

Gemeinde Rodenbach, Ortst. Niederrodenbach
Bebauungsplan Gewerbegebiet „Niederrodenbach Nord“
Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Stand: 5. Dezember 2019



Bearbeitung:

Dr. Patrick Masius
Dr. Theresa Rühl

Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Jochen Karl
Beratender Ingenieur und Stadtplaner IngKH
Hauptstraße 96
35460 Staufenberg
Tel. 06406 – 92 3 29-0 info@ibu-karl.de

INHALT

1	Rechtliche Rahmenbedingungen	3
1.1	Untersuchungsgegenstand	3
1.2	Verbotstatbestände und -regelungen	3
2	Beschreibung von Vorhaben und Plangebiet	5
3	Datengrundlage	5
4	Wirkungen des Vorhabens	8
5	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	9
5.1	Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	10
5.1.1	Fledermäuse	10
5.1.2	Haselmäuse	14
5.1.3	Reptilien	14
5.1.4	Amphibien	16
5.2	Europäische Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutzrichtlinie	16
5.2.1	Artvorkommen	16
5.2.2	Vereinfachte Prüfung für allgemein häufige Vogelarten	18
5.2.3	Artspezifische Prüfung für nicht allgemein häufige Vogelarten	19
5.3	Maßnahmen zur Vermeidung	25
5.4	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)	26
6	Literatur	26

Anlage:

Karte Fledermäuse

Karte Reptilien und Haselmaus

Karte Vögel

1 Rechtliche Rahmenbedingungen

1.1 Untersuchungsgegenstand

Als besonders geschützte Arten gelten gem. § 7 Abs. 2 BNatSchG (in der Fassung vom 29.07.2009) u. a. Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt werden, alle europäischen 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 wirbellosen Artengruppen wie Libellen und Schmetterlinge.

Darüber hinaus führt die Bundesartenschutzverordnung u. a. 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 *Zygaena* (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.

1.2 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.

In seinem Urteil vom 14.07.2011 (sog. „Freiberg-Urteil“) hat das Bundesverwaltungsgericht festgestellt, dass die sog. Legal-Ausnahme in § 42 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG²⁰⁰⁷¹ hinsichtlich des Tötungsverbot des § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG²⁰⁰⁷ (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG²⁰¹⁰) zumindest unionsrechtlichen Bedenken ausgesetzt sei, da die Norm nicht im Einklang mit Art. 12 Abs. 1a) FFH-Richtlinie stehe (vgl. o. g. Urteil, Rdnr. 119). Zur Begründung wird ausgeführt, dass Art. 12 Abs. 1a) FFH-RL keine der bundesgesetzlichen Norm entsprechende Begrenzung bzw. Einschränkung des Tötungsverbots enthalte.²

Als Konsequenz hieraus hat der Gesetzgeber § 44 Abs. 5 BNatSchG dahingehend geändert, dass ein Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG dann nicht vorliegt, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann. Die Legalausnahme nach § 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG, demzufolge ein artenschutzrechtlicher Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 3 dann nicht vorliegt, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, bleibt gültig, greift nunmehr aber nicht mehr auf das mögliche unbeabsichtigte Töten aus.

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 2009).

Zu beachten ist schließlich 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

¹ Seit Inkrafttreten des BNatSchG²⁰¹⁰ § 44 Abs. 5 S. 2 BNatSchG: „[...] lag ein Verstoß gegen das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wildlebender Tiere auch gegen das Verbot des Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.“

² Der Tötungstatbestand war nach Auffassung des Gerichts im vorliegenden Fall erfüllt, da nach gutachterlicher Einschätzung nach Durchführung von Umsiedlungsmaßnahmen „ein nicht ganz geringer Teil der Zauneidechsen“ auf dem Baufeld verbleibt und dies den Schluss zuließ, dass „zumindest einzelne Tiere ... erdrückt werden“ (vgl. o. g. Urteil, Rdnr. 127). Die Frage nach der Vereinbarkeit des § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG mit Art. 12 Abs. 1a) FFH-Richtlinie war im o. g. Urteil nicht entscheidungserheblich. Eine abschließende Klärung dieser Frage erfolgte mangels Erforderlichkeit nicht.

Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004 über Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden zu treffen hat.

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

Arten im Sinne des Absatzes 1 sind gem. Abs. 2 diejenigen Arten, die in Art. 4 Abs. 2 VSchRL, Anhang I VSchRL oder den Anhängen II und IV der FFH-RL aufgeführt sind.

2 Beschreibung von Vorhaben und Plangebiet

Die Gemeinde Rodenbach betreibt die Aufstellung des Bebauungsplans Gewerbegebiet „Niederrodenbach Nord“. Hiermit soll das bestehende Gewerbegebiet nördlich des Ortsteils Niederrodenbach im Nordosten erweitert werden. Von der Planung betroffen sind Acker- und Weideflächen, die im Ortsrandbereich zwischen den bestehenden Gewerbegebieten und der Bahntrasse im Süden und dem landwirtschaftlichen Betrieb im Norden gelegen sind. Im Südwesten befindet sich eine Fläche, die als Lagerfläche eines Unternehmens genutzt wird. Das gesamte Gebiet wird im Westen, Norden und Osten von der Lache, einem Seitenarm der Kinzig, umflossen. Die Biotopstruktur des insgesamt eher ausgeräumten Plangebiets wird im Osten durch eine recht große Baumhecke und wegbegleitende Gehölze verbessert.

Ebenfalls Teil des Geltungsbereichs ist die erschließende Industriestraße. Die bestehende Straße soll durchgehend auf 11,5 m Breite erweitert werden.

3 Datengrundlage

Von April bis September 2019 wurden tierökologische Untersuchungen zur Erfassung von Brutvögeln, Fledermäusen, Reptilien, Amphibien und der Haselmaus im Plangebiet und seiner näheren Umgebung durchgeführt.

Avifauna

Die Erfassung der Avifauna erfolgte im Jahr 2019 an vier Terminen zwischen Mitte April und Mitte Juni. Die Methodik richtete sich jeweils nach den Vorgaben von SÜDBECK et al. (2005). Bei diesen Untersuchungen wurden nicht nur die Flächen und Strukturen innerhalb des Geltungsbereichs (= Eingriffsgebiet, EG) untersucht, sondern auch die angrenzenden Auenbereiche und die bestehenden Gewerbeflächen in direkter Nachbarschaft zum Plangebiet (= Untersuchungsgebiet, UG).

Die Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK, P., ANDRETTKE, S., FISCHER S., GEDEON, K., SCHIKORE, T. SCHRÖDER, K. UND C. SUDFELD 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.

Ein Blick in die einleitenden Kapitel „des“ SÜDBECK zeigt aber auch, dass das Hauptaugenmerk bei der Entwicklung dieser Standards darauf lag, den Zustand und die Entwicklung der Vogelpopulationen in größeren Raumeinheiten sicher zu erfassen und verfolgen zu können. Damit unterscheidet sich der Ansatz in zwei Punkten von den Anforderungen an die tierökologischen Untersuchungen zu einem Bebauungsplan:

1. Die Großräumigkeit zum Beispiel eines Schutzgebiets, dessen Vogelwelt erfasst werden soll, erzwingt geradezu, den Artenbestand vornehmlich über die Rufe und Gesänge der Arten zu ermitteln. Es ist dann nur logisch, z.B. zur Erfassung der Spechte in einem größeren Waldgebiet das zeitige Frühjahr als nahezu essenziellen Erfassungszeitraum einzustufen. Anders verhält es sich aber, wenn ein vielleicht gerade einmal 1-2 ha großer Ortsrandbereich für einen Wohngebietserweiterung zu untersuchen ist. In diesem Fall sind Sichtbeobachtungen von Spechten bei der Nahrungssuche problemlos möglich und die Futterrufe von Jungtieren in einer Baumhöhle kaum zu überhören. Eine sichere Erfassung der Arten ist damit auch im weiteren Verlauf der Brutperiode gewährleistet.
2. Erhebungen der Tierwelt im Vorfeld von Eingriffsplanungen erfolgen mit der klaren Vorgabe zu klären, ob bzw. welche relevante Arten im Gebiet vorkommen oder nicht. Die Frage, ob eine Beobachtung (bzw. mehrere Beobachtungen) als Brutverdacht oder -nachweis zu werten sind, ist nachrangig, denn bereits der Brutverdacht genügt, um das Vorkommen artenschutzrechtlich zu prüfen. Ein Brutverdacht aber besteht z.B. beim Gartenrotschwanz schon nach der zweiten Beobachtung eines singenden Tieres im Abstand von mindestens einer Woche, wobei eine Registrierung zwischen Anfang Mai und Anfang Juni gefordert ist. Diese Anforderungen können auch dann erfüllt werden, wenn die Empfehlungen von SÜDBECK ET AL. nicht vollständig umgesetzt werden.

Schließlich sei darauf hingewiesen, dass die Untersuchung eines Gebiets in der Praxis eines Planungsbüros in aller Regel nicht isoliert erfolgt, sondern eingebunden ist in eine Vielzahl von Erhebungsaufträgen in der Region, die es dem Bearbeiter / der Bearbeiterin ermöglichen einzuschätzen, welche Arten in welchem Zeitraum sicher erfasst oder eben ausgeschlossen werden können. Wenn die Empfehlungen von Südbeck et al. also nicht vollständig umgesetzt werden, so bedeutet dies nicht, dass die Erfassung nicht geeignet wäre, belastbare Aussagen zur artenschutzrechtlichen Relevanz eines Vorhabens zu treffen.

Haselmaus

Für den Nachweis möglicher Haselmausvorkommen (*Muscardinus avellanarius*) im Plangebiet wurden im April 2019 insgesamt zehn Niströhren (sogenannte „Tubes“) an potenziell geeigneten Strukturen ausgebracht. Die Tubes wurden sowohl in den Gehölzstrukturen an der Lache im Westen des Untersuchungsgebiets als auch im Osten an den wegbegleitenden Gehölzen und den Gehölzen auf der Weide nahe der Bahntrasse angebracht. Nach einer Besatzkontrolle Mitte Juni 2019 fand die abschließende Kontrolle Mitte August 2019 statt.

Reptilien

Auch das Vorkommen von Reptilien im Plangebiet wurde untersucht. Zur Feststellung möglicher Vorkommen der streng geschützten Zauneidechse (*Lacerta agilis*) wurden im April zwei künstliche Reptilienverstecke im Plangebiet ausgelegt und im Rahmen von drei Begehungen zwischen Mai und Juli regelmäßig kontrolliert. Darüber hinaus wurden parallel zur Kontrolle der Verstecke geeignete Standorte im Gelände gezielt abgesucht.

Amphibien

Zur Untersuchung der Amphibien im Plangebiet wurden drei Standardmethoden an jeweils geeigneten Standorten im Plangebiet und seiner näheren Umgebung verwendet. Zum einen wurde ein nächtliches Verhören von Froschlur-chen durchgeführt, zum anderen wurde der Gewässergrund mit einem grobmaschigen Netz (75 cm x 40 cm) abge-keschert. Außerdem kamen Kleinfischreusen zum Nachweis von Molchen zum Einsatz.

Fledermäuse

Die Fledermauswelt im Plangebiet wurde bei vier Begehungen von Mitte Mai bis Anfang September 2019 untersucht. Zum Einsatz kam ein Batcorder der Firma EcoObs GmbH und der Batlogger der Fa. Elecon; die Begehungen erfolgten in Form von sog. Transekten, also entlang zuvor definierter Strecken, weshalb die entsprechende Karte im Anhang eine Konzentration der Kontakte entlang der (auch im Dunkeln) begehbaren Wege zeigt. Die Bestimmung der Arten erfolgt bei dieser Transekt-Methode vor Ort und durch computergestützte Nachbearbeitung der empfangenen Rufe.

Tab. 1: Erfassungsdaten für die tierökologischen Untersuchungen

Datum	Beginn	Ende	Temp. (°C)	Wind (bft)	Wind- richtung	Wetter	Tätigkeit	Bearbeiter
04.04.2019	10:30	13:30	6	0 - 1	NW	stark bewölkt, leichter Regen	Ausbringen Haselmaustubes und Reptilienverstecke Amphibienuntersuchung	Dr. P. Masius
16.04.2019	6:00	9:00	6-9	0 - 2	NO	sonnig	Brutvogelkartierung	C. Kohlbrecher, M. Sc.
13.05.2019	5:30	9:00	3-10	0 - 1	N	sonnig	Brutvogelkartierung	C. Kohlbrecher, M. Sc.
13.05.2019	21:00	01:15	12	2	NO	klar	Fledermauserfassung	Jörg Janßen
15.05.2019	16:30	18:00	15	2	NW	heiter	Reptilienerfassung	Dr. P. Masius
15.05.2019	20:00	22:30	10	2	NW	bewölkt	Amphibienerfassung	Dr. P. Masius
29.05.2019	5:30	8:30	12-15	0 - 1	NO	stark bewölkt	Brutvogelkartierung	C. Kohlbrecher, M. Sc.
18.06.2019	9:15	11:30	24-27	2	O	sonnig	Amphibienerfassung Reptilienerfassung Kontrolle Haselmaus	Dr. P. Masius
19.06.2019	5:30	9:00	17-23	0 - 1	SO	heiter	Brutvogelkartierung	C. Kohlbrecher, M. Sc.
20.06.2019	21:45	01:00	24	0 - 1	N	leicht bewölkt	Fledermauserfassung	Jörg Janßen
11.07.2019	16:30	18:00	25	2	N	sonnig	Reptilienerfassung	Dr. P. Masius
05.08.2019	20:45	23:00	22	0-8	NW	Gewitter	Fledermauserfassung	Jörg Janßen
14.08.2019	12:30	14:00	10	1	SW	leicht bewölkt	Kontrolle Haselmaus	Dr. P. Masius
03.09.2019	20:00	23:30	17	2	N	klar	Fledermauserfassung	Jörg Janßen

4 Wirkungen des Vorhabens

Tabelle 5 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 in Kapitel 5 durchzuführende Eingriffsbewertung für die betrachteten Arten bzw. Artengruppen.

Das geplante Bauvorhaben wird die Flächen im Geltungsbereich vollständig überformen. Als Folge der im Eingriffsbereich angestrebten hohen Dichtewerte für das Gewerbegebiet (GRZ 0,8) ist der Versiegelungs- und Überbauungsanteil im Eingriffsbereich sehr hoch, sodass sich dort die Lebensraumfunktionen erheblich verändern werden.

Mögliche artenschutzrechtlich relevante Wirkungen ergeben sich durch das Vorhaben vor allem durch den direkten Verlust von Fortpflanzungs- und Versteckmöglichkeiten für das vorgefundene faunistische Artenrepertoire. Die Überbauung des Plangebiets bewirkt außerdem den Verlust von Nahrungshabitaten für Arten, die in den vorhandenen Habitatstrukturen (Acker, Grünland, Feldgehölze) ihre Nahrung suchen. Diese Funktion wird insbesondere an der hohen Diversifikation der hier zu beobachtenden Vogelarten und jagenden Fledermausarten deutlich (s. Kap. 5.1.1 und 5.2.1). Hinzu kommt eine Gefährdung von Individuen während der Bauphase.

Tab. 2: Grundsätzliche, in Kap. 5 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 Habitatstrukturen
	Flächenverlust
	Verlust von Pufferräumen und Nahrungshabitaten
Betriebsbedingt	Störwirkungen im Plangebiet
	Störwirkungen in der Umgebung
	Störwirkungen durch Zunahme des Erholungsbetriebs in der Umgebung

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

Die in Kapitel 5 verwendeten artbezogenen Bewertungsbögen geben eine Übersicht über die Eintrittswahrscheinlichkeit der artenschutzrechtlich beachtlichen Tatbestände und – im Falle des absehbaren Eintritts eines Verbotstatbestandes (rot) – eine Aussage über die Notwendigkeit und prognostizierte Wirksamkeit konfliktvermeidender bzw. vorlaufender Kompensationsmaßnahmen (CEF). Die drei in § 44 Abs. 1 BNatSchG unterschiedenen Zugriffsverbote (s. oben) sind hierbei in Spalten differenziert. Die farbigen Markierungen ergeben hierbei für jede Spalte einen Bewertungspfad. So wird deutlich, dass z.B. das Fehlen einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Art im Wirkraum (=direktes Eingriffsgebiet zzgl. randlich beeinflusster Bereiche) zwar das Verbot der Nummer 3 (Habitatzerstörung i.e.S.) bereits ausschließt (grün), im Hinblick auf das Störungsverbot aber alleine nicht ausreicht (gelb). Erst wenn individuelle Gefährdungen infolge genehmigungsinduzierter Maßnahmen (Baubetrieb, spätere Nutzung) oder Randeffekte ausgeschlossen werden können, bedürfen auch die Verbotstatbestände der Nummern 1 (Tötung) und 2 (populationsrelevante Störung) keiner weiteren Betrachtung mehr. In diesem Fall endet der Pfad grau. Lassen sich Verbote nicht ausschließen, so sind – in dieser Reihenfolge - die Wirksamkeit der sog. Legal Ausnahme (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG), die Möglichkeit wirksamer CEF-Maßnahmen (§ 45 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG) und die Ausnahmerebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG zu prüfen.

5 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

5.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

5.1.1 Fledermäuse

Im Plangebiet wurden mit Hilfe der beschriebenen Untersuchungsmethode insgesamt sechs Fledermausarten nachgewiesen (Tab. 3). Sicher bestimmt werden konnten: die Breitflügelfledermaus, die Fransenfledermaus, die Rauhaufledermaus, die Zwergfledermaus sowie der Große Abendsegler und die Wasserfledermaus (s. Karte im Anhang). Außerdem wurden Rufe aufgezeichnet, die entweder der kleinen oder der großen Bartfledermaus zuzuordnen sind. Hier konnte jedoch keine zweifelsfreie Bestimmung erfolgen.

Tab. 3: Artenliste der Fledermäuse im Plangebiet und seiner näheren Umgebung.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Artenschutz		Rote Liste		EHZ	
		St.	§	HE	RLD	HE	
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	s	IV	2	G	FV	
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	s	IV	3	-	FV	
Bartfledermaus*	<i>Myotis mystacinus</i> oder <i>M. brandtii</i>	s	IV	2	V	FV	U1
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	s	IV	2	-	FV	
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	s	IV	3	V	U1	
Rauhaufledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	s	IV	2	-	xx	
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	s	IV	3	-	FV	
Legende:							
Artenschutz:		Rote Liste:		Erhaltungszustand in Hessen (EHZ):			
St: Schutzstatus b: besonders geschützt s: streng geschützt §: Rechtsgrundlage B: BArtSchV (2005) II: Anhang II FFH-RL IV: Anhang IV FFH-RL		D: Deutschland (2008)		FV	günstig		
		HE: Hessen (1996)		U1	ungünstig bis unzureichend		
		0: ausgestorben		U2	unzureichend bis schlecht		
		1: vom Aussterben bedroht		xx	keine ausreichenden Daten		
		2: stark gefährdet		Aufnahme: Jörg Janßen (2019) Tabelle: Dr. Theresa Rühl			
		3: gefährdet					
		G. Gefährdung unb. Ausmaßes					
		V: Vorwarnliste					
		D: Daten unzureichend					

*) um die Art genau bestimmen zu können, müssten die Tiere eingefangen werden

Beschränkt man sich bei der Untersuchung der Fledermäuse auf die Betrachtung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans, so ist festzuhalten, dass diese Flächen überwiegend als Jagdlebensraum anzusehen sind. Die vom Eingriff betroffenen Feldgehölze stellen keine potenziellen Sommerquartiere dar. Lediglich die zentralen Bäume der Baumhecke auf den Flurstücken 101, 102, 103/1 der Flur 14 (Gemarkung Rodenbach) könnten als Tagesverstecke von Einzeltieren dienen. Für die Zwergfledermaus, die Fransenfledermaus und auch die Kleine Bartfledermaus bieten diese älteren Bäume Versteckmöglichkeiten. Dennoch ist weitgehend auszuschließen, dass sich tradierte Quartiere – insbesondere Wochenstubenquartiere – in den Bäumen befinden. Die genannten Arten bevorzugen (auch für die Wochenstube) Spalten oder Höhlungen mit schmalen Einschlupf; diese finden sie hier eher an Gebäuden in der Umgebung als in Höhlen der Bäume. Gegen das Vorhandensein von geschützten Quartieren spricht auch der Umstand, dass im Bereich der Baumhecke keine Kontakthäufungen zu verzeichnen waren. Zwergfledermaus und Fransenfledermaus gelten zudem als sehr flexibel und bei der Wahl ihrer Unterschlupfe (sofern es sich nicht um Wochenstubenquartiere handelt) wenig wählerisch. Sofern sich in den Bäumen sporadisch genutzte Verstecke befinden, so wirkt hier unter der Beachtung der entsprechenden Vermeidungsmaßnahme deshalb die Legalausnahme.

Weiterhin ist davon auszugehen, dass keine Quartiere der Waldarten (Rauhautfledermaus, Großer Abendsegler, Wasserfledermaus und Große Bartfledermaus) von dem Eingriff betroffen sind, da diese in den hohen Pappeln außerhalb des Geltungsbereichs zu vermuten sind und sie somit weiterhin als Lebensraum zur Verfügung stehen. Für Gebäude bewohnende Fledermausarten wie die Breitfüßelfledermaus gilt diese Bewertung analog für die Gebäude im Umfeld des Eingriffsgebiets.

Im Ergebnis ist daher für alle vorkommenden Fledermäuse einheitlich festzustellen, dass ein artenschutzrechtlich relevanter Verlust von Zufluchtsstätten ausgeschlossen werden kann. Nicht ausgeschlossen ist eine individuelle Gefährdung einzelner Tiere im Zuge der Fällarbeiten, weshalb diese außerhalb von Frostperioden und nur nach vorheriger Inspektion der Bäume durch einen Biologen / Ökologen erfolgen darf (Vermeidungsmaßnahme V1). Der Jagdlebensraum der Tiere bleibt in Form der Kinzig-Aue und der benachbarten Offenlandschaft erhalten.

Bezüglich ihrer Quartiere sehr flexible Arten

Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)				§ 44 Abs. 1 Nr.		
Die Zwergfledermaus ist unsere häufigste und anpassungsfähigste Art. Sie lebt sowohl im Siedlungsraum als auch im Offenland und im Wald. Ihre Sommerquartiere findet sie an Gebäuden, in Nistkästen, Baumhöhlen und Spalten aller Art, häufig hinter Fassadenverkleidungen. Im Winter suchen große Teile der Population zentrale Höhlen und Stollen auf, die viele Kilometer entfernt vom Sommerhabitat liegen können.				1	2	3
Status im Wirkraum des Eingriffs	Art	nachgewiesen	möglich			
	Fortpflanzungs- und Ruhestätten	nachgewiesen	möglich			
	sonstiger Populationsschwerpunkte	gewiss	möglich			
Individuelle Gefährdung	innerhalb von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (anlagenbedingt)	gewiss	möglich			
	außerhalb von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (bau- und betriebsbedingt)	gewiss	möglich			
Tatbestand tritt ungeachtet der Legal Ausnahme nach § 44 Abs. 5 BNatSchG ein:					nein	
Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt in der Umgebung erhalten:						
Tatbestand tritt ohne Maßnahmen ein:						nein
Konfliktvermeidende Maßnahmen vorgesehen und wirksam: Kontrolle (V1)						
Tatbestand tritt nach konfliktvermeidenden Maßnahmen ein:				nein		
CEF-Maßnahmen vorgesehen und offensichtlich wirksam:						
Tatbestand tritt nach Durchführung von CEF-Maßnahmen ein:						
Ausnahmebedingungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllbar:						
Artenschutzrechtliche Ausnahme möglich:						

Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)				§ 44 Abs. 1 Nr.		
Die Fransenfledermaus besiedelt halboffene und parkartige Landschaften, Wälder und strukturreiche Siedlungsgebiete. Sie nutzt sowohl Baumhöhlen und Rindenspalten als auch Hohlräume an Gebäuden als Sommer- und Wochenstubenquartiere, während die Überwinterung vor allem in Höhlen stattfindet. Die Art unternimmt häufige Quartierwechsel.				1	2	3
Status im Wirkraum des Eingriffs	Art	nachgewiesen	möglich			
	Fortpflanzungs- und Ruhestätten	nachgewiesen	möglich			
	sonstiger Populationsschwerpunkte	gewiss	möglich			
Individuelle Gefährdung	innerhalb von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (anlagenbedingt)	gewiss	möglich			
	außerhalb von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (bau- und betriebsbedingt)	gewiss	möglich			
Tatbestand tritt ungeachtet der Legalausnahme nach § 44 Abs. 5 BNatSchG ein:					nein	
Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt in der Umgebung erhalten:						
Tatbestand tritt ohne Maßnahmen ein:						nein
Konfliktvermeidende Maßnahmen vorgesehen und wirksam: Kontrolle (V1)						
Tatbestand tritt nach konfliktvermeidenden Maßnahmen ein:				nein		
CEF-Maßnahmen vorgesehen und offensichtlich wirksam:						
Tatbestand tritt nach Durchführung von CEF-Maßnahmen ein:						
Ausnahmebedingungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllbar:						
Artenschutzrechtliche Ausnahme möglich:						

Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>), im Untersuchungsgebiet wurde lediglich die Gattung <i>Myotis</i> sicher identifiziert.				§ 44 Abs. 1 Nr.		
Die Kleine Bartfledermaus besiedelt offene und halboffene Landschaften mit lockeren Gehölzbeständen. Sie ist häufig am Rande von Ortschaften und in der Nähe kleinerer Fließgewässer anzutreffen. Ihre spaltenartigen Quartiere findet sie meist an Häusern und unter Baumrinde. Diese Fledermaus jagt entlang von Vegetationskanten wie Hecken oder Waldrändern. Jagdhabitats sind aber auch Obstwiesen oder lockere Baumbestände und Stillwasserbereiche.				1	2	3
Status im Wirkraum des Eingriffs	Art	nachgewiesen	möglich			
	Fortpflanzungs- und Ruhestätten	nachgewiesen	möglich			
	sonstiger Populationsschwerpunkte	gewiss	möglich			
Individuelle Gefährdung	innerhalb von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (anlagenbedingt)	gewiss	möglich			
	außerhalb von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (bau- und betriebsbedingt)	gewiss	möglich			
Tatbestand tritt ungeachtet der Legalausnahme nach § 44 Abs. 5 BNatSchG ein:					nein	
Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt in der Umgebung erhalten:						
Tatbestand tritt ohne Maßnahmen ein:						nein
Konfliktvermeidende Maßnahmen vorgesehen und wirksam: Kontrolle (V1)						
Tatbestand tritt nach konfliktvermeidenden Maßnahmen ein:				nein		
CEF-Maßnahmen vorgesehen und offensichtlich wirksam:						
Tatbestand tritt nach Durchführung von CEF-Maßnahmen ein:						
Ausnahmebedingungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllbar:						
Artenschutzrechtliche Ausnahme möglich:						

Typische Waldarten

Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)				§ 44 Abs. 1 Nr.		
Die Rauhautfledermaus gilt als eine typische Waldart, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil vorkommt. Als Sommer- und Paarungsquartiere werden Spaltenverstecke an Bäumen bevorzugt, die meist im Wald oder an Waldrändern in Gewässernähe liegen. Genutzt werden auch Baumhöhlen, Fledermauskästen, Jagdkanzeln, seltener auch Holzstapel oder waldnahe Gebäudequartiere.				1	2	3
Status im Wirkraum des Eingriffs	Art	nachgewiesen	möglich			
	Fortpflanzungs- und Ruhestätten	nachgewiesen	möglich			
	sonstiger Populationsschwerpunkte	gewiss	möglich			
Individuelle Gefährdung	innerhalb von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (anlagenbedingt)	gewiss	möglich			
	außerhalb von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (bau- und betriebsbedingt)	gewiss	möglich			
Tatbestand tritt ungeachtet der Legal Ausnahme nach § 44 Abs. 5 BNatSchG ein:					nein	
Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt in der Umgebung erhalten:						
Tatbestand tritt ohne Maßnahmen ein:				nein		nein
Konfliktvermeidende Maßnahmen vorgesehen und wirksam:						
Tatbestand tritt nach konfliktvermeidenden Maßnahmen ein:						
CEF-Maßnahmen vorgesehen und offensichtlich wirksam:						
Tatbestand tritt nach Durchführung von CEF-Maßnahmen ein:						
Ausnahmebedingungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllbar:						
Artenschutzrechtliche Ausnahme möglich:						

Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)				§ 44 Abs. 1 Nr.		
Der Große Abendsegler ist eine typische Art alter Wälder und Parkanlagen, wo er in Baumhöhlen seine Quartiere findet. Er jagt strukturunabhängig und in weitem Radius im höheren Luftraum sowohl über dem Wald als auch über Siedlungen und Offenland.				1	2	3
Status im Wirkraum des Eingriffs	Art	nachgewiesen	möglich			
	Fortpflanzungs- und Ruhestätten	nachgewiesen	möglich			
	sonstiger Populationsschwerpunkte	gewiss	möglich			
Individuelle Gefährdung	innerhalb von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (anlagenbedingt)	gewiss	möglich			
	außerhalb von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (bau- und betriebsbedingt)	gewiss	möglich			
Tatbestand tritt ungeachtet der Legal Ausnahme nach § 44 Abs. 5 BNatSchG ein:					nein	
Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt in der Umgebung erhalten:						
Tatbestand tritt ohne Maßnahmen ein:				nein		nein
Konfliktvermeidende Maßnahmen vorgesehen und wirksam:						
Tatbestand tritt nach konfliktvermeidenden Maßnahmen ein:						
CEF-Maßnahmen vorgesehen und offensichtlich wirksam:						
Tatbestand tritt nach Durchführung von CEF-Maßnahmen ein:						
Ausnahmebedingungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllbar:						
Artenschutzrechtliche Ausnahme möglich:						

Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)				§ 44 Abs. 1 Nr.		
Die Wasserfledermaus versteckt sich tagsüber meist in Baumhöhlen in Wäldern. Sie fliegt auf immer denselben „Fluglinien“ ins Jagdgebiet, dabei orientiert sie sich an linearen Strukturen wie Baumreihen oder Hecken. Ihren Beutetieren stellt sie in geringem Abstand über Gewässerflächen nach. Die Wochenstubenquartiere befinden sich überwiegend in Baumhöhlen, z.B. Astlöcher oder Stammrisse, häufig auch in Spechthöhlen.				1	2	3
Status im Wirkraum des Eingriffs	Art	nachgewiesen	möglich			
	Fortpflanzungs- und Ruhestätten	nachgewiesen	möglich			
	sonstiger Populationsschwerpunkte	gewiss	möglich			
Individuelle Gefährdung	innerhalb von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (anlagenbedingt)	gewiss	möglich			
	außerhalb von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (bau- und betriebsbedingt)	gewiss	möglich			
Tatbestand tritt ungeachtet der Legalausnahme nach § 44 Abs. 5 BNatSchG ein:					nein	
Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt in der Umgebung erhalten:						
Tatbestand tritt ohne Maßnahmen ein:				nein		nein
Konfliktvermeidende Maßnahmen vorgesehen und wirksam:						
Tatbestand tritt nach konfliktvermeidenden Maßnahmen ein:						
CEF-Maßnahmen vorgesehen und offensichtlich wirksam:						
Tatbestand tritt nach Durchführung von CEF-Maßnahmen ein:						
Ausnahmebedingungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllbar:						
Artenschutzrechtliche Ausnahme möglich:						

Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>), im Untersuchungsgebiet wurde lediglich die Gattung <i>Myotis</i> sicher identifiziert.				§ 44 Abs. 1 Nr.		
Die Große Bartfledermaus lebt bevorzugt in Wäldern. Dort jagt sie auf Lichtungen und entlang von Schneisen, Wegen und Waldrändern. Sommerquartiere findet sie in Baumhöhlen und Stammanrissen, sowie im Dachbereich walddnaher Gebäude. Die Große Bartfledermaus ist stärker an Wälder und Gewässer gebunden als die Kleine Bartfledermaus. Ihr Aktionsradius umfasst bis zu 10 km um ihr Quartier.				1	2	3
Status im Wirkraum des Eingriffs	Art	nachgewiesen	möglich			
	Fortpflanzungs- und Ruhestätten	nachgewiesen	möglich			
	sonstiger Populationsschwerpunkte	gewiss	möglich			
Individuelle Gefährdung	innerhalb von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (anlagenbedingt)	gewiss	möglich			
	außerhalb von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (bau- und betriebsbedingt)	gewiss	möglich			
Tatbestand tritt ungeachtet der Legalausnahme nach § 44 Abs. 5 BNatSchG ein:					nein	
Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt in der Umgebung erhalten:						
Tatbestand tritt ohne Maßnahmen ein:				nein		nein
Konfliktvermeidende Maßnahmen vorgesehen und wirksam:						
Tatbestand tritt nach konfliktvermeidenden Maßnahmen ein:						
CEF-Maßnahmen vorgesehen und offensichtlich wirksam:						
Tatbestand tritt nach Durchführung von CEF-Maßnahmen ein:						
Ausnahmebedingungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllbar:						
Artenschutzrechtliche Ausnahme möglich:						

Gebäude bewohnende Arten

Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)				§ 44 Abs. 1 Nr.		
Die Breitflügelfledermaus kommt als typische Gebäudefledermaus vorwiegend in Siedlungen- und siedlungsnahen Bereichen vor. Wochenstubenquartiere befinden sich an und in Spaltenverstecken oder Hohlräumen von Gebäuden (z. B. Fassadenverkleidungen, Zwischendecken, Dachböden, Dachpfannen). Die Breitflügelfledermaus ist ausgesprochen orts- und quartiertreu.				1	2	3
Status im Wirkraum des Eingriffs	Art	nachgewiesen	möglich			
	Fortpflanzungs- und Ruhestätten	nachgewiesen	möglich			
	sonstiger Populationsschwerpunkte	gewiss	möglich			
Individuelle Gefährdung	innerhalb von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (anlagenbedingt)	gewiss	möglich			
	außerhalb von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (bau- und betriebsbedingt)	gewiss	möglich			
Tatbestand tritt ungeachtet der Legalausnahme nach § 44 Abs. 5 BNatSchG ein:				nein	nein	nein
Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt in der Umgebung erhalten:						
Tatbestand tritt ohne Maßnahmen ein:						
Konfliktvermeidende Maßnahmen vorgesehen und wirksam:						
Tatbestand tritt nach konfliktvermeidenden Maßnahmen ein:						
CEF-Maßnahmen vorgesehen und offensichtlich wirksam:						
Tatbestand tritt nach Durchführung von CEF-Maßnahmen ein:						
Ausnahmebedingungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllbar:						
Artenschutzrechtliche Ausnahme möglich:						

5.1.2 Haselmaus

Die zehn ausgebrachten Niströhren lieferten keinen Hinweis auf die Anwesenheit von Haselmäusen im Plangebiet. Haselmäuse bauen in den Röhren ihre unverwechselbaren Kobel. Auch die parallel vorgenommene Suche nach Freinestern verlief negativ, sodass ein Vorkommen der Art im Gebiet auszuschließen ist.

5.1.3 Reptilien

Die Untersuchung möglicher Reptilien-Vorkommen im Plangebiet ergab, dass es im Eingriffsbereich eine große Population der streng geschützten Zauneidechse (*Lacerta agilis*) entlang der Bahntrasse und auch auf der nördlich angrenzenden Weide gibt (s. Karte im Anhang). Neben adulten Zauneidechsen konnten auch zahlreiche juvenile Tiere erfasst werden, was darauf schließen lässt, dass es sich um ein dauerhaft bestehendes Vorkommen handelt.

Die Zauneidechsen sind im Rahmen des Vorhabens vor allem durch mögliche Individuenverluste und einen nachhaltigen Habitat- und Lebensraumverlust betroffen. Als wechselwarme und bodengebundene Tiere ist ihre Fluchtfähigkeit bei Baumaßnahmen stark eingeschränkt, so dass ein Abfangen der Tiere vor Baubeginn und eine Umsiedlung auf eine vorher festzulegende und entsprechend zu gestaltende Ersatzfläche erforderlich ist. Hierfür ist eine artenschutzrechtliche Ausnahme erforderlich.

Tab. 4: Artenliste der Reptilien im Plangebiet

Art	Wissenschaftlicher Name	Artenschutz		Rote Liste		EHZ HE
		St	§	HE	D	
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	s	IV	*	V	FV

Legende:

Artenschutz:	Rote Liste:	Erhaltungszustand in Hessen (EHZ):	
St: Schutzstatus	D: Deutschland (2009)	FV	günstig
b: besonders geschützt	HE: Hessen (2010)	U1	ungünstig bis unzureichend
s: streng geschützt	0: ausgestorben	U2	unzureichend bis schlecht
	1: v. Aussterben bedroht		keine Daten / Gefangenschaftsflüchtling
§: Rechtsgrundlage	2: stark gefährdet		
B: BArtSchV (2005)	3: gefährdet		
IV: Anhang IV FFH-RL	V: Vorwarnliste		
	*: ungefährdet		

Aufnahme: Dr. Patrick Masius

Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)				§ 44 Abs. 1 Nr.		
Zauneidechsen sind typische Kulturfolger. Sie besiedeln Magerbiotope wie Bahndämme, Heideflächen, Magerrasen, Dünen und Steinbrüche. Ihr Lebensraum besteht aus einem Wechsel aus offenen, lockerbödigem und dichter bewachsenen Standorten mit Elementen wie Totholz und Altgras. Die Bestände werden vor allem durch die Zerstörung von Lebensräumen und Kleinstrukturen in der Landschaft dezimiert.				1	2	3
Status im Wirkraum des Eingriffs	Art	nachgewiesen	möglich			
	Fortpflanzungs- und Ruhestätten	nachgewiesen	möglich			
	sonstiger Populationsschwerpunkte	gewiss	möglich			
Individuelle Gefährdung	innerhalb von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (anlagenbedingt)	gewiss	möglich			
	außerhalb von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (bau- und betriebsbedingt)	gewiss	möglich			
Tatbestand tritt ungeachtet der Legal Ausnahme nach § 44 Abs. 5 BNatSchG ein:						
Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt in der Umgebung erhalten:						
Tatbestand tritt ohne Maßnahmen ein:						
Konfliktvermeidende Maßnahmen vorgesehen und wirksam: V2						
Tatbestand tritt nach konfliktvermeidenden Maßnahmen ein:						
CEF-Maßnahmen vorgesehen und offensichtlich wirksam:						
Tatbestand tritt nach Durchführung von CEF-Maßnahmen ein:				nein	nein	nein
Ausnahmebedingungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllbar:						
Artenschutzrechtliche Ausnahme möglich:				ja	ja	ja

Eine detaillierte Planung der entsprechenden Maßnahmen ist in einem separaten Erläuterungsbericht vorzulegen. Bei einer Bereitstellung eines Ersatzlebensraums kann das Eintreten des Verbotstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG vermieden werden.

Um gleichzeitig den Individuenschutz der Tiere im Plangebiet zu gewährleisten, sind folgende Arbeitsschritte notwendig:

- Vor Beginn der Brutperiode der Vögel im Plangebiet wird die Fläche gemäht oder gemulcht und von Brombeergebüschen sowie Gehölzaufwuchs befreit. Der Aufwuchs soll möglichst kurz geschnitten und das Mahdgut abgeräumt werden. Alle weiteren im Plangebiet gelagerten Strukturen wie Holzlager und Schnittgut sind vorsichtig aus dem Gebiet zu entfernen, um die Gefährdung von Individuen zu vermeiden. Eine Befahrung der unbefestigten Flächen während der Winterruhe der Tiere ist unzulässig.
- Um ein Abwandern der Tiere aus dem Plangebiet unmittelbar nach dem Beginn der Aktivitätsphase und damit eine Gefährdung von Individuen zu verhindern, ist die Fläche während der gesamten Maßnahme mit einem geeigneten Zaun zu versehen.
- Im Frühjahr nach Beendigung der Winterruhe der Zauneidechsen beginnen die Evakuierungsmaßnahmen. Optimalerweise weisen die Flächen zu diesem Zeitpunkt kaum noch Versteckmöglichkeiten auf. Die Eidechsen werden durch geschultes Personal und unter Leitung eines erfahrenen Biologen gefangen. Hierfür ist

eine Ausnahmegenehmigung durch die UNB erforderlich, so dass die Details entsprechend abzustimmen sind. Gefangene Tiere werden dokumentiert und zeitnah in die vorbereitete Ersatzfläche verbracht.

- In den Ersatzhabitaten wird eine Erfolgskontrolle durchgeführt.

Insgesamt werden durch die Umsetzung des Maßnahmenpakets Individuenverluste weitestgehend vermieden. Mögliche Verluste von Einzeltieren fallen unter die Ausnahmeregelung nach § 44 Abs. 5 BNatSchG. Letztlich wird somit der Tatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht erfüllt.

5.1.4 Amphibien

Potentielle Amphibiengewässer existieren im Eingriffsbereich lediglich in Form von ephemeren Flachgewässern („Pfützen“), die durch Bodenverdichtung entstehen. Solche Gewässer befinden sich an verschiedenen Stellen des Gewerbegebietes, wo Rohboden mit schwerem Gerät befahren wird. Spezialisiert auf solche artenarmen Pionierlebensräume ist die Kreuzkröte (*Epidalea calamita*) (Anhang IV der FFH-Richtlinie). Gezieltes Verhören in der Dämmerung, sowie Nachsuche nach Kreuzkrötenlaich und -kaulquappen erbrachte jedoch keinen Nachweis der Art. Ein aktuelles Vorkommen ist im Plangebiet demnach auszuschließen.

Der an den Eingriffsbereich grenzende Bach, die „Lache“, wurde an drei Terminen kontrolliert. Neben nächtlichem Verhören und Abkeschern, kamen auch Kleinfischreusen zum Einsatz. Es konnten keine Amphibien nachgewiesen werden. Aufgrund der Fließgeschwindigkeit handelt es sich um kein geeignetes Reproduktionsgewässer für Amphibien.

Im weiteren Umfeld des Eingriffsbereichs liegt außerdem ein kleiner Wiesenweiher, in dem Teichfrösche (*Pelophylax esculentus*) nachgewiesen wurden. Der Einsatz von Kleinfischreusen in dem Gewässer erbrachte keinen Nachweis von Molchen. Artenschutzrechtlich relevante Arten, wie der Kammmolch, können daher ausgeschlossen werden.

5.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

5.2.1 Artvorkommen

Insgesamt wurden 43 Vogelarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen, von denen 16 im Plangebiet als Brutvogel (Nachweis oder Verdacht) einzustufen sind (s. Tab. 5). Das erfasste Artenspektrum reicht von Baum- und Gebüschbrütern der Siedlungs- und Siedlungsrandlagen (Finken, Sperlinge, Grasmücken) über Gehölzbewohner (Buntspecht) bis hin zu Großvögeln wie den Weißstorch.

Diese hohe Artenvielfalt der Avifauna im Gebiet ist über die diverse Biotopstruktur zu erklären. Im Planungsraum bieten neben den Gebäuden und den Heckenstrukturen innerhalb des Geltungsbereichs als auch die angrenzenden Auenbereiche mit Baumreihen und uferbegleitenden Gehölzen Bruthabitate für verschiedene Vogelarten. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen im Gebiet dienen diesen Arten als Nahrungshabitat.

Tab. 5: Artenliste der Vögel im Plangebiet und seiner näheren Umgebung

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anh. I	Status		Rote Liste		EHZ
			UG	EG	HE	D	
Amsel	<i>Turdus merula</i>		b	b	*	*	FV
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>		n	b	*	*	FV
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>		b	b	*	*	FV
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>		b	b	*	*	FV
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>		n	n	*	*	FV
Dohle	<i>Corvus monedula</i>		n	-	*	*	U1
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>		b	-	*	*	FV
Elster	<i>Pica pica</i>		b	B	*	*	FV
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>		b	-	*	*	FV
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>		b	n	*	*	U1
Graugans	<i>Anser anser</i>		n	-	*	*	U1
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>		n	n	*	*	U1
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>		b	b	*	*	FV
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>		n	-	*	*	FV
Hauszäpfchen	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		B	n	V	V	U1
Hausrotschwanz	<i>Passer domesticus</i>		b	B			FV
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>			b	*	*	FV
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>		b	b	V	*	U1
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>			n	V	V	U1
Kohlmeise	<i>Parus major</i>		b	B	*	*	FV
Mauersegler	<i>Apus apus</i>		B	n	*	*	U1
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>		B	n	3	3	U1
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>		b	b	*	*	FV
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>		b	b	*	*	FV
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>		n	n	*	*	FV
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>		B	n	3	3	U1
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>		b	b	*	*	FV
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>		b	n	3	*	U1
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>			b	*	*	FV
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>		n	-	*	V	U1
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>		n	n	*	*	U1
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>		B	n	*	3	FV
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>		n	-	1	1	U2
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>		b	n	V	*	U1
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>		b	-	V	*	U1
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>		b	-	*	*	FV
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>		b	-	V	*	U1
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>		n	n	*	*	FV
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>		b	b	*	*	U1
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>		B	n	V	3	U1
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>			n	*	*	FV
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>			n	*	*	FV
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>		b	b	*	*	FV

Legende:

Vorkommen (St) (nach SÜDBECK ET AL.)		Rote Liste:	Erhaltungszustand in Hessen (EHZ):	
b: Brutverdacht B: Brutnachweis	zu prüfende Arten im Sinne HMUCLV (2009)	D: Deutschland (2016) ³	FV	günstig
		HE: Hessen (2014) ⁴	U1	ungünstig bis unzureichend
		0: ausgestorben	U2	unzureichend bis schlecht
n: Nahrungsgast		1: vom Aussterben bedroht	GF	Gefangenschaftsflüchtling
z: Zugvogel		2: stark gefährdet		
UG: Untersuchungsgebiet		3: gefährdet		
EG: Eingriffsgebiet		V: Vorwarnliste		
		*: nicht gefährdet		
Anh. I: Art nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie			Aufnahme: Christina Kohlbrecher, M. Sc. Tabelle: Dr. Theresa Rühl	

³⁾ Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. gesamtdeutsche Fassung 2016.⁴⁾ HMUKLV (Hrsg.; 2014): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens. 10. Fassung. Wiesbaden.

5.2.2 Vereinfachte Prüfung für allgemein häufige Vogelarten

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

Tab. 6: Vereinfachte Prüfung für allgemein häufige Vogelarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	potenziell betroffen nach BNatSchG § 44 Abs. 1 Nr.			Bemerkungen
		1	2	3	
Gastvögel					
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>				als Gastvögel nicht betroffen
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>				
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>				
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>				
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>				
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>				
Höhlen- und Nischenbrüter					
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>				möglicher Verlust potenzieller Brutmöglichkeiten durch Schnitt- maßnahmen; Verluste sind wegen des reichen Vorkommens geeigne- ter Habitate und geplanter Nisthil- fen in der Umgebung unerheblich.
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>				
Hausrotschwanz	<i>Passer domesticus</i>				
Kohlmeise	<i>Parus major</i>				
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>				
Freibrüter des gehölzdurchsetzten Offenlandes					
Amsel	<i>Turdus merula</i>				Verlust von potenziellen Brutplät- zen im Gebüsch oder am Boden. Da die Arten aber entweder jähr- lich neue Niststätten bilden oder bei Störungen regelmäßig neu nis- ten können und in der Umgebung adäquate Habitatstrukturen zum Ausweichen zur Verfügung stehen, wird der Verbotstatbestand nicht erfüllt.
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>				
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>				
Elster	<i>Pica pica</i>				
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>				
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>				
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>				
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>				
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>				
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>				
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>				
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>				

5.2.3 Artspezifische Prüfung für nicht allgemein häufige Vogelarten

Nach HMUELV (2009) ist die Betroffenheit von Arten, die nicht als allgemein häufig gelten, einzeln oder in Gilden von Arten mit ähnlichen Habitatsprüchen und Empfindlichkeiten zu prüfen. Dies gilt für

- Arten, die in der Roten Liste von Deutschland (2016) oder Hessen (2014) geführt werden (außer ausgestorbene oder verschollene Arten bzw. Arten der Vorwarnliste)
- Arten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie
- Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 Vogelschutz-Richtlinie
- streng geschützte Arten nach BArtSchV
- Koloniebrüter
- Arten, für die Deutschland oder Hessen eine besondere Verantwortung tragen

Einer artbezogenen Prüfung sind folglich Girlitz, Stieglitz, Klappergrasmücke, Wacholderdrossel, Star, Haussperling, Mauersegler, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Rohrhammer, Teichrohrsänger, Stockente und Weißstorch zu unterziehen. Reine Nahrungsgäste, die eines der oben genannten Kriterien erfüllen – namentlich Dohle, Graugans, Graureiher, Kleinspecht, Rotmilan, Schwarzmilan und Steinschmätzer – werden hier nicht gesondert behandelt, da das Untersuchungsgebiet erkennbar keine Nahrungshabitate aufweist, die für eine dieser Arten essenziell und damit artenschutzrechtlich relevant wären.

Für den Girlitz besteht Brutverdacht in einem Hausgarten südlich des Geltungsbereichs. Im Eingriffsgebiet selbst wurde er bei den Begehungen nicht gesichtet. Es ist nicht auszuschließen, dass der Geltungsbereich einen Teil des Nahrungshabitats dieser Art darstellt, jedoch ist der Gesamtlebensraum deutlich größer zu fassen, so dass letztlich davon ausgegangen werden kann, dass das Vorhaben keinen erheblichen Einfluss auf das Vorkommen dieser Art im Plangebiet haben wird.

Girlitz (<i>Serinus serinus</i>)				§ 44 Abs. 1 Nr.		
Der Girlitz lebt in halboffenem Gelände mit Baumgruppen, in Feldgehölzen, Parks und strukturreichen Siedlungsrandlagen. Sein Nest errichtet er meist in höheren Bäumen, benötigt für die Nahrungssuche aber gestörten, offenen Boden. Früher häufig, leidet die Art unter dem stärker werdenden Nahrungsmangel in der Landschaft.				1	2	3
Status im Wirkraum des Eingriffs	Art	nachgewiesen	möglich			
	Fortpflanzungs- und Ruhestätten	nachgewiesen	möglich			
	sonstiger Populationsschwerpunkte	gewiss	möglich			
Individuelle Gefährdung	innerhalb von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (anlagenbedingt)	gewiss	möglich			
	außerhalb von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (bau- und betriebsbedingt)	gewiss	möglich			
Tatbestand tritt ungeachtet der Legalausnahme nach § 44 Abs. 5 BNatSchG ein:				nein	nein	nein
Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt in der Umgebung erhalten:						
Tatbestand tritt ohne Maßnahmen ein:						
Konfliktvermeidende Maßnahmen vorgesehen und wirksam:						
Tatbestand tritt nach konfliktvermeidenden Maßnahmen ein:						
CEF-Maßnahmen vorgesehen und offensichtlich wirksam:						
Tatbestand tritt nach Durchführung von CEF-Maßnahmen ein:						
Ausnahmebedingungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllbar:						
Artenschutzrechtliche Ausnahme möglich:						

Der Stieglitz wurde nördlich des Geltungsbereichs in der uferbegleitenden Baumreihe der Lache nachgewiesen. Es gilt die gleich artenschutzrechtliche Einschätzung wie für den Girlitz. Das Eingriffsgebiet stellt einen Teil seines Nahrungshabitats dar. Der Gesamtlebensraum dieser Art ist jedoch deutlich größer zu fassen, somit kann davon ausgegangen werden, dass die Art keine erheblichen Störungen durch das neue Gewerbegebiet haben wird.

Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)				§ 44 Abs. 1 Nr.		
Der Stieglitz lebt in halboffenem Gelände mit Baumgruppen, in Feldgehölzen, Parks und strukturreichen Siedlungsrandlagen. Sein Nest errichtet er in Bäumen oder größeren Sträuchern. Früher häufig, leidet die Art unter dem stärker werdenden Nahrungsmangel in der Landschaft. Er ist stark auf Sämereien und damit auf Brachflächen, artenreiche säume und Ernterückstände angewiesen.				1	2	3
Status im Wirkraum des Eingriffs	Art	nachgewiesen	möglich			
	Fortpflanzungs- und Ruhestätten	nachgewiesen	möglich			
	sonstiger Populationsschwerpunkte	gewiss	möglich			
Individuelle Gefährdung	innerhalb von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (anlagenbedingt)	gewiss	möglich			
	außerhalb von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (bau- und betriebsbedingt)	gewiss	möglich			
Tatbestand tritt ungeachtet der Legalausnahme nach § 44 Abs. 5 BNatSchG ein:				nein	nein	nein
Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt in der Umgebung erhalten:						
Tatbestand tritt ohne Maßnahmen ein:						
Konfliktvermeidende Maßnahmen vorgesehen und wirksam:						
Tatbestand tritt nach konfliktvermeidenden Maßnahmen ein:						
CEF-Maßnahmen vorgesehen und offensichtlich wirksam:						
Tatbestand tritt nach Durchführung von CEF-Maßnahmen ein:						
Ausnahmebedingungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllbar:						
Artenschutzrechtliche Ausnahme möglich:						

Eine weitere wertgebende Art ist die Klappergrasmücke. Für sie als typische Bewohnerin strukturreicher Saumbiotope in halboffenem bis offenem Gelände, besteht Brutverdacht in der Baumhecke in Mitten des Plangebiets (Flst. 101 und 102 tlw.). Bei einer Räumung im Winterhalbjahr ist jedoch weder mit dem Verlust der Brutstätten noch mit einer individuellen Gefährdung zu rechnen. Vorliegend ist letztlich vom Wirken der Legalausnahme auszugehen, da Bruthabitate in der Umgebung in ausreichender Zahl vorhanden sind und erhalten bleiben.

Klappergrasmücke (<i>Sylvia curruca</i>)				§ 44 Abs. 1 Nr.		
Die Klappergrasmücke ist eine typische Art überkommener Dorfränder mit größeren Gärten, Hecken und Gebüsch. Da diese Strukturen in weiten Teilen Hessens kein Mangelhabitat darstellen, ist ihr Rückgang wahrscheinlich auf Nahrungsmangel als Folge der intensiven Schädlingsbekämpfung in der Landwirtschaft zurückzuführen.				1	2	3
Status im Wirkraum des Eingriffs	Art	nachgewiesen	möglich			
	Fortpflanzungs- und Ruhestätten	nachgewiesen	möglich			
	sonstiger Populationsschwerpunkte	gewiss	möglich			
Individuelle Gefährdung	innerhalb von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (anlagenbedingt)	gewiss	möglich			
	außerhalb von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (bau- und betriebsbedingt)	gewiss	möglich			
Tatbestand tritt ungeachtet der Legalausnahme nach § 44 Abs. 5 BNatSchG ein:						
Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt in der Umgebung erhalten:						
Tatbestand tritt ohne Maßnahmen ein:					nein	nein
Konfliktvermeidende Maßnahmen vorgesehen und wirksam: Bauzeitenbeschränkung (V3)						
Tatbestand tritt nach konfliktvermeidenden Maßnahmen ein:				nein		
CEF-Maßnahmen vorgesehen und offensichtlich wirksam:						
Tatbestand tritt nach Durchführung von CEF-Maßnahmen ein:						
Ausnahmebedingungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllbar:						
Artenschutzrechtliche Ausnahme möglich:						

Die Wacholderdrossel wurde im UG nicht nur in den uferbegleitenden Gehölzen an der Lache dokumentiert, sondern auch in der Baumhecke auf den Flurstücken 101 und 102 innerhalb des Eingriffsgebiets. Für sie gilt die gleiche artenschutzrechtliche Einschätzung wie für die Klappergrasmücke. Bei einer Räumung im Winterhalbjahr ist weder mit dem Verlust der Brutstätten noch mit einer individuellen Gefährdung zu rechnen. Vorliegend ist letztlich vom Wirken der Legalausnahme auszugehen.

Wacholderdrossel (<i>Turdus pilaris</i>)				§ 44 Abs. 1 Nr.		
Die Wacholderdrossel ist ein Bewohner halboffener Landschaften, insbesondere Auengebiete mit angrenzenden Waldrändern. Daneben kommt sie aber auch vielfach in Siedlungsrandbereichen und Parks vor, wo sie ihre Nahrung auf kurzrasigen Wiesen und Weiden suchen. Als Freibrüter bauen sie ihr Nest meist exponiert in Laub- und Nadelbäumen. Der Rückgang der Bestände ist jedoch nicht auf den Verlust geeigneter Brutstätten zurückzuführen als vielmehr der stetigen Verknappung des Nahrungsangebots in Form von Insekten und beeinträchtigender Sträucher.				1	2	3
Status im Wirkraum des Eingriffs	Art	nachgewiesen	möglich			
	Fortpflanzungs- und Ruhestätten	nachgewiesen	möglich			
	sonstiger Populationsschwerpunkte	gewiss	möglich			
Individuelle Gefährdung	innerhalb von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (anlagenbedingt)	gewiss	möglich			
	außerhalb von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (bau- und betriebsbedingt)	gewiss	möglich			
Tatbestand tritt ungeachtet der Legalausnahme nach § 44 Abs. 5 BNatSchG ein:						
Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt in der Umgebung erhalten:						
Tatbestand tritt ohne Maßnahmen ein:					nein	nein
Konfliktvermeidende Maßnahmen vorgesehen und wirksam: Bauzeitenbeschränkung (V3)						
Tatbestand tritt nach konfliktvermeidenden Maßnahmen ein:				nein		
CEF-Maßnahmen vorgesehen und offensichtlich wirksam:						
Tatbestand tritt nach Durchführung von CEF-Maßnahmen ein:						
Ausnahmebedingungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllbar:						
Artenschutzrechtliche Ausnahme möglich:						

Der Hausperlings ist im Umfeld der bestehenden Gebäude im Umfeld des Eingriffsgebiets häufig vertreten, so sind mehrere Brutstätten an Hallen und Wohngebäuden südlich des Geltungsbereichs dokumentiert worden. Im Eingriffsgebiet selbst dienen die Ackerflächen dieser Art als Nahrungshabitat. Für den Hausperling als Nischenbrüter und Kulturfolger, der die Nähe des Menschen sucht, ist bei einer Vergrößerung des Gewerbegebiets nicht mit negativen oder artenschutzrechtlich relevanten Folgen zu rechnen.

Hausperling (<i>Passer domesticus</i>)				§ 44 Abs. 1 Nr.		
Hausperlinge leben im siedlungsnahen Bereich und inmitten von Siedlungen, wo sie bevorzugt an Gebäuden brüten. Ihr augenfälliger Rückgang begründet sich dabei weniger in einem Verlust an Bruthabitaten als in der stetigen Verknappung des Nahrungsangebots als Folge der landwirtschaftlichen Intensivierung.				1	2	3
Status im Wirkraum des Eingriffs	Art	nachgewiesen	möglich			
	Fortpflanzungs- und Ruhestätten	nachgewiesen	möglich			
	sonstiger Populationsschwerpunkte*	gewiss	möglich			
Individuelle Gefährdung	innerhalb von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (anlagenbedingt)	gewiss	möglich			
	außerhalb von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (bau- und betriebsbedingt)	gewiss	möglich			
Tatbestand tritt ungeachtet der Legalausnahme nach § 44 Abs. 5 BNatSchG ein:				nein	nein	nein
Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt in der Umgebung erhalten:						
Tatbestand tritt ohne Maßnahmen ein:						
Konfliktvermeidende Maßnahmen vorgesehen und wirksam:						
Tatbestand tritt nach konfliktvermeidenden Maßnahmen ein:						
CEF-Maßnahmen vorgesehen und offensichtlich wirksam:						
Tatbestand tritt nach Durchführung von CEF-Maßnahmen ein:						
Ausnahmebedingungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllbar:						
Artenschutzrechtliche Ausnahme möglich:						

Als Höhlenbrüter nutzt der Star gerne Spalten in den Betriebsgebäuden und Hallen des bestehenden Gewerbe- bzw. Mischgebiets südlich des Geltungsbereichs und auch Höhlen in den Bäumen im weiteren Untersuchungsgebiet. Den Eingriffsbereich nutzt er lediglich als Nahrungshabitat. Der Star ist in Deutschland mittlerweile gefährdet. Die Bestände in Hessen gelten aber als stabil. Ein artenschutzrechtlicher Konflikt durch das Vorhaben kann für diese Art ausgeschlossen werden, da auch nach der Erweiterung des Gewerbegebiets ausreichend Nahrungshabitate im Umfeld erreichbar sind.

Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)				§ 44 Abs. 1 Nr.		
Der Star besiedelt sowohl Siedlungsbereich als auch höhlenreiche Wälder, Waldränder und andere Gehölze der Kulturlandschaft. Er ist ein Höhlenbrüter und legt sein Nest gerne in Spechthöhlen, ausgefaulten Astlöchern aber auch in Nistkästen und Mauerspalt an. Sein Rückgang in den letzten Jahren ist vor allem auf den Verlust von Brutplätzen an Gebäuden durch Fassaden- und Gebäudesanierungen zurückzuführen.				1	2	3
Status im Wirkraum des Eingriffs	Art	nachgewiesen	möglich			
	Fortpflanzungs- und Ruhestätten	nachgewiesen	möglich			
	sonstiger Populationsschwerpunkte	gewiss	möglich			
Individuelle Gefährdung	innerhalb von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (anlagenbedingt)	gewiss	möglich			
	außerhalb von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (bau- und betriebsbedingt)	gewiss	möglich			
Tatbestand tritt ungeachtet der Legalausnahme nach § 44 Abs. 5 BNatSchG ein:				nein	nein	nein
Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt in der Umgebung erhalten:						
Tatbestand tritt ohne Maßnahmen ein:						
Konfliktvermeidende Maßnahmen vorgesehen und wirksam:						
Tatbestand tritt nach konfliktvermeidenden Maßnahmen ein:						
CEF-Maßnahmen vorgesehen und offensichtlich wirksam:						
Tatbestand tritt nach Durchführung von CEF-Maßnahmen ein:						
Ausnahmebedingungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllbar:						
Artenschutzrechtliche Ausnahme möglich:						

Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>), Mehlschwalbe (<i>Delichon urbicum</i>), Mauersegler (<i>Apus apus</i>)				§ 44 Abs. 1 Nr.		
Die drei Arten besiedeln als ursprüngliche Felsenbrüter Dörfer und Städte. Die Rauchschwalbe brütet in Lehmnestern in Gebäuden (z.B. Ställen), die Mehlschwalbe brütet in Lehmnestern an Hausfassaden und der Mauersegler brütet in Nischen an Gebäuden. Alle drei Arten ernähren sich von fliegenden Insekten, die je nach Wetterlage im freien Luftraum oder im Tiefflug über Wiesen und Gewässern erbeutet werden. Die Jagdgebiete liegen auch weit abseits der Brutplätze, beim Mauersegler in bis über 100 km Entfernung.				1	2	3
Status im Wirkraum des Eingriffs	Art	nachgewiesen	möglich			
	Fortpflanzungs- und Ruhestätten	nachgewiesen	möglich			
	sonstiger Populationsschwerpunkte	gewiss	möglich			
Individuelle Gefährdung	innerhalb von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (anlagenbedingt)	gewiss	möglich			
	außerhalb von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (bau- und betriebsbedingt)	gewiss	möglich			
Tatbestand tritt ungeachtet der Legalausnahme nach § 44 Abs. 5 BNatSchG ein:				nein	nein	nein
Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt in der Umgebung erhalten:						
Tatbestand tritt ohne Maßnahmen ein:						
Konfliktvermeidende Maßnahmen vorgesehen und wirksam:						
Tatbestand tritt nach konfliktvermeidenden Maßnahmen ein:						
CEF-Maßnahmen vorgesehen und offensichtlich wirksam:						
Tatbestand tritt nach Durchführung von CEF-Maßnahmen ein:						
Ausnahmebedingungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllbar:						
Artenschutzrechtliche Ausnahme möglich:						

Rauchschwalbe, Mehlschwalbe und Mauersegler haben ihre Brutplätze im Untersuchungsgebiet in den bestehenden Gebäuden der landwirtschaftlichen Betriebe und Gewerbebetriebe. Den unmittelbaren Eingriffsbereich nutzen

diese Arten als Jagdhabitat. Somit sind ihre Bruthabitate von dem Vorhaben nicht betroffen. Die Funktion als Nahrungshabitat bleibt für den Eingriffsbereich größtenteils erhalten, zudem gibt es in der direkt angrenzenden Kinzig-Aue ausreichend Ausweichmöglichkeiten zur Nahrungssuche. Eine erhebliche Störung dieser Arten im Eingriffsgebiet kann somit ausgeschlossen werden.

Der Teichrohrsänger lebt in dem uferbegleitenden Gehölzsaum der Lache nordwestlich des Geltungsbereichs. Da die Bruthabitate außerhalb des Eingriffsgebiets liegen und auch keine essenziellen Nahrungshabitate von dem Vorhaben betroffen sind, kann eine erhebliche Störung dieser Art ausgeschlossen werden.

Teichrohrsänger (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)				§ 44 Abs. 1 Nr.		
Der Teichrohrsänger besiedelt mindestens vorjährige Schilf- bzw. Schilf-Rohrkolben-Bestände. So findet man ihn an Fluss- und Seeufern, in Sümpfen, an Teichen in der Kulturlandschaft und auch in kleinen Schilfbeständen und Weidensäumen wie z.B. an Gräben. Sein Beutespektrum umfasst Insekten und Schnecken, die er im Schilfbereich erbeutet. Die Art ist ein Langstreckenzieher und sucht sich jedes Jahr einen neuen Brutplatz.				1	2	3
Status im Wirkraum des Eingriffs	Art	nachgewiesen	möglich			
	Fortpflanzungs- und Ruhestätten	nachgewiesen	möglich			
	sonstiger Populationsschwerpunkte	gewiss	möglich			
Individuelle Gefährdung	innerhalb von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (anlagenbedingt)	gewiss	möglich			
	außerhalb von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (bau- und betriebsbedingt)	gewiss	möglich			
Tatbestand tritt ungeachtet der Legalausnahme nach § 44 Abs. 5 BNatSchG ein:				nein	nein	nein
Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt in der Umgebung erhalten:						
Tatbestand tritt ohne Maßnahmen ein:						
Konfliktvermeidende Maßnahmen vorgesehen und wirksam:						
Tatbestand tritt nach konfliktvermeidenden Maßnahmen ein:						
CEF-Maßnahmen vorgesehen und offensichtlich wirksam:						
Tatbestand tritt nach Durchführung von CEF-Maßnahmen ein:						
Ausnahmebedingungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllbar:						
Artenschutzrechtliche Ausnahme möglich:						

Rohrhammer (<i>Emberiza schoenicus</i>)				§ 44 Abs. 1 Nr.		
Diese Art besiedelt feuchte Lebensräume wie verlandete Röhrlichtzonen oder Bruchwaldränder und ist meist in Gewässernähe zu finden, manchmal auch in Ackerbrachen, Raps- oder Getreidefeldern oder an Gräben. Die Rohrhammer jagt überwiegend am Boden nach Insekten und Spinnen, aber auch Grassamen werden aufgenommen. Ihr Nahrungshabitat stellen Röhrlichtbestände, feuchtes Grünland oder der untere Bereich von Büschen und Bäumen in Gewässernähe dar. Die Rohrhammer ist ein Kurzstreckenzieher und kehrt jedes Jahr in das selbe Brutgebiet zurück, baut dort aber ein neues Nest.				1	2	3
Status im Wirkraum des Eingriffs	Art	nachgewiesen	möglich			
	Fortpflanzungs- und Ruhestätten	nachgewiesen	möglich			
	sonstiger Populationsschwerpunkte	gewiss	möglich			
Individuelle Gefährdung	innerhalb von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (anlagenbedingt)	gewiss	möglich			
	außerhalb von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (bau- und betriebsbedingt)	gewiss	möglich			
Tatbestand tritt ungeachtet der Legalausnahme nach § 44 Abs. 5 BNatSchG ein:				nein	nein	nein
Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt in der Umgebung erhalten:						
Tatbestand tritt ohne Maßnahmen ein:						
Konfliktvermeidende Maßnahmen vorgesehen und wirksam:						
Tatbestand tritt nach konfliktvermeidenden Maßnahmen ein:						
CEF-Maßnahmen vorgesehen und offensichtlich wirksam:						
Tatbestand tritt nach Durchführung von CEF-Maßnahmen ein:						
Ausnahmebedingungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllbar:						
Artenschutzrechtliche Ausnahme möglich:						

Der Eingriffsbereich wird von der Rohrammer lediglich als Nahrungshabitat genutzt. Ihr Revierzentrum wurde im Ufergehölz der Lache westlich des Geltungsbereichs lokalisiert. Ihr Bruthabitat ist somit nicht betroffen. Da keine essenziellen Nahrungshabitate dieser Art von dem Vorhaben betroffen sind, kann auch hier eine erhebliche Störung ausgeschlossen werden

Der Weißstorch wurde östlich des Eingriffsgebiets dokumentiert. In einer Pappelreihe befinden sich hier fünf besetzte Horste. Die randlichen Flächen des Eingriffsgebiets dienen dieser Art als Nahrungshabitat. Da jedoch mit der Kinzig-Aue ausreichend Nahrungshabitate vorhanden sind, gilt hier letztlich die Legalausnahme.

Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)				§ 44 Abs. 1 Nr.		
Der Weißstorch besiedelt offenes Land mit nicht zu hoher Vegetation und bevorzugt dabei feuchte Niederungen mit Feuchtwiesen und Teichen. Hier und auch auf landwirtschaftlich extensiv genutztem Grünland, Viehweiden in Horstnähe jagt er nach Mäusen, Insekten, Regenwürmern, Fröschen und Reptilien. Der Weißstorch ist ein Langstreckenzieher und beweist eine ausgesprochene Nesttreue. Die Bestände dieser Art waren im 20. Jahrhundert stark rückläufig, mittlerweile ist eine leichte Erholung der Populationen in Europa zu vermerken. Hauptgrund für den Rückgang ist der Verlust von Nahrungshabitaten in Form von Feuchtgrünland.				1	2	3
Status im Wirkraum des Eingriffs	Art	nachgewiesen	möglich			
	Fortpflanzungs- und Ruhestätten	nachgewiesen	möglich			
	sonstiger Populationsschwerpunkte	gewiss	möglich			
Individuelle Gefährdung	innerhalb von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (anlagenbedingt)	gewiss	möglich			
	außerhalb von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (bau- und betriebsbedingt)	gewiss	möglich			
Tatbestand tritt ungeachtet der Legalausnahme nach § 44 Abs. 5 BNatSchG ein:				nein	nein	nein
Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt in der Umgebung erhalten:						
Tatbestand tritt ohne Maßnahmen ein:						
Konfliktvermeidende Maßnahmen vorgesehen und wirksam:						
Tatbestand tritt nach konfliktvermeidenden Maßnahmen ein:						
CEF-Maßnahmen vorgesehen und offensichtlich wirksam:						
Tatbestand tritt nach Durchführung von CEF-Maßnahmen ein:						
Ausnahmebedingungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllbar:						
Artenschutzrechtliche Ausnahme möglich:						

Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)				§ 44 Abs. 1 Nr.		
Die Stockente kommt in fast allen Landschaftstypen vor, wenn stehende oder langsam fließende Gewässer mit zugänglichen und durch Vegetation strukturierten Ufer vorhanden sind. Ihr Nest baut diese Art auf dem Boden in Gehölzen, auch abseits von Gewässern. Trotz ungünstig bis schlechtem Erhaltungszustand zählt die Stockente zu den jagdbaren Tierarten in Hessen.				1	2	3
Status im Wirkraum des Eingriffs	Art	nachgewiesen	möglich			
	Fortpflanzungs- und Ruhestätten	nachgewiesen	möglich			
	sonstiger Populationsschwerpunkte	gewiss	möglich			
Individuelle Gefährdung	innerhalb von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (anlagenbedingt)	gewiss	möglich			
	außerhalb von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (bau- und betriebsbedingt)	gewiss	möglich			
Tatbestand tritt ungeachtet der Legalausnahme nach § 44 Abs. 5 BNatSchG ein:				nein	nein	nein
Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt in der Umgebung erhalten:						
Tatbestand tritt ohne Maßnahmen ein:						
Konfliktvermeidende Maßnahmen vorgesehen und wirksam:						
Tatbestand tritt nach konfliktvermeidenden Maßnahmen ein:						
CEF-Maßnahmen vorgesehen und offensichtlich wirksam:						
Tatbestand tritt nach Durchführung von CEF-Maßnahmen ein:						
Ausnahmebedingungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllbar:						
Artenschutzrechtliche Ausnahme möglich:						

Die Stockente steht auf der Vorwarnliste der Roten Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens und weist einen ungünstigen Erhaltungszustand auf. Der negative Bestandstrend ist in hohem Maße der starken Hybridisierung dieser Wildentenart durch regelmäßige Bruten mit domestizierten Arten zuzuschreiben und weniger dem Verlust von Lebensraum. Im Untersuchungsgebiet wurden Stockenten stets nur in direkter Nähe der Lache gesichtet. Da das Eingriffsgebiet weder als Brut- noch als Nahrungshabitat von dieser Art genutzt wird, ist von keinem erheblichen Konfliktpotenzial auszugehen.

Insgesamt sind die negativen Auswirkungen des geplanten Eingriffs auf die Vogelwelt im Eingriffsgebiet in Niederrodenbach als allenfalls mäßig hoch einzuschätzen. Das Gebiet wird überwiegend als Nahrungshabitat genutzt. Die angrenzende Kinzig-Aue und die Ufergehölze der Lache bieten ungleich bessere Habitatstrukturen, worüber auch die hohe Artenvielfalt im Untersuchungsgebiet erklärt werden kann. Von dem Eingriff direkt betroffen sind letztlich nur die Brutplätze von Klappergrasmücke und Wacholderdrossel in der Baumhecke auf den Flurstücken 101 und 102. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V3 kommt hier jedoch die Legalausnahme zum Tragen.

Da die kleinräumig zu erweiternde Industriestraße durch die bereits bestehenden Gewerbegebiete verläuft, stellen die betroffenen Bereiche an der Straße keine wertvollen Biotopstrukturen oder Habitate dar. Es handelt sich hierbei überwiegend um (geschotterte) Straßenränder und Ruderalflächen entlang von Stellplatzflächen oder Gebäuden. Auf die Berücksichtigung der unten genannten Vermeidungsmaßnahmen sei jedoch ausdrücklich hingewiesen.

5.3 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:

V1	Baumfällarbeiten dürfen nur bei frostfreier Wetterlage durchgeführt werden. Vor Fällen der Bäume sind diese durch eine fachkundige Person im gefahrlos einsehbaren Bereich (Stamm und Leitäste) auf die Anwesenheit von Fledermäusen hin zu prüfen. Bei Anwesenheit von Fledermäusen sind diese vorsichtig in die Freiheit zu entlassen oder (falls schlafend) z.B. in einen Nistkasten zu setzen. Da die potenziellen Quartiere nicht wintergeeignet sind, müssen außerhalb der Wochenstubenzeit keine weiteren Vorkehrungen getroffen werden.
V2	Zur Vermeidung des Tatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG werden die im Plangebiet lebenden Zauneidechsen während der Aktivitätsphase abgefangen und in einen bereitgestellten Ersatzlebensraum umgesiedelt.
V3	Notwendige Rückschnitts-, Fäll- und Rodungsmaßnahmen erfolgen außerhalb der gesetzlichen Brutzeit, also nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar eines Jahres. Ausnahmen sind mit der Naturschutzbehörde im Einzelfall abzustimmen und mit einer ökologischen Baubegleitung abzusichern.

5.4 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

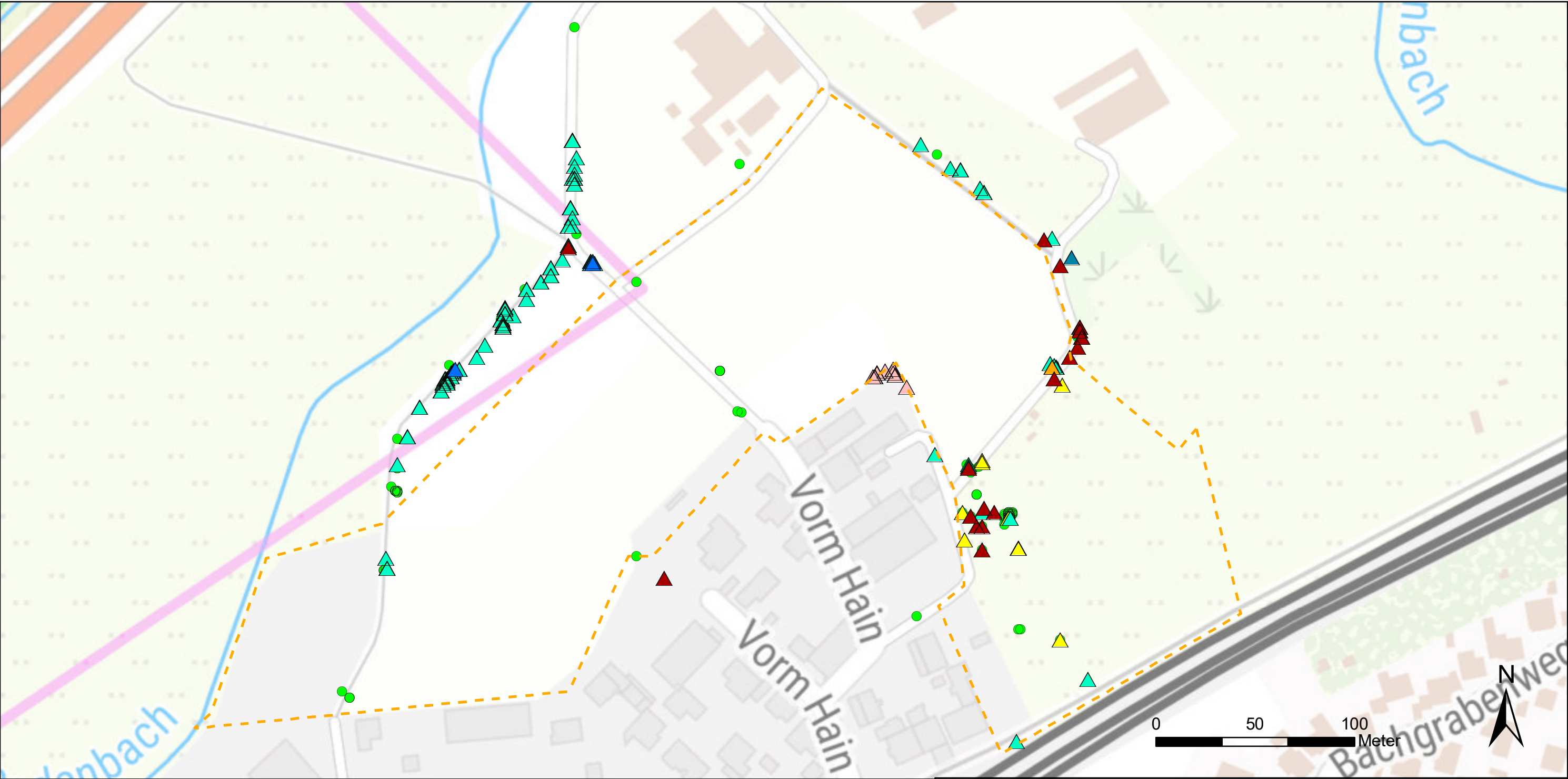
(vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)

Um den Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zu verhindern, erzwingt die Erschließung des geplanten Wohngebietes eine Umsiedlung der vom Vorhaben betroffenen Zauneidechsen in einen Ersatzlebensraum. Dafür ist eine artenschutzrechtliche Ausnahme auf Ebene der Bauleitplanung erforderlich. Die artenschutzrechtliche Ausnahme wird hiermit beantragt; ebenso die Ausnahmegenehmigung zum Fang und zur Umsiedlung der Tiere⁵.

6 Literatur

- BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (Hrsg., 2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Ein umfassendes Handbuch zu Biologie, Gefährdung und Schutz. Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Auflage von 2005. – WIEBELS-HEIM (Aula).
- BÜCHNER, S. (2010): Bundes- und Landesmonitoring 2010 zur Verbreitung der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) in Hessen (Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie). Im Auftrag von HessenForst FENA, Gießen.
- DIETZ C., O. V. HELVERSEN & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. Stuttgart (Kosmos).
- HAUPT, H., G. LUDWIG, H. GRUTKE, M. BINOT-HAFKE, C. OTTO & A. PAULY (Red., 2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1).
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (HMUELV, Hrsg., 2009): 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. Wiesbaden.
- SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg., 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

⁵⁾ § 42 Abs. 5 BNatSchG bestimmt genau genommen nur Tatbestände, die eine Ausnahme entbehrlich machen; doch muss die Formulierung in Satz 3 so verstanden werden können, dass die „Festsetzung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen“ sich auf die Gewährung einer Ausnahme bezieht. Demnach würden auf Grundlage des § 42 Abs. 5 diejenigen Ausnahmen zu gewähren sein, die (mit Auflagen) letztlich dazu führen, dass ein Zustand erreicht wird, der gleich dem eines „umgangenen Verbots“ im Sinne § 42 Abs. 5 Satz 1 wäre. § 42 Abs. 8 hingegen regelt dann allein diejenigen Ausnahmen, bei denen diesen Zustand auch mit Auflagen nicht erreichbar erscheint („weitere Ausnahmen“).



Legende

Nachgewiesene Fledermausarten 2019

- ▲ Bartfledermaus spec.
- ▲ Wasserfledermaus
- ▲ Breitflügelfledermaus
- ▲ Fransenfledermaus
- ▲ Gr. Abendsegler
- ▲ Nyctalus spec.
- ▲ Rauhautfledermaus
- Zwergfledermaus

--- Geltungsbereich



Dr. Jochen Karl
Hauptstr. 96
35460 Staufenberg
Tel. (06406) 92 3 29 - 0
info@ibu-karl.de

Gemeinde Rodenbach
Ortst. Niederrodenbach

Projekt-Nr. 190109

bearb. L. Daum

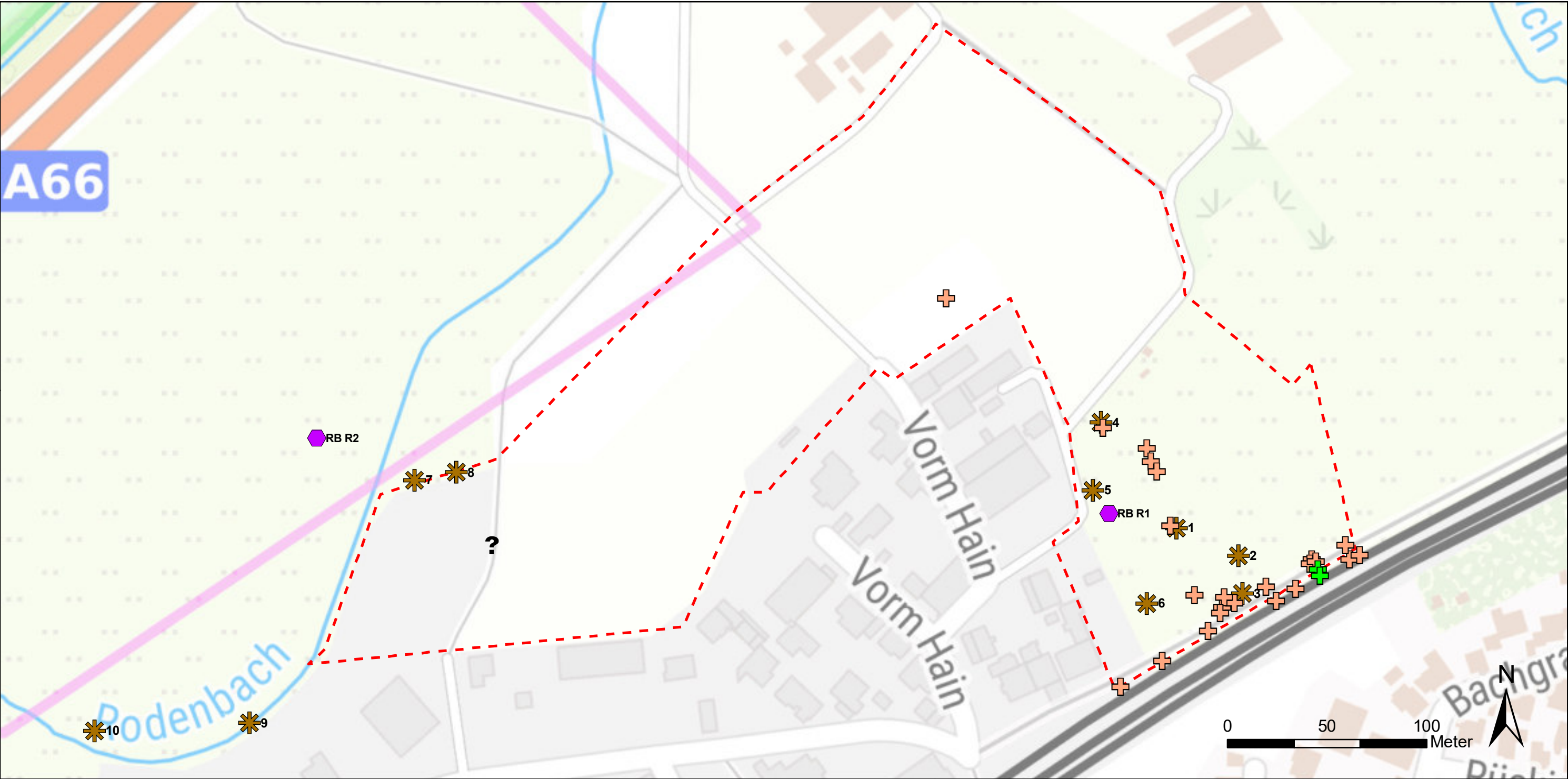
Bebauungsplan
"Gewerbegebiet Niederrodenbach Nord"

Datum: 30.09.2019

Maßstab: 1:2.000

Umweltbericht
Fledermäuse

Druckformat: DIN A3



Legende

Nachgewiesene Zauneidechsen 2019

- Nachweis Zauneidechse adult
- Nachweis Zauneidechse juvenil
- Verdacht Zauneidechse

Reptilienverstecke

Standorte der Haselmaustubes

Untersuchungsgebiet



Dr. Jochen Karl
Hauptstr. 96
35460 Staufenberg
Tel. (06406) 92 3 29 - 0
info@ibu-karl.de

Gemeinde Rodenbach
Ortst. Niederrodenbach

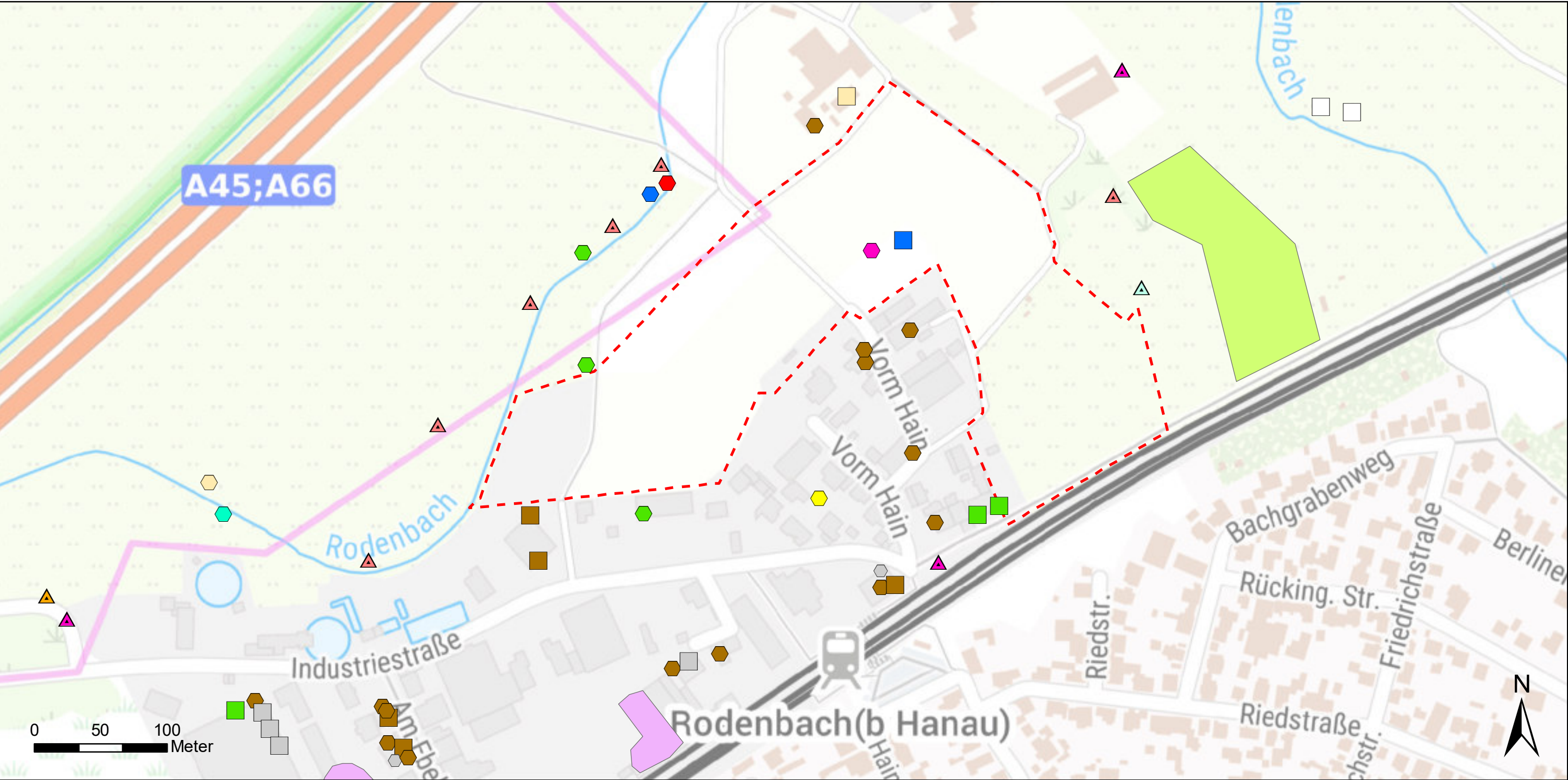
Projekt-Nr. 190109
bearb. L. Daum

Bebauungsplan
"Gewerbegebiet Niederrodenbach Nord"

Datum: 30.09.2019
Maßstab: 1:2.000

Umweltbericht
Reptilien & Haselmaus

Druckformat: DIN A3



Legende

Nachgewiesene Vogelarten 2019

- Haussperling, Brutnachweis
- Haussperling, Brutverdacht
- Klappergrasmücke, Brutnachweis
- Klappergrasmücke, Brutverdacht
- ▲ Klappergrasmücke, Durchzügler
- Mauersegler, Brutnachweis
- Mauersegler, Brutverdacht
- Rauchschwalbe, Brutnachweis
- Rauchschwalbe, Brutverdacht
- Star, Brutnachweis

- Star, Brutverdacht
- Wacholderdrossel, Brutnachweis
- Wacholderdrossel, Brutverdacht
- Weißstorch, Brutnachweis
- Girlitz, Brutverdacht
- Stieglitz, Brutverdacht
- Stockente, Brutverdacht
- Teichrohrsänger, Brutverdacht
- ▲ Gartenrotschwanz, Durchzügler
- ▲ Steinschmätzer, Durchzügler
- ▲ Sumpfrohrsänger, Durchzügler

Nahrungsgebiete

- Nahrungsgebiet Weißstorch
- Nahrungsgebiet Rauchschwalbe
- - - Untersuchungsgebiet (UG)



Dr. Jochen Karl
Hauptstr. 96
35460 Staufenberg
Tel. (06406) 92 3 29 - 0
info@ibu-karl.de

Gemeinde Rodenbach
Ortst. Niederrodenbach

Projekt-Nr. 190109
bearb. L. Daum

Bebauungsplan
"Gewerbegebiet Niederrodenbach Nord"

Datum: 30.09.2019
Maßstab: 1:3.000

Umweltbericht
Vögel

Druckformat: DIN A3