

Gemeinde Wettenberg, Ot Krofdorf-Gleiberg

Artenschutzbeitrag zum

Bebauungsplan Nr. 4 „Am Augarten“

3. Änderung

**Im Auftrag von:
Kontraste Grundstücksverwaltung GmbH
Herrn Kai Uwe Laumann
Sandusweg 10
35435 Wettenberg**

Planstand 15.05.2025

INHALT	Seite
1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	4
1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Planung	4
1.1.1 Ziele der Planung	4
1.1.2 Angaben über Standort, Art und Umfang des Vorhabens	4
1.1.3 Beschreibung der Planung	5
2 METHODIK	5
3 BESTANDSERFASSUNG UND ARTENSPEKTRUM	6
3.1 Vegetation	6
3.2 Vögel	6
3.3 Fledermäuse	9
3.4 Reptilien	12
4 KONFLIKTANALYSE	12
4.1 Bau- und anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren	12
4.2 Artspezifische Betroffenheit und Vermeidungs- und funktionserhaltende Kompensationsmaßnahmen	13
4.3 Abschichtung	14
4.4 Artbezogene Prüfung der Schädigungs- und Störungsverbote	15
5 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN	19
5.1 Maßnahmen zur Vermeidung (V), Minimierung (M) und Kompensation (K)	19
5.2 Kompensationsmaßnahmen	20
6 GUTACHTERLICHES FAZIT	20
7 ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFBÖGEN	21

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Erfassungstermine	5
Tab. 2: Artenliste Vögel	6
Tab. 3: Artenliste Fledermäuse.....	9
Tab. 4: Anzahl Fledermauskontakte (Rufsequenzen)	9
Tab. 5: Potenzielle Bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen.....	13
Tab. 6: Abschichtung des relevanten Artenspektrums von Natura 2000-Arten	15
Tab. 7: Prüfung der allgemein häufigen Vogelarten in einem günstigen Erhaltungszustand .	16
Tab. 8: Prüfung der Vogelarten in einem ungünstigen Erhaltungszustand.....	18

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage des Plangebiets.....	4
Abb. 2: Nachweise streng geschützter Vogelarten oder Arten in einem schlechten Erhaltungszustand.....	8
Abb. 3: Fledermauskontakte am 22.05.2024	10
Abb. 4: Fledermauskontakte am 09.07.2024	10
Abb. 5: Fledermauskontakte am 02.08.2024	11
Abb. 6: Fledermauskontakte am 28.08.2024	11

1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Planung

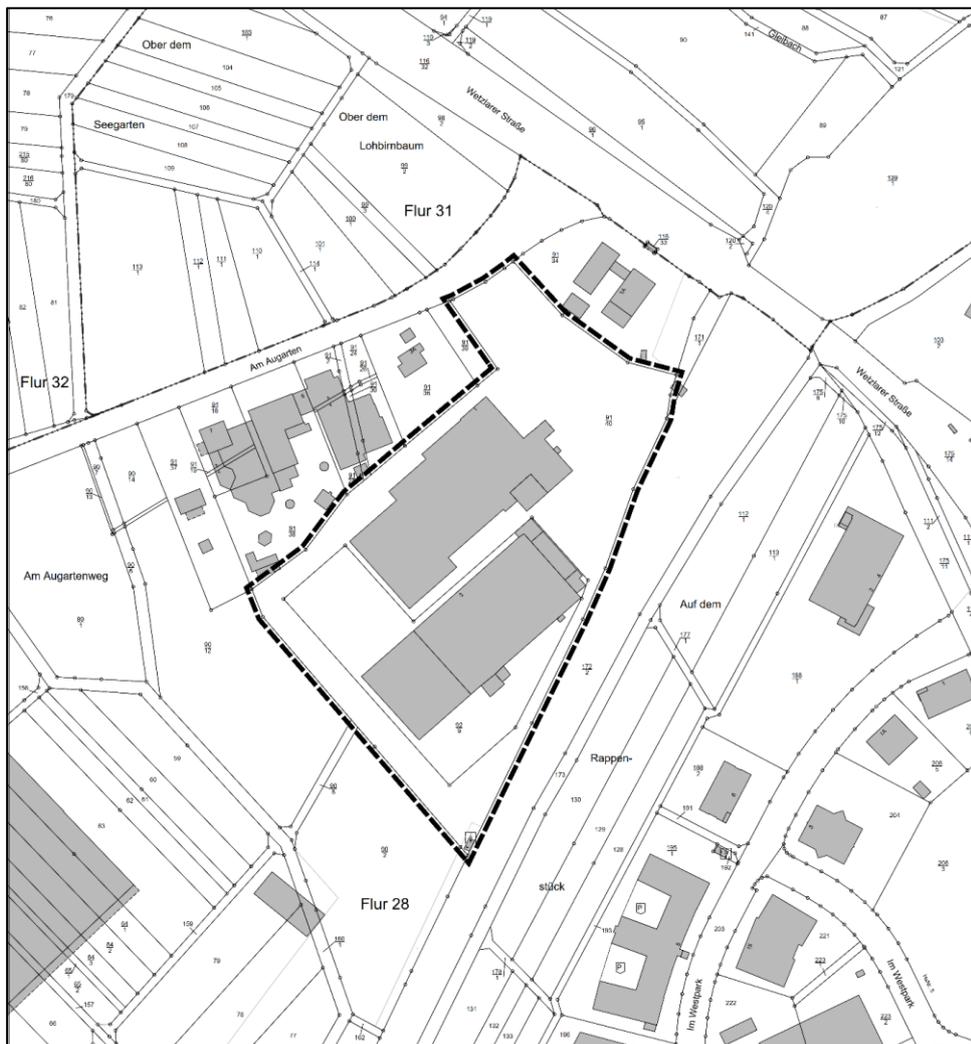
1.1.1 Ziele der Planung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes soll die bauplanungsrechtliche Voraussetzung für die Umplanung des Bereichs der Tennishalle und des Parkplatzes in ein Gewerbegebiet und in ein Sondergebiet Zweckbestimmung Bäckerei geschaffen werden. Für die geplanten Nutzungen und Grundstücksneueinteilungen wird eine neue Erschließungsachse (Straße) mit Anschluss an die Straße Am Augarten erforderlich. Aufgrund der bestehenden und umgebenden Nutzung kann die Bebauungsplanänderung als Bebauungsplan der Innenentwicklung beurteilt und das Verfahren nach § 13a BauGB durchgeführt werden (Planungsbüro Fischer 2025).

1.1.2 Angaben über Standort, Art und Umfang des Vorhabens

Die Abgrenzung des Geltungsbereiches ist der Übersichtskarte zu entnehmen und umfasst die Flurstücke 91/40 und 92/9, in der Flur 28, Gemarkung Krodorf-Gleiberg. Angrenzend an das Plangebiet befinden sich im Norden Wohn- und Gewerbegebäude (Sauna-Landschaft) mit Grünflächen bzw. Hausgärten, im Nordosten eine Tankstelle, im Südwesten landwirtschaftliche Nutzflächen sowie im Osten der aufgelassene und gehölzbestandene Bahndamm der ehemaligen „Kanonenbahn“.

Abb. 1: Lage des Plangebiets



Quelle: Büro Fischer (Mai 2025)

1.1.3 Beschreibung der Planung

Hinsichtlich der eingehenden Beschreibung der vorgesehenen Baumaßnahmen wird auf den Erläuterungsbericht zum Bebauungsplan verwiesen.

2 METHODIK

Aufgrund der vorhandenen Biotopstruktur wurden im Vorhabensgebiet die Artengruppen Vögel (Aves), Fledermäuse (Chiroptera) und Reptilien (Reptilia) untersucht. Die Untersuchungen erfolgten zwischen dem 22.05.2024 und dem 01.05.2025 an 9 Terminen.

Am 15. und 17.10.2024 erfolgte in der zum Abbruch vorgesehenen Tennishalle eine Gebäudekontrolle auf Tierquartiere mit dem Befund, dass zum Zeitpunkt der Begutachtung keine Nutzung durch Vögel oder streng geschützte Tierarten feststellbar war. Daher wurden durch den Abbruch der Tennishalle im Februar/März 2025 keine artenschutzrechtlichen Verbote gemäß § 44 BNatschG ausgelöst.

Tab. 1: Erfassungstermine

Termin	Datum	Witterung	Artengruppe
1	22.05.2024	15°C, trocken, windstill	Reptilien, Vögel, Fledermäuse
2	09.07.2024	25°C, trocken, windstill	Reptilien, Vögel, Fledermäuse
3	02.08.2024	23°C, trocken, windstill	Reptilien, Fledermäuse
4	28.08.2024	23°C, trocken, windstill	Reptilien, Fledermäuse
5/6	15./17.10.2024		Gebäudekontrolle Tennishalle, Fledermäuse, Vögel
7	14.03.2025	5°C, trocken, Wind 1-2 bft aus N	Vögel
8	29.03.2025	13°C, trocken, Wind 1-2 bft aus N	Reptilien, Vögel
9	01.05.2025	15°C, trocken, Wind 1-2 bft aus Ost	Reptilien, Vögel

Vögel

Es wurden im Untersuchungszeitraum fünf Begehungen und eine Gebäudekontrolle der Tennishalle zur Erfassung der Brutvögel des Plangebiets durchgeführt. Die Erfassung erfolgte durch visuell-akustische Methoden bei trockenen Witterungsbedingungen.

Fledermäuse

Die Erfassung der Fledermausfauna erfolgte durch vier Begehungen mit einem Handdetektor (Batlogger M, Firma Elekon) mit automatischer GPS-Verortung der Kontakte und eine zusätzliche ganznächtige Erfassung in der Tennishalle. Die erfassten Fledermauskontakte wurden dabei nach Lage, Hauptfrequenz, Klang, Größe und Flugverhalten der Fledermaus, sowie Habitat und Zeitpunkt des Kontaktes protokolliert. Zur weiteren Lautanalyse wurden die Fledermausrufe digital aufgezeichnet (Echtzeit und 10-fach zeitgedehnt) und mit einer Auswertungssoftware (Fa, Elekon, BatExplorer) analysiert.

Reptilien

Zur Erfassung von Reptilien (z.B. Zauneidechse) erfolgten wegen der potenziell sehr gut geeigneten Habitatstruktur (Bahndamm) sechs Begehungen. Hierzu wurde die geeigneten Habitate im Geltungsbereich bei optimalen Witterungsbedingungen (warm, kein Niederschlag) begangen und gezielt unter Verwendung eines Fernglases abgesucht.

3 BESTANDSERFASSUNG UND ARTENSPEKTRUM

3.1 Vegetation

Bei den Bestandserfassungen wurden im Plangebiet keine nationalen bzw. hessischen Verantwortungsarten bzw. artenschutzrechtlich relevanten Pflanzenarten aufgefunden.

Im Eingriffsgebiet weisen die Gehölze keine für Vögel oder Fledermäuse als Quartier nutzbaren Strukturen (Höhlen, Spalten) auf. Lediglich auf dem Bahndamm stocken Bäume, die als potenzielle Quartiere dienen können. Im Frühjahr 2025 erfolgten nach dem Abbruch der alten Eisenbahnbrücke über die Wetzlarer Straße auf der Bahndamm-Südseite größere Gehölzrückschnitte und Baumfällungen.

3.2 Vögel

Die Erhebungen ergaben das Vorkommen von 26 Vogelarten, von denen 11 Arten als Brutvögel im Plangebiet oder unmittelbar angrenzend daran zu bewerten sind.

Artenschutzrechtlich zu betrachten sind aufgrund des strengen Schutzstatus oder ihres ungünstigen/schlechten Erhaltungszustands der Populationen die 8 Arten Elster, Grünfink, Haussperling, Heckenbraunelle, Mäusebussard, Mauersegler, Mehlschwalbe und Star. Der Grünspecht ist zwar streng geschützt, aber in einem günstigen Erhaltungszustand. Von diesen Arten brüten im direkten Umfeld außerhalb des Plangebiets Elster, Grünfink, Heckenbraunelle und Star. Im Plangebiet brütet aus dieser Gruppe nur der Haussperling. Die Elster und der Grünspecht sind als störungstolerante Kulturfolger von dem Eingriff nur unerheblich betroffen. Heckenbraunelle und Star sind Nahrungsgäste und haben ihre Brutplätze im näheren Umfeld (Bahndamm) des Gebiets. Der Mauersegler, die Mehlschwalbe und der Mäusebussard sind lediglich Überflieger. Das Plangebiet stellt für diese Vögel nur einen kleinen Teil ihres Gesamt-Lebensraumes dar.

Tab. 2: Artenliste Vögel

Bruthabitat: (B) = Bodenbrüter; (FB) = Freibrüter in Bodennähe; (FG) = Freibrüter in Gehölzen; (H) = Höhlenbrüter; (HH) = Halbhöhlenbrüter/Nischenbrüter.

S = Status: BV = Brutvogel, NG = Nahrungsgast; DZ = Durchzügler; Pot. = potenzielles Vorkommen.

RL-D = Einstufung in der Roten Liste Deutschlands (NATIONALES ROTE-LISTE-GREMIUM VÖGEL 2020)

RL-HE = Einstufung in der Roten Liste in Hessen (HLNUG 2023):

2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = Vorwarnliste, zurückgehende Art; - = derzeit nicht als gefährdet angesehen

EZ-HE = Erhaltungszustand der Population in Hessen: **FV** = günstig; **U1** = ungünstig/unzureichend; **U2** = schlecht (HLNUG 2023).

VS-RL = EU-Vogelschutzrichtlinie: I = besonders zu schützende Art gemäß Anhang I; Z = Zugvogel nach Artikel 4 Abs. 2 VS-RL. Alle wildlebenden Arten unterliegen dem Schutz nach Artikel I der VS-RL.

EG-AV = EG-Artenschutzverordnung 338/97, Anhang A.

BA = Bundesartenschutzverordnung Anlage 1 (s = streng geschützt; b = besonders geschützt).

V = Verantwortlichkeit: ! = bundesweite Verantwortung; !! = europaweite Verantwortung bzw. sehr hohe Verantwortung in Hessen; !!! = weltweite Verantwortung.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	S	RL-HE	RL-D	EZ-HE	VS-RL	EG-AV	BA	V
Amsel (FG)	Turdus merula	BV	-	-	FV	-	-	b	-
Bachstelze (HH)	Motacilla alba	NG	-	-	FV	-	-	b	-
Blaumeise (H)	Parus caeruleus	NG	-	-	FV	-	-	b	-
Buchfink (FG)	Fringilla coelebs	BV	-	-	FV	-	-	b	-
Dorngrasmücke (FG)	Sylvia communis	BV	-	-	FV	-	-	b	-
Elster (FG)	Pica pica	NG	-	-	U1	-	-	b	-
-Grünfink (FG)	Carduelis chloris	NG	-	-	U1	-	-	b	-

Grünspecht (H)	<i>Picus viridis</i>	NG	-	-	FV	-	-	s	!!, !
Hausrotschwanz (H, HH)	<i>Phoenicurus ochruros</i>	BV	-	-	FV	-	-	b	-
Haussperling (H)	<i>Passer domesticus</i>	BV	-	-	U1	-	-	b	-
Heckenbraunelle (FG)	<i>Prunella modularis</i>	NG	-	-	U1	-	-	b	-
Klappergrasmücke (FB)	<i>Sylvia curruca</i>	BV	-	-	FV	-	-	b	-
Kleiber (H)	<i>Sitta europaea</i>	NG	-	-	FV	-	-	b	-
Kohlmeise (H)	<i>Parus major</i>	NG	-	-	FV	-	-	b	-
Mäusebussard (FG)	<i>Buteo buteo</i>	Ü	-	-	U1	-	A	s	-
Mauersegler (H, HH)	<i>Apus apus</i>	Ü	-	-	U1	-	-	b	-
Mehlschwalbe (H, HH)	<i>Delichon urbicum</i>	Ü	-	3	U1	-	-	b	-
Mönchsgrasmücke (FG)	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV	-	-	FV	-	-	b	-
Nachtigall (FG)	<i>Luscinia megarhynchos</i>	NG	-	-	FV	-	-	b	-
Rabenkrähe (FG)	<i>Corvus corone</i>	NG	-	-	FV	-	-	b	-
Ringeltaube (FG)	<i>Columba palumbus</i>	NG	-	-	FV	-	-	b	-
Rotkehlchen (FB, B)	<i>Erithacus rubecula</i>	BV	-	-	FV	-	-	b	-
Singdrossel (FB)	<i>Turdus philomelos</i>	NG	-	-	FV	-	-	b	-
Star (H, HH)	<i>Sturnus vulgaris</i>	NG	V	3	U1	-	-	b	-
Zaunkönig (FB, B)	<i>Troglodytes troglodytes</i>	BV	-	-	FV	-	-	b	-
Zilpzalp (FB, B)	<i>Phylloscopus collybita</i>	BV	-	-	FV	-	-	b	-

Abb. 2: Nachweise streng geschützter Vogelarten oder Arten in einem schlechten Erhaltungszustand



Luftbild: Geoportal Hessen (2025)

● Grünfink (Nahrungsgast)	● Heckenbraunelle (Nahrungsgast)
● Mauersegler (überfliegend)	● Haussperling (Brutvogel)
● Mehlschwalbe (überfliegend)	● Mäusebussard (überfliegend)
● Grünspecht (Nahrungsgast)	● Elster (Nahrungsgast)
● Star (Nahrungsgast)	

3.3 Fledermäuse

Zur Erfassung der Fledermausfauna kam ein Batlogger M mit automatisierter GPS-Rufverortung zum Einsatz. Es wurden an den vier Terminen 6 Arten sicher festgestellt. Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Braunes Langohr und Kleine Bartfledermaus.

Tab. 3: Artenliste Fledermäuse

Schutz und Gefährdung:

RLD = Einstufung in der Roten Liste Deutschlands (MEINIG et al. 2020)

RLH = Einstufung in der Roten Liste Hessens (DIETZ ET AL. 2023)

Erläuterung der Gefährdungsstufen: 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = Vorwarnliste; G = Gefährdung anzunehmen, gefährdete wandernde Tierart; D = Datenlage unzureichend; - = ungefährdet

FFH = FFH-Richtlinie: Anhänge II bzw. IV; BAV = Bundesartenschutzverordnung Anlage 1; s = streng geschützte Art auf Grund § 7 Abs. 2 Nr.14 BNatSchG

EZ-HE = Erhaltungszustand der Population in Hessen (HE) und Deutschland (DE): FV = günstig; U1 = ungünstig/unzureichend; U2 = schlecht; D = aufgrund mangelnder Datenlage nicht beurteilt (HMUKLV, 4. Fassung Stand 2019, BfN 2019).

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Gefährdung / Schutzstatus					
		Rote Liste HE	Rote Liste D	FFH-Anhang	BAV	EHZ HE	EHZ D
Braunes Langohr	Plecotus auritus	3	3	IV	s	FV	FV
Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	2	3	IV	s	FV	U1
Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	2	-	IV	s	U1	U1
Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	1	V	IV	s	U2	U1
Kleinabendsegler	Nyctalus leisleri	2	D	IV	s	U1	U1
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	3	-	IV	s	FV	FV

Die mit Abstand häufigste Art an den 4 Erfassungsterminen war die bevorzugt Spalten nutzende Zwergfledermaus. Von den übrigen Arten gelangen jeweils nur wenige Nachweise. Aufgrund einer Häufung der Kontakte während der Schwärmphase im August 2024 an der Südseite der Tennishalle, wurde vor dem Beginn der Winterruhe während einer Wärmephase am 17. Oktober 2024 ein Ultraschalldetektor in der Halle installiert, um eventuell einfliegende Fledermäuse zu erfassen. Es gelang in der Halle jedoch kein Fledermaus-Nachweis.

Tab. 4: Anzahl Fledermauskontakte (Rufsequenzen)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anzahl Rufsequenzen
Braunes Langohr	Plecotus auritus	1
Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	3
Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	2
Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	4
Kleinabendsegler	Nyctalus leisleri	5
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	155
Summe		170

Die Lage der Fledermauskontakte ist den folgenden Abbildungen zu entnehmen. Die unterschiedliche Farben der Kreise bezeichnen dabei unterschiedliche Arten/Artengruppen. Schwarze Kreise = Zwergfledermaus; Rote Kreise = Braunes Langohr; Blaue Kreise = Kleiner und Großer Abendsegler; Violette Kreise = Breitflügel-Fledermaus; Hellgrün = Kleine Bartfledermaus.

Abb. 3: Fledermauskontakte am 22.05.2024



Abb. 4: Fledermauskontakte am 09.07.2024



Abb. 5: Fledermauskontakte am 02.08.2024



Abb. 6: Fledermauskontakte am 28.08.2024



3.4 Reptilien

Bei den Erhebungen konnten im Eingriffsgebiet trotz intensiver Nachsuche und der potenziellen Eignung des Bahndamms keine Reptilien wie die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) nachgewiesen werden. Die möglichen Gründe hierfür sind:

- Verschattete Lage auf der Nordseite des Bahndamms in einem Geländeeinschnitt
- Flächenhafte Ablagerung von Erdaushub zwischen Bahndamm und Tennishalle.
- Störungen durch den Abbruch der Brücke über die Wetzlarer Straße und die Gehölzrodungen auf der Bahndamm-Südseite
- Prädationsdruck durch Waschbären und Hauskatzen.

4 KONFLIKTANALYSE

Wenn es bei Vorhaben, Planungen oder Projekten begründete Hinweise gibt, dass nach nationalem oder europäischem Recht besonders geschützte Tier- oder Pflanzenarten betroffen sein können, ist die Vorlage eines speziellen artenschutzrechtlichen Fachbeitrages erforderlich, der sich an den Erfordernissen des Einzelfalls und am Maßstab praktischer Vernunft ausrichten soll.

Neben den Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und den europäischen Vogelarten sind in diese Prüfung auch die deutschen Verantwortungsarten einzubeziehen. Hierbei werden zwei Kategorien von Verantwortlichkeit unterschieden (<http://biologischevielfalt.bfn.de/verantwortungsarten.html>).

- Arten, deren Aussterben im Bezugsraum äußerst gravierende Folgen für den Gesamtbestand hätte bzw. deren weltweites Erlöschen bedeuten würde (in besonders hohem Maße verantwortlich).
- Arten, deren Aussterben im Bezugsraum gravierende Folgen für den Gesamtbestand hätte bzw. deren weltweite Gefährdung stark erhöhen würde (in hohem Maße verantwortlich).

Das Erfordernis für die Artenschutzprüfung im Rahmen von Genehmigungsverfahren ergibt sich im Wesentlichen aus § 44 BNatSchG. Dort werden im Hinblick auf die Realisierung von Vorhaben für die besonders und streng geschützten Arten die Zugriffsverbote definiert. Die Verbote gelten grundsätzlich für alle besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten, alle streng geschützten Tierarten und die europäischen Vogelarten. Über das BNatSchG hinaus sind damit die FFH-Richtlinie (FFH-RL) und die Vogelschutzrichtlinie (VS-Richtlinie) zu beachten.

§ 44 Abs (5) BNatSchG führt aus, dass wenn in Anhang IV Buchstabe a der FFH-Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder in ihrem Bestand gefährdete Arten, für die die Bundesrepublik Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist, betroffen sind, ein Verstoß gegen das Zugriffsverbot (...) im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere (...) nicht vorliegt, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Verbote des § 44 BNatSchG entsprechend.

4.1 Bau- und anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren

Im Zuge der Bauausführung (Baufeldräumung, Erdarbeiten für Gebäude und Straßen) kommt es zu Gehölzrodungen, Abgas-, Lärm- und Lichtemissionen und Erschütterungen sowie Beunruhigung durch menschliche Aktivitäten, die sich als zeitlich begrenzte Störungen auf die Lebensraumeignung des Gebiets und der angrenzenden Flächen (Hausgärten / Saunaparadies, Bahndamm) auswirken können.

In dieser durch die umgebende Siedlungsflächen (Tankstelle, Restaurant, Sportanlage) vorbelasteten Fläche (Nächtliche Beleuchtung, zahlreicher Besucherverkehr etc.) sind aber keine besonders störungsempfindlichen Vögel und Fledermäuse erheblich betroffen. Insbesondere die Brutvogelart

Haussperling, die im Bereich der Tankstelle und des Restaurant/Hotels nachgewiesen wurde, ist eine störungstolerante Arte bzw. ein ausgesprochener Kulturfolger. Die übrigen Vogelarten in einem ungünstigen Erhaltungszustand Elster, Grünfink, Heckenbraunelle und Star, sind als Nahrungsgäste in der Lage geeignete Ausweichlebensräume zur Futtersuche in den angrenzenden Grünflächen und auf dem Bahndamm aufzusuchen. Bei den Fledermäusen wurden in den vorhandenen Gehölzen und in der Tennishalle keine Quartiere nachgewiesen. Reptilien wurden im Eingriffsbereich nicht beobachtet.

Erhebliche Barriere- und Zerschneidungswirkungen oder Scheueffekte durch die Geländekulisse der neuen Gebäude sind an dem Standort in Anbetracht der vorhandenen Bebauung der Umgebung nicht zu erwarten. Das Kollisionsrisiko von Tieren mit Fahrzeugen (Stellplätze) ist bei den zulässigen Fahrzeuggeschwindigkeiten während der Bauphase und danach als vernachlässigbar gering anzusehen.

Tab. 5: Potenzielle Bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen

Wirkungsfaktor	Baubedingte Wirkfaktoren/	Anlagenbedingte Wirkfaktoren	Betriebsbedingte Wirkfaktoren
Flächeninanspruchnahme	x	x	
Bodenversiegelung	x	x	
Bodenverdichtung	x	x	
Bodenabtrag, Bodenauftrag	x	x	
Veränderung des Wasserhaushalts	x	x	
Schadstoffemissionen	x		
Lärmemissionen	x		
Lichtemissionen, optische Störungen	x	x	x
Erschütterungen	x		
Barriere- und Zerschneidungswirkungen		x	
Geländekulisse (Gebäude)		x	
Kollisionsrisiko mit Fahrzeugen	x		
Beunruhigung durch menschliche Aktivitäten	x		x

4.2 Artspezifische Betroffenheit und Vermeidungs- und funktionserhaltende Kompensationsmaßnahmen

Artenschutzrechtlich relevante Pflanzen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Bei der Fauna sind bei den Artengruppen Vögel und Fledermäuse besonders oder streng geschützte Arten nachgewiesen worden. Reptilien sind keine im Plangebiet festgestellt worden, so dass diese Artengruppe aus der weiteren Betrachtung entfällt. Im Geltungsbereich des Plans kommt es durch die Bebauung zu einem Lebensraumverlust für die genannten Tiergruppen. Da es sich aber um die Neugestaltung eines bereits bebauten Innenbereichs handelt, existieren erhebliche Vorbelastungen.

Vögel

Für die Avifauna besteht die größte Eingriffswirkung in dem Verlust von Lebensraum durch die Gehölzrodung für die Baufeldräumung. Der überwiegend relativ junge bis mittelalte Gehölzbestand im Plangebiet weist für höhlenbrütende Arten aber keine Brutmöglichkeiten auf. Diese finden sich vielmehr auf dem Bahndamm in den Eichen, Vogelkirschen, Robinien und dem stehenden Totholz. Für die nachgewiesenen Vogelarten stehen daher geeignete und ausreichende Ausweichlebensräume im unmittelbaren Umfeld des Eingriffsgebiets in den angrenzenden Grünflächen/Hausgärten und dem Bahndamm zur Verfügung.

Die artenschutzrechtlich relevanten Arten Elster, Grünfink, Heckenbraunelle und Star haben ihre Nistplätze außerhalb des Plangebiets und können den Eingriffswirkungen in der nahen Umgebung ausweichen. Anspruchsvolle Höhlen- bzw. Gebäudebrüter wie Mauersegler und Mehlschwalbe sind nur überfliegende Gastvögel. Es finden sich nur anpassungsfähige und störungstolerante Arten im Eingriffsgebiet. Die Haussperlinge sind in ihrer Brutplatzwahl extrem anpassungsfähig und nisten unter

den Dächern der umliegenden Gebäude, die vorerst bestehen bleiben, so dass diese Vogelart zunächst nur unerheblich betroffen ist.

Die nachgewiesene störungsempfindliche Greifvogelart Mäusebussard ist als überfliegender Nahrungsgaste nur unerheblich betroffen.

Fledermäuse

Bei den Untersuchungen konnte im Plangebiet hauptsächlich die anpassungsfähige Zwergfledermaus nachgewiesen werden. Fledermaus-Quartiere konnten im Plangebiet nicht festgestellt werden. Es ergaben sich nur Hinweise auf Transfer- und Jagdflüge zwischen den Quartieren und den weiter weg befindlichen Nahrungsräumen vor allem entlang des Bahndamms. Diese Verbindungswege bleiben auch bei der vorgesehenen Bebauung des Plangebiets bestehen.

Wanderwege und –korridore für Tiere sind nur dann Gegenstand des Artenschutzes, wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population durch die Störung bzw. Zerstörung des im Jahreszyklus im von der Art besiedelten Lebensraum verschlechtert. Das wäre z.B. dann der Fall, wenn die Zerstörung oder Zerschneidung eines derartigen Funktionsraumes dazu führen würde, dass die Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtsstätten der betroffenen Arten hierdurch nicht mehr erreichbar sind und verloren gehen. Das ist bei der vorliegenden Planung nicht der Fall. Eine Quartierfunktion der Gebäude konnte nicht festgestellt werden. Wochenstuben oder geeignete Winterquartiere für Fledermäuse sind im Plangebiet nicht vorhanden. Die Untersuchungen weisen damit auf eine geringe Bedeutung des Plangebiets für die Fledermausfauna hin.

4.3 Abschichtung

Für die artenschutzrechtliche Beurteilung der Auswirkungen wurden Farn- und Blütenpflanzen, Vögel, Fledermäuse und Reptilien untersucht. Zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums erfolgt eine

- Zusammenstellung der potenziell relevanten Arten bzw. Artengruppen,
- eine Abschichtung des zu prüfenden Artenspektrums und eine
- vereinfachte oder ausführliche Artenschutzprüfung

Die Überprüfung der Schädigungs- und Störungstatbestände erfolgt für die im Wirkraum des Vorhabens tatsächlich oder potenziell vorkommenden FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten. Im Rahmen der Umwelthaftungsrichtlinie sind auch die Anhang II-Arten zu prüfen. Die nur national geschützten Arten und ihre Habitate sind nach der Novellierung des BNatSchG₂₀₀₉ beim speziellen Artenschutz nicht mehr beachtlich, sondern sind nur noch im Zusammenhang mit der Eingriffsregelung bzw. mit § 1a BauGB zu berücksichtigen.

Im Rahmen der Abschichtung werden alle europarechtlich geschützten Arten vom weiteren Prüfprozess freigestellt

- deren natürliches Verbreitungsgebiet sich nicht im Wirkraum des Vorhabens befindet (Irrgäste, Zufallsfunde),
- die nicht direkt oder indirekt vom Wirkraum des Vorhabens betroffen sind, und
- die gegenüber den vorhabensspezifischen Wirkungen unempfindlich sind, so dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können.

Eine vereinfachte Prüfung kann für diejenigen Tierarten erfolgen, deren Erhaltungszustand landesweit mit „günstig“ bewertet wurde, da es sich um euryöke/ubiquitäre Arten handelt, die vergleichsweise einfach andere Standorte besiedeln können und jeweils nur so wenige Individuen vom Eingriff betroffen sind, dass der Erhaltungszustand der lokalen Population weiterhin gewahrt bleibt.

Bei den Artengruppen Nagetiere, Raubsäuger, Lurche, Käfer, Libellen, Schmetterlinge, Schnecken- und Muscheln ist ein Auftreten von FFH-Anhang-Arten im Plangebiet aufgrund fehlender oder mangelhafter Habitatbedingungen nicht zu erwarten.

Tab. 6: Abschichtung des relevanten Artenspektrums von Natura 2000-Arten

Artengruppe	Vorkommen relevanter FFH-Arten			Von der weiteren Betrachtung ausgeschlossen	Artenschutzrechtliche Prüfung
	nachgewiesen	potenziell vorhanden	Kein Nachweis / unwahrscheinlich		
Farn- und Blütenpflanzen			x	x	
Fledermäuse	x				x
Nagetiere (Haselmaus)			x	x	
Raubsäuger (Wildkatze)			x	x	
Lurche			x	x	
Kriechtiere (Reptilien)			x	x	
Vögel	x				x
Käfer			x	x	
Libellen			x	x	
Schmetterlinge			x	x	
Fische und Rundmäuler			x	x	
Schnecken- und Muscheln			x	x	
Flusskrebse (Steinkrebs)			x	x	

4.4 Artbezogene Prüfung der Schädigungs- und Störungsverbote

Nur Störungen, die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken, sind als erhebliche Störung einzustufen und können den Verbotstatbestand auslösen. Bewertungsmaßstab für die erhebliche Störung ist die Auswirkung auf die lokale Population.

Wann eine Störung als erheblich zu beurteilen ist, hängt im Wesentlichen von der Schwere des Eingriffs, der spezifischen Empfindlichkeit der Art und dem Zustand der Lokalpopulation ab. Aus Gründen der praktischen Handhabung ist für Arten mit ähnlicher Empfindlichkeit und vergleichbaren Habitatansprüchen, die weit verbreitet und häufig sind, entweder eine gruppenweise Betrachtung unter Nennung der Einzelarten oder eine vereinfachte Prüfung in tabellarischer Form möglich (HMUELV 2014), sofern nur eine begrenzte Anzahl von Individuen geschädigt wird.

Vögel

Bei Vögeln mit einem günstigen Erhaltungszustand braucht eine artenschutzrechtlichen Prüfung für diejenigen Arten nicht durchgeführt werden, für die eine erhebliche Betroffenheit durch das Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann, d.h. bei denen die Relevanzschwellen für die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht erreicht werden, weil z.B. die vorgesehenen Vermeidungs- und/oder Ausgleichsmaßnahmen auch für diese Arten wirksam sind.

Von den übrigen festgestellten europäischen Vogelarten mit einem günstigen Erhaltungszustand sind nur wenige Individuen bzw. Brutpaare betroffen. Zwar werden diese Arten durch die Planung zum Teil negativ beeinflusst, da sie Teile ihrer Brut- und Nahrungsräume verlieren, die lokalen Populationen werden projektbedingt aber nicht erheblich beeinträchtigt, da sich im näheren Umfeld des Plangebiets weitläufige Ausweichlebensräume befinden.

Die in der folgenden Tabelle aufgeführten häufigen Vogelarten, die nur unerheblich betroffen sind, werden keiner ausführlichen Prüfung unterzogen, da die Verbotstatbestände des § 44 (1) 1 – 3 BNatSchG für diese Arten nicht greifen, weil aus den folgenden Gründen keine Verschlechterung ihrer lokalen Populationen eintritt:

- die Arten besitzen eine große Häufigkeit und Anpassungsfähigkeit,
- die ökologische Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist im räumlichen Zusammenhang über die angrenzenden Lebensraumstrukturen, insbesondere die Grün- und Gehölzflächen südlich und westlich des Plangebiets und die nördlichen „Gartenstrukturen“

weiterhin gewährleistet. Die anpassungsfähigen Gebäude bewohnende Arten nutzen in dem Siedlungsraum bereits andere Nistmöglichkeiten in und an Gebäuden.

Tab. 7: Prüfung der allgemein häufigen Vogelarten in einem günstigen Erhaltungszustand

Bruthabitat: (B) = Bodenbrüter; (FB) = Freibrüter in Bodennähe; (FG) = Freibrüter in Gehölzen; (H) = Höhlenbrüter; (HH) = Halbhöhlenbrüter/Nischenbrüter.

Fettdruck: Streng geschützte Arten oder Arten mit einem ungünstigem Erhaltungszustand.

N = Nachweis: N = nachgewiesen; P = potenziell vorkommend

§ = Bundesartenschutzverordnung Anlage 1 (s = streng geschützt; b = besonders geschützt)

S = Status: I = regelmäßiger Brutvogel; Z = Gefährdete Zugvogelart III = Neozon oder Gefangenschaftsflüchtling

B = Brutpaarbestand in Hessen; **BP** = Brutpaar

Potenzielle Betroffenheit nach § 44 (1): 1 = Tötung; 2 = Zerstörung Habitate; 3 = Erhebliche Störung.

Vermeidungs- u. Kompensationsmaßnahmen: siehe Kapitel 5.

Deutscher Name / Bruthabitat	Wissenschaftlicher Name	N	§	S	B	Potenzielle Betroffenheit nach § 44 (1)			Ausmaß	Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen
						1	2	3		
Amsel (FG)	Turdus merula	N	b	I	>6.000	x	x	x	Brutvogel. 1 - 2 BP. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Bauzeitenregelung. Ausweichlebensräume im Umfeld vorhanden. Neuanpflanzung von Gehölzen.
Bachstelze (HH)	Motacilla alba	N	b	I	>6.000		x		Nahrungsgast. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Bauzeitenregelung. Ausweichlebensräume im Umfeld vorhanden. Neuanpflanzung von Gehölzen.
Blaumeise (H)	Parus caeruleus	N	b	I	>6.000		x		Nahrungsgast. Keine Auswirkung auf die lokale Population..	Bauzeitenregelung. Ausweichlebensräume mit Höhlen im Umfeld vorhanden.
Buchfink (FG)	Fringilla coelebs	N	b	I	>6.000	x	x	x	Brutvogel. 1 - 2 BP. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Bauzeitenregelung. Ausweichlebensräume im Umfeld vorhanden. Neuanpflanzung von Gehölzen.
Dorngrasmücke (FG)	Sylvia communis	N	b	I	>6.000	x	x	x	Brutvogel. 1 - 2 BP. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Bauzeitenregelung. Ausweichlebensräume im Umfeld vorhanden. Neuanpflanzung von Gehölzen.
Hausrotschwanz (H, HH)	Phoenicurus ochruros	N	b	I	>6.000	x	x	x	Brutvogel. 1 - 2 BP. Keine Auswirkung auf die lokale Population..	Bauzeitenregelung. Ausweichlebensräume mit Halbhöhlen im Umfeld vorhanden.
Klappergrasmücke (FG)	Sylvia curruca	N	b	I	>6.000	x	x	x	Brutvogel. 1 - 2 BP. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Bauzeitenregelung. Ausweichlebensräume im Umfeld vorhanden. Neuanpflanzung von Gehölzen.
Kleiber	Sitta europaea	N	b	I	>6.000		x		Nahrungsgast. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Bauzeitenregelung. Ausweichlebensräume mit Höhlen im Umfeld vorhanden.
Kohlmeise (H)	Parus major	N	b	I	>6.000		x		Nahrungsgast. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Bauzeitenregelung. Ausweichlebensräume im Umfeld vorhanden. Neuanpflanzung von Gehölzen.

Mönchsgras- mücke (FG)	<i>Sylvia atricapilla</i>	N	b	I	>6.000	x	x	x	Brutvogel. 1 - 2 BP. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Bauzeitenregelung. Ausweichlebens- räume im Umfeld vorhanden. Neuanpflanzung von Gehölzen.
Nachtigall (FG)	<i>Luscinia megarhynchos</i>	N	b	I	>6.000			x	Nahrungsgast. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Bauzeitenregelung. Ausweichlebens- räume im Umfeld vorhanden. Neuanpflanzung von Gehölzen.
Rabenkrähe (FG)	<i>Corvus corone</i>	N	b	I	>6.000			x	Nahrungsgast. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Bauzeitenregelung. Ausweichlebens- räume im Umfeld vorhanden. Neuanpflanzung von Gehölzen.
Ringeltaube (FG)	<i>Columba palumbus</i>	N	b	I	>6.000			x	Nahrungsgast. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Bauzeitenregelung. Ausweichlebens- räume im Umfeld vorhanden. Neuanpflanzung von Gehölzen.
Rotkehlchen (FB, B)	<i>Erithacus rubecula</i>	N	b	I	>6.000	x	x	x	Brutvogel. 1 - 2 BP. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Bauzeitenregelung. Ausweichlebens- räume im Umfeld vorhanden. Neuanpflanzung von Gehölzen.
Singdrossel (FG)	<i>Turdus philomelos</i>	N	b	I	>6.000			x	Nahrungsgast. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Bauzeitenregelung. Ausweichlebens- räume im Umfeld vorhanden. Neuanpflanzung von Gehölzen..
Zaunkönig (FB, B)	<i>Troglodytes troglodytes</i>	N	b	I	>6.000	x	x	x	Brutvogel. 1 - 2 BP. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Bauzeitenregelung. Ausweichlebens- räume im Umfeld vorhanden. Neuanpflanzung von Gehölzen.
Zilpzalp (FB, B)	<i>Phylloscopus collybita</i>	N	b	I	>6.000	x	x	x	Brutvogel. 2 BP. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Bauzeitenregelung. Ausweichlebens- räume im Umfeld vorhanden. Neuanpflanzung von Gehölzen..

Bei der Vogelwelt mit einem ungünstigen Erhaltungszustand sind die Arten Elster, Grünfink, Haussperling, Heckenbraunelle und Star zu prüfen. Von diesen Arten brütet im Plangebiet nur der Haussperling. Diese Art ist als störungstoleranter Kulturfolger von dem Eingriff nur unerheblich betroffen, da die derzeitigen Brutplätze noch bestehen bleiben. Elster, Grünfink, Heckenbraunelle und Star sind Nahrungsgäste und haben ihre Brutplätze im weiteren Umfeld (Hausgärten und Bahndamm).

Der Mauersegler, die Mehlschwalbe und der Mäusebussard sind lediglich Überflieger. Das Plangebiet stellt für diese Vögel nur einen kleinen Teil ihres Gesamt-Lebensraumes dar. Alle genannten Arten können aufgrund der Lage des Plangebiets am Ortsrand und ihrer hohen Mobilität auf geeignete Ersatzlebensräume im Umfeld des Plangebiets ausweichen.

Tab. 8: Prüfung der Vogelarten in einem ungünstigen Erhaltungszustand

Bruthabitat: (B) = Bodenbrüter; (FB) = Freibrüter in Bodennähe; (FG) = Freibrüter in Gehölzen; (H) = Höhlenbrüter; (HH) = Halbhöhlenbrüter/Nischenbrüter.

Fettdruck: Streng geschützte Arten oder Arten mit einem ungünstigem Erhaltungszustand.

N = Nachweis: N = nachgewiesen; P = potenziell vorkommend

§ = Bundesartenschutzverordnung Anlage 1 (s = streng geschützt; b = besonders geschützt)

S = Status: I = regelmäßiger Brutvogel; Z = Gefährdete Zugvogelart III = Neozon oder Gefangenschaftsflüchtling

B = Brutpaarbestand in Hessen; **BP** = Brutpaar

Potenzielle Betroffenheit nach § 44 (1): 1 = Tötung; 2 = Zerstörung Habitate; 3 = Erhebliche Störung.

Vermeidungs- u. Kompensationsmaßnahmen: siehe Kapitel 5.

Deutscher Name / Bruthabitat	Wissenschaftlicher Name	N	§	S	B	Potenzielle Betroffenheit nach § 44 (1)			Ausmaß	Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen
						1	2	3		
Elster (FG)	<i>Pica pica</i>	N	b	I	>6.000		x		Nahrungsgast. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Bauzeitenregelung. Ausweichlebensräume im Umfeld vorhanden. Neuanpflanzung von Gehölzen.
Grünfink (FG)	<i>Carduelis chloris</i>	N	b	I	>6.000		x		Nahrungsgast.. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Bauzeitenregelung. Ausweichlebensräume im Umfeld vorhanden. Neuanpflanzung von Gehölzen.
Haussperling (H)	<i>Passer domesticus</i>	N	b	I	>6.000	x	x	x	Brutvogel im und außerhalb des Plangebiets. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Bauzeitenregelung. Betroffenheit bei Baumaßnahmen im Baugebiet Nr. 4.
Heckenbraunelle (FG)	<i>Prunella modularis</i>	N	b	I	>6.000		x		Nahrungsgast. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Bauzeitenregelung. Ausweichlebensräume im Umfeld vorhanden. Neuanpflanzung von Gehölzen.
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	N	b	I	>6.000				Nahrungsgast. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Keine Betroffenheit. Für die Art keine Maßnahme erforderlich.
Mäusebussard (FG)	<i>Buteo buteo</i>	N	s	I	>6.000				Nahrungsgast. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Keine Betroffenheit. Für die Art keine Maßnahme erforderlich.
Mehlschwalbe (H, HH)	<i>Delichon urbicum</i>	N	b	I	>6.000				Nahrungsgast. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Keine Betroffenheit. Für die Art keine Maßnahme erforderlich.
Star (H)	<i>Sturnus vulgaris</i>	N	b	I	>6.000		x		Nahrungsgast. Keine Auswirkung auf die lokale Population.	Bauzeitenregelung. Ausweichlebensräume im Umfeld vorhanden. Neuanpflanzung von Gehölzen.

Für den Haussperling (*Passer domesticus*) wird eine detaillierte Artenschutzprüfung mit einem Prüfbogen durchgeführt. Nach Artikel 13 der Vogelschutzrichtlinie ist durch (CEF-)Maßnahmen sicherzustellen, dass keine Verschlechterung der derzeitigen Lage der Arten des Anhangs 1 der VS-RL eintritt. Es besteht damit aber keine zwingende Verpflichtung für die lokalen Populationen der Art einen günstigen Erhaltungszustand (EHZ) wie bei den FFH-Anhang IV-Arten herzustellen.

Fledermäuse

Bei der Bewertung der artenschutzrechtlichen Relevanz ist bei den Fledermäusen zu berücksichtigen, dass es bislang keine Hinweise auf Quartiere im Plangebiet gibt. Die eingehende Gebäudekontrolle der Tennishalle verlief negativ. Es ist deshalb davon auszugehen, dass das Plangebiet nur als Jagdgebiet bzw. zu Transferflügen genutzt wird.

Bei den streng geschützten Anhang IV-Fledermäusen wurde mit den beiden Abendsegler-Arten zwei im freien Luftraum jagende Arten festgestellt, die von dem Vorhaben nicht betroffen sind. Das Braune Langohr gilt als Waldart, die bevorzugt Baumquartiere aufsucht und nur bedingt Gebäude nutzt, so dass angesichts des günstigen Erhaltungszustands (EHZ) und der nur wenigen Nachweise auch für diese Art keine erhebliche Betroffenheit festzustellen ist. Die Breitflügelfledermaus ist dagegen eine typische Gebäude bewohnende Fledermausart. Diese hat aber ebenfalls einen günstigen Erhaltungszustand und wurde zudem auch nur wenige Male im Plangebiet detektiert. Die Betroffenheit dieser Art wird deshalb gleichfalls als unerheblich eingestuft. Die Kleine Bartfledermaus nutzt unterschiedliche Lebensräume und befindet sich in einem ungünstigen EHZ. Aber auch von dieser Art wurden nur wenige Rufsequenzen aufgezeichnet. Hier ist eine Betroffenheit ebenso wie bei den vorherigen Arten zu verneinen. Die Zwergfledermaus war die einzige regelmäßig nachgewiesene Fledermausart im Bereich des Plangebiets. Die Population der Art befindet sich in einem günstigen Erhaltungszustand. Eine erhebliche Beeinträchtigung von Individuen ist nach derzeitigem Kenntnisstand aber nicht zu erwarten, da im Plangebiet keine Fledermausquartiere festgestellt wurden und durch das Vorhaben die bisherigen Transferwege nicht beeinträchtigt werden.

Für keine der genannten Fledermaus-Arten wird eine vertiefte artenschutzrechtliche Art-für-Art-Prüfung mittels Prüfbögen (HMUELV 2014) durchgeführt. Ein Antrag auf eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung gemäß § 45 BNatSchG ist für keine Art erforderlich.

Reptilien

Bei der Artengruppe Reptilien entfällt eine vertiefte Betrachtung, weil keine Tiere festgestellt wurden.

5 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung (V), Minimierung (M) und Kompensation (K)

In der im BNatSchG und im HENatG festgelegten Handlungskaskade Vermeidung (V) – Minimierung (M) – Kompensation durch Ausgleich/Ersatz (K) haben eingriffsvermeidende und eingriffsminimierende Maßnahmen Priorität gegenüber Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Folgende Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung, Eingriffsminimierung und Kompensation werden empfohlen:

Einsatz anlockungsgeringer Beleuchtungsmittel:

- **V1:** Zur Beleuchtung sollen LED-Lampen verwendet werden, deren Anlockung auf Insekten gering ist. Damit wird die Störwirkung der von der Siedlung ausgehenden Beleuchtung auf Vögel und Fledermäuse in den umliegenden Flächen durch die gedämpfte Lichtwirkung vermindert.

Ausweisung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz von Boden, Natur und Landschaft

- **V2:** Festsetzungen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 BauGB als Lebensraum für Vögel und zum Klimaschutz.

Bauzeitenbeschränkung (Rodungs- und Baufeldbefreiung) für Vögel- und Fledermäuse:

- **V3:** Die Baustelleneinrichtung und die Baufeldräumung bzw. das Niederlegen der Gebäude hat außerhalb der Brutsaison von Vögeln und der Winterruhe von Fledermäusen zu erfolgen. Es ist deshalb eine Baufeldbefreiung nur in der vegetationsfreien Zeit von 01. Oktober bis zum 28./29.02. eines Jahres zulässig.

Durchführung einer ökologischen Baubegleitung:

- **V4:** Vor dem Niederlegen von Gebäuden und der Baufeldräumung sind die Gebäude auf Tierquartiere zu untersuchen.

5.2 Kompensationsmaßnahmen

Anbringen künstlicher Nisthilfen für den Haussperling

K1: Als artenschutzrechtlich relevante Art ist der Haussperling von der Planung im Baugebiet Nr. 4 betroffen. Aus diesem Grund sind an neuen oder umgebauten Gebäuden im Gewerbegebiet 5 künstliche Mehrfach-Nisthilfen (z.B. Fa. Schwegler: Sperling-Fassadenquartier) für den Haussperling anzubringen.

6 GUTACHTERLICHES FAZIT

Durch den Bebauungsplan „Augarten - 3. Änderung“ ergeben sich nach dem aktuellen Kenntnisstand keine Hinweise auf Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 BNatSchG.

Streng geschützte Pflanzenarten oder Arten der Anhänge der FFH-Richtlinie sind im Wirkungsraum des Vorhabens nicht festgestellt worden. Die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG und des Art. 13 der FFH-Richtlinie sind somit nicht relevant.

Für die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie die europäische Vogelarten werden unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen die Verbotstatbestände des § 44 des BNatSchG bzw. des Art. 12 FFH-RL nicht erfüllt.

Vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) sind nicht erforderlich.

Für das Vorhaben ist keine Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen nach § 45 BNatSchG und keine Befreiung gemäß § 67 BNatSchG erforderlich.

7 ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFBÖGEN

I. Allgemeine Angaben zur Art

1. Durch das Vorhaben betroffene Art: **Haussperling (*Passer domesticus*)**

2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

FFH-RL- Anh. IV – Art
 Europäische Vogelart

RL Deutschland: -
RL Hessen: -

3. Erhaltungszustand

Bewertung nach Ampel-Schema

Günstig	ungünstig - unzureichend	ungünstig - schlecht
---------	-----------------------------	-------------------------

	GRÜN	GELB	ROT
EU (bd.eionet.europa.eu/article12)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland (kontinentale Region)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Charakterisierung der betroffenen Art

Ausgesprochener Kulturfolger in dörflichen und städtischen Siedlungen; in allen durch Bebauung geprägten städtischen Lebensraumtypen. Maximale Dichten in bäuerlich geprägten Dörfern mit lockerer Bebauung und Tierhaltung. Von Bedeutung ist die ganzjährige Verfügbarkeit von Nahrungsressourcen sowie Nischen und Höhlen als Brutplätze.

4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Höhlen-/ Nischenbrüter in Kolonien, aber auch Einzelbruten. Neststandort vielseitig, Präferenz für Gebäude, dort v.a. im Dachtraufbereich und im Innern von Gebäuden (Stallanlagen). Die Nahrung besteht hauptsächlich aus Sämereien, Nestlinge werden fast vollständig mit Insekten gefüttert. 2 - 4 Jahresbruten. Ergiebige Nahrungsquellen werden bis über 1 km vom Nistplatz angefliegen.

4.2 Verbreitung

Bundesweit verbreitet mit einem Dichteschwerpunkt in den städtischen Ballungsräumen. Der bundesweite Bestand des Haussperlings beläuft sich laut Roter Liste BRD (SÜDBECK et. al. 2007) auf ca. 500.000 – 700.000 Brutpaare, bzw. mehrere Mio. Reviere, jedoch sind lang- und kurzfristig Bestandsabnahmen zu verzeichnen. In Hessen 165.000 – 293.000 Reviere. Die Gefährdungsursachen für den Haussperling sind die Ausräumung und Monotonisierung der Landschaft, Abnahme landwirtschaftlicher Betriebe und Reinlichkeit im Siedlungsbereich, Sanierung von Gebäuden, Zunahme der Bodenversiegelung und drastischer Rückgang von Öd- und Brachflächen im Winter.

II. Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Brutvogel im Plangebiet. Brutplätze im Bereich Hotel/Restaurant und der Tankstelle.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

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

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

Es sind Nistplätze innerhalb und außerhalb des Plangebiets vorhanden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein
Rodungs- und Baufeldbefreiung außerhalb der Brutzeit.
Anbringen von 5 künstlichen Mehrfach-Nisthilfen (z.B. Fa. Schwegler: Sperling-Fassadenquartier) im Baugebiet Nr. 4.

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

Betroffenheit erst bei Durchführung von Baumaßnahmen im Baugebiet Nr. 4. Potenziell geeignete Ausweichlebensräume sind in umliegenden Gewerbegebäuden vorhanden.

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

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

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

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ja nein

Bei Baumaßnahmen können Tiere getötet oder verletzt werden.
Betroffenheit erst bei Durchführung von Baumaßnahmen im Baugebiet Nr. 4.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein
Rodungs- und Baufeldbefreiung außerhalb der Brutzeit.

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen im Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet oder verbleibt ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko? ja nein
(Wenn Ja – Verbotsauslösung)

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

Wenn JA – kein Verbotstatbestand!

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

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

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

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

Betroffenheit erst bei Durchführung von Baumaßnahmen im Baugebiet Nr. 4. Potenziell geeignete Ausweichlebensräume sind in umliegenden Gewerbegebäuden vorhanden

b) Sind Störungs-Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein
Rodungs- und Baufeldbefreiung außerhalb der Brutzeit.

c) Wird der Erhaltungszustand der lokalen Population
verschlechtert (= erhebliche Störung)? ja nein
Ausweichlebensräume sind vorhanden.

Anbringen von 5 künstlichen Mehrfach-Nisthilfen (z.B. Fa. Schwegler: Sperling-Fassadenquartier) im
Baugebiet Nr. 4.

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

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?
--

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG ein? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
--

III. Zusammenfassung - Haussperling

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

- Vermeidungsmaßnahmen
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- Für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen Funktionskontrolle/Monitoring und Risikomanagement verbindlich festgelegt und in die Zulassung aufgenommen.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 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!