

**Stadt Bad Camberg, Stadtteil Bad Camberg
Bebauungsplan „Im Stocksweg“**

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Stand: 24. April 2025



Bearbeitung:

Leon Dietewich, B.Sc.
Jakob Starke, B.Sc.
Dr. Patrick Masius
Dr. Theresa Rühl

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	5
1.1.	Untersuchungsgegenstand	5
1.2.	Verbotstatbestände und -regelungen	6
2	Beschreibung von Vorhaben und Plangebiet	7
2.1.	Vorhaben.....	7
2.2.	Schutzgebiete und -objekte	8
2.3.	Vegetation und Biotopstruktur	9
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 Methoden.....	14
4.1.	Methodik der Brutvogelkartierung	15
4.2.	Methodik der Feldhamsterkartierung.....	15
4.3.	Methodik der Reptilienkartierung	16
5	Wirkungen des Vorhabens sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten.....	17
5.1.	Avifauna	17
5.1.1	Vereinfachte Prüfung für allgemein häufige Vogelarten	18
5.1.2	Artspezifische Prüfung für nicht allgemein häufige Vogelarten	19
5.2.	Feldhamster.....	21
5.3.	Reptilien	22
6	Maßnahmenübersicht.....	23
6.1.	Maßnahmen zur Vermeidung	23
6.2.	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität.....	23
6.3.	Empfohlene Maßnahmen	23
6.4.	Zeitliche Umsetzung der Maßnahmen	24
7	Fazit	25
8	Literatur	26

9	Artenschutzrechtliche Prüfbögen	27
9.1.	Elster (<i>Pica pica</i>)	27
9.2.	Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	31
9.3.	Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>)	34

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Möglicherweise eintretende und daher näher zu betrachtende Wirkfaktoren des Vorhabens*	13
Tabelle 2 Erfassungsdaten der Begehungen des Plangebiets und seines funktionalen Umfelds	14
Tabelle 3: Artenliste der Vögel im Plangebiet und seiner Umgebung (2024).....	17
Tabelle 4 Vereinfachte Prüfung für allgemein häufige Vogelarten	19

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Plangebiets (rot umrandet) im Westen von Bad Camberg (Hintergrundkarte: © BKG (2025)).	7
Abbildung 2: Schutzgebiete und -objekte Biotope im Plangebiet (rot umgrenzt) und seiner Umgebung (Quelle: Natureg Viewer Hessen (HLNUG), Abgerufen am 13.02.2025)	8
Abbildung 3: Blick von Westen nach Osten auf das Plangebiet (Foto: IBU April 2024)	9
Abbildung 4: Landwirtschaftlich genutzte Lagerhalle mit randlichen Gehölzen innerhalb des Plangebiets (Foto: IBU April 2024)	10
Abbildung 5: Blick von Ost nach West mit Gewerblich genutzten Flächen nördlich des Plangebiets (rechts) (Foto: IBU April 2024)	10
Abbildung 6: Blick von Nord nach Süd auf die Bahntrasse östlich angrenzend an das Plangebiet (Foto: IBU April 2024)	11
Abbildung 7: Entwässerungsgraben südlich außerhalb des Plangebiets(Foto: IBU April 2024)	11
Abbildung 8: Flurstück 2/1 mit Getreideaufwuchs im Geltungsbereich am 25.04.24.....	22

Anlage

Karte 1 „Wertgebende Vogelarten“

Karte 2 „Feldhamsterkartierung“

Karte 3 „Reptilienverstecke“

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, Turmfalke und Mäusebussard, 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 *Zygena* (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 5 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)

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 Satz 1 BNatSchG jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands dieser Lebensräume oder Arten hat. Abweichend von § 19 Abs. 1 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 BNatSchG 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 § 19 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG sind 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

In der Stadt Bad Camberg soll ein neuer Bebauungsplan „Im Stocksweg“ dem Bedarf an gewerblicher Baufläche entgegenkommen. Im östlichen Teil des Stadtgebiets steht zur Planung, das bestehende Gewerbegebiet „Im Gründchen“ sowie „Im Gründchen II“ in südliche Richtung zu erweitern. Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von rd. 5,5 ha, welcher derzeit als landwirtschaftliche Fläche genutzt wird. Östlich grenzt der Geltungsbereich an die Bahnschienen, nach Norden an das bestehende Gewerbegebiet, im Westen ist der Geltungsbereich durch den geplanten Bau einer Umgehungsstraße begrenzt, nach Süden geht er über in landwirtschaftlich genutzte Flächen. Die Erschließung erfolgt über die geplante Straße, welche eine Ausfahrt an die im Norden angrenzende Straße haben soll. Der Geltungsbereich liegt in der Gemarkung Camberg (2849) mit den Flurstücken 2/1, 3, 4, 5/1, 5/2, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 sowie Teilen der Flurstücke 1/2, 8, 16, 18 (alle Flur-Nr. 012).

Eine landwirtschaftlich genutzte Halle befindet sich auf dem Flurstück 2/1, welches umgelegt werden soll, um die Weiternutzung der Halle ohne Zerschneidung der gewerblichen Baufläche zu ermöglichen.

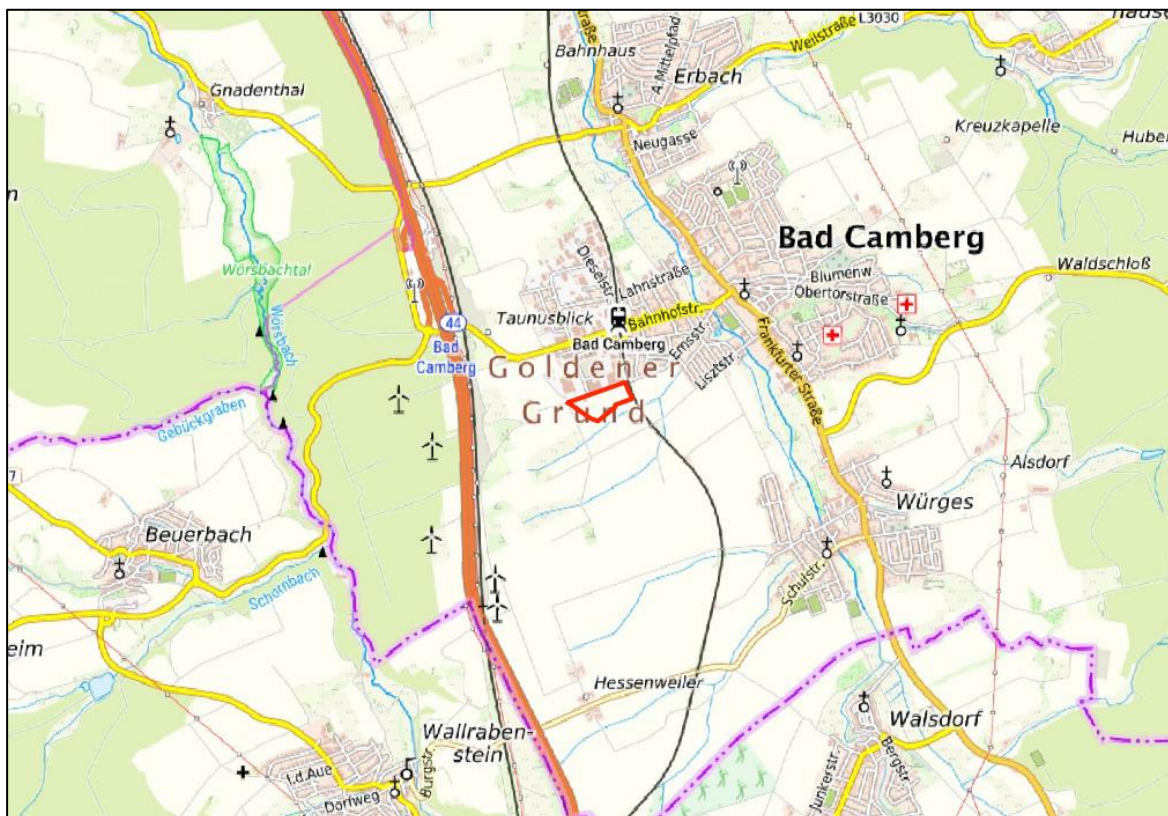


Abbildung 1: Lage des Plangebiets (rot umrandet) im Westen von Bad Camberg (Hintergrundkarte: © BKG (2025)).

2.2. Schutzgebiete und -objekte

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Vogelschutzgebieten und FFH-Gebieten. Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Wald östlich Ohren“ (Nr. 5715-301) beginnt rund 2 km westlich des Plangebiets. Die hierfür beschriebenen Erhaltungsziele sind die Förderung und Erhaltung von strukturierten Buchenwäldern mit artenreicher Krautschicht im Komplexzusammenhang mit naturnahen Bachläufen (einschließlich ihrer Quellbereiche) mit hoher Fließgewässerdynamik und guter Wasserqualität, standortgerechten Auwaldbeständen, Schluchtwälder und Waldgesellschaften trockener Standorte.

Ebenfalls rund 2 km westlich befindet sich das Naturschutzgebiet „Wörsbachtal“ (Nr. 1533029), welches den naturnahen Bach mit seinem schützenswerten Auwald, die angrenzenden feuchten Wiesen mit besonders artenreichen Pflanzengesellschaften, zahlreiche Hecken, kleine Misch- und Nadelwaldbestände sowie einzelne, stattliche, etwa 200 Jahre alte Eichen umfasst.

500 Meter westlich des Plangebiets befindet sich ein mit Hinweis nach §30 BNatSchG gesetzlich geschütztes Biotop „Streuobstbestand südwestlich Bad Camberg“. Weitere geschützte Biotope befinden sich in mehr als 800 m Entfernung zum Plangebiet.

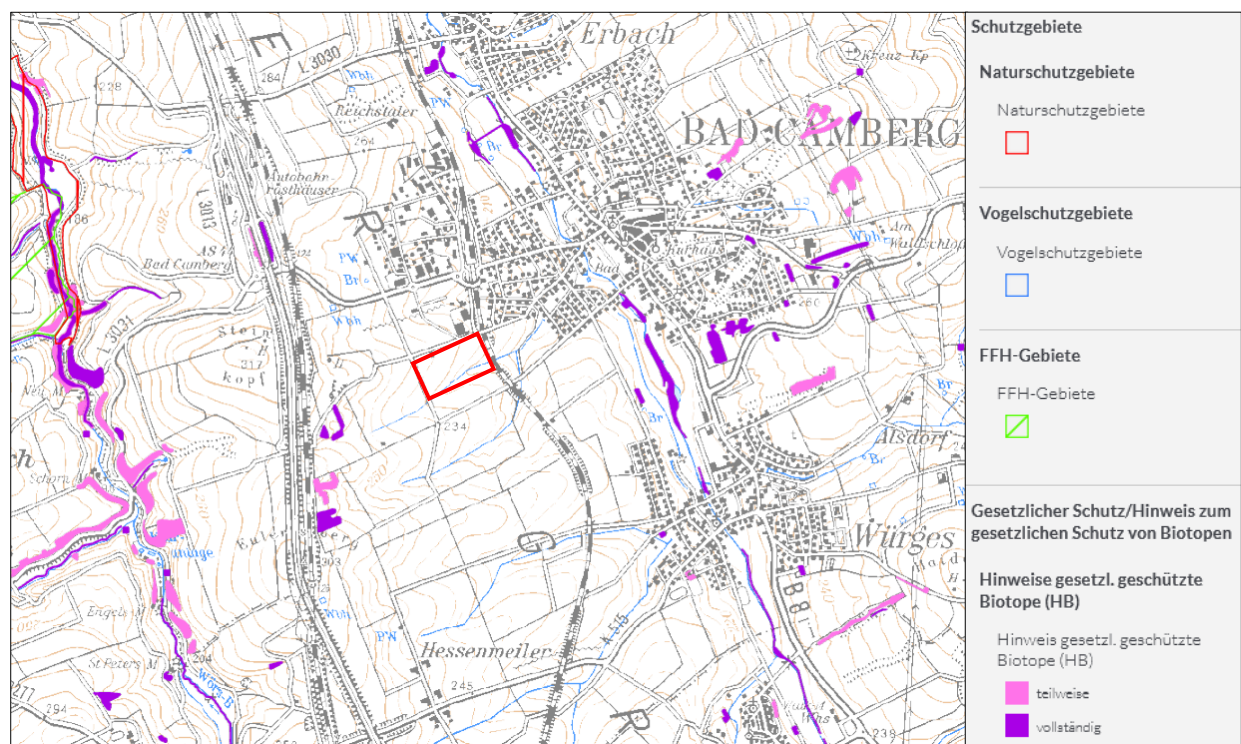


Abbildung 2: Schutzgebiete und -objekte Biotope im Plangebiet (rot umgrenzt) und seiner Umgebung (Quelle: Natureg Viewer Hessen (HLNUG), Abgerufen am 13.02.2025)

2.3. Vegetation und Biotopstruktur

Das Plangebiet zeichnet sich vor allem durch intensiv genutzten Acker aus (Abb. 3). Im Jahr 2024 waren diese hauptsächlich mit Gerste und Weizen bestellt. Das PG erstreckt sich über mehrere Ackerschläge und schließt eine landwirtschaftlich genutzte Lagerhalle mit randlichen Gehölzen ein (Abb. 4). Im Norden grenzt das PG an das bereits bestehende Gewerbegebiet an (Abb. 5). Im Osten grenzt das PG an eine Bahntrasse an, welche von Gehölzen gesäumt ist (Abb. 6). In Richtung Süden und Westen erstrecken sich weitere landwirtschaftliche Flächen.

Wenige Meter südlich des Plangebiets befindet sich ein Entwässerungsgraben (Abb. 7).

Das Plangebiet ist zwischen den landwirtschaftlichen Schlägen von unbefestigten verdichteten Wegen durchzogen, welche regelmäßig gemäht werden. Durch diese Pflege sind keine Biotopstrukturen, wie z.B. randliche artenreichere Säume, vorhanden, die als Lebensraum für planungsrelevante Arten dienen könnten.

Eine nennenswerte Segetalflora ist auf den konventionell bewirtschafteten Ackerflächen nicht zu finden. Es sind keine geschützten Pflanzenarten oder Pflanzengesellschaften innerhalb des Plangebiets zu finden.



Abbildung 3: Blick von Westen nach Osten auf das Plangebiet (Foto: IBU April 2024)



Abbildung 4: Landwirtschaftlich genutzte Lagerhalle mit randlichen Gehölzen innerhalb des Plangebiets (Foto: IBU April 2024)



Abbildung 5: Blick von Ost nach West mit Gewerblich genutzten Flächen nördlich des Plangebiets (rechts) (Foto: IBU April 2024)



Abbildung 6: Blick von Nord nach Süd auf die Bahntrasse östlich angrenzend an das Plangebiet (Foto: IBU April 2024)



Abbildung 7: Entwässerungsgraben südlich außerhalb des Plangeiets(Foto: IBU April 2024)

3 Abschichtung

Mögliche artenschutzrelevante Wirkungen ergeben sich durch das Vorhaben vor allem durch Gefährdung von Individuen während der Bauphase sowie den direkten Verlust von Brut- und Versteckmöglichkeiten. Die Überbauung des Plangebietes bewirkt außerdem den Verlust von Nahrungshabitaten.

Schließlich sind Randeffekte zu berücksichtigen, also bau-, anlagen- oder betriebsbedingte Störeffekte auf verbleibende Biotope im Umfeld des Vorhabens. Bei Gewerbegebieten sind hier vor allem visuelle und akustische Störungen durch An- und Abfahrverkehr, Licht und Lärm zu nennen. Durch den Neubau ist zudem eine Zunahme von Belästigungen möglich.

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

Säugetiere (außer Feldhamster und Fledermäuse): Aufgrund der Habitatbedingungen und der Lage am Siedlungsrand ohne direkten Anschluss an Waldbestände kann ein Vorkommen der streng geschützten Haselmaus (*Myodes avellanarius*) im Plangebiet ausgeschlossen werden.

Fledermäuse: Das Plangebiet weist keine Biotopstrukturen auf, die für Fledermäuse von Bedeutung wären. Im PG befinden sich keine Bäume oder Gehölze, die Quartierpotential aufweisen und somit auch keine potenziellen Quartiere. Das Bestandsgebäude weist Quartierpotential auf, wird aber unter der Annahme, dass es bestehen bleibt, nicht durch die baulichen Maßnahmen tangiert.

Amphibien: Das Plangebiet weist keine Biotopstrukturen auf, die für Amphibien von Bedeutung wären. Mit einem Vorkommen von planungsrelevanten Arten ist nicht zu rechnen.

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

Libellen: Im Plangebiet sind keine Gewässer vorhanden, die Libellen als wesentlichen Teil ihres Lebensraums dienen könnten. Eine Betroffenheit dieser Artengruppe kann daher ausgeschlossen werden.

Tagfalter: Das Plangebiet bietet lediglich wenigen sehr anpassungsfähigen Arten einen Teillebensraum. Ein Vorkommen seltener oder geschützter Falterarten ist aufgrund der Artausstattung und Lage auszuschließen. Insbesondere ein Vorkommen der planungsrelevanten Tagfalterarten Heller und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris teleius* und *Phengaris nausithous*) kann aufgrund der Biotopstruktur und dem Fehlen des Großen Wiesenknopfes als Nahrungspflanze ausgeschlossen werden.

Heuschrecken: Kleinräumig ist der direkte Eingriffsbereich als Habitat für Heuschrecken grundsätzlich geeignet. Aufgrund der Habitatbedingungen ist ein Vorkommen seltener oder geschützter Arten aber auszuschließen.

Totholzbesiedelnde Käfer: Innerhalb des Plangebiets wurde weder liegendes noch stehendes Totholz gefunden. Ein Vorkommen von totholzbesiedelnden Käfern wie Hirschkäfer und Balkenschröter ist daher auszuschließen.

Pflanzen und geschützte Biotope: Wie in Kapitel 2.3 beschrieben sind keine geschützten Pflanzenarten und Pflanzengesellschaften innerhalb des Plangebiets zu finden. Nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope befinden sich im weiteren Umfeld des Plangebiets.

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

Avifauna: Aufgrund der Ortsrandlage des Untersuchungsgebietes und der vorhandenen Strukturen ist für das Artenspektrum der Vögel mit typischen Arten der Siedlungsränder wie auch des (gehölzdurchsetzten) Offenlandes zu rechnen. Die vorhandenen Gehölzstrukturen und Einzelbäume bieten den Vögeln potenzielle Nistmöglichkeiten, während die Ackerflächen vor allem als Nahrungshabitate zur Verfügung stehen. Eine Betroffenheit planungsrelevanter Arten (z. B. Feldlerche, Rebhuhn, Stieglitz, Bluthänfling) im Plangebiet kann nicht ausgeschlossen werden, aufgrund der Lage am Siedlungsrand ist eine Betroffenheit von störungsanfälligen Arten jedoch nicht zu erwarten. Aus den genannten Gründen wurden im Jahr 2024 zu dieser Artengruppe Untersuchungen durchgeführt.

Feldhamster: Da der Kreis Limburg-Weilburg zum Verbreitungsgebiet des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*) in Hessen gehört (Hessen-Forst FENA, 2008) und die Habitatbedingungen ein Vorkommen nicht ausschließen lassen, wurden im Jahr 2024 spezielle Untersuchungen durchgeführt. Bei einem Vorkommen im Wirkraum des Eingriffs würden artenschutzrechtliche Verbote relevant werden.

Reptilien: Die Säume und Grenzlinienstrukturen in der Umgebung des PG bieten Reptilien potenziell geeignete Habitatbedingungen. Besonders der geschotterte Bahndamm, der östlich an das Plangebiet angrenzt, bietet Reptilien geeignete Sonnenplätze. Aus diesem Grund wurden im Jahr 2024 Untersuchungen durchgeführt, um ein Vorkommen planungsrelevanter Reptilien zu überprüfen.

Tabelle 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 Habitat Strukturen
	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 Methoden

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 (Konfliktarten) zusammengestellt und hinsichtlich ihrer Betroffenheit untersucht (s. Kapitel 3). Hierzu werden vorliegende Daten- und Informationsgrundlagen (Fachliteratur, Landschaftspläne, die zentrale NATIS-Art-Datenbank, Artenschutzprogramme, Angaben der Fachbehörden, Planungen anderer Planungsträger im Raum) ausgewertet. Indizien für Vorkommen planungsrelevanter Arten werden besonders berücksichtigt.

Auf Grundlage der vorgenommenen Abschichtung wurden im Jahr 2024 durch das *Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl* faunistische Untersuchungen zur Avifauna, Reptilien und zum Feldhamster im Gebiet durchgeführt (s. Tabelle 2).

Tabelle 2 Erfassungsdaten der Begehungen des Plangebiets und seines funktionalen Umfelds

Datum	Beginn	Ende	Temp. (°C)	Wetter	Windstärke (bft) und -richtung	Tätigkeit	Bearbeitung
09.04.2024	09:00	10:00	18	bewölkt	NW, 2	Brutvogelerfassung, Reptilienverstecke	Dr. Patrick Masius
25.04.2024	13:30	16:00	10	bewölkt	W, 2	Feldhamsterkartierung	Jakob Starke (B. Sc.)
29.04.2024	10:30	11:30	11	stark bewölkt	SO, 2	Brutvogelerfassung, Reptilien	Dr. Patrick Masius
03.06.2024	09:00	11:00	16	bewölkt	N, 1	Brutvogelerfassung, Reptilien	Dr. Patrick Masius
20.06.2024	10:00	11:00	12	bewölkt	O, 3-4	Brutvogelerfassung, Reptilien	Dr. Patrick Masius
02.08.2024	08:45	12:00	22	sonnig	W, 1	Feldhamsterkartierung	Jakob Starke (B. Sc.)

4.1. Methodik der Brutvogelkartierung

Zur Erfassung des absoluten Bestands / Saison wird eine Revierkartierung von Brutvögeln durchgeführt. Diese Methode ist die genaueste Erfassungsmethode und aufgrund des hohen Zeitaufwandes insbesondere für kleinere Flächen (max. 100 ha) geeignet. Das Untersuchungsgebiet ist mit 40 ha relativ klein und aufgrund des Offenlandcharakters in ca. 1,5 h pro Begehung gut zu bearbeiten. Die Gesamtzahl der Begehungen ist aufgrund der Habitatausstattung und des zu erwartenden Artenspektrums mit vier angesetzt. Artsspezifische Erfassungsmethoden wurden entsprechend den Vorgaben von SÜDBECK ET AL. (2005) angewandt.

Bei der Revierkartierung wurde das Untersuchungsgebiet langsam durchschritten. Die Begehungsstrecke reichte etwa 50 m (100 m bei offener Feldflur) an jeden Punkt des Untersuchungsgebiets heran. Sie wurde von Termin zu Termin variiert, um nicht jedes Mal dieselben Bereiche zu derselben Zeit zu kontrollieren. Eine Begehung wurde an einem Kartiertag abgeschlossen, um Mehrfacherfassungen auszuschließen. Die Standorte der vorgefundenen Vögel wurden zusammen mit dem beobachteten Verhalten lagegenau in eine Feldkarte eingetragen und daraus eine Tageskarte erstellt. Aus den Tageskarten wird für jede nachgewiesene Art eine Gesamtkarte erstellt und daraus ihr Status im Untersuchungsgebiet abgeleitet bzw. Papierreviere gebildet.

Alle Vogelarten wurden im Rahmen einer Revierkartierung zwischen April und Mitte Juli erfasst. Die Kartierung erfolgte dabei durch Verhören von Gesängen und visuell mittels Fernglases. Die Erfassung der Avifauna erfolgte gemäß der Methodik (inklusive der Wertungsgrenzen) von Südbeck, et al. (2005) und wird in den entsprechenden Kategorien Brutnachweis (B), Brutverdacht (b), Brutzeitfeststellung (Bz) sowie Nahrungsgast (N) bzw. Durchzügler (D) ausgewertet.

Die Erfassungszeit richtet sich nach der Aktivität der einheimischen Brutvögel, die bei den meisten Singvogelarten zwischen Sonnenaufgang und Mittag (bzw. 6 Stunden nach Sonnenaufgang) am höchsten ist. Die Begehungen wurden bei gutem Wetter (kein starker Regen / Wind) durchgeführt (SÜDBECK, ET AL., 2005).

Die Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK, ET AL., 2005) wurden entwickelt, um ein standardisiertes Vorgehen sowohl bei der Felderhebung als auch bei der Auswertung und Interpretation der gewonnenen Daten auf fachlich hohem Niveau zu gewährleisten. Sie geben für nahezu alle in Deutschland vorkommenden Arten an, zu welchen Jahreszeiten sie (gegliedert nach Monats-Dekaden) optimal erfasst werden können und welche Bedingungen erfüllt sein müssen, die Beobachtungen als Brutverdacht oder gar -nachweis zu interpretieren (sog. Wertungsgrenzen). All diese Empfehlungen sind fachlich fundiert und unstrittig.

4.2. Methodik der Feldhamsterkartierung

Im April und August erfolgte durch eine Person (IBU) die Kartierung des Feldhamsters an zwei Tagen im Untersuchungsraum. Das Untersuchungsgebiet umfasste neben dem direkten Eingriffsgebiet einen Pufferbereich über den Geltungsbereich des Bebauungsplans „Im Stockweg“ hinaus (s. Karte). Der erweiterte Untersuchungsraum beinhaltete dabei für den Feldhamster geeignete Lebensräume, unter Berücksichtigung zerschneidender Elemente wie z.B. Straßen. So stellt das angrenzende Flurstück 20 im Süden einen temporär wasserführenden Graben dar, welcher eine weitgehende Barriere für Feldhamster ist. Nicht kartiert wurden Wegeparzellen im Untersuchungsraum.

In Anlehnung an den Leitfaden von BREUER (2016) wurden die Flächen auf Feldhamsterbaue kontrolliert. Zur Ausrüstung gehörten Zollstöcke zur Abmessung von Löchern sowie ein GPS-Gerät für die Aufnahme von Standorten und Markierungsstangen zur Orientierung im Feld.

4.3. Methodik der Reptilienkartierung

Für Reptilien wurden qualitative Artnachweise aller Arten (nicht nur FFH-RL Anhang IV-Arten) untersucht. Die Erfassung erfolgte durch Sichtbeobachtungen sowie das Auslegen von künstlichen Verstecken. Die Kartierung erfolgte in offenen und halboffenen, gut strukturierten Bereichen (z. B. Trockenfels, sonnenexponierte Standorte, Brachen, Wiesen, Schotterflächen, Waldränder) an sonnig warmen Frühjahrs- oder Spätsommertagen, im Sommer an Tagen mit bedecktem, warmem Wetter unter Meidung der Mittagshitze, bevorzugt in den Zeiträumen zwischen 9 - 10 Uhr und 15- 18 Uhr.

Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und die Mauereidechse (*Podarcis muralis*) werden am besten im späten Frühjahr (Mai-Juni) zur Paarungszeit oder die Jungtiere im Spätsommer (August) erfasst.

Zum Nachweis der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) ist die Ausbringung von künstlichen Reptilienverstecken notwendig (6-10 Verstecke/ha für einen Zeitraum von mindestens 4 Monaten). Die Kartierung erfolgte in erster Linie durch das Absuchen der vorher ausgebrachten künstlichen Verstecke, sowie durch die Kontrolle natürlicher Versteckplätze und Sichtbeobachtungen. Die Prüfung der Verstecke erfolgte am frühen Morgen (bis etwa 10 Uhr) vor intensiver Besonnung, sowie bei kühler Witterung oder bedecktem Himmel ganztägig. Der Einsatz künstlicher Verstecke hat sich bewährt, weil die Schlingnatter zum Aufwärmen den Kontakt zum erwärmten Substrat sucht und sich nur selten einmal direkt sonnt.

Da die Äskulapnatter (*Zamenis longissimus*) nur in zwei begrenzten Gebieten in Hessen (Rheingau-Taunus und Odenwald) vorkommt, sind hier in der Regel ausreichend aktuelle Funddaten vorhanden und auf eine Kartierung kann verzichtet werden.

Die erfassten Reptilien wurden lagegenau in eine Feldkarte eingetragen oder die Koordinaten mithilfe eines GPS-Gerätes ermittelt und die Tiere ggf. mithilfe von Fotos dokumentiert.

5 Wirkungen des Vorhabens sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

5.1. Avifauna

Insgesamt wurden im Untersuchungsgebiet 20 Vogelarten nachgewiesen, wovon vier Arten reine Nahrungsgäste sind. Weitere vier Arten wurden nur einmalig während der Brutzeit im UG nachgewiesen. Die übrigen 12 Arten sind als Brutvögel im Untersuchungsgebiet zu betrachten (Tab. 3). Das Untersuchungsgebiet (UG) für die Brutvogelkartierung umfasste neben dem Plangebiet (PG) weitere angrenzende Ackerflächen sowie Teile des nördlich angrenzenden Gewerbegebiets (s. auch Karte „Wertgebende Vogelarten“ im Anhang). Entsprechend dem untersuchten Lebensraum handelt es sich um Arten des Siedlungsrandes und des (gehölzdurchsetzten) Offenlandes.

Innerhalb des PG wurde die Feldlerche mit einem Brutverdacht aufgenommen. Auf den Ackerflächen südlich des PG wurden weitere 5 Reviere nachgewiesen. Innerhalb der linearen Gehölzstrukturen südwestlich und nordöstlich des PG wurde die Elster jeweils mit einem Brutverdacht aufgenommen. Grünfink und Stieglitz wurden einmalig während der Brutzeit in den Gehölzen des nördlich an das PG angrenzenden Gewerbegebiets nachgewiesen. Die Heckenbraunelle wurde im Bahnbegleitgrün südöstlich des PG mit Brutverdacht aufgenommen.

Im Plangebiet wurden Mauersegler und Turmfalke als Nahrungsgäste aufgenommen. Im näheren Umfeld kommen Rauchschwalbe und Stieglitz als Nahrungsgäste hinzu.

Als nicht wertgebende Arten wurden die Kohlmeise und die Rabenkrähe als Brutvogel innerhalb des PG nachgewiesen. Weitere nicht wertgebende Arten nutzen das PG zur Nahrungssuche, während deren Brutstätten innerhalb der Gehölzstrukturen außerhalb des PG liegen. Dies betrifft Amsel, Blaumeise und Hausrotschwanz.

Um artenschutzrechtliche Konflikte auszuschließen ist eine Bauzeitenbeschränkung (**V 01**) einzuhalten. Des Weiteren sind Extensivierungsmaßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (**C 01**) bezüglich der Feldlerche durchzuführen. Im Falle eines Baubeginns zwischen dem 1. März und dem 31. August eines Jahres ist eine Vergrämuungsmaßnahme für Feldvögel (**V 02**) vorzusehen.

Tabelle 3: Artenliste der Vögel im Plangebiet und seiner Umgebung (2024)

Art	Wissenschaftlicher Name	Status		Artenschutz		Rote Liste		EHZ HE
		EG	UG	St	§	HE	D	
Amsel	<i>Turdus merula</i>	n	b	b	B	*	*	FV
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	n	b	b	B	*	*	FV
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	-	b	b	B	*	*	FV
Elster	<i>Pica pica</i>	-	b	b	B	*	*	U1
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	b	b	b	B	3	3	U2
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	n	Bz	b	B	*	*	U1
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	n	b	b	B	*	*	FV
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	-	Bz	b	B	*	*	FV
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	n	b	b	B	*	*	U1
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	-	Bz	b	B	*	*	FV
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	b	b	b	B	*	*	FV
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	n	n	b	B	V	*	U1
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	n	s	A	*	*	U1
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	b	b	B	*	*	FV
Rabenkrähe	<i>Corvus corone corone</i>	B	B	b	B	*	*	FV

Art	Wissenschaftlicher Name	Status		Artenschutz		Rote Liste		EHZ HE
		EG	UG	St	§	HE	D	
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	n	n	b	B	V	V	U1
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-	b	b	B	*	*	FV
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	n	Bz	b	B	3	*	U2
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	n	n	s	A	*	*	U1
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	b	b	B	*	*	FV
Legende:								
Vorkommen (St) (nach SÜDBECK ET AL.)		Rote Liste:		Artenschutz:		Erhaltungszustand in Hessen (EHZ):		
b: Brutverdacht B: Brutnachweis Bz: Brutzeitnachweis N: Nahrungsgast D: Durchzügler EG: Eingriffsgebiet UG: Untersuchungsgebiet	zu prüfende Arten im Sinne HMUKLV (2015) ²	D: Deutschland (2020) ³ HE: Hessen (2023) ⁴		St: Schutzstatus b: besonders geschützt s: streng geschützt §: Rechtsgrundlage B: BArtSchV (2005) V: Anh. I VSchRL A: Anh. A VO (EU) 338/97		FV	günstig	
		0: ausgestorben 1: vom Aussterben bedroht 2: stark gefährdet 3: gefährdet V: Vorwarnliste *: ungefährdet				U1	ungünstig bis unzureichend	
						U2	unzureichend bis schlecht	
						GF	Gefangenschaftsflüchtling	
						Aufnahme: Dr. Patrick Masius		

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.

Für die Vogelarten, deren Erhaltungszustand landesweit als günstig bewertet wird bzw. die unter den Status der Neozoen oder Gefangenschaftsflüchtlinge fallen, erfolgt daher eine vereinfachte artenschutzrechtliche Prüfung.

Um eine Beeinträchtigung der Freibrüter im Plangebiet zu vermeiden, sind die notwendigen Rückschnitts-, Fäll- und Rodungsmaßnahmen sowie die Baufeldräumung außerhalb der gesetzlichen Brutzeit, also nur zwischen dem 1.

² HMUKLV (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 vom Dezember 2015. Wiesbaden, 154 S.

³ DRV (Hrsg.; 2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung. Berichte zum Vogelschutz 75: 12-112.

⁴ KREUZIGER et al. (2023): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens. 11. Fassung. Wiesbaden.

Oktober und dem 28./29. Februar eines Jahres, stattfinden (**V 01**). Ausnahmen sind mit der Naturschutzbehörde im Einzelfall abzustimmen und mit einer ökologischen Baubegleitung abzusichern.

Tabelle 4 Vereinfachte Prüfung für allgemein häufige Vogelarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	potenziell betroffen nach BNatSchG § 44 Abs. 1 Nr.			Bemerkungen
		1	2	3	
Gastvögel					
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>				Das Plangebiet weist keine Nahrungshabitate auf, die für die mobilen Vogelarten essenziell und damit artenschutzrechtlich relevant wären.
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>				
Freibrüter					
Amsel	<i>Turdus merula</i>				Verlust von Gehölzen als potenzielle Brutstätte. 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.
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>				
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>				
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>				
Rabenkrähe	<i>Corvus corone corone</i>				
Höhlen- und Nischenbrüter					
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>				Möglicher Verlust potenzieller Brutstätten durch Abriss-, Rodungs- und Schnittmaßnahmen; Verluste sind wegen des Vorkommens geeigneter Habitate und geplanter Nisthilfen (K 01) in der Umgebung unerheblich.
Kohlmeise	<i>Parus major</i>				
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochuros</i>				
Bodenbrüter					
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>				Da Bodenbrüter jedes Jahr ein neues Nest anlegen, kann unter Einhaltung einer Bauzeitenbeschränkung (V 01) das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden.

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 Elster, Feldlerche und Heckenbraunelle ist daher eine artspezifische Prüfung durchzuführen, da ein Brutverdacht/-nachweis im Untersuchungsgebiet besteht (siehe auch: Artenschutzrechtliche Prüfbögen, Kap. 9).

Als reine Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet sind registriert worden: Grünfink, Mauersegler, Mäusebussard, Rauchschwalbe, Stieglitz und Turmfalke. Da das Eingriffsgebiet als Nahrungshabitat keine Strukturen aufweist, die für diese Arten essenziell wären, ist ein Teilverlust dieses Habitats nicht als artenschutzrechtlich relevant

einzustufen. Mit den umliegenden Freiflächen sind ausreichend vergleichbare Strukturen vorhanden, so dass auch genügend Ausweichmöglichkeiten für die genannten Arten bestehen.

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 2023) einen ungünstigen Erhaltungszustand aufgrund kurzfristiger Bestandsrückgänge. In Hessen beträgt der Bestand 30.000 – 50.000 Reviere (HGON 2010).

Die Elster wurde mit Brutverdacht im Untersuchungsgebiet südwestlich und nordöstlich des Plangebiets jeweils im Gehölzstreifen aufgenommen. Das gehölzlose PG selbst bietet der Elster keine Brutmöglichkeiten. Es stellt höchstens ein Nahrungshabitat dar. Der Verlust eines Teils dieses Nahrungshabitats ist als nicht erheblich einzustufen, da in der Umgebung genügend Ausweichmöglichkeiten vorhanden sind. Unter Berücksichtigung einer Bauzeitenbeschränkung (**V 01**) ist daher vom Eintreten der Legalausnahme nach § 44 Abs. 5 BNatSchG auszugehen.

Feldlerche

Die Feldlerche bewohnt weitgehend offene Landschaften unterschiedlichster Ausprägungen wie Grünland- und Ackerstandorte, aber auch Hochmoore, Heidegebiete, Salzwiesen, feuchten Dünentäler oder Waldlichtungen. Von großer Bedeutung sind für diese bodenbrütende Art trockene bis wechselfeuchte Böden mit einer kargen und vergleichsweise niedrigen Gras- und Krautvegetation. Auch zur Nahrungssuche ist die Feldlerche auf offene Böden angewiesen, da sie überwiegend kleine Insekten oder Spinnen erbeutet und Sämereien oder Blattgrün frisst. Als Kurz- bis Mittelstreckenzieher überwintern Feldlerchen in den schneefreien Lagen Mittel- und Südeuropas. In der Roten Liste 2006 wird sie auf der Vorwarnliste geführt, wobei sie als häufiger Vogel gilt. Dennoch gibt es viele Faktoren, die ihre Lebensräume stark bedrohen, da immer weniger geeignete Vegetation und offene Flächen zur Verfügung stehen. Beispielsweise zerstört eine zu frühe Mahd auf intensiv genutztem Grünland häufig die Gelege. Hinzu kommt, dass sich die Fruchtfolge, die Art und Reihenfolge der angebauten Feldfrüchte im Ackerland seit den letzten Jahrzehnten dramatisch geändert hat. Heutzutage wird wesentlich weniger Sommergetreide als Wintergetreide wie z.B. Raps angebaut. Das Problem dabei ist, dass das Wintergetreide im Frühjahr sehr schnell hochwächst und die Feldlerche so von ihrem Gelege verdrängt. Trotz diesen Bedrohungen steht es um den Bestand der Vogel recht gut. Nach dem Brutvogelatlas (HGON 2010) wird die Revieranzahl in Hessen auf knapp 150.000 bis 200.000 beziffert.

Innerhalb des Untersuchungsgebiets wurden sechs Reviere der Feldlerche nachgewiesen. Eines davon befindet sich innerhalb des Plangebiets. Ein weiteres Revier befindet sich lediglich 15 m entfernt westlich des PG. Die vier weiteren Reviere befinden sich jeweils in mehr als 100 m Entfernung zum PG.

Zu geschlossenen vertikalen Strukturen wie beispielsweise Siedlungen oder Waldrändern hält die Feldlerche mit ihrem Brutplatz einen Abstand von 50 – 200 m (vgl. u.a. HÖLZINGER 1999, BEZZEL 1993). Durch die Erweiterung des Gewerbegebiets in die offene Feldflur hinein ist demnach davon auszugehen, dass durch den Flächenverlust in

Kombination mit der genannten Kulissenwirkung vertikaler Strukturen sowohl das Brutrevier innerhalb des PG als auch das direkt an das PG angrenzende Brutrevier der Feldlerche verloren gehen wird.

Um den Verlust der Brutreviere zu kompensieren, sind durch eine CEF-Maßnahme (C 01) zwei neue Brutreviere zu schaffen. Im Falle eines Baubeginns zwischen dem 1. März und dem 31. August eines Jahres ist außerdem die Vergrämußungsmaßnahme für bodenbrütende Feldvögel (V 02) zu beachten.

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.

Ein Brutrevier der Heckenbraunelle wurde südöstlich des Plangebiets in den Gehölzen, welche die Bahntrasse begleiten, nachgewiesen. Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Art ergibt sich aufgrund der Distanz zum PG nicht.

Unter Einhaltung der Bauzeitenbeschränkung (**V 01**) ist für diese Art letztlich vom Wirken der Legalausnahme auszugehen, da Bruthabitate in der Umgebung in ausreichender Zahl vorhanden sind und erhalten bleiben. Um Störwirkungen durch das Gewerbegebiet empfehlen wir die Eingrünung mit heimischen Gehölzen (**E 03**).

5.2. Feldhamster

Es befand sich im Untersuchungszeitraum auf den Ackerflächen im Untersuchungsraum ausschließlich Getreide. Die Flächen wurden gezielt nach Fall- und Schlupfröhren, die charakteristisch für Feldhamster sind, abgesucht. Die Fallröhren weisen einen Röhrendurchmesser von durchschnittlich 6-8 cm, maximal 12 cm, entsprechend der individuellen Größe der Tiere auf. Bei Gefahr ermöglichen sie dem Feldhamster ein schnelles Verschwinden. Nicht jeder Bau weist allerdings eine Fallröhre auf. Die Schlupfröhren mit meist geringer Neigung sind ebenfalls ein Indiz. Klassisch für einen Feldhamsterbau ist zudem ein Erdauswurf, der Feldhamsterkot aufweist. Auch anhand dessen lässt sich ein Feldhamster von anderen Nagetieren gut unterscheiden.

Es konnten bei den Untersuchungen keine Röhren oder andere Hinweise auf Feldhamster im Untersuchungsraum nachgewiesen werden. Ein Vorkommen von Feldhamster im Plangebiet wird daher ausgeschlossen.



Abbildung 8: Flurstück 2/1 mit Getreideaufwuchs im Geltungsbereich am 25.04.24.

5.3. Reptilien

Im Plangebiet und seiner Umgebung konnten keine Reptilien nachgewiesen werden, obwohl die Randbereiche des östlich an das PG angrenzenden Bahndamms grundsätzlich gute Habitatbedingungen bieten. Artenschutzrechtliche Konflikte können hinsichtlich der Reptilien ausgeschlossen werden.

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. Eine Befreiung durch die Untere Naturschutzbehörde ist nur im Einzelfall und unter bestimmten Voraussetzungen möglich.
V 02	Vergrämuungsmaßnahme für Feldvögel Im Falle eines Baubeginns zwischen dem 1. März und dem 31. August eines Jahres ist der gesamte bisher landwirtschaftlich genutzte Eingriffsraum einschließlich vorhandener Feld- und Wegraine ab dem 15. Februar in 2-wöchigem Abstand regelmäßig einer bedarfsorientierten oberflächlichen Bodenbearbeitung zu unterziehen, damit sich keine für Bodenbrüter (insbesondere Rebhuhn und Feldlerche) geeigneten Bedingungen einstellen können. Alternativ zulässig ist die vorübergehende Einsaat von Gras und dessen Pflege, sofern die Ansaat im Herbst erfolgt.

6.2. Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

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

C 01	Nutzungsintensivierung und Blühstreifen für Feldlerche Als artenschutzrechtlicher Ausgleich ist auf externen landwirtschaftlichen Flächen die Umsetzung produktionsintegrierter Maßnahmen zur Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung anzusetzen. Hierfür sind für die verlorenen Feldlerchen-Reviere jeweils ein Blühstreifen von 1.200 m ² mit anschließendem Schwarzbrachestreifen von 3 bis 6 m Breite anzulegen und zu pflegen. Die Maßnahme ist vorlaufend zum Eingriff umzusetzen.
-------------	--

6.3. Empfohlene Maßnahmen

Folgende Maßnahmen werden im Sinne des allgemeinen Artenschutzes empfohlen:

E 01	Vermeidung von Lichtimmissionen 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 zwischen 1.800 bis maximal 2.700 K 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.
E 02	Regionales Saatgut Bei Pflanz- und Saatarbeiten im Plangebiet sollte nur Pflanz- bzw. Saatgut regionaler Herkunft verwendet werden.
E 03	Eingrünung des PG mit heimischen Gehölzen und Nahrungsquellen

	Zur Minimierung betriebsbedingter Störungen und zur Wahrung Reviernaher Nahrungsquellen ist es empfohlen, die Plangebietsgrenzen mit heimischen Gehölzen und Sträuchern einzugrünen. Als Winternahrungsquelle sind beerenreiche Sträucher wie Weißdorn, Schwarzdorn, Wacholder und Eberesche zu empfehlen. Idealerweise wird die Eingrünung um einen Streifen heimischer Blütenpflanzen ergänzt. Hier wäre beispielsweise die Blühmischung „Wärmeliebender Saum“ von Rieger-Hofmann, angereichert mit Pflanzenarten speziell für Sämereien fressende Vögel (wie z. B. Wilde Karde (<i>Dipsacus foliolus</i>), Kratzdistel (<i>Cirsium vulgare</i>), Sonnenblume (<i>Helianthus annuus</i>) geeignet.
E 04	Integration von Nisthilfen an Gebäuden Viele gebäudebrütende Vogelarten wie Haussperling, Hausrotschwanz, Star oder Mehlschwalben leiden unter der zunehmenden Abdichtung der modernisierten Hausfassaden, in denen sie keinen Platz mehr zum Brüten finden. Um diese Bruthabitate zu wahren, wird eine für gebäudebrütende Arten freundliche Bauweise empfohlen mit entsprechenden Nischen oder eine adäquate Installation von Nistkästen am Gebäude für Nischen- und Halbhöhlenbrüter (z. B. von Schwegler „Meisenresidenz 1MR“, „Halbhöhle 2MR“ und „Schwalbennest 9b“).

6.4. Zeitliche Umsetzung der Maßnahmen

Maßnahme	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
V 01 Bauzeitenregelung												
V 02 Vergrämung Feldvögel												
C 01 Extensivierung												
Legende:	Umsetzungsphase				Vorzugsphase				Verbotsphase			

7 Fazit

Insgesamt sind die negativen Auswirkungen des Vorhabens auf die Vogelwelt im Eingriffsgebiet als gering einzuschätzen. Zwei Brutreviere der planungsrelevanten Feldlerche werden verloren gehen, können aber durch CEF-Maßnahmen (**C 01**) ausgeglichen werden. Im Falle eines Baubeginns zwischen dem 1. März und dem 31. August eines Jahres ist außerdem die Vergrämnungsmaßnahme für bodenbrütende Feldvögel (**V 02**) zu beachten. Um artenschutzrechtliche Verbote gemäß §44 BNatSchG sicher auszuschließen, ist zudem eine Bauzeitenregelung (**V 01**) einzuhalten.

Hinsichtlich des Feldhamsters konnten keine Hinweise auf ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum nachgewiesen werden. Das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verboten gemäß §44 BNatSchG kann sicher ausgeschlossen werden.

Auch hinsichtlich der Reptilien konnten keine Hinweise auf ein Vorkommen im Untersuchungsraum nachgewiesen werden. Das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verboten gemäß §44 BNatSchG kann sicher ausgeschlossen werden.

Im Sinne des allgemeinen Artenschutzes empfehlen wir die Vermeidung von Lichtemissionen (**E 01**), die Verwendung von regionalem Saatgut bei Pflanzarbeiten (**E 02**) im Plangebiet und die Integration von Nisthilfen in die Bebauung (**E 04**). Um Störwirkungen durch das Gewerbegebiet auf die zahlreichen Arten in dessen Umgebung zu minimieren, empfehlen wir die Eingrünung der Plangebietsgrenze mit heimischen Gehölzen (**E 03**).

Notwendigkeit von Ausnahmen

Die von dem geplanten Vorhaben ausgehenden Wirkpfade führen bei Berücksichtigung der formulierten Maßnahmen 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 Wahrung der ökologischen Funktionalität im räumlichen Zusammenhang werden für die betroffenen Arten zudem hinreichend erfüllt.

Ausnahmeerfordernis

Es besteht für keine nachgewiesene oder potenziell zu erwartende Art ein Ausnahmeerfordernis.

Staufenberg, den 24.04.2025

Patrick Masius

Dieses Dokument ist ohne Unterschrift gültig.

8 Literatur

- BLAB, J., & VOGEL, H. (1989): Amphibien und Reptilien: Kennzeichen, Biologie, Gefährdung. BLV-Verlag-Ges.
- BLANKE, I. (2019): Die Zauneidechse - Reptil des Jahres 2020.
- BREUER, W. (2016): Leitfaden „Berücksichtigung des Feldhamsters in Zulassungsverfahren und in der Bauleitplanung“, unter Mitarbeit von Uwe Kirchberger, Kerstin Mammen und Tobias Wagner. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 36 (4) (4/16): 173-204.
- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ - GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 23. Oktober 2024.
- GLANDT, D. (2018). Praxisleitfaden Amphibien-und Reptilienschutz: Schnell–präzise–hilfreich. Springer-Verlag.
- HESSISCHES GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ E.V. (HRSG. 2010): Vögel in Hessen, Die Brutvögel Hessens in Raum und Zeit, Brutvogelatlas. 1. Auflage. Echzell.
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (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 (HRSG. 2016): Leitfaden gesetzlicher Biotopschutz in Hessen. Wiesbaden.
- KREUZIGER, J., KORN, M., STÜBING, S., EICHLER, L., GEORGIEV, K., WICHMANN, L. & THORN, S. (HRSG. HMUKLV: 2023): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens. 11. Fassung, Stand Dezember 2021. Wiesbaden.
- MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (MKULNV NRW) (2017): Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen, 09.03.2017.
- RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B., GERLACH, O., HÜPPOP, J., STAHRMER, SÜDBECK, P. & SUDFELDT, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 2020. – Berichte zum Vogelschutz 57: 92 - 111.
- SÜDBECK, P., ANDREZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

9 Artenschutzrechtliche Prüfbögen

9.1. Elster (*Pica pica*)

• Artenschutzrechtliche Prüfung: Elster (<i>Pica pica</i>)			
1. Allgemeine Angaben			
1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe			
☐	FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland: *	
☒	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>	
- besiedelt ursprünglich halboffene bis offene Landschaften, heute überwiegend im Siedlungsgebiet - Nestbau in hohen Einzelbäumen		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>			
☐ in/an Gebäuden	☐ in Höhlen	☒ in Gebüsch oder Bäumen	☐ auf dem Boden
Nesttreue (gleiches Nest vom Vorjahr wird aufgesucht):		☐ ja	☒ nein

• Artenschutzrechtliche Prüfung: Elster (<i>Pica pica</i>)			
Brutplatztreue (gleiches Brutgebiet, jedoch jedes Jahr neues Nest): ☒ ja ☐ nein			
Brutverhalten: monogame Jahreshe oder auch Dauerehe. ☒ Eine Brut ☐ Zweitbruten ☐ Mehrfachbruten			
Brutzeit: von März bis September, Hauptzeit der Eiablage: Anfang-Ende April			
2.1.3 Phänologie	☐ Langstreckenzieher	☐ Kurzstreckenzieher	
Standvogel			
2.1.4 Verhalten			
2.2 Brutbestand	<u>Europa:</u> 7.500.000-19.000.000 BP	<u>Deutschland:</u> 375.000 – 555.000 BP	<u>Hessen:</u> 6.000 BP
3. Vorhabensbezogene Angaben			
3.1 Vorkommen der Art im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potentiell ☒ Brutvogel ☐ Rastvogel/Nahrungsgast ☐ Durchzügler			
Revieranzahl und Lage: Die Elster wurde mit Brutverdacht im Untersuchungsgebiet süd-östlich des Plangebiets und nordwestlich des Plangebiets aufgenommen.			
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? ☐ Ja ☒ Nein (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) Das PG weist keine Elsternester auf.			
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ Ja ☐ Nein entfällt			

• Artenschutzrechtliche Prüfung: Elster (<i>Pica pica</i>)	
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	☒ Ja ☐ Nein
d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden? entfällt	☐ Ja ☐ Nein
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? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) Baubedingt kann es während der Brutzeit zu einer Gefährdung von Individuen, insbesondere von Jungvögeln, kommen.	☒ Ja ☐ Nein
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? Durch eine Bauzeitenbeschränkung (V 01) kann das Eintreten des Tatbestandes vermieden werden.	☒ Ja ☐ Nein
c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	☐ Ja ☒ 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	☐ Ja ☐ Nein
e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?	☐ Ja ☒ Nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen tritt ein	
☐ Ja ☒ 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 ☐ Ja ☒ Nein Die Lokalpopulation der Art wird durch den Eingriff nicht erheblich beeinträchtigt.	
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ Ja ☐ Nein entfällt	
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? ☐ Ja ☐ Nein entfällt	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein ☐ Ja ☒ Nein	
5 Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 BNatSchG ein? ☐ Ja ☒ Nein	
☐ Ausnahme erforderlich ☒ Ausnahme nicht erforderlich Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen Artenschutzprüfung abgeschlossen	
6 Zusammenfassung	
Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden: - Bauzeitenbeschränkung (V 01)	☒ Vermeidungsmaßnahmen ☐ CEF - Maßnahmen ☐ FCS – Maßnahmen ☐ Funktionskontrolle / Monitoring / Risikomanagement
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen ☒ 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. ☐ <u>liegen die Ausnahmenvoraussetzungen vor</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL ☐ sind die <u>Ausnahmenvoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>	

9.2. Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Artenschutzrechtliche Prüfung: Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)			
1. Allgemeine Angaben			
1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe			
☐	FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland: 3	
☒	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>	
- Offene Standorte wie Acker- und Grünland, Hochmoore, Heidegebiete, Salzwiesen, feuchte Dünentäler oder Waldlichtungen - Besonders wichtig: trockene bis wechsel-feuchte Böden mit karger und vergleichsweise niedrigen Gras- und Krautvegetation		- Erbeutet auf offenen Boden kleine Insekten und Spinnen, aber auch Sämereien oder Blattgrün - Allesfresser: Von Samen und Insekten, bis hin zu Wirbeltieren, Schnecken, Vogeleier, Aas und Abfälle	
2.1.2 Brutbiologie			
<u>Nest:</u>			
☐ in/an Gebäuden	☐ in Baumhöhlen	☐ in Gebüsch oder Bäumen	☒ auf dem Boden
Nesttreue (gleiches Nest vom Vorjahr wird aufgesucht):		☐ ja	☒ nein
Brutplatztreue (gleiches Brutgebiet, jedoch jedes Jahr neues Nest):		☒ ja	☐ nein
<u>Brutverhalten:</u>			
☐ Eine Brut	☒ Zweitbruten	☐ Mehrfachbruten	
Brutzeit: Ende März bis Ende Mai			

Artenschutzrechtliche Prüfung:		Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	
2.1.3 Phänologie	☐ Langstreckenzieher		☒ Kurzstreckenzieher
Heimzug: Ende Januar bis Anfang Mai		Wegzug: ab September	
2.1.4 Verhalten	Typischer Vogel der Ackerflur mit auffallendem Reviergesang über dem Gelege.		
2.2 Brutbestand	<u>Europa:</u> 40-80 Mio. BP, rückläufig	<u>Deutschland:</u> 1,6 – 1,7 Mio. BP	<u>Hessen:</u> 150.000 – 200.000 BP
3. Vorhabenbezogene Angaben			
3.1 Vorkommen der Art im Untersuchungsraum			
☒ nachgewiesen ☐ potenziell			
☒ Brutvogel ☐ Rastvogel/Nahrungsgast ☐ Durchzügler			
Revieranzahl und Lage: Im Untersuchungsraum wurden 6 Reviere der Feldlerche nachgewiesen. Eines davon befindet sich innerhalb des Plangebiets. Ein weiteres liegt nur wenige Meter westlich außerhalb des PG. Die 4 verbliebenen Reviere befinden sich in einem Abstand von mehr als 100 m Entfernung zum Plangebiet.			
4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG			
4.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten			
(§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)			
Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?			
a)	Durch die Erweiterung des Gewerbegebiets in die offene Feldflur hinein ist davon auszugehen, dass durch den Flächenverlust in Kombination mit der Kulissenwirkung vertikaler Strukturen sowohl das Brutrevier innerhalb des PG als auch das direkt an das PG angrenzende Brutrevier der Feldlerche verloren gehen wird.		☒ Ja ☐ Nein
b)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? entfällt		☐ Ja ☒ Nein
c)	Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) Das südwestlich anschließende Offenland ist zwar großräumig für die Feldlerche geeignet, bietet aber keine optimalen Bedingungen. Es mangelt hier an Kapazität, um die verlorenen Reviere zu kompensieren.		☐ Ja ☒ Nein
d)	Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?		☒ Ja ☐ Nein

Artenschutzrechtliche Prüfung: Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	
Die verloren gehenden Brutstätten müssen durch eine Extensivierungsmaßnahme mit Anlage von Blühstreifen im räumlichen Umfeld kompensiert werden (C 01). Diese Maßnahme kommt auch dem Rebhuhn und anderen Offenlandarten zugute.	
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)	
Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zu- nächst unberücksichtigt) ☒ Ja ☐ Nein Baubedingt kann es während der Brutzeit zu einer Gefährdung von Individuen, insbesondere von Jungvögeln, kommen. Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☒ Ja ☐ Nein Bei einer Baufeldräumung im Winterhalbjahr (V 01), bzw. einer Durchführung der Vergrä- mungsmaßnahme im Frühjahr (V 02) sind Gelege- und Jungvogelverluste sicher auszu- schließen. Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere ge- fangen, verletzt oder getötet? ☐ Ja ☒ Nein Wenn JA – Kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) ☐ Ja ☐ Nein Wenn JA – kein Verbotstatbestand! entfällt Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefan- gen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“? ☐ Ja ☒ Nein	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen tritt ein“ ☐ Ja ☒ Nein	
4.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Können wild lebende Tiere, während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwin- terungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden ☐ Ja ☒ Nein Der Zustand der Lokalpopulation wird sich nicht erheblich verschlechtern. Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ Ja ☐ Nein entfällt Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? ☐ Ja ☐ Nein entfällt	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein ☐ Ja ☒ Nein	
5 Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 BNatSchG ein? ☐ Ja ☒ Nein	

Artenschutzrechtliche Prüfung: Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	
☐ Ausnahme erforderlich	☒ Ausnahme nicht erforderlich
Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen	Artenschutzprüfung abgeschlossen
6 Zusammenfassung	
Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden: - Bauzeitenbeschränkung (V 01) - Vergrämung Feldvögel (V 02) - Nutzungsextensivierung (C 01)	☒ Vermeidungsmaßnahmen ☒ CEF - Maßnahmen ☐ FCS – Maßnahmen ☐ Funktionskontrolle / Monitoring / Risikomanagement
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen ☒ 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. ☐ <u>liegen die Ausnahmenvoraussetzungen vor</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL ☐ sind die <u>Ausnahmenvoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>	

9.3. Heckenbraunelle (*Prunella modularis*)

• Artenschutzrechtliche Prüfung: Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>)			
1. Allgemeine Angaben			
1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe			
☐	FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland: *	
☒	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>	
• Besiedelt Wälder mit reichem Unterwuchs aber auch Siedlungsbereich, solange ausreichend Hecken und Gehölze vorhanden sind		• Im Sommer stehen Insekten und Spinnen im Vordergrund, während im Winter überwiegend Samen aufgenommen werden	

• Artenschutzrechtliche Prüfung: Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>)			
2.1.2 Brutbiologie <u>Nest:</u> ☐ in/an Gebäuden ☐ in Baumhöhlen ☒ in Gebüsch oder Bäumen ☐ auf dem Boden Nesttreue (gleiches Nest vom Vorjahr wird aufgesucht): ☐ ja ☐ nein Brutplatztreue (gleiches Brutgebiet, jedoch jedes Jahr neues Nest): ☐ ja ☐ nein <u>Brutverhalten:</u> ☐ Eine Brut ☒ Zweitbruten ☐ Mehrfachbruten Brutzeit: Legebeginn ab Anfang April, Zweitbruten ab Anfang Juni, Anfang Juli endet die Brutzeit			
2.1.3 Phänologie ☐ Langstreckenzieher ☒ Kurzstreckenzieher Heimzug: Anfang März bis Anfang Mai Wegzug: -			
2.1.4 Verhalten			
2.2 Brutbestand	<u>Europa:</u> 12.000.000-26.000.000	<u>Deutschland:</u> 1.250.000-1.750.000 Rev.	<u>Hessen:</u> > 6.000 BP
3. Vorhabensbezogene Angaben			
3.1 Vorkommen der Art im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potentiell ☒ Brutvogel ☐ Rastvogel/Nahrungsgast ☐ Durchzügler Revieranzahl und Lage: Ein Brutrevier der Heckenbraunelle wurde südöstlich des Plangebiets innerhalb der Gehölze der Bahntrasse nachgewiesen.			
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) Die Brutstätte der Heckenbraunelle liegt außerhalb des PG. Die Gehölze in diesem Bereich werden von den baulichen Maßnahmen nicht beeinträchtigt. ☐ Ja ☒ Nein			
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? entfällt ☐ Ja ☐ Nein			
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) Es ist vom Wirken der Legalausnahme nach § 44 Abs. 5 BNatSchG auszugehen, da potenzielle Bruthabitate im Plangebiet und seiner Umgebung in ausreichender Zahl vorhanden sind und erhalten bleiben. ☒ Ja ☐ Nein			
d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden? entfällt ☐ Ja ☐ Nein			

• Artenschutzrechtliche Prüfung: Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>)	
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? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) Baubedingt kann es während der Brutzeit zu einer Gefährdung von Individuen, insbesondere von Jungvögeln, kommen.	☒ Ja ☐ Nein
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? Bei einer Baufeldräumung im Winterhalbjahr (V 01) können Gelege- und Jungvogelverluste sicher ausgeschlossen werden.	☒ Ja ☐ Nein
c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	☐ Ja ☒ 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	☐ Ja ☐ Nein
e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?	☐ Ja ☒ Nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen tritt ein	
☐ Ja ☒ 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? Der Zustand der Lokalpopulation wird sich nicht erheblich verschlechtern, da im Umfeld des PGs ausreichend geeignete Habitate vorhanden sind.	☐ Ja ☒ Nein
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? entfällt	☐ Ja ☐ Nein
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? entfällt	☐ Ja ☐ Nein
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein	
☐ Ja ☒ Nein	
5 Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 BNatSchG ein?	
☐ Ja ☒ Nein	
☐ Ausnahme erforderlich ☒ 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)	☒ Vermeidungsmaßnahmen ☐ CEF - Maßnahmen ☐ FCS – Maßnahmen ☐ Funktionskontrolle / Monitoring / Risikomanagement

• Artenschutzrechtliche Prüfung: Heckenbraunelle (*Prunella modularis*)**Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen**

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

P:\Bad Camberg\BLP Gewerbegebiet Im Stocksweg\Karten\Brutvögel_Bad Camberg Gewerbegebiet.qgz

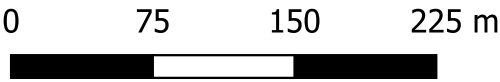


Legende

- Geltungsbereich
- Untersuchungsgebiet
- Flugpfeil

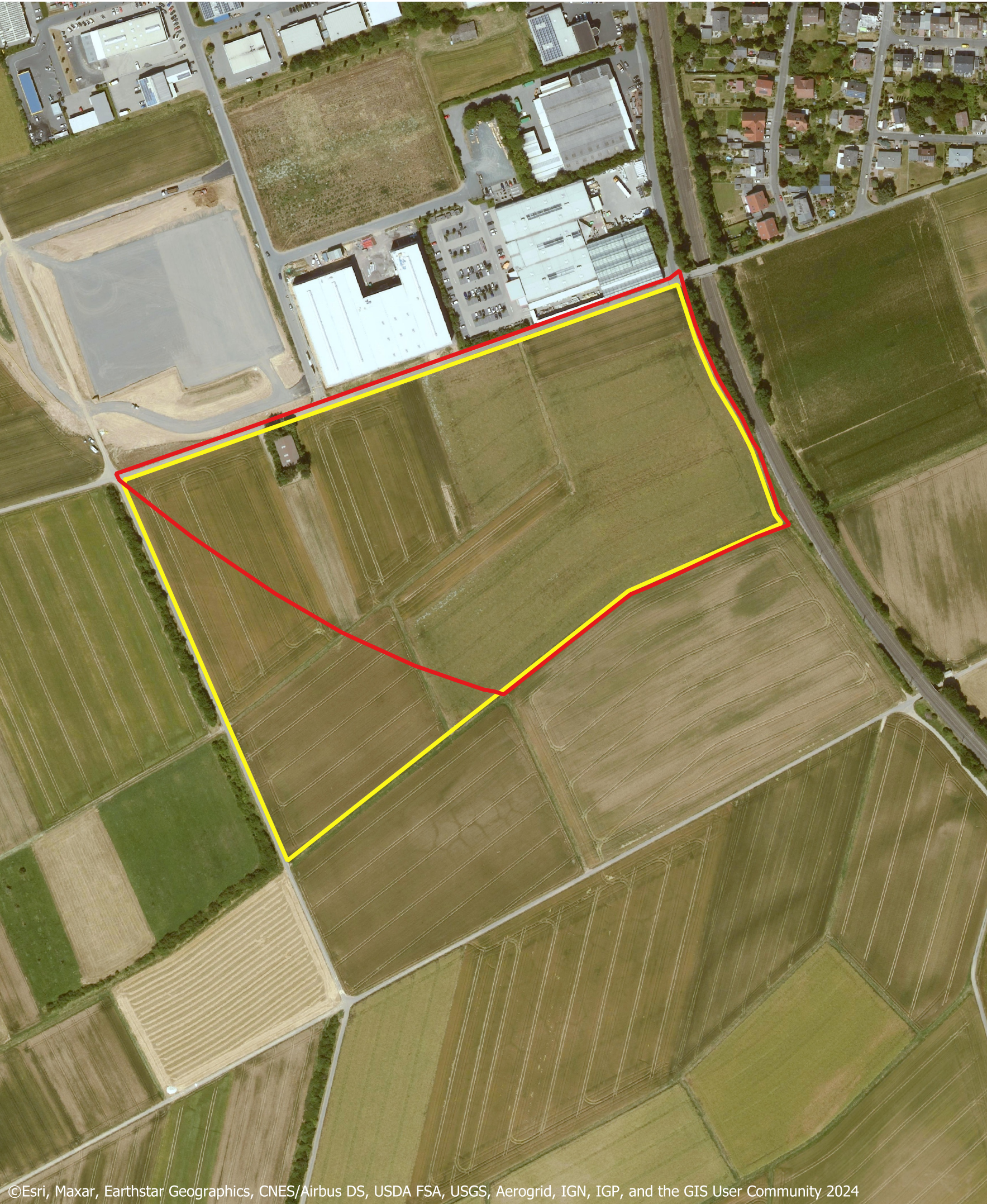
Brutvögel

- Elster, Brutverdacht
- Feldlerche, Brutverdacht
- Heckenbraunelle, Brutverdacht
- Grünfink, Brutzeitnachweis
- Stieglitz, Brutzeitnachweis
- Mauersegler, Nahrungsgast
- Rauchschwalbe, Nahrungsgast
- Stieglitz, Nahrungsgast
- Turmfalke, Nahrungsgast



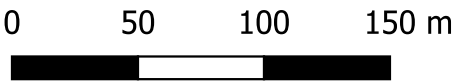
Dr. Theresa Rühl
Am Boden 25
35460 Staufenberg
Tel. (06406) 92 3 29 - 0
info@ibu-ruehl.de

Stadt Bad Camberg	Projekt Nr.	240312
	bearb.	P. Masius
Bebauungsplan "Im Stocksweg"	gez.	C. Krycyn
	Datum:	24.04.2025
Brutvogelkartierung 2024	Maßstab:	1:4000



Legende

- Geltungsbereich
- Erweiterter Untersuchungsraum Feldhamster





IBU
Ingenieurbüro für Umweltplanung

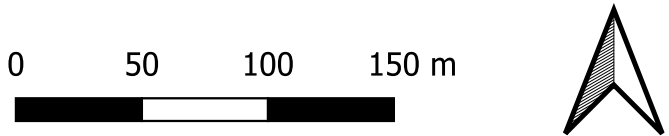
Dr. Theresa Rühl
Am Boden 25
35460 Staufenberg
Tel. (06406) 92 3 29 - 0
info@ibu-ruehl.de

Stadt Bad Camberg	Projekt-Nr.	240312
	bearb.	J. Starke
Bebauungsplan "Im Stocksweg"	gez.	J. Starke
	Datum:	24.04.2025
Feldhamsterkartierung 2024	Maßstab:	1:3.000



Legende

- Geltungsbereich
- Reptilienverstecke



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

Stadt Bad Camberg	Projekt Nr.	240312
	bearb.	P. Masius
Bebauungsplan "Im Stocksweg"	gez.	C. Krycyn
	Datum:	24.04.2025
Reptilienverstecke	Maßstab:	1:3000