbestand der Gärten bietet potentielle Brutplätze für Stieglitz, Girlitz und Bluthänfling.

4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

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

- a) **Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?** (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ☒ Ja ☐ Nein
In den Eingriffsbereichen der Nachverdichtung liegen potentielle Brutstandorte.
- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ Ja ☐ Nein
Bei einer Baufeldräumung im Winterhalbjahr (V 01 Bauzeitenbeschränkung) ist nicht mit dem Verlust einer Brutstätte zu rechnen.
- c) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt?** (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG) ☒ Ja ☐ Nein
Im räumlichen Umfeld sind ausreichend Nahrungs- und Bruthabitate für die Art vorhanden.
- d) **Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?** ☐ Ja ☐ Nein
Entfällt

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

☐ Ja ☒ Nein

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

- a) **Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?** ☒ Ja ☐ Nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)
In den Eingriffsbereichen der Nachverdichtung liegen potentielle Brutstandorte. Somit könnten flugunfähige Jungtiere gefährdet werden.
- b) **Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?** ☒ Ja ☐ Nein
Bei einer Baufeldräumung im Winterhalbjahr (V01 Bauzeitenbeschränkung) können Gelege- und Jungvogelverluste sicher ausgeschlossen werden.
- c) **Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ☐ Ja ☒ Nein

Artenschutzrechtliche Prüfung: Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>), Girlitz (<i>Serinus serinus</i>) und Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)	
d) Wenn JA – Kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG) Entfällt	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen tritt ein	
<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
4.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden Die Lokalpopulationen der Arten werden durch den Eingriff nicht erheblich beeinträchtigt.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? Entfällt	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? Entfällt	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein	
<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
5 Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 BNatSchG ein? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Ausnahme erforderlich <input checked="" type="checkbox"/> Ausnahme nicht erforderlich	
Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen Artenschutzprüfung abgeschlossen	
6 Zusammenfassung	
Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden: V 01 Bauzeitenbeschränkung	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input type="checkbox"/> CEF - Maßnahmen <input type="checkbox"/> FCS – Maßnahmen <input type="checkbox"/> Funktionskontrolle / Monitoring / Risikomanagement
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist.	
<input type="checkbox"/> <u>liegen die Ausnahmenvoraussetzungen</u> vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL	
<input type="checkbox"/> sind die <u>Ausnahmenvoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>	

9.1.7 Mauersegler (*Apus apus*), Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*)

Artenschutzrechtliche Prüfung: Mauersegler (<i>Apus apus</i>), Mehlschwalbe (<i>Delichon urbicum</i>)			
1. Allgemeine Angaben			
1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe			
<input type="checkbox"/>	FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland: - / 3	
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	RL Hessen: V / -	
1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)			
	Günstig	Ungünstig - unzureichend	Ungünstig - schlecht
Deutschland:			
Hessen:		X / X	
2. Charakterisierung und Beschreibung der betroffenen Art			
2.1 Habitatansprüche und Verhaltensweisen			
2.1.1 Habitatansprüche			
<u>Bruthabitat und Lebensraum:</u>		<u>Jagdhabitat und Beutespektrum:</u>	
<ul style="list-style-type: none"> Alle Arten besiedeln als ursprüngliche Felsenbrüter Dörfer und Städte Mauersegler: Brut in Nischen an Gebäuden, selten auch Baumhöhlen in lichten alten Wäldern Mehlschwalbe: Brut in Lehmnestern an Hausfassaden 		<ul style="list-style-type: none"> Beide Arten ernähren sich von fliegenden Insekten, die je nach Wetterlage im freien Luftraum oder auch im Tiefflug über Wiesen und Gewässern erbeutet werden. Die Jagdgebiete liegen auch weit abseits der Brutplätze, beim Mauersegler bis über 100 km 	
2.1.2 Brutbiologie			
<u>Nest:</u>			
<input checked="" type="checkbox"/> in/an Gebäuden	<input type="checkbox"/> in Baumhöhlen	<input type="checkbox"/> in Gebüsch oder Bäumen	<input type="checkbox"/> auf dem Boden
Nesttreue (gleiches Nest vom Vorjahr wird aufgesucht):		<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Brutplatztreue (gleiches Brutgebiet, jedoch jedes Jahr neues Nest):		<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<u>Brutverhalten:</u>			
<input checked="" type="checkbox"/> Eine Brut (Mauersegler)	<input type="checkbox"/> Zweitbruten	<input checked="" type="checkbox"/> Mehrfachbruten	
Brutzeit:			
Mauersegler: Eiablage ab Mitte Mai bis Mitte Juni, wegen langer Nestlingszeit flügge Jungvögel Anfang Juli bis Anfang August, z. T. bis Ende September			
Mehlschwalbe: Legezeit Mitte Mai bis Mitte Juli, erste Brut fliegt meist Mitte Juni aus			
2.1.3 Phänologie			
<input checked="" type="checkbox"/> Langstreckenzieher		<input type="checkbox"/> Kurzstreckenzieher	
Heimzug:		Wegzug:	
Mauersegler Ankunft Anfang Mai		Mauersegler ab Ende Juli	
Mehlschwalbe Ankunft Mitte April		Mehlschwalbe ab Juli bis Mitte September	

Artenschutzrechtliche Prüfung: Mauersegler (<i>Apus apus</i>), Mehlschwalbe (<i>Delichon urbicum</i>)			
	<u>Europa:</u>	<u>Deutschland:</u>	<u>Hessen:</u>
2.2 Brutbestand	MSe: 6,9 – 17 Mio. BP	MSe: 230.000 – 460.000 BP	MSe: 40.000 – 50.000 BP
	MSc: 9,9 – 24 Mio BP	MSc: 820.000 – 1.400.000 BP	MSc: 40.000 – 60.000 BP
3. Vorhabenbezogene Angaben			
3.1 Vorkommen der Art im Untersuchungsraum			
<input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potentiell			
<input checked="" type="checkbox"/> Brutvogel <input type="checkbox"/> Rastvogel/Nahrungsgast <input type="checkbox"/> Durchzügler			
Revieranzahl und Lage: Innerhalb des PG bestehen potentielle Brutplätze an/ in den Bestandsgebäuden.			
4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG			
4.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)			
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein			
Im alten Ortskern stellen die Bestandsgebäude mit ihren vielfältigen Nebenanlagen potentielle Brutstandorte dar. Insbesondere bei Umbau- und Sanierungsarbeiten könnten Fortpflanzungs- und Ruhestätten verloren gehen.			
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein			
Da die beiden Arten nesttreu sind, greift bei einem Wegfall von Nestern durch Sanierungsarbeiten o.ä. keine Vermeidungsmaßnahme.			
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein			
Bei einem Wegfall von Nestern ist nicht davon auszugehen, dass die zurückkehrenden Vögel ohne Weiteres im nahen Umfeld Ersatz finden.			
d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein			
Fallen durch Umbau- oder Sanierungsarbeiten Nester von Mehlschwalbe oder Mauersegler weg, so sind diese <u>vorlaufend zum Eingriff</u> an geeigneter Stelle im nahen Umfeld in einem Verhältnis 1:3 mit geeigneten Nisthilfen zu ersetzen (C 01).			
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein			
4.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)			
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein			
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)			
An den Bestandsgebäuden im Geltungsbereich befinden sich (potentielle) Brutstandorte der beiden Arten.			
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein			
Bei einem Beginn der Bauarbeiten im Winterhalbjahr (V 01 Bauzeitenbeschränkung) können Gelege- und Jungvogelverluste sicher ausgeschlossen werden.			

Artenschutzrechtliche Prüfung: Mauersegler (<i>Apus apus</i>), Mehlschwalbe (<i>Delichon urbicum</i>)	
c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
d) Wenn JA – Kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Entfällt	
e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen tritt ein	
<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
4.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Ohne die Durchführung von Maßnahmen ist mittelfristig eine Beeinträchtigung der Lokalpopulationen der beiden Arten in Worfelden nicht gänzlich auszuschließen.	
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Um negative Auswirkungen auf die Lokalpopulationen auszuschließen, sind vorlaufend zum jeweiligen Eingriff geeignete Nisthilfen im Verhältnis 1:3 im Umfeld zu installieren (Maßnahme C 01).	
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Sowohl für Mauersegler als auch für Mehlschwalben gibt es bewährte Nisthilfen, so dass von einer Wirksamkeit der Maßnahme auszugehen ist.	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein	
<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
5 Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 BNatSchG ein? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Ausnahme erforderlich <input checked="" type="checkbox"/> Ausnahme nicht erforderlich	
Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen	Artenschutzprüfung abgeschlossen
6 Zusammenfassung	
Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden: V 01 Bauzeitenbeschränkung C 01 Installation von Nisthilfen	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> CEF - Maßnahmen <input type="checkbox"/> FCS – Maßnahmen <input type="checkbox"/> Funktionskontrolle / Monitoring / Risikomanagement

Artenschutzrechtliche Prüfung: Mauersegler (*Apus apus*), 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!