

# **Anlage 1**

## **Artenschutzgutachten 2019**

# **Bebauungsplan „Südlich der Adolf-Reichwein-Straße“ der Gemeinde Rodenbach, Ortsteil Niederrodenbach**

## **Faunistische Untersuchung und Artenschutzbeitrag**



Abb. 1: Blick von Westen über die Ackerflächen.

### **Bearbeitung:**

#### **Fachbüro Faunistik und Ökologie**

Kirchweg 6

63303 Dreieich

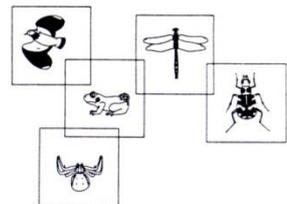
Tel: 0175 3305677

Dipl.-Biol. Andreas Malten

unter Mitarbeit von Dipl.-Biol. Annette Zitzmann



**FACHBÜRO  
FAUNISTIK  
UND  
ÖKOLOGIE**



**Oktober 2019**

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>TEIL A FAUNISTISCHE ERFASSUNG .....</b>	<b>3</b>
A1 Material und Methode.....	3
A1.1 Untersuchungsgebiet .....	3
A1.2 Erfassungsmethodik .....	3
A2 Ergebnisse.....	5
A2.1 Fledermäuse .....	5
A2.2 Vögel.....	10
A2.2.1 Ergebnisse und Bewertung.....	10
A2.2.2 Wertbestimmende Arten.....	12
A2.3 Reptilien .....	18
A2.3.1 Ergebnisse und Bewertung.....	18
A2.3.2 Wertbestimmende Arten .....	19
A2.4 Tagfalter.....	21
A2.4.1 Ergebnisse und Bewertung .....	21
A2.5 Heuschrecken.....	22
A2.5.1 Ergebnisse und Bewertung.....	22
A2.6 Potenzialabschätzung für weitere besonders und streng geschützte Arten .....	24
<b>TEIL B ARTENSCHUTZBEITRAG .....</b>	<b>26</b>
B1 Rechtliche Grundlage des Artenschutzes.....	26
B2 Prognose und Bewertung der Schädigungen und Störungen / Konfliktanalyse .....	26
B2.1 Relevante Verbotstatbestände .....	26
B2.2 Wirkfaktoren / Wirkungen des Vorhabens .....	27
B2.3 Maßnahmen, die den Eintritt der Verbotstatbestände verhindern.....	27
B2.4 Wirkungsprognose / Konfliktanalyse .....	28
B2.5 Prüfung Fledermäuse, Vögel und Reptilien.....	28
B2.5.1 Vereinfachte Prüfung der häufigen Vogelarten .....	29
B2.5.2 Art für Art – Prüfung .....	30
B3 Zusammenfassung der Konfliktanalyse .....	55
B4 Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.....	55
B5 Empfehlungen weiterer Maßnahmen zur Förderung der Artenvielfalt .....	56
<b>TEIL C LITERATURVERZEICHNIS.....</b>	<b>57</b>

## TEIL A FAUNISTISCHE ERFASSUNG

### A1 MATERIAL UND METHODE

#### A1.1 UNTERSUCHUNGSGEBIET

Es handelt sich um einen etwa 34 ha großen Bereich am südwestlichen Ortsrand von Rodenbach, Ortsteil Niederrodenbach. Im Westen grenzen an das Bebauungsplangebiet Gärten, Sportanlagen und eine große Altenwohnanlage, im Norden die Adolf-Reichwein-Straße mit angrenzender geschlossener Bebauung, die einen großen Teil der Ostseite einnimmt. Im Süden schließt sich ein kleinerer Offenlandbereich an, der nach höchstens 200 m an einen geschlossenen Waldbereich endet.

Im Wesentlichen wird das Plangebiet durch intensive Ackerkulturen und Pferdeweiden genutzt. Im Süden befindet sich ein großer Pferdehof. Im Nordwesten beherrschen kleinere und größere Gärten die Landschaft. Vereinzelt sind kleinere Gehölze und Einzelbäume in der Feldflur zu finden.

#### A1.2 ERFASSUNGSMETHODIK

Das Untersuchungsgebiet wurde bereits 2011 und 2015 untersucht (siehe SONNTAG 2015). Auf Grund des Alters der Erhebungen wurden sie 2019 wiederholt.

Die Erhebungen zu den Fledermäusen erfolgten in der Abenddämmerung und nachts am 16. April, 18. Mai, 25. Juni und am 14. August 2019. Dazu wurden Begehungen mit einem Batdetektor (Mischerdetektor Batlogger M der Firma Elekon, Schweiz) durchgeführt. Am 18. Mai, 25. Juni und 14. August wurde drei Stellen des Untersuchungsgebietes jeweils eine Batlogger (Typen M, A und A+) als Horchbox installiert, die mit Beginn der Dämmerung alle Fledermausrufe aufnehmen und sich nach der Dämmerung zeitgesteuert automatisch abschalten. Dieser Geräte wurden am folgenden Tag wieder eingesammelt. Alle aufgenommenen Fledermausrufe wurden am Computer mit dem PC-Lautanalyseprogramm BatExplorer (Version 2.1.4.0) ausgewertet.

Das Ziel der vogelkundlichen Erhebungen war die Ermittlung der Avifauna zur Brutzeit und insbesondere die Nachweise und die Ermittlung der Reviere der Brutvorkommen besonders wertbestimmenden Arten, worunter Brutvogelarten mit einem ungünstigen Erhaltungszustand in Hessen nach WERNER et al. (2014) sowie alle Arten in einer Gefährdungskategorie der Roten Listen Deutschlands und Hessens eingestuften Arten verstanden werden. Die Kartierungen erfolgten am 28. März, 4. und 29. April, 9. und 16. Mai, 3. und 12. Juni sowie am 3. Juli. durch Sichtbeobachtung mit Fernglas, in Kombination mit dem Verhören der Rufe und Gesänge. Während der Begehungen wurden zudem alle anwesenden, überfliegenden und randlich vorkommenden Vogelarten protokolliert und ihr Status im Untersuchungsgebiet anhand ihres Verhaltens und der Habitatbedingungen ermittelt.

Bei Begehungen am 30. April, 23. Mai, 5. Juni, 14. August und 2. September wurde gezielt nach der streng geschützten Zauneidechse (*Lacerta agilis*) gesucht. Dazu wurden mutmaßlich geeignete Strukturen bei günstigen Witterungsbedingungen langsam abgegangen und nach sich sonnenden oder flüchtenden Eidechsen und ggf. Schlangen gesucht.

Auf Grund des Fehlens von geeigneten Fortpflanzungsgewässern wurden die Amphibien nicht gesondert erfasst. Bei allen Tagesbegehungen wurden zudem die angetroffenen Tagfalter und Heuschrecken registriert. Eine spezielle Suche nach den Arten dieser Gruppen wurden an folgenden Terminen durchgeführt: 5. und 25. Juni, 3. und 17. Juli, 12. August und 2. September.

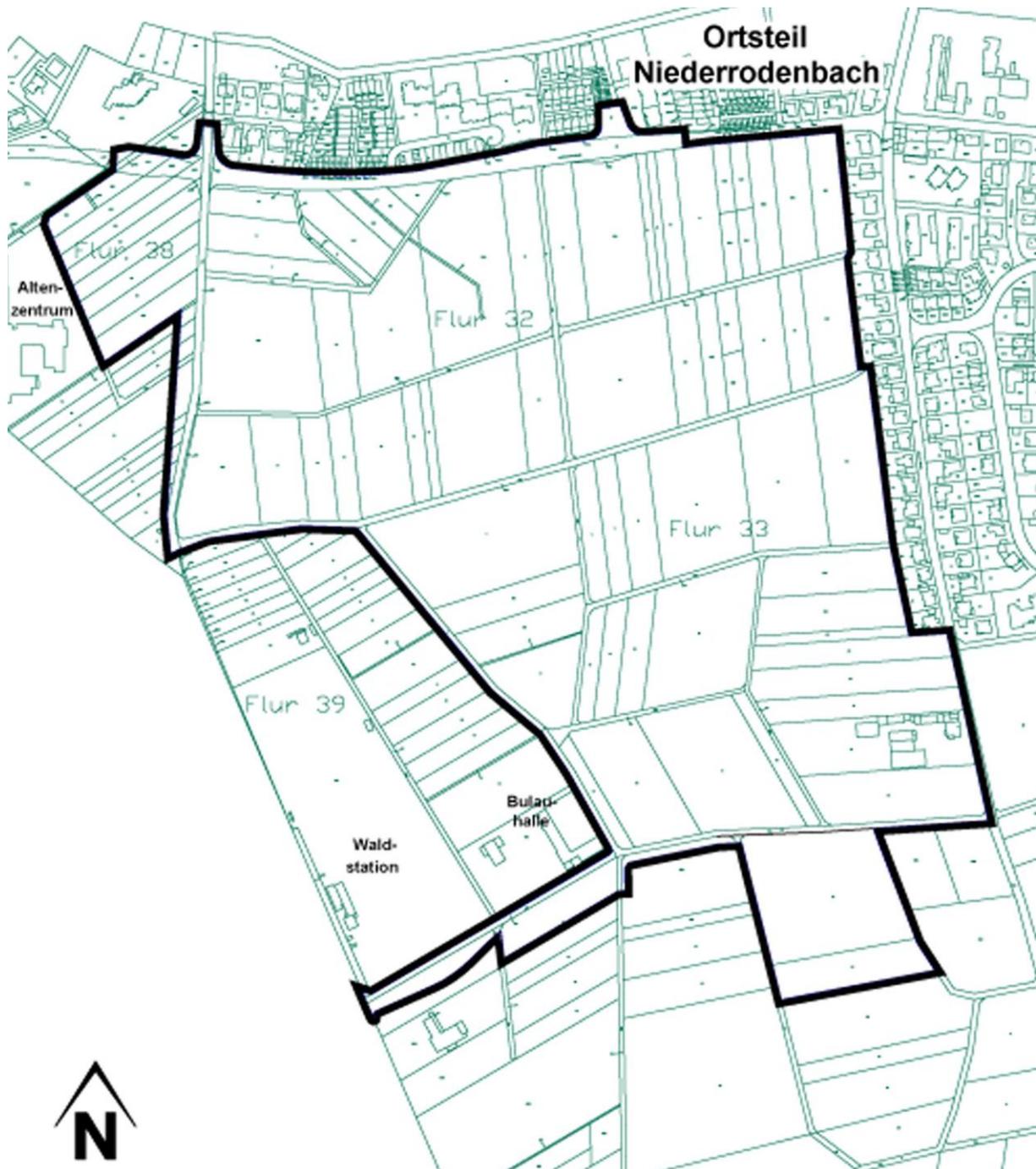


Abb. 2: Untersuchungsgebiet (ca. 34 ha) aus dem Bebauungsplanentwurf.

## A2 ERGEBNISSE

### A2.1 FLEDERMÄUSE

#### A2.1.1 ERGEBNISSE UND BEWERTUNG

Insgesamt wurden bei den Begehungen mindestens neun Fledermausarten nachgewiesen. Am häufigsten wurde die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) angetroffen. Sie ist bei uns generell die häufigste Fledermausart und ist auch im Siedlungsbereich und in Innenstädten eine verbreitete und häufige Art mit Quartieren an Fassaden und im Dachbereich. Sie sucht die Wälder, Gehölze und Gewässer in der weiteren Umgebung ihrer Quartiere zur Nahrungssuche auf. Entsprechend wurde sie am häufigsten in den reicher strukturierten Bereichen am walddahen Westrand des Untersuchungsgebiets festgestellt. Sie fehlt aber auch nicht am nördlichen und östlichen Ortsrand oder in den Gärten und Gehölzen im Untersuchungsgebiet. Die Schwesternart Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) ist zwar nicht selten, aber längst nicht so häufig und verbreitet wie die Zwergfledermaus. Als dritte *Pipistrellus*-Art kommt vereinzelt die Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) im Untersuchungsgebiet vor. Von den größeren Fledermausarten kommen im Untersuchungsgebiet vereinzelt das große Mausohr (*Myotis myotis*), der Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*), der Kleine Abendsegler (*Nyctalus leisleri*) und die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) vor. Letztgenannte ist eine typische Gebäude bewohnende Art des Siedlungsbereichs, die in der Abenddämmerung die Gebäudequartiere verlässt und auch im Untersuchungsgebiet und in den angrenzenden Waldbereichen auf die Jagd geht. Die beiden *Nyctalus*-Arten sind dagegen typische Baumhöhlenbewohner und es ist davon auszugehen, dass die Tiere aus den umliegenden Waldbereichen bei ihren Flügen zu den Nahrungsgebieten das Untersuchungsgebiet streifen und dabei in den Gehölzbereichen auch auf Insektenjagd gehen.

Insgesamt ist große Zahl von Fledermäusen wohl auf die Lage des Plangebietes zurückzuführen, das im Prinzip von drei Seiten von größeren Waldbereichen umgeben ist. Es ist davon auszugehen, dass zumindest die *Nyctalus*- und die *Myotis*-Arten keine Quartiere im Untersuchungsgebiet haben. Bei den *Pipistrellus*-Arten sind Quartiere in den Gebäuden des Pferdehofs und in alten Scheunengebäuden möglich. Entsprechend vorsichtig müssen ggf. Abbrucharbeiten geplant werden um betroffene Gebäude im Vorlauf zum Abbruch vollständig untersucht werden um das Eintreten der Verbotsbestände des § 44 BNatSchG durch geeignete Maßnahmen im Vorlauf vermeiden zu können.

In der Artenschutzprüfung können die Waldbewohner, wie Großer Abendsegler und Kleiner Abendsegler, mögliche weitere *Myotis*-Arten unberücksichtigt bleiben, da sie durch das Vorhaben nicht direkt betroffen sind. Die Prüfung erfolgt deshalb für die Zwergfledermaus, wobei die Maßnahmen, die diese Art betreffen, ggf. auch für weitere Gebäudebewohnende Arten geeignet sind.

Tab. 1: Liste der 2019 nachgewiesenen Fledermausarten.

Schutz und Gefährdung:

BNG = Angabe des Schutzstatus: b = besonders geschützt, s = streng geschützt

FFH = FFH-Richtlinie der EU: Angabe der Arten der Anhänge II oder IV

RLH =Einstufung in der Roten Liste Hessens (KOCK & KUGELSCHAFTER 1996)

RLD = Einstufung in der Roten Liste Deutschlands (MEINIG et al. 2009)

Gefährdungskategorien: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, G = Gefährdung anzunehmen, D =  
Daten unzureichend, V = Vorwarnliste, \* = ungefährdet, # = nicht aufgeführt

EHZ = Erhaltungszustand (Ampelschema) in Hessen (Hessen-Forst FENA 2014)

Kategorien: grün G = günstig; gelb Uu = ungünstig-unzureichend; xx = unbekannt

Schutz und Gefährdung							wiss. Name	deutscher Name
BNG		FFH		RLH	RLD	EHZ		
s	b	II	IV					
X	X		X	2	G	G	<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus
X	X		X				<i>Myotis spec.</i>	Mausohrfledermäuse
X	X	X	X	2	V	G	<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr
X	X		X	2	D	Uu	<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler
X	X		X	3	V	Uu	<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler
X	X		X	2	*	xx	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus
X	X		X	3	*	G	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus
X	X		X	#	D	Uu	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus

A2.1.1.2 BEMERKENSWERTE ARTEN

Alle Fledermausarten sind durch die Gesetzgebung besonders und streng geschützt und in Hessen auf der Roten Liste verzeichnet.

**Breitflügelfledermaus *Eptesicus serotinus***

Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Erhaltungszustand: Rote Liste Hessen „stark gefährdet“, Rote Liste Deutschland „Gefährdung unbekanntes Ausmaßes“. BNatSchG „besonders und streng geschützt“, FFH-Richtlinie Anhang IV, Erhaltungszustand in Hessen „günstig“.

Biotopansprüche: Die Art zählt zu unseren größten Fledermäusen und ist ein typischer Gebäudebewohner. Breitflügelfledermäuse sind Spaltenbewohner, die aufgrund ihrer versteckten Lebensweise innerhalb von Gebäuden oftmals übersehen werden. Ihre Tagesschlafplätze finden sich hinter den verschiedensten Hausverkleidungen, Mauerspalt, im First von gemörtelten Ziegeldächern, in Zwischenwänden und unter Dächern. Die auffälligen Flieger jagen entlang von Alleen und beleuchteten Wegen. Typisch ist die Jagd in der offenen, strukturreichen Kulturlandschaft, oftmals über Viehweiden sowie entlang breiter Waldschneisen. Sie orientiert sich häufig auch an Strukturen und es besteht eine mittlere Verkehrsopfergefahr. Die Art jagt in der Regel in einem geringen Radius von 2-3 km um ihre Quartiere (Wochenstuben). Die Orte der Überwinterung sind für die Art kaum bekannt, vermutlich geschieht die Überwinterung auch in einigen ihrer Sommerquartiere.

Gefährdungsfaktoren: Durch die enge Bindung an Gebäude ist die Art der Gefahr von Sanierungsmaßnahmen ausgesetzt. In vielen Siedlungsbereichen ist die Nahrungsbasis für große Kolonien der Art nicht mehr gegeben.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Breitflügelfledermaus wurde insbesondere in der Verlängerung der Alzenauer Straße nach Süden und vereinzelt auch an den Gehölzen der Westseite bei den Nahrungsflügen festgestellt

### **Großer Abendsegler *Nyctalus noctula***

Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Erhaltungszustand: Rote Liste Deutschland „Vorwarnliste“, Rote Liste Hessen „gefährdet“, BNatSchG „besonders und streng geschützt“, FFH-Richtlinie Anhang IV, Erhaltungszustand in Hessen „ungünstig-unzureichend“.

Biotopansprüche: Die Wochenstuben des Großen Abendseglers befinden sich fast ausschließlich in Baumhöhlen. Sommerquartiere mit unbekanntem Status existieren auch an Gebäuden (z. B. Verblendungen). Die Sommerlebensräume der Großen Abendsegler zeichnen sich durch ihren Wald- und Gewässerreichtum aus und liegen häufig auch in der Nähe von Siedlungen. Typische Jagdgebiete sind offene Flussauen, Waldwiesentäler, Gewässer, aber auch beleuchtete Plätze im Siedlungsraum. Mehrere Höhlen in direkter Nachbarschaft sind für das Sozialverhalten vor allem zur Paarungszeit für die Art wichtig. Winterschlafgesellschaften des Großen Abendseglers werden regelmäßig beim winterlichen Holzeinschlag in Baumhöhlen gefunden. Darüber hinaus sind Winterquartiere der Art auch von Gebäuden, Widerlagern, Eisenbahnbrücken sowie Felsspalten bekannt. Für den Ganzjahreslebensraum braucht die sehr wanderfreudige Art ein dichtes Netz von baumhöhlenreichen Wäldern.

Gefährdungsfaktoren: Der größten Gefährdung sind derzeit wohl die Baumhöhlen-Quartiere des Großen Abendseglers ausgesetzt. Vor allem die Winterquartiere gehen bei Holzeinschlag, großflächigen Rodungen im Wald oder bei Baumfällungen im Bereich von Siedlungen verloren. Gebäudequartiere werden überwiegend im Winter bei Sanierungsmaßnahmen beschädigt oder zerstört (z.B. beim Verfugen von Mauerrissen). Eine weitere Gefährdung kann in der Zugzeit von Windkraftanlagen ausgehen. Für diese hoch im Luftraum fliegende Art besteht eine geringe Kollisionsgefahr im Straßenverkehr.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Bei allen Begehungen wurde der Große Abendsegler festgestellt. Da das Untersuchungsgebiet fast vollständig von Wald umschlossen ist, ist von einem größeren Quartierverbund im Waldbereich auszugehen. Die z.T. sehr hoch fliegenden Tiere können dabei große Strecken zurücklegen.

### **Kleiner Abendsegler *Nyctalus leisleri***

Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Erhaltungszustand: Rote Liste Hessen „stark gefährdet“, Rote Liste Deutschland „Daten unzureichend“, BNatSchG „besonders und streng geschützt“, FFH Anhang IV, Erhaltungszustand in Hessen „ungünstig-unzureichend“.

Biotopansprüche: Kleine Abendsegler sind typischerweise in wald- und gewässerreichen Landschaften zu finden. Bejagt werden ähnliche Lebensräume wie beim Großen Abendsegler, wobei der Kleine Abendsegler häufiger im Waldinneren zu beobachten ist. Der Kleine Abendsegler zeigt häufig eine deutliche Bindung an alte, lichte Laubwälder als Lebensraum wie zum Beispiel Mittelwälder. Die Art besiedelt ganzjährig Baumhöhlen, vereinzelt wurden auch Wochenstuben hinter Schiefer- und Holzverkleidungen entdeckt. Die Saisondynamik ist ähnlich stark ausgeprägt wie beim Großen Abendsegler. Mehrere Höhlen in direkter Nachbarschaft sind für das Sozialverhalten vor allem zur Paarungszeit für die Art wichtig.

Gefährdungsfaktoren: Als typische Wald- bzw. Baumfledermaus ist der Kleine Abendsegler in erster Linie durch den Verlust seiner Quartiere bzw. Quartiermangel gefährdet (z. B. Baumsanierungen in Parkanlagen, Verkehrssicherungspflicht an Straßen und Wegen, Waldbewirtschaftung mit Entnahme von Höhlenbäumen). Auf Grund des hohen und schnellen Fluges besteht für diese Art nur eine geringe Kollisionsgefahr.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Insgesamt acht Rufsequenzen wurden mit der Horchbox im mittlern Teil des Untersuchungsgebietes aufgezeichnet. Quartiere dieser Art sind im Untersuchungsgebiet nicht zu erwarten.

### **Großes Mausohr *Myotis myotis***

Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Erhaltungszustand: Rote Liste Hessen „Stark gefährdet“, Rote Liste Deutschland „Vorwarnliste“, BNatSchG „besonders und streng geschützt“, FFH-Richtlinie Anhang II und IV, Erhaltungszustand in Hessen „günstig“.

Biotopansprüche: Die Art ist die größte einheimische Fledermausart und am häufigsten auf Dachböden von Kirchen und Schlössern anzutreffen. Die Weibchen bilden im Sommer Wochenstubenkolo-

nien, die einige hundert bis mehrere tausend Tiere umfassen können. Die Tiere hängen frei an Dachlatten, an Ziegelkanten, Schalungsbrettern oder an rauen Balken. Mausohren jagen überwiegend in Wäldern mit geschlossenem Kronendach und geringer Bodenvegetation. Hierbei werden während der Jagd insbesondere Laufkäfer direkt vom Boden abgesammelt. Die Jagdgebiete können viele Kilometer entfernt von den Quartieren liegen. Die Winterquartiere befinden sich in Höhlen, Bergwerkstollen und Kellern, wo die Tiere ebenfalls frei hängend angetroffen werden.

Gefährdungsfaktoren: Durch die enge Bindung an Gebäude ist die Art Gefahren durch Sanierungsmaßnahmen ausgesetzt. Die direkte Gefährdung durch Gifte in Wäldern spielt heute keine große Rolle mehr. Dennoch ist eine Beeinträchtigung im Rahmen der in Südhessen praktizierten Maikäferbekämpfung nicht auszuschließen.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Es liegt eine Aufnahme von Rufen eines großen Mausohrs aus dem Zentrum des Plangebietes vor. Am Westrand der Untersuchungsfläche wurden mehrere Myotis-Rufe aufgenommen, die nicht eindeutig einer definierten Art zugeordnet werden können. Das Untersuchungsgebiet ist für diese Art von untergeordneter Bedeutung.

### **Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus***

Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Erhaltungszustand: Rote Liste Hessen „gefährdet“, Rote Liste Deutschland „ungefährdet“, BNatSchG „besonders und streng geschützt“, FFH-Richtlinie Anhang IV, Erhaltungszustand in Hessen „günstig“.

Biotopansprüche: Typischerweise werden zur Aufzucht der Jungtiere Spalten an und in Gebäuden bezogen, wie z. B. Holz-, Schiefer- und Metallverkleidungen, Zwischenwände und -böden, Kammern in Hohlblocksteinen und Rollladenkästen. Teilweise liegen die Quartiere auch in hohlen Bäumen und hinter abstehender Rinde. Die Wochenstubenquartiere der Art sind unterschiedlich stark besetzt (zehn bis mehrere hundert Tiere) und sehr variabel. Die Lebensräume der Zwergfledermaus sind vielfältig. Häufig aufgesuchte Jagdgebiete sind reich strukturierte Siedlungsbereiche mit Gärten und altem Baumbestand, Obstwiesen und Hecken am Dorfrand, Parks in Städten, beleuchtete Plätze, Gewässer und verschiedene Waldbereiche. Im Winter suchen die Tiere oft die gleichen Quartiertypen auf bzw. Spalten in Kellern historischer Gebäude, Brücken und Holzstöße, oder sie verstecken sich z. B. hinter Bildern in kühlen Kirchen.

Gefährdungsfaktoren: Durch die enge Bindung der Zwergfledermaus an Gebäude ist die Art der Gefahr von Sanierungsmaßnahmen ausgesetzt. In vielen Siedlungsbereichen ist die Nahrungsbasis für große Kolonien nicht mehr gegeben. Dennoch ist die Art die häufigste Hausfledermaus. Auffällig sind die spätsommerlichen und frühherbstlichen Invasionen, wobei gelegentlich mehrere hundert Tiere durch offenstehende Fenster in Wohnungen einfliegen. Die Art fliegt überwiegend strukturgebunden und relativ hoch über Offenland und breitere Straßen. Sie unterliegt dort einer mittleren Kollisionsgefährdung durch Fahrzeuge.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Als generell häufigste Fledermausart wurde sie verbreitet im Untersuchungsgebiet festgestellt. Sie wurde an allen Untersuchungsstellen und bei den Begehungen in großer Zahl festgestellt. Die meisten Tiere kommen aus ihren Tagesquartieren aus dem Ortsbereich zur Nahrungssuche ins Offenland und die Gehölzstrukturen des Untersuchungsgebietes.

### **Mückenfledermaus *Pipistrellus pygmaeus***

Gefährdungsgrad und Schutzstatus: Rote Liste Hessen (noch nicht aufgeführt), Rote Liste Deutschland „Daten unzureichend“, BNatSchG „besonders und streng geschützt“, FFH-Richtlinie Anhang IV, Erhaltungszustand in Hessen „ungünstig-unzureichend“.

Biotopansprüche: Die Mückenfledermaus unterscheidet sich in ihrer Hauptfrequenz mit 55 KHz deutlich von der Zwergfledermaus. Die Datengrundlage für die Beschreibung der artspezifischen Lebensraumansprüche ist noch gering. Angaben aus Bayern berichten über Vorkommen der Art in Parkanlagen mit waldartigem Baumbestand und Laubbäumen. Viele der der bekannten Vorkommen befinden sich in Auwaldbereichen. Ferner liegen Funde aus Kiefernwäldern und Nadelmischwäldern vor, wiederum v.a. dann, wenn Gewässer in der Umgebung sind. In Südwestdeutschland befinden sich Wochenstubenquartiere der Art in Gebäuden in Auwaldgebieten. Die Art ist zwar überwiegend gebäudebewohnend, geht aber auch in Spalten von Bäumen, in Baumhöhlen oder Fledermauskästen.

Gefährdungsfaktoren: Die potenzielle Gefährdung der Art ist bisher noch nicht mit Sicherheit abzuschätzen. Vermutlich ist die Mückenfledermaus mit ihrer Bevorzugung von wald- und wasserreichen Gebieten ökologisch spezialisierter als die Zwergfledermaus und daher auch sensibler für die Gefährdungsursachen, denen Fledermäuse im Habitat Wald und darüber hinaus im Auwald grundsätzlich unterliegen (Quartierangebot). Die Art fliegt mehr oder weniger strukturgebunden und es besteht eine mittlere Kollisionsgefahr bei Straßenquerungen.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Bei den Begehungen wurde die Mückenfledermaus regelmäßig in geringer Zahl überwiegend am Rand der Gehölze am Westrand des Untersuchungsgebietes lokalisiert.

### **Rauhautfledermaus *Pipistrellus nathusii***

Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Erhaltungszustand: Rote Liste Hessen „stark gefährdet“, Rote Liste Deutschland „ungefährdet“, BNatSchG „besonders und streng geschützt“, FFH-Richtlinie Anhang IV, Erhaltungszustand in Hessen „unbekannt“.

Biotopansprüche: Die Rauhautfledermaus ist vorwiegend im Wald verbreitet, besiedelt darüber hinaus Parkanlagen, meist in der Nähe von Gewässern. Die Quartiere befinden sich in Baumhöhlen, Nistkästen oder auch Spalten an Gebäuden. Hinter aufgeklappten Holzläden oder hinter Hausverkleidungen gibt es immer wieder Nachweise. Gewässer- und waldreiche Landschaften scheinen ideale Lebensräume für diese Art zu sein. Die Rauhautfledermaus tritt vorzugsweise während der Frühjahrs- und Herbstmigration regelmäßig in Hessen auf. Einzelquartiere (Sommernachweise) stammen in Hessen zumeist aus Fledermauskästen. Winterquartiere wurden bislang nur sehr vereinzelt im Süden des Landes ermittelt (Holzstapel, Baumhöhlen).

Gefährdungsfaktoren: Als Hauptgefährdungsursache wird der Mangel an natürlichen Quartieren im Lebensraum beschrieben (u.a. Wälder). Ein Indiz für diese Hypothese ist, dass die wanderfreudige Art Nistkästen in geeigneten Habitaten im Wald relativ schnell besiedelt. Ähnliches gilt für Parkanlagen in Städten, wo die Art ebenfalls meist auf Nistkästen angewiesen ist. Die Art zeigt eine hohe Quartier-treue, die die Notwendigkeit eines langfristig stabilen Lebensraumes verdeutlicht. Auf Grund der relativ hohen Flughöhe, bei der die Art im freien Luftraum jagt, besteht nur eine geringe Gefahr der Verkehrskollision. Auch der Spaltenverschluss an Gebäuden kann eine erhebliche Gefährdung für die Art darstellen. Weitere Gefährdungen gehen von Insektenvernichtungsmaßnahmen und während des Zuges von Windkraftanlagen aus.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Beobachtungen der Art beschränken sich auf den reicher strukturierten Nordwesten und den Südosten des Untersuchungsgebiets.

## A2.2 VÖGEL

### A2.2.1 ERGEBNISSE UND BEWERTUNG

Die Untersuchung 2019 erbrachte ein Arteninventar von insgesamt 54 Vogelarten, von denen 29 als Brutvögel und 25 als Gastvogelarten eingestuft wurden.

Die höchsten Gefährdungsgrade haben das Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), das in Hessen vom Aussterben bedroht ist sowie der Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*) und der Baumpieper (*Anthus trivialis*). Während der Gartenrotschwanz Brutvogel in einem der randlich gelegenen Gärten ist, kommen das Braunkehlchen und der Baumpieper nur als Nahrungsgäste während des Zuges im Untersuchungsgebiet vor. Weitere sieben Vogelarten gelten zumindest in einer Roten Liste Deutschland oder Hessen als gefährdet. Davon brüten im Untersuchungsgebiet zwei Paare der Feldlerche (*Alauda arvensis*) auf den Ackerflächen, mehrere Paare der Rauchschnalbe (*Hirundo rustica*) in den Pferdestallungen, die Schleiereule (*Tyto alba*) in einer Scheune am Ostrand und mindestens zwei Paare des Stars (*Sturnus vulgaris*). Folgende Arten treten im Untersuchungsgebiet lediglich als Gäste auf, sind aber als Brutvögel in den Roten Listen als gefährdet verzeichnet: Bluthänfling (*Carduelis cannabina*), Mehlschnalbe (*Delichon urbicum*) und Steinkauz (*Athene noctua*). Auf den Vorwarnlisten zu den Roten Listen stehen zudem Feldsperling (*Passer montanus*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Saatkrähe (*Corvus frugilegus*) und Stieglitz (*Carduelis carduelis*).

Für ein Untersuchungsgebiet von etwa 35 ha Größe sind nach der Arten-Arealkurve von BANSE & BEZEL (1984) etwa 32 Brutvogelarten ohne die Wasservögel zu erwarten. Festgestellt wurden 28 Brutvogelarten, so dass das Untersuchungsgebiet nach den Bewertungsvorschlägen als artenarm einzustufen ist. Dies ist vor allem auf die ausgedehnte und strukturarme Ackerflur zurückzuführen. Außer der Feldlerche kommen alle anderen Vogelarten nur in den mit Bäumen- und Gebüsch bestandene n Bereichen (Streuobst, Gärten, Hecken, Einzelbäume etc.) oder in den Gebäuden des Untersuchungsgebietes vor. Dabei ist nicht zu verkennen, dass das Untersuchungsgebiet einer erheblichen Freizeitnutzung unterliegt, durch Reitsport, die angrenzende Sportanlage, Spaziergänger mit Hunden und den Freizeitgärten

Die bemerkenswerten und im Artenschutzbeitrag entsprechend zu berücksichtigende Arten sind hier vor allem Steinkauz, Schleiereule, Feldlerche, Goldammer, Haussperling und Feldsperling als Brutvogelarten, die sich in Hessen in einem ungünstigen Erhaltungszustand befinden und unmittelbar von dem Vorhaben betroffen sein können.

Die zahlreichen Durchzügler und Gäste, deren Zahl man durch intensivere Beobachtungen auch noch deutlich vergrößern könnte, haben dagegen hier keine artenschutzrechtliche Bedeutung. Es handelt sich mehr oder weniger um zufällige Rastvögel oder um Vogelarten, die z.B. im Waldbereich der Umgebung brüten und dabei in den benachbarten Bereichen auf Nahrungssuche gehen. Es handelt sich nicht um traditionelle Rastplätze die immer wieder besucht werden, sondern diese Arten rasten bei ihrem Zug fast überall auf Ackerflächen und Wiesen.

Tab. 2: Liste der 2019 im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten.

AP = Artenschutzrechtliche Prüfung: - = keine Prüfung, da nicht betroffen; x = vereinfachte Prüfung, **X** = ausführliche Prüfung  
 ST Status: BV = Brutvogel, GV = Gastvogel  
 E Erhaltungszustand nach WERNER et al. 2014 (G = günstig, Uu = ungünstig-unzureichend, Us = ungünstig-schlecht)  
 BN Bundesnaturschutzgesetz (s = streng geschützt, b = besonders geschützt)  
 EAV EG Artenschutzverordnung (A = Anhang A)  
 VSR Vogelschutzrichtlinie (I = Anhang I, a = allgemein geschützt)  
 RLD Rote Liste Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015)  
 RLH Rote Liste Hessen (VSW & HGON 2016)  
 Kategorien: 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste, \* = ungefährdet.

AP	Deutscher Name Wissenschaftlicher Name	ST	E	BN	EAV	VSR	RLD	RLH
x	Amsel <i>Turdus merula</i>	BV	G	b		a	*	*
x	Bachstelze <i>Motacilla alba</i>	BV	G	b		a	*	*
-	Baumpieper <i>Anthus trivialis</i>	GV	Us	b		a	3	2
x	Blaumeise <i>Parus caeruleus</i>	BV	G	b		a	*	*
-	Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i>	GV	Us	b		a	3	3
-	Braunkehlchen <i>Saxicola rubetra</i>	GV	Us	b		a	2	1
x	Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	BV	G	b		a	*	*
x	Buntspecht <i>Dendrocopos major</i>	BV	G	b		a	*	*
-	Dohle <i>Corvus monedula</i>	GV	Uu	b		a	*	*
x	Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>	BV	G	b		a	*	*
-	Eichelhäher <i>Garrulus glandarius</i>	GV	G	b		a	*	*
x	Elster <i>Pica pica</i>	BV	G	b		a	*	*
-	Erlenzeisig <i>Carduelis spinus</i>	GV	G	b		a	*	*
<b>X</b>	Feldsperling <i>Passer montanus</i>	BV	Uu	b		a	V	V
<b>X</b>	Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>	BV	Uu	b		a	3	V
x	Gartenbaumläufer <i>Certhia brachydactyla</i>	BV	G	b		a	*	*
x	Gartengrasmücke <i>Sylvia borin</i>	BV	G	b		a	*	*
<b>X</b>	Gartenrotschwanz <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	BV	Us	b		a	V	2
-	Girlitz <i>Serinus serinus</i>	GV	Uu	b		a	*	*
<b>X</b>	Goldammer <i>Emberiza citrinella</i>	BV	Uu	b		a	V	V
-	Graureiher <i>Ardea cinerea</i>	GV	Uu	b		a	*	*
x	Grünfink <i>Carduelis chloris</i>	BV	G	b		a	*	*
-	Grünspecht <i>Picus viridis</i>	GV	G	b, s		a	*	*
x	Hausrotschwanz <i>Phoenicurus ochuros</i>	BV	G	b		a	*	*
<b>X</b>	Hausperling <i>Passer domesticus</i>	BV	Uu	b		a	V	V
-	Haustaube <i>Columba livia domestica</i>	GV	*	b		a	*	*
x	Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	BV	G	b		a	*	*
x	Kohlmeise <i>Parus major</i>	BV	G	b		a	*	*
-	Kolkrabe <i>Corvus corax</i>	GV	G	b		a	*	*
-	Mauersegler <i>Apus apus</i>	GV	Uu	b		a	*	*
-	Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	GV	G	b, s	A	a	*	*
-	Mehlschwalbe <i>Delichon urbicum</i>	GV	Uu	b		a	3	3
-	Misteldrossel <i>Turdus viscivorus</i>	GV	G	b		a	*	*
x	Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>	BV	G	b		a	*	*
x	Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos</i>	BV	G	b		a	*	*
-	Nilgans <i>Alopochen aegyptiaca</i>	GV	*	b		a	*	*
x	Rabenkrähe <i>Corvus corone</i>	BV	G	b		a	*	*
x	Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica</i>	BV	Uu	b		a	3	3
x	Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	BV	G	b		a	*	*
x	Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	BV	G	b		a	*	*

AP	Deutscher Name Wissenschaftlicher Name	ST	E	BN	EAV	VSR	RLD	RLH
-	Rotmilan <i>Milvus milvus</i>	GV	Uu	b, s	A	l, a	V	V
X	Schleiereule <i>Tyto alba</i>	BV	Uu	b, s	A	a	*	3
-	Saatkrähe <i>Corvus frugilegus</i>	GV	Uu	b			*	V
-	Schwarzmilan <i>Milvus migrans</i>	GV	Uu	b, s	A	l, a	*	*
x	Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>	BV	G	b		a	*	*
-	Sperber <i>Accipiter nisus</i>	GV	G	b, s	A	a	*	*
-	Star <i>Sturnus vulgaris</i>	GV	G	b		a	3	*
X	Steinkauz <i>Athene noctua</i>	GV	Us	b, s	A	a	3	V
-	Stieglitz <i>Carduelis carduelis</i>	NG	Uu	b		a	*	V
-	Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>	GV	G	b, s	A	a	*	*
-	Wacholderdrossel <i>Turdus pilaris</i>	GV	Uu	b		a	*	*
x	Wiesenschafstelze <i>Motacilla flava</i>	BV	G	b		a	*	*
x	Zaunkönig <i>Troglodytes troglodytes</i>	BV	G	b		a	*	*
x	Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	BV	G	b		a	*	*

## A2.2.2 WERTBESTIMMENDE ARTEN

Unter „wertbestimmende Arten“ werden hier die Vogelarten verstanden, die entweder in den Roten Listen Hessens oder Deutschlands in einer Gefährdungskategorie aufgeführt sind oder sich in einem ungünstigen Erhaltungszustand in Hessen befinden.

### **Baumpieper *Anthus trivialis***

Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Erhaltungszustand: Rote Liste Hessen „stark gefährdet“, Rote Liste Deutschland „gefährdet“, BNatSchG „besonders geschützt“, Erhaltungszustand in Hessen „ungünstig schlecht“.

Biotopansprüche: Wie der Name sagt, besiedelt der Baumpieper mit Gehölzen bestandene Lebensräume. Bevorzugt sind das lichte Wälder, Waldränder, Waldlichtungen, Windwurfflächen und Schläge mit zumindest einigen Altbäumen oder Überhältern. Zur Nestanlage sind grasbewachsene besonnte Teilflächen wichtig. Der Brutbestand in Hessen wird auf 4.000-8.000 Brutpaare geschätzt.

Gefährdungsfaktoren: Der Bestand ist in vielen Gebieten seit Jahren rückläufig, wobei als Ursache vor allem Umstrukturierungen in der Forstwirtschaft als Ursache vermutet werden, in deren Rahmen Lichtwaldbereiche entweder gar nicht mehr entstehen oder sehr schnell und meist dicht wieder bepflanzt werden.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Art ist kein Brutvogel im Plangebiet und wurde lediglich am 2.9.1919 auf dem Durchzug rastend einer Ackerfläche beobachtet.

### **Bluthänfling *Carduelis cannabina***

Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Erhaltungszustand: Rote Liste Hessen „gefährdet“, Rote Liste Deutschland „gefährdet“, BNatSchG „Besonders geschützt“, Erhaltungszustand in Hessen „ungünstig-schlecht“.

Biotopansprüche: Der Bluthänfling ist ein Brutvogel offener, sonnenexponierter Flächen mit Hecken, Sträuchern oder Nadelbäumen als Neststandort. Er lebt in heckenreichen Agrarlandschaften, Ödländereien, in Weinbergen, Ruderalflächen und auch Trockenrasen. Die Nahrung besteht größtenteils aus Sämereien. Bei uns ist die Art Teilzieher, die außerhalb der Brutzeit auch in größeren Trupps beobachtet werden kann. Die Art ist in Deutschland und Hessen mehr oder weniger Flächen deckend von den Niederungen bis in die Mittelgebirge verbreitet. Der Brutbestand in Hessen wird auf 10.000-20.000 Paare geschätzt.

Gefährdungsfaktoren: Die Gründe des Rückgangs dieser Finkenart sind unklar.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Der Bluthänfling wurde einmal (3. Juli 2019) als Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet beobachtet.

### **Braunkehlchen *Saxicola rubetra***

Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Erhaltungszustand: Rote Liste Deutschland „stark gefährdet“, Rote Liste Hessen „vom Aussterben bedroht“, BNatSchG „besonders geschützt“, Erhaltungszustand in Hessen „ungünstig-unzureichend“.

Biotopansprüche: Das Braunkehlchen ist Brutvogel offener, meist feuchter und extensiv genutzter Wiesenbereiche und jüngerer Wiesenbrachen. Bevorzugt werden reich strukturierte, aber nicht zu hoch und dicht bewachsene Flächen mit Staudenfluren, einzelnen Gebüschchen, Bäumen, Leitungsmasten oder Zäunen, die als Ansitz bei der Insektenjagd und als Singwarten genutzt werden. Der Brutbestand in Hessen wird auf 300-500 Brutpaare geschätzt.

Gefährdungsfaktoren: Durch Intensivierung der Wiesennutzung mit zu häufiger Mahd oder frühem Weideauftrieb, Umbruch, Entwässerung und Aufforstung ist die Art bedroht.

Status und Häufigkeit im Gebiet: Zwei rastende Braunkehlchen wurden am 16.5.2019, im Bereich der Pferdekoppeln im Südteil des Untersuchungsgebietes beobachtet.

### **Dohle *Corvus monedula***

Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Erhaltungszustand: Rote Liste Hessen „ungefährdet“, Rote Liste Deutschland „ungefährdet“, BNatSchG „besonders geschützt“, Erhaltungszustand in Hessen „ungünstig-unzureichend“.

Biotopansprüche: Die Art ist brütet bei uns hauptsächlich an Gebäuden (vor allem Kirchen, Burgen, Schlösser, Schornsteine), Brücken oder anderen technischen Einrichtungen (z. B. Umspannwerke), seltener in Altbaumbeständen Wäldern oder in Parkanlagen. Der Bestand in Hessen wird auf 2.500-3.000 Brutpaare geschätzt. Die Nahrungssuche erfolgt in der Regel in der offenen Landschaft auf Äckern und Wiesen. Im Winter und zur Zugzeit häufig in großen Schwärmen zusammen mit Raben- und Saatkrähen. Meist brütet die Art in lockeren Kolonien.

Gefährdungsfaktoren: Brutvorkommen in Wäldern, wo die Art vor allem natürliche Groöhöhlen in Bäumen bezieht, sind durch forstliche Eingriffe in Altholzbestände gefährdet. Brutplätze an Gebäuden werden zur Abwehr von Tauben häufig versperrt, was zu einer Gefährdung beitragen kann.

Status und Häufigkeit im Gebiet: Dohlen wurden mehrfach bei der Nahrungssuche auf den Weiden des Untersuchungsgebietes beobachtet. Bruten sind hier nicht bekannt.

### **Feldlerche *Alauda arvensis***

Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Erhaltungszustand: Rote Liste Deutschland „gefährdet“, Rote Liste Hessen „Vorwarnliste“, BNatSchG „besonders geschützt“, Erhaltungszustand in Hessen „ungünstig-unzureichend“.

Biotopansprüche: Die Feldlerche brütet grundsätzlich in allen Offenlandbereichen, sofern die Bodenvegetation nicht zu dicht ist und keine vertikalen Strukturen (Bäume, Wälder, Gebäude) in der Nähe sind. Dabei bevorzugt sie kleinräumig und reich strukturiertes Ackerland sowie extensiv genutztes Grünland und Brachen, da sie hier ein gutes Nahrungsangebot an Insekten und sonstigen kleinen Wirbellosen am Boden vorfindet. Der Bestand in Hessen wird auf 15.000-20.000 Brutpaare geschätzt.

Gefährdungsfaktoren: In erster Linie ist die Feldlerche durch Intensivierung der Landwirtschaft gefährdet.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Von der Feldlerche wurden zwei Brutpaare festgestellt.

### **Feldsperling *Passer montanus***

Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Erhaltungszustand: Rote Liste Hessen „Vorwarnliste“, Rote Liste Deutschland „Vorwarnliste“, BNatSchG „besonders geschützt“, Erhaltungszustand in Hessen „ungünstig-unzureichend“.

Biotopansprüche: Der Feldsperling besiedelt bei uns vielfältige Lebensräume, von bebauten Stadtbereichen, über landwirtschaftliches Umland und Siedlungen, bis zu Feldgehölzen und Waldrandberei-

chen. Die Art ist ein Höhlenbrüter in Bäumen und an Gebäuden. Die Art ist überwiegend Standvogel und ist ganzjährig anzutreffen. Die Art ist in Deutschland und Hessen mehr oder weniger Flächen deckend von den Niederungen bis in die montanen Bereiche verbreitet. Der Bestand in Hessen beträgt etwa 150.000 bis 200.000 Brutpaare.

Gefährdungsfaktoren: Strukturverarmung und Bebauung in den Ortsrandbereichen, insbesondere in Verbindung mit dem Verlust von Streuobstbeständen sind für den Rückgang der Art verantwortlich.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Der Feldsperling ist mit zwei Paaren Brutvogel am Ostrand und im zentralen Bereich des Untersuchungsgebietes

### **Girlitz *Serinus serinus***

Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Erhaltungszustand: Rote Liste Deutschland „ungefährdet“, Rote Liste Hessen „ungefährdet“, BNatSchG „besonders geschützt“, Erhaltungszustand in Hessen „ungünstig-unzureichend“.

Biotopansprüche: Der Girlitz bewohnt halboffene, reich gegliederte Landschaften mit lockerem Baumbestand und Gebüsch. Zur Nahrungssuche kommt er auf Freiflächen mit niedriger oder stark lückiger Vegetation und samentragenden Hochstauden. Er kommt häufig in Siedlungen und im Industriegelände vor. Er ist ein Kurzstrecken- und Teilzieher. Der Girlitz ist in ganz Deutschland und in Hessen verbreitet. Der Brutbestand in Hessen wird auf 15.000-30.000 Brutpaare geschätzt

Gefährdungsfaktoren: Rückgangsursachen für diese Art sind unklar.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Am Ostrand an der Bebauung wurde die Art beobachtet, die vermutlich in angrenzenden Siedlungsbereich der Alzenauer Straße brütet.

### **Goldammer *Emberiza citrinella***

Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Erhaltungszustand: Rote Liste Deutschland „Vorwarnliste“, Rote Liste Hessen „Vorwarnliste“, BNatSchG „besonders geschützt“. Erhaltungszustand in Hessen „ungünstig-unzureichend“.

Biotopansprüche: Die Goldammer ist eine Art offener und halboffener Landschaften. Sie lebt überwiegend am Rande von Hecken, Gebüsch und anderen gliedernden Elementen der Agrarlandschaft (Baumreihen, Streuobst, Dämme und Böschungen) oder am Rande von Ortschaften. Der Brutbestand wird in Hessen auf 194.000-230.000 Paare geschätzt.

Gefährdungsfaktoren: Die Hauptursache der Gefährdung ist die intensive Landwirtschaft mit der Beseitigung von Strukturen, wie Hecken und Bäumen, der häufigen Mahd von Grünlandflächen, der Anlage großflächiger Monokulturen und des Einsatzes von Pestiziden.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Ein Revier der Art wurde im Südteil am Rande der Gehölze kartiert.

### **Haussperling *Passer domesticus***

Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Erhaltungszustand: Rote Liste Hessen „Vorwarnliste“, Rote Liste Deutschland „Vorwarnliste“, BNatSchG „besonders geschützt“, Erhaltungszustand in Hessen „ungünstig-unzureichend“.

Biotopansprüche: Als Kulturfolger ist der Haussperling im Siedlungsbereich bis in die Stadtzentren verbreitet und brütet häufig in Kolonien. Er ist Standvogel und ist in ganz Deutschland und Hessen verbreitet anzutreffen. Er brütet in Löchern in Gebäuden und Dächern, aber auch in aufgehängten Nisthöhlen und in dichtem Efeubewuchs an Gebäuden. Der Brutbestand wird in Hessen auf 165.000-293.000 Paare geschätzt.

Gefährdungsfaktoren: Innerhalb der Ortschaften geht durch dichte Bebauung die Strukturvielfalt des Lebensraumes des Haussperlings verloren. Geeignete Brutplätze sind durch Gebäudesanierungen gefährdet.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Der Haussperling ist Brutvogel in den landwirtschaftlichen Gebäuden

### **Mauersegler *Apus apus***

Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Erhaltungszustand: Rote Liste Hessen „ungefährdet“, Rote Liste Deutschland „ungefährdet“, BNatSchG „besonders geschützt“, Erhaltungszustand in Hessen „unzureichend“.

Biotopansprüche: Der Mauersegler ist bei uns ein typischer Kulturfolger, der in Siedlungsbereichen lebt und dabei bis ins Innere der Großstädte vordringt. Er legt seine Nester bei uns fast ausschließlich in Gebäuden an, ausnahmsweise auch in Baumhöhlen in Wäldern. Als Langstreckenzieher überwintert er in Afrika. Er ist in Deutschland und in Hessen verbreitet, mit Schwerpunkt in den größeren Städten. Der Brutbestand in Hessen wird auf 40.000- 50.000 Brutpaare geschätzt.

Gefährdungsfaktoren: Bei Modernisierungen von Altbauten gehen viele Brutplätze verloren, bei Neubauten entstehen oftmals keine neuen Nistmöglichkeiten.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Mauersegler wurden als Überflieger des Untersuchungsgebietes beobachtet und brütet in der Umgebung im Siedlungsbereich von Rodenbach.

### **Mehlschwalbe *Delichon urbicum***

Gefährdungsgrad und Schutzstatus: Rote Liste Hessen „gefährdet“, Rote Liste Deutschland „gefährdet“, BNatSchG „besonders geschützt“, Erhaltungszustand in Hessen „ungünstig-unzureichend“.

Biotopansprüche: Die Mehlschwalbe brütet in Mitteleuropa vorwiegend an der Außenseite von Gebäuden. Dabei liegen Einzelnester und Brutkolonien sowohl an Einzelhäusern in der offenen Landschaft als auch in Ortschaften oder Städten. Die Art ist weniger stark an landwirtschaftliche Betriebe gebunden als die Rauchschnalbe. Zur Jagd auf Fluginsekten, die die ausschließliche Nahrung der Art bilden, werden neben der offenen Kulturlandschaft vor allem größere Wasserflächen aufgesucht. Der Brutbestand in Hessen wird auf 40.000 – 60.000 Brutpaare geschätzt

Gefährdungsfaktoren: Die Hauptgründe für den Rückgang der Mehlschwalbe liegen wohl in großräumigen Klimaschwankungen und Veränderungen im Winterquartier und weniger an Verschlechterungen der Situation im Brutgebiet.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Mehlschwalbe ist Durchzügler und Gastvogel im Untersuchungsraum. Als Brutvogel ist die Art in den Siedlungsbereichen der Umgebung zu erwarten.

### **Rauchschnalbe *Hirundo rustica***

Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Erhaltungszustand: Rote Liste Deutschland „gefährdet“, Rote Liste Hessen „gefährdet“, BNatSchG „besonders geschützt“, Erhaltungszustand in Hessen „ungünstig-unzureichend“.

Biotopansprüche: Die Rauchschnalbe brütet vorzugsweise innerhalb von Stallungen, daneben auch außen an Gebäuden, meist in Bauernhöfen oder sonstigen Einzelgebäuden. Sie jagt Fluginsekten über offenem Grünland und Gewässern, bei ungünstiger Witterung auch gerne innerhalb von Ställen. Der Brutbestand wird in Hessen auf 30.000-50.000 Paare geschätzt.

Gefährdungsfaktoren: Gründe für großflächigen und langfristigen Rückgang sind Änderungen in der landwirtschaftlichen Produktionsweise. Die Aufgabe der Einzelviehhaltung und die Intensivviehzucht in nach außen abgeschlossenen Großställen führten zum Verlust der bevorzugten Brutgebiete. Bebauung, Versiegelung und Grünlandintensivierungen in Siedlungsnähe führten daneben zu Verschlechterungen der Ernährungssituation für die Art.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Rauchschnalbe ist Brutvogel in den Pferdeställen des landwirtschaftlichen Betriebes im Südosten des Untersuchungsgebietes.

### **Rotmilan *Milvus milvus***

Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Erhaltungszustand: Rote Liste Hessen „Vorwarnliste“, Rote Liste Deutschland „Vorwarnliste“ VSR Anhang I, BNatSchG „besonders und streng geschützt“, Erhaltungszustand in Hessen „ungünstig-unzureichend“.

Biotopansprüche: Als vornehmlich über offenen Flächen jagender, aber in Wäldern oder Baumgruppen brütender Großvogel besiedelt der Rotmilan vor allem reich strukturierte und nicht zu dicht bewaldete Teile der Mittelgebirge und Niederungen. Der Brutbestand wird in Hessen auf 1.000-1.300 Paare geschätzt.

Gefährdungsfaktoren: Eine akute Gefährdung ist derzeit trotz erkennbarer Bestandsrückgänge zumindest in Hessen noch nicht erkennbar. Eine grundsätzliche Gefahrenquelle stellt vor allem der Einschlag von Horstbäumen dar.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Der Rote Milan ist als Durchzügler und Gastvogel im Untersuchungsgebiet. Beobachtungen einzelner Vögel erfolgten am 4. und 16. April 2019.

### **Saatkrähe *Corvus frugilegus***

Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Erhaltungszustand: Rote Liste Hessen „Vorwarnliste“, Rote Liste Deutschland „ungefährdet“, BNatSchG „besonders geschützt“, Erhaltungszustand in Hessen „ungünstig-unzureichend“.

Biotopansprüche: Brutvogel offener Landschaften mit hohem Angebot an bodenbewohnenden Wirbellosen, vor allem in den Flussniederungen. Die Nester der Kolonien befinden sich ebenso wie die Schlafplätze in Baumgruppen, oftmals im Siedlungsbereich. Im Winter zur Nahrungssuche in großer Zahl auf Ackerflächen, Wiesen, Deponien, Ödland etc. Der Brutbestand in Hessen wird derzeit auf 1.000 – 1.300 Paare geschätzt.

Gefährdungsfaktoren: Die direkte Verfolgung durch den Menschen (Abschuss, Zerstörung der Kolonien) ist die Hauptgefährdungsursache für diese Art.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Art ist Gastvogel auf den Ackerflächen. Beobachtungen erfolgten am 4. April und am 16. April 2019.

### **Schleiereule *Tyto alba***

Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Erhaltungszustand: Rote Liste Deutschland „ungefährdet“, Rote Liste Hessen „ungefährdet“, BNatSchG „besonders geschützt“, Erhaltungszustand in Hessen „ungünstig-unzureichend“.

Biotopansprüche: Als einem ursprünglich überwiegenden Felsbewohner, hat sich die Schleiereule zu einem Kulturfolger entwickelt, der in unserem Raum fast ausschließlich in Gebäuden brütet. Besondere Bedeutung besitzen dabei solche mit einem weiträumigen Dachstuhl, wie Kirchen, Burgen und alte Scheunen. In letzteren geht die Art auch der Mäusejagd nach. Sie benötigt zur Jagd ein weitgehend offenes Gelände mit reichem Bestand an Kleinnagern oder anderen kleinen Beutetieren. Der Bestand wird in Hessen (mit starken Schwankungen) auf 600-2.000 Brutpaare geschätzt.

Gefährdungsfaktoren: Bis in die 80er Jahre des vorigen Jahrhunderts galt die Schleiereule als stark gefährdet, weil ihre Bestände fast überall infolge hoher Giftbelastung der Nahrung sowie Mangel an Brutmöglichkeiten, gelegentlich verstärkt durch kalte Winter, dramatisch abnahmen. Durch intensive Schutzmaßnahmen (Angebot von Nisthilfen) konnten sie sich aber vielerorts wieder gut erholen, so dass eine Gefährdung nicht mehr besteht, bzw. als nicht mehr so gravierend eingestuft wird.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Schleiereule ist Brutvogel in der Scheune am Ostrand des Plangebietes. Da die Brutbestände in Abhängigkeit der Nahrungsverfügbarkeit (Feldmäuse) stark schwanken, sind die Brutplätze in einzelnen Jahren auch nicht besetzt. Dennoch ist der Brutplatz artenschutzrechtlich ein dauerhafter Brutplatz und unterliegt dem Schutz des § 44 BNatSchG.

### **Schwarzmilan *Milvus migrans***

Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Erhaltungszustand: Rote Liste Hessen „ungefährdet“, Rote Liste Deutschland „ungefährdet“, VSR Anhang I, BNatSchG „besonders und streng geschützt“, Erhaltungszustand in Hessen „ungünstig-unzureichend“.

Biotopansprüche: Bevorzugte Brutgebiete des Schwarzmilans sind in unseren Breiten die größeren Flusstäler sowie andere gewässerreiche Landschaften, schwerpunktmäßig in tieferen Lagen. Als Horststandorte dienen, je nach Abgeschiedenheit, sowohl ausgedehnte Wälder mit alten Laubholzbeständen als auch kleinere Altbaumbestände, z. B. Pappelreihen oder Weidengehölze auf Flussinseln. Bevorzugt ernährt sich der Schwarzmilan an größeren stehenden oder langsam fließenden Gewässern von kranken oder toten Fischen. Es werden aber auch Aas, Kleinsäuger oder Hausmüllabfälle als Nahrung angenommen. Der Brutbestand wird in Hessen auf 400 - 650 Paare geschätzt.

Gefährdungsfaktoren: Die Hauptgefährdungsursache liegt in der Zerstörung der Auenwälder und Eichen-Mischwälder in Gewässernähe; dazu kommt eine mögliche Gefährdung durch umweltbelas-

tende Chemikalien (Schwermetalle) in der Nahrung und Verluste durch Abschuss auf dem Zug. Auch Störungen an den Brutplätzen durch Freizeitaktivitäten und Maßnahmen der Forstwirtschaft können zur Aufgabe von Bruten und damit zu lokalen Gefährdungen führen.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Art wurde am 9.5.2019 als Gastvogel im Untersuchungsgebiet festgestellt.

### **Steinkauz *Athene noctua***

Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Erhaltungszustand: Rote Liste Hessen „Vorwarnliste“, Rote Liste Deutschland „gefährdet“, BNatSchG „besonders und streng geschützt“, Erhaltungszustand in Hessen „ungünstig-schlecht“.

Biotopansprüche: Der Steinkauz besiedelt in Hessen vornehmlich die südlichen Landesteile und dort schwerpunktmäßig die Niederungen. Als Lebensraum dienen ganz überwiegend Streuobstbestände. Zu einem großen Teil finden die Bruten heute in künstlichen Niströhren statt, ansonsten sind natürliche Baumhöhlen die Nistplätze. Der Bestand in Hessen wird auf 750-1.000 Paare geschätzt.

Gefährdungsursachen: Nach einem dramatischen Bestandseinbruch in den 60er und 70er Jahren besiedelt der Steinkauz in Hessen schwerpunktmäßig die Niederungen der südlichen Landesteile. Durch die regionale Begrenzung der Vorkommen bei gleichzeitig potenzieller Gefährdung durch Giftstoffe in der Nahrung sowie weitere Verluste von Streuobstgebieten gilt der Steinkauz trotz deutlicher Bestandserholung noch als gefährdet. Hessen trägt aufgrund seiner regional hohen Bestände eine besondere Verantwortung für den bundesweiten Erhalt der Populationen.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Der Steinkauz war bis vor wenigen Jahren regelmäßiger Brutvogel im Plangebiet. Mindestens seit 2015 ist dieses Vorkommen verwaist, auch 2019 waren die Niströhren nicht besetzt. Die Tiere haben sich in Bereiche südöstlich des Plangebietes zurückgezogen. Da die Tiere das Plangebiet als Nahrungsrevier nutzen können, wurden sie auch ohne konkrete Beobachtung zum Arteninventar hinzugenommen.

### **Star *Sturnus vulgaris***

Gefährdungsgrad und Schutzstatus und Erhaltungszustand: Rote Liste Hessen „ungefährdet“, Rote Liste Deutschland „gefährdet“, BNatSchG „besonders geschützt“, Erhaltungszustand in Hessen „günstig“.

Biotopansprüche: Als Höhlenbrüter, der kein Revier verteidigt, bewohnt der Star bei uns baumbestandene Lebensräume, wie Wälder, Streuobstwiesen, Parkanlagen und Friedhöfe oder auch Kleingärten und die Innenstätte. Gerade im Siedlungsbereich brütet der Star häufig in Höhlungen im Dachbereich, hinter Jalousien und ähnlichen Höhlungen an Gebäuden. Zur Nahrungssuche geht die Art oft in großen Schwärmen in landwirtschaftlich genutzte Flächen, wie Wiesen, Obstkulturen und Weinberge. Zur Übernachtung fliegen die Tiere oft zu tausenden in Schilfgebiete oder in die Baumkronen der Innenstädte ein. Der Bestand in Hessen wird auf 186.000 – 243.000 Brutpaare geschätzt.

Gefährdungsfaktoren: Die Bestände des Stars sind in den letzten Jahren rückläufig, was möglicherweise auf die fortschreitende Intensivierung in der Landwirtschaft zurückzuführen ist.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Der Star ist Brutvogel in den Niströhren für den Steinkauz sowie in einer Höhle in einem alten Obstbaum in der Ackerflur. Kleinere Trupps wurden im Sommer auch auf den Pferdeweiden bei der Nahrungssuche beobachtet.

### **Stieglitz *Carduelis carduelis***

Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Erhaltungszustand: Rote Liste Hessen „Vorwarnliste“, Rote Liste Deutschland „ungefährdet“, BNatSchG „besonders geschützt“, Erhaltungszustand in Hessen „ungünstig-unzureichend“.

Biotopansprüche: Der Stieglitz ist Brutvogel strukturreicher, offener und halboffener Landschaften. Ihn trifft man in Gärten und Alleen, auf Ruderalflächen sowie in Parks oder Feldgehölzen. Zur Nahrungssuche häufig in samentragenden Staudengesellschaften, Brachflächen, Ödländereien etc. Er ist verbreiteter Brutvogel von der Ebene bis in montane Lagen und in Hessen fast flächendeckend vorkommend. Der Brutbestand wird in Hessen auf 30.000-38.000 Paare geschätzt.

Gefährdungsfaktoren: Der Verlust von extensiv genutzten Obstgärten, Streuobstgebieten und Allee-  
bäumen hat sich negativ auf den Bestand des Stieglitzes ausgewirkt.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Der Stieglitz wurde als Gastvogel in den Bäumen am Parkplatz  
südlich des Sportfeldes beobachtet.

### **Wacholderdrossel *Turdus pilaris***

Gefährdungsgrad und Schutzstatus: Rote Liste Deutschland und Hessen „nicht gefährdet“, BNatSchG  
„besonders geschützt“, Erhaltungszustand in Hessen „ungünstig-unzureichend“.

Biotopansprüche: Die Wacholderdrossel besiedelt unterschiedlichste Lebensräume der halboffenen  
Landschaft mit Wiesen und Weiden und ist vor allem entlang der Bäche und Flüsse zu finden, aber  
auch in Parkanlagen und auf Friedhöfen in den Städten. Die Art brütet in hohen Bäumen, häufig in  
Kolonien. Der Brutbestand in Hessen wird auf etwa 20.000 - 35.000 Brutpaare geschätzt.

Gefährdungsfaktoren: Die Art ist derzeit nicht gefährdet, wird aber als Art mit einem ungünstig-  
unzureichenden Erhaltungszustand eingestuft, da ihr Verbreitungsgebiet in Südhessen offenbar  
schrumpft.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Art wurde als Gastvogel bei der Nahrungssuche im Süd-  
westen des Untersuchungsgebietes beobachtet.

## A2.3 REPTILIEN

### A2.3.1 ERGEBNISSE UND BEWERTUNG

Im Untersuchungsgebiet kommen drei Reptilienarten vor. Von diesen ist die Zauneidechse (*Lacerta  
agilis*) eine streng geschützte Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. Sie wurde an zwei Stellen des  
Untersuchungsgebietes gefunden. In der Brache im Zentrum des Gebietes wurden 2019 auch Jung-  
tiere gefunden, die dort eine erfolgreiche Vermehrung belegen. Die weiteren Reptilienarten sind die  
Blindschleiche (*Anguis fragilis*), von der ein Nachweis am Westrand erfolgte und die Ringelnatter  
(*Natrix natrix*), die 2019 nicht beobachtet wurde, von der aber Vorkommen in den westlichen Rand-  
bereichen am Altenzentrum sowie am Beinholzsee bekannt sind. Insbesondere das Vorkommen der  
Zauneidechse bedarf einer besonderen Beachtung und Behandlung in der weiteren Planung.

Tab. 3: Liste der 2019 nachgewiesenen Reptilienarten.

#### Schutz und Gefährdung:

BNatSchG= Bundesnaturschutzgesetz: b = besonders geschützte, s = streng geschützt

FFH = FFH-Richtlinie: Anhänge II, IV, V

BAV = Bundesartenschutzverordnung Anlage 1; b = besonders geschützt

RLH = Einstufung in den Roten Listen Hessens (AGAR & FENA 2010)

RLD = Einstufung in den Roten Liste Deutschlands (KÜHNEL et al. 2009a)

Erläuterung der Gefährdungstufen: V = Vorwarnliste, \* = ungefährdet

EHZ = Erhaltungszustand in Hessen (Ampelschema): \* = nicht eingestuft, grün bzw. G = günstig  
nach Hessen-Forst FENA (2014)

Schutz und Gefährdung						Wissenschaftl. Name	Deutscher Name
BNatSchG	FFH	BAV	RLH	RLD	EHZ		
b		b	*	*	*	<i>Anguis fragilis</i>	Blindschleiche
b, s	IV		*	V	G	<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse
b		b	V	*	*	<i>Natrix natrix</i>	Ringelnatter

Die Zauneidechse ist nach dem BNatSchG besonders und streng geschützt, dass sie als streng zu schützende Art von gemeinschaftlichem Interesse im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt wird. Insbesondere das Vorkommen in der Brachfläche liegt in einem von der Bebauung überplanten Bereich. Im Falle einer Verwirklichung des Vorhabens müssen die Tiere abgesammelt und in einen geeigneten Lebensraum überführt werden. Die Art wird im Artenschutzteil des Gutachtens weiter behandelt.

### A2.3.2 WERTBESTIMMENDE ARTEN

#### **Zauneidechse *Lacerta agilis***

Gefährdungsgrad und Schutzstatus: Rote Liste Deutschland „Vorwarnliste“, Rote Liste Hessen „ungefährdet“, BNatSchG „besonders und streng geschützt“, FFH-Richtlinie Anhang IV, Erhaltungszustand in Hessen „günstig“.

Biotopansprüche: Als wärmeliebende Art besiedelt die Zauneidechse in unserem Raum vornehmlich die unteren und mittleren Höhenlagen bis etwa 400 m ü. NN. Dort bewohnt sie besonnte, halboffene Lebensräume mit niedriger bis halbohoher Vegetation, wie etwa Bahndämme und Straßenböschungen, Weinberge, Wegränder, trockene Ruderalfluren, Steinbrüche, Sandgruben, Gehölzränder und lichte Waldbereiche.

Gefährdungsfaktoren: Habitate der Zauneidechse unterliegen zahlreichen Gefährdungen. Wenig genutzte, aber dauerhaft offen gehaltene Kleinstrukturen sind in der heutigen Landschaft oft durch Nutzungsaufgabe mit nachfolgender Verbuschung bedroht, oder sie werden im Zuge einer maschinengerechten Herrichtung der Agrarlandschaft ganz beseitigt. Die Asphaltierung von Wegen, die schnelle Rekultivierung von Abbaugebieten, die Verdichtung lichter Waldstrukturen und die Bebauung von Industrie- und Stadtbrachen stellen weitere Gefährdungen dar.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Zauneidechse wurde in geringer Zahl auf einer Brachfläche in der Ackerlandschaft und in einem reich strukturiertem Gartenbereich am Westrand gefunden. Auf der Brachfläche wurden im September auch zwei Schlüpflinge beobachtet, die eine Bodenständigkeit des Vorkommens belegen.

#### **Blindschleiche *Anguis fragilis***

Gefährdungsgrad und Schutzstatus: Rote Liste Deutschland und Hessen „ungefährdet“, BNatSchG „besonders geschützt“.

Biotopansprüche: Die Blindschleiche benötigt deckungsreichen Bodenbewuchs und kommt in einer Vielzahl von unterschiedlichen Biotoptypen vor, zum Beispiel in Steinbrüchen, Kahlschlägen, Wiesen, Waldrändern, Gärten und Wegrainen, meist an halbfeuchten oder feuchten Standorten.

Gefährdungsfaktoren: Da die Art schwer quantitativ erfassbar ist, weiß man wenig über Bestandsentwicklungen beziehungsweise Ursachen für mögliche Rückgänge. Wesentlich für die Art ist aber die Strukturvielfalt in der Landschaft, die durch Ausräumen im Zuge intensiver, insbesondere landwirtschaftlicher Flächennutzungen in den vergangenen Jahrzehnten gelitten hat.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Am Nordwestrand des Untersuchungsgebietes wurde eine Blindschleiche am Gehölzrand gefunden

#### **Ringelnatter *Natrix natrix***

Gefährdungsgrad und Schutzstatus: Rote Liste Deutschland und Hessen „Vorwarnliste“, BNatSchG „besonders geschützt“.

Biotopansprüche: Die Art besiedelt ein breites Spektrum verschiedener, vorwiegend feuchter Lebensräume. Sie wird vor allem an und in Fließ- oder Stillgewässern aller Art, feuchten Wiesen, Ufergehölzen, manchmal aber auch weitab von Feuchtgebieten in trockenen Wäldern angetroffen. Entscheidende Lebensraumqualitäten sind ein reiches Angebot an Amphibien (v. a. Braun- und Grünfrö-

sche), welche die Hauptbeute der Art bilden, und das Vorhandensein geeigneter Eiablageplätze mit warmem Mikroklima wie Kompost-, Strohh- oder Mulchhaufen.

Gefährdungsfaktoren: Die Bestände sind vor allem durch die Zerstörung ihrer Lebensräume aufgrund der Entwässerung von Feuchtgebieten, Gewässerregulierungen, Grünlandumwandlung im Auenbereich und Intensivierung der Teichwirtschaft, aber auch durch Verluste im Straßenverkehr gefährdet.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Individuenreiche Vorkommen dieser Art ist vom Nordwestrand des Untersuchungsgebietes im Bereich des Altenzentrums und vom Beinholzsee bekannt. Im engeren Plangebiet wurde die Art nicht festgestellt, ein gelegentliches Auftreten ist aber wahrscheinlich.

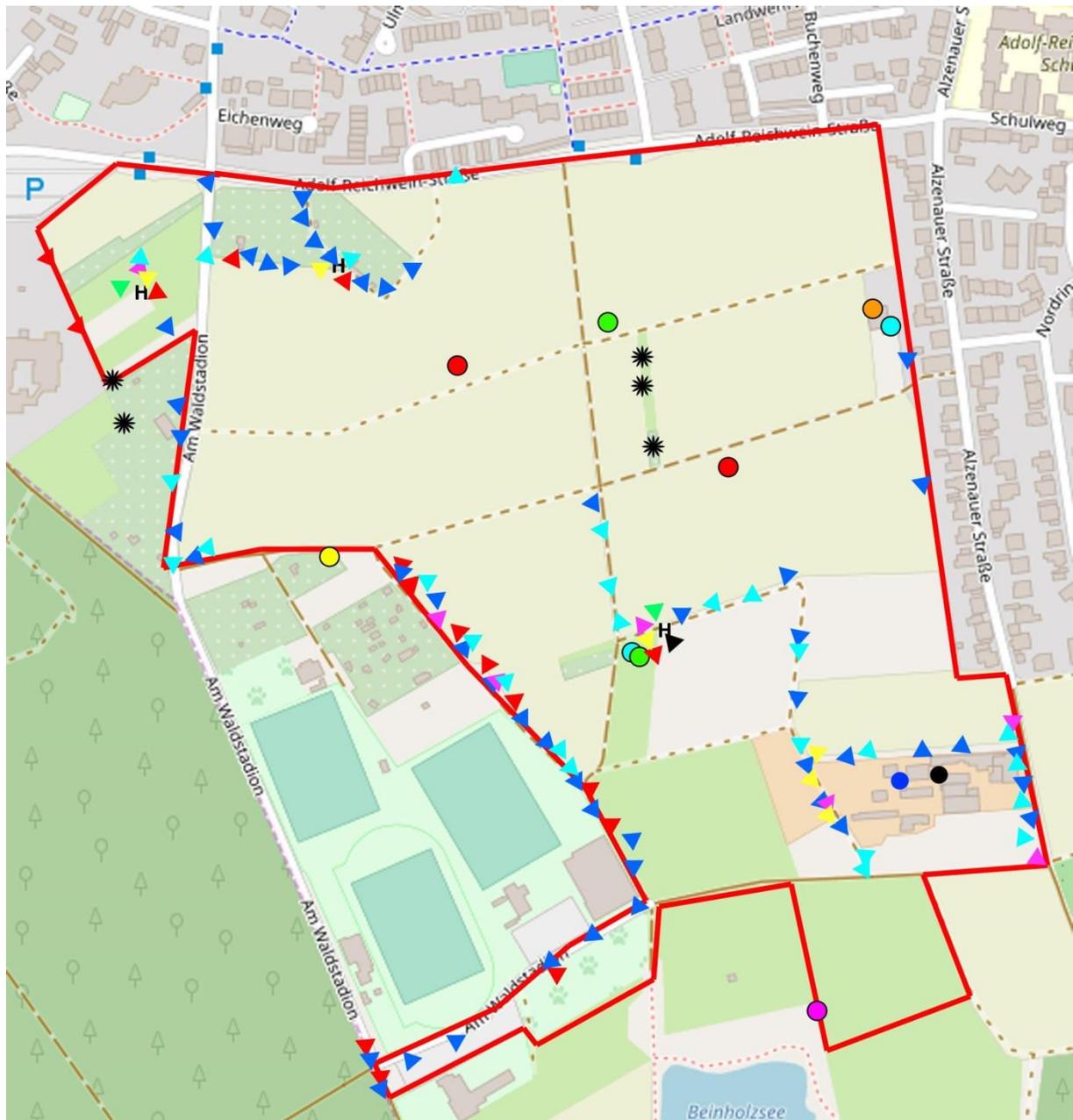


Abb.3: Funde der europäisch geschützten Tierarten.

Punkte: gelb = Gartenrotschwanz, rot = Feldlerche, grün = Star, hellblau = Feldsperling, braun = Schleiereule, blau = Rauchschnalbe, schwarz = Haussperling.

Dreiecke: blau = Zwergfledermaus, hellblau = Großer Abendsegler, rot = Mückenfledermaus, magenta = Breitflügel-fledermaus, gelb = Flughautfledermaus, schwarz = Kleiner Abendsegler, grün = Großes Mausohr und unbestimmte *Myotis*-Art.

Sterne: schwarz = Zauneidechse

## A2.4 TAGFALTER

### A2.4.1 ERGEBNISSE UND BEWERTUNG

Es wurden insgesamt 27 Tagfalterarten festgestellt. Gefährdete oder seltene Arten fehlen völlig. Es handelt sich überwiegend um eurytope Blütenbesucher. Jeweils zwei Arten sind den Vorwarnlisten zu den Roten Listen und in der Kategorie D (defizitäre Daten) aufgeführt. Es handelt sich um den Kurzschwänzigen Bläuling (*Cupido argiades*), der sich in den letzten zehn Jahren stark ausgebreitet hat, um den Reals-Senfweißling (*Leptidea reali*), der vielfach nicht von der Schwesternart Senfweißling (*Leptidea sinapis*) unterschieden wird sowie um den Kaisermantel (*Argynnis paphia*), der bevorzugt in Waldrandlagen auftritt. Fünf Arten, der Hauhechel-Bläuling (*Polyommatus icarus*), der Kleine Perlmutterfalter (*Issoria lathonia*), das kleine Wiesenvögelchen (*Coenonympha pamphilus*), der Kleine Feuerfalter (*Lycaena phlaeas*) und der Kaisermantel sind auf Grund ihrer Listung im Anhang 1 der Bundesartenschutzverordnung nach dem Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt.

Das Untersuchungsgebiet ist als durchschnittlich artenreich einzustufen. Da aber Arten mit speziellen Ansprüchen fehlen und die besonders geschützten Arten in Hessen verbreitet und nicht selten vorkommen, sind keine Maßnahmen im Rahmen des speziellen Artenschutzes durchzuführen.

Tab. 4: Liste der 2019 festgestellten Tagfalterarten.

- BNG = BNatSchG: Angabe des Schutzstatus: b = besonders geschützt  
 BAV = BArtSchV: Angabe des Schutzstatus: b = besonders geschützt  
 FFH = FFH-Richtlinie der EU: Angabe der Arten der Anhänge II oder IV  
 RLD = Rote Liste Deutschlands (REINHARDT & BOLZ 2011): Angabe der Gefährdungskategorie (D = Daten unzureichend, V = „Vorwarnliste“, \* = „ungefährdet“)  
 RLH = Rote Liste Hessens (LANGE & BROCKMANN 2009): Angabe der Gefährdungskategorie (3 = „gefährdet“, V = „Vorwarnliste“, D = „Daten defizitär“, + = „im Bezugsraum ungefährdet“)

Schutz und Gefährdung					Deutscher Name (Wissenschaftlicher Name)
BNG	BAV	FFH	RLD	RLH	
			*	+	Aurorafalter ( <i>Anthocharis cardamines</i> )
			*	+	Schornsteinfeger ( <i>Aphantopus hyperantus</i> )
			*	+	Landkärtchen ( <i>Araschnia levana</i> )
			*	+	Faulbaumbtäuling ( <i>Celastrina argiolus</i> )
b	b		*	+	Kleines Wiesenvögelchen ( <i>Coenonympha pamphilus</i> )
			V	D	Kurzschwänziger Bläuling ( <i>Cupido argiades</i> )
			*	+	Zitronenfalter ( <i>Gonepteryx rhamni</i> )
b	b		*	+	Kleiner Feuerfalter ( <i>Lycaena phlaeas</i> )
b	b		*	+	Kleiner Perlmutterfalter ( <i>Issoria lathonia</i> )
			*	+	Großes Ochsenauge ( <i>Maniola jurtina</i> )
			*	+	Schachbrettfalter ( <i>Melanargia galathea</i> )
			*	+	C-Falter ( <i>Nymphalis c-album</i> )
			*	+	Tagpfauenauge ( <i>Inachis io</i> )
			*	+	Kleiner Fuchs ( <i>Nymphalis urticae</i> )
			*	+	Tagpfauenauge ( <i>Inachis io</i> )
b	b		*	V	Kaisermantel ( <i>Argynnis paphia</i> )

Schutz und Gefährdung					
BNG	BAV	FFH	RLD	RLH	Deutscher Name (Wissenschaftlicher Name)
			D	D	Reals Senfweißling ( <i>Leptidea reali</i> )
			*	+	Gemeiner Dickkopffalter ( <i>Ochlodes sylvanus</i> )
			*	+	Waldbrettspiel ( <i>Pararge aegeria</i> ())
			*	+	Großer Kohlweißling ( <i>Pieris brassicae</i> )
			*	+	GrünaderWeißling ( <i>Pieris napi</i> )
			*	+	Kleiner Kohlweißling ( <i>Pieris rapae</i> )
b	b		*	+	Hauhechelbläuling ( <i>Polyommatus icarus</i> )
			*	+	Schwarzkolbiger Braun-Dickkopffalter ( <i>Thymelicus lineola</i> )
			*	+	Braunkolbiger Braun-Dickkopffalter ( <i>Thymelicus sylvestris</i> )
			*	+	Admiral ( <i>Vanessa atalanta</i> )
			*	+	Distelfalter ( <i>Vanessa cardui</i> )

## A2.5 HEUSCHRECKEN

### A2.5.1 ERGEBNISSE UND BEWERTUNG

Tab. 5: Artenliste der festgestellten Heuschreckenarten.

#### Schutz und Gefährdung

BNG = BNatSchG: Angabe des Schutzstatus: b = besonders geschützt

BAV = BArtSchV: Angabe des Schutzstatus: b = besonders geschützt

FFH = FFH-Richtlinie der EU: Angabe der Arten der Anhänge II oder IV

RLD = Rote Liste Deutschlands (MAAS et al. 2011): Angabe der Einstufung (V = Vorwarnliste, \* = „ungefährdet“)

RLH = Rote Liste Hessens (GRENZ & MALTEN 1996): Angabe der Einstufung (3 = „gefährdet“, V = „Vorwarnliste“, D = „Daten mangelhaft“, - = „derzeit nicht als gefährdet angesehen“)

BNG	BAV	FFH	RLD	RLH	Deutscher Name/ Wissenschaftlicher Name
			*	-	Brauner Grashüpfer ( <i>Chorthippus brunneus</i> )
			*	3	Wiesen-Grashüpfer ( <i>Chorthippus dorsatus</i> )
			*	—	Nachtigall-Grashüpfer ( <i>Chorthippus biguttulus</i> )
			*	-	Gemeiner Grashüpfer ( <i>Chorthippus parallelus</i> )
			*	-	Langflügelige Schwertschrecke ( <i>Conocephalus fuscus</i> )
			*	3	Große Goldschrecke ( <i>Chrysochraon dispar</i> )
			*	-	Punktierte Zartschrecke ( <i>Leptophyes punctatissima</i> )
			*	-	Gemeine Eichenschrecke ( <i>Meconema thalassinum</i> )
			*	-	Roesels Beißschrecke ( <i>Metrioptera roeselii</i> )
			*	-	Waldgrille ( <i>Nemobius silvestris</i> )
			*	3	Feldgrille ( <i>Gryllus campestris</i> )
			*	3	Weinhähnchen ( <i>Oecanthus pellucens</i> )
	b		V	3	Blauflügelige Ödlandschrecke ( <i>Oedipoda caerulescens</i> )
			*	-	Gemeine Sichelschrecke ( <i>Phaneroptera falcata</i> )
			*	-	Gewöhnliche Strauschschrecke ( <i>Pholidoptera griseoaptera</i> )
			*	-	Grünes Heupferd ( <i>Tettigonia viridissima</i> )

### **Wiesen-Grashüpfer *Chorthippus dorsatus***

Gefährdungsgrad: Rote Liste Deutschland „Ungefährdet“, Rote Liste Hessen „Gefährdet“.

Biotopansprüche: Der Wiesen-Grashüpfer ist ein typischer Grünlandbesiedler, wobei sich das Spektrum von mäßig trockenen bis zu feuchten bzw. nassen Standorten erstreckt. Als Siedlungsschwerpunkt wird in der Literatur meist der feuchte Bereich genannt bzw. die Art wird als meso- bis hygrophil eingestuft. Die Art lebt vorzugsweise auf mäßig feuchten Wiesen, besonders auf Streuwiesen im Randbereich von Mooregebieten. Weitere Angaben existieren von trockeneren Vegetationsbeständen, die sie mittlerweile in weiten Bereichen des Rhein-Main-Gebietes besiedelt.

Gefährdungsfaktoren: Obwohl der Wiesen-Grashüpfer offensichtlich eine recht breite Amplitude innerhalb seiner Habitatauswahl besitzt, war die Art regional selten. Aufgrund seiner Vorliebe für feuchteres Extensivgrünland war sie durch eine flächenhafte Grünlandintensivierung regional auf kleine Restpopulationen zurückgedrängt worden. In den letzten Jahren hat die Art aber wieder stark zugenommen und kommt wie im Untersuchungsgebiet auch in ausgesprochen trockenen Grünlandbereichen vor.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Der Wiesen-Grashüpfer wurde vereinzelt auf grasigen Wegen und den meist kleineren Wiesenbereichen und Brachstreifen gefunden.

### **Weinhähnchen *Oecanthus pellucens***

Gefährdungsgrad: Rote Liste Deutschland „Ungefährdet“, Rote Liste Hessen „Gefährdet“.

Biotopansprüche: Eine sehr wärmebedürftige Art, die noch vor wenigen Jahren fast ausschließlich in Weinbaugebieten zu finden und bei uns sehr selten war. In den letzten zwei Jahrzehnten war eine bis heute anhaltende Ausbreitung zu beobachten, wobei sie mittlerweile im Rhein-Main-Gebiet auch an Ruderalstandorten, in Blumenrabatten und Gärten in den Ortschaften verbreitet ist.

Gefährdungsursachen: Ursprünglich die Intensivierung der Landwirtschaft in Weinbaugebieten. Im Rhein-Main-Gebiet ist keine Gefährdung der Art zu erkennen.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Das Weinhähnchen ist verbreitet in den Brachflächen und seltener in den Gärten des Untersuchungsgebietes zu hören.

### **Große Goldschrecke *Chrysochraon dispar***

Gefährdungsgrad: Rote Liste Hessen „gefährdet“, Rote Liste Deutschland „ungefährdet“.

Biotopansprüche: Schwerpunkt vorkommen in Brachen von Feuchtwiesen, an Grabenrändern und in langgrasigen Wiesen, versaumten Bereichen der Niedermoorwiesen, auf Schlagfluren aber auch selten auf langgrasigen Trockenstandorten (Mesobrometen) anzutreffen. Zum Teil werden auch Schilfbestände besiedelt.

Gefährdungsursachen: Die Gefährdung der Art wird mit dem Schwerpunkt vorkommen in Feuchtgebieten sowie deren bundesweiten Degradierung begründet. Eine progressive Verbrachung von Feuchtgrünland lässt temporär eine Zunahme der Art erwarten. Langfristig wird die Art durch die Sukzession der Standorte wieder verdrängt.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Große Goldschrecke wurde in der Nordwest-Ecke des Untersuchungsgebietes in einem Brachstreifen gefunden.

### **Feldgrille *Gryllus campestris***

Gefährdungsgrad: Rote Liste Deutschland „Ungefährdet“, Rote Liste Hessen „Gefährdet“.

Biotopansprüche: Die Feldgrille lebt auf trockenen Wiesen, Trockenrasen, Halbtrockenrasen, Heidearealen, an trockenen Waldrändern und auf verschiedenen Ruderalstandorten. Wegen der erhöhten Sonneneinstrahlung im Frühjahr, werden besonders gern Böschungen, Dämme und andere Hanglagen besiedelt.

Gefährdungsursachen: Lokale und regionale Bestandsrückgänge resultieren aus einem zunehmenden Lebensraumschwund und einer deutlichen Verschlechterung der Habitatqualität für viele Populationen. Ursachen hierfür sind die Zerstörung und das Brachfallen zahlreicher, früher als Lebensraum geeigneter Böschungen, Heiden und Wiesen.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Feldgrille wurde vor allem auf den Pferdekoppeln am Südrand des Untersuchungsgebietes gehört.

### **Blaflügelige Ödlandschrecke *Oedipoda caerulescens***

Gefährdungsgrad und Schutzstatus: Rote Liste Hessen „gefährdet“, Rote Liste Deutschland „Vorwarnliste“, BNatSchG „besonders geschützt“.

Biotopansprüche: Die Art ist trockenheits- und wärmeliebend und lebt auf vegetationsarmen Trockenrasen, in Steinbrüchen und Sandgruben. Im Rhein-Main-Gebiet ist sie an trocken-warmen Stellen mit geringer Vegetationsbedeckung und geringer Nutzung (Brachflächen, Gleisanlagen, Industrieflächen, Sandrasen) regelmäßig anzutreffen.

Gefährdungsursachen: Nutzungsintensivierung von Flächen in Form von Aufforstungen oder Bebauung sowie die natürliche Sukzession sind die Hauptgefährdungsfaktoren für diese Art.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Einzelne Individuen der Blaflügeligen Ödlandschrecke wurden auf dem Parkplatz-gelände vor dem Fußballfeld und auf nicht befestigten Wegen gefunden.

## A2.6 POTENZIALABSCHÄTZUNG FÜR WEITERE BESONDERS UND STRENG GESCHÜTZTE ARTEN

**Säugetiere:** Fledermäuse, siehe Kapitel 2.1. Vorkommen weiterer streng geschützter Säugetierarten, wie Biber, Feldhamster, Wildkatze, Wolf oder auch Fischotter können derzeit für das Untersuchungsgebiet gänzlich ausgeschlossen werden. Dieser Ausschluss ergibt sich schon allein aufgrund der Lebensraumsansprüche dieser Arten sowie ihrer nachgewiesenen Verbreitung in Hessen. Es ist in jedem Fall das Vorkommen weiterer besonders geschützter Säugetierarten, wie Igel (*Erinaceus europaeus*) und Spitzmäuse (Gattungen *Sorex* und *Crocidura*), Waldmaus (*Apodemus sylvaticus*), Siebenschläfer (*Glis glis*), Eichhörnchen (*Sciurus vulgaris*) und Maulwurf (*Talpa europaea*) zu erwarten.

**Amphibien:** Im Untersuchungsgebiet fehlen weitgehend Gewässer. Lediglich im Nordwestrand des Untersuchungsgebietes befinden sich einzelne Gewässer in den eingezäunten Gartenanlagen. Darüber hinaus befindet sich unmittelbar südlich angrenzend an das Untersuchungsgebiet der Beinholzsee. Damit ist grundsätzlich mit wandernden Amphibien im Untersuchungsgebiet zu rechnen. Bei den Arten handelt es sich vornehmlich um Erdkröten (*Bufo bufo*), Teichfrösche (*Pelophylax klepton esculentus*) und den Teichmolch (*Lissotriton vulgaris*). Die drei Arten gehören zu den häufigen Vertretern dieser Tiergruppe, die grundsätzlich früher oder später auch in jedem Gartenteich zu erwarten sind. Bei den Untersuchungen wurde darüber hinaus am 18.5.2019 ein rufender Laubfrosch (*Hyla arborea*) in einer Brachfläche zwischen den Gärten und dem Fußballfeld, also außerhalb des Untersuchungsbereiches vernommen. Da die streng geschützte Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sehr wanderfreudig ist und als Pionierart frische Tümpel besiedelt, hat sie sich hierher verirrt, ohne ein geeignetes Laichgewässer zu finden.

**Fische und Rundmäuler:** Ein Auftreten von besonders oder streng geschützten Fischarten und Rundmäulern ist aufgrund des Fehlens eines geeigneten Gewässers im Untersuchungsgebiet nicht möglich.

**Hautflügler:** Diese Artengruppe beinhaltet ausschließlich national besonders geschützte Arten. Dazu zählen alle Wildbienen (*Apoidea ssp.*), Kreiselwespen (*Bembix ssp.*), Knopfhornwespen (*Cimbex ssp.*) und mehrere Ameisenarten. Insbesondere Individuen aus der Gruppe der Wildbienen sind bei uns grundsätzlich überall zu erwarten und verschiedene unbestimmte Arten wurden auch im Untersu-

chungsgebiet bei den Begehungen beobachtet. Ebenfalls zur Gruppe der Hautflügler gehört die besonders geschützte Hornisse (*Vespa crabro*), die ebenfalls im Untersuchungsgebiet beobachtet wurde.

**Netzflügler:** Ein Vorkommen der beiden in der Bundesartenschutzverordnung als streng geschützt aufgeführten Vertreter sind im Untersuchungsgebiet nicht zu erwarten. Geschützte sandige Stellen zur Anlage der Trichter der Larven (Ameisenlöwen) der besonders geschützten Ameisenjungfern (Myrmeleonidae) wurden im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt. Ein Vorkommen ist an überdachten Gebäuderändern aber grundsätzlich zu erwarten.

**Libellen:** Alle einheimischen Libellenarten sind grundsätzlich besonders geschützt. Gewässer existieren im Untersuchungsgebiet nur im Bereich von eingezäunten Gartenflächen im Nordwesten des Untersuchungsgebietes. In diesen angelegten Gartenteichen sind keine streng geschützten Libellenarten zu erwarten.

**Käfer:** Zahlreiche Käferarten sind durch die Bundesartenschutzverordnung besonders geschützt. Teilweise sind diese Arten weit verbreitet und nicht selten. Streng geschützte Arten, wie z. B. der Heldböck (*Cerambyx cerdo*), sind auf Grund der Verbreitung der Arten, der Biotoptypen und des Baumbestandes im Untersuchungsgebiet auszuschließen.

Vorkommen von besonders geschützten Käferarten betreffen z. B. den Hirschkäfer (*Lucanus cervus*), von dem zuletzt von S. Hellmann 2019 eine Larve im Pferdemit auf dem Flurstück 67/1 der Flur 32 der Gemarkung Rodenbach beobachtet wurde (schriftliche Mitteilung von I. Seegatz, UNB). Weiter Arten sind der Rosenkäfer (*Cetonia aurata*) und die Großlaufkäfer der Gattung *Carabus* mit dem Hainlaufkäfer (*Carabus nemoralis*) sowie der Feld-Sandlaufkäfer (*Cicindela campestris*), die alle drei 2019 vom Verfasser im Untersuchungsgebiet beobachtet wurden.

**Krebse:** Da geeignete Gewässer im Untersuchungsgebiet weitgehend fehlen, ist allenfalls ein Vorkommen im Angelteich Beinholzsee nördlich des Plangebiets oder in den Gartenteichen möglich.

**Spinnentiere:** Die fünf in der Bundesartenschutzverordnung aufgeführten besonders und streng geschützten Spinnenarten kommen auf Grund ihrer Verbreitung und den speziellen Lebensraumsprüche im Untersuchungsgebiet nicht vor.

**Ringelwürmer:** Der Medizinische Blutegel (*Hirudo medicinalis*) und der Ungarische Blutegel (*Hirudo verbana*) sind die einzigen besonders geschützten Arten dieser Gruppe. Da keine geeigneten Gewässer im Gebiet vorhanden sind, können diese beiden Arten nicht vorkommen.

**Weichtiere:** Die national besonders geschützte Weinbergschnecke (*Helix pomatia*) kommt im Untersuchungsgebiet vor und ein Vorkommen der ebenfalls besonders geschützten Gefleckten Weinbergschnecke (*Helix aspersa*) ist Untersuchungsgebiet möglich. Auf Grund des Fehlens von geeigneten Gewässern und von Feuchtgebieten im Untersuchungsgebiet, ist ein Vorkommen weiterer besonders und streng geschützter Arten (überwiegend Muscheln) nicht denkbar. Diese können aber durchaus in benachbarten Bereichen, z.B. am Beinholzsee südlich des Untersuchungsgebietes vorkommen.

## TEIL B ARTENSCHUTZBEITRAG

### B1 RECHTLICHE GRUNDLAGE DES ARTENSCHUTZES

In Planungs- und Zulassungsverfahren sind die Maßgaben des § 44 Abs. 5 BNatSchG zu beachten. Danach gelten die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG bei der Durchführung eines zugelassenen Eingriffs oder eines nach den Vorschriften des BauGB zulässigen Vorhabens (B-Pläne nach § 30, während Planaufstellung nach § 33, im Innenbereich nach § 34) nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die europäischen Vogelarten. Auf einen besonderen Schutz nach der EG-VO Nr. 338/97 oder der BArtSchV kommt es nicht an.

Alle übrigen Tier- und Pflanzen-Arten sind weiterhin als Bestandteil des Naturhaushalts im Rahmen der Eingriffsregelung oder auch nach anderen Rechtsgrundlagen (z.B. Belang i. S. d. § 35 Abs. 3 Nr. 5 BauGB) zu berücksichtigen.

§ 44 BNatSchG regelt die für die besonders und streng geschützten Arten geltenden Verbote.

Nach § 44 Abs. 1 ist es verboten

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).

### B2 PROGNOSE UND BEWERTUNG DER SCHÄDIGUNGEN UND STÖRUNGEN / KONFLIKTANALYSE

#### B2.1 RELEVANTE VERBOTSTATBESTÄNDE

Relevante Verbotstatbestände ergeben sich im Zusammenhang mit dem Vorkommen von Fledermäusen, der europäischen Vogelarten und der Zauneidechse aus § 44 Abs. 1 BNatSchG mit den Punkten 1 bis 3.

## B2.2 WIRKFAKTOREN / WIRKUNGEN DES VORHABENS

Folgende artenschutzrechtlich relevante Wirkfaktoren/Wirkungen sind durch das Vorhaben zu erwarten:

Zur Entwicklung des Areals mit der verkehrlichen Erschließung und der gesamten Entwicklung des Quartiers wird in weiten Bereich die gesamte Vegetation entfernt und die Flächen werden abgeschoben und modelliert, um sie entsprechende Infrastruktur und die Gebäude errichten zu können.

Zwei Reviere der Feldlerche werden dabei überbaut und damit zerstört.

Ehemalige und damit potenzielle Lebensstätten des Steinkauzes werden überbaut und damit zerstört.

Der Abbruch der Scheune und der von Gartenhütten betreffen möglicherweise Quartiere von Fledermäusen und einen Nistplatz der Schleiereule.

Die Gewässer (Gartenteiche) in den Gärten sind vor den Räumungsarbeiten zu entleeren und darin befindlichen geschützten Arten zu sichern und an geeignete Gewässer in der Umgebung zu bringen.

Die Lebensräume der Zauneidechse werden durch die Bebauung zerstört werden.

Der Freizeitdruck auf die umgebende Landschaft wird sich vermutlich erhöhen.

Die Beleuchtung im Plangebiet kann Auswirkungen auf nachtaktive Arten haben. Davon sind vor allem Fledermäuse und Insektenarten betroffen.

## B2.3 MAßNAHMEN, DIE DEN EINTRITT DER VERBOTSTATBESTÄNDE VERHINDERN

Folgende Vermeidungsmaßnahmen mit maßgeblich positiven Wirkungen auf die besonders und streng geschützten Arten werden im Zuge der Wirkprognose angewendet:

- Grundsätzlich werden die Arbeiten zur Baufeldfreimachung (z. B. Gehölzrodung) und zum Abbruch von Gebäuden zum Schutz der Brut der Vogelarten und von Fledermäusen nicht innerhalb der Brutzeit, sondern im Zeitraum von Oktober bis Ende Februar eines jeden Jahres vorgenommen. Dadurch kann die Störung bis hin zur Zerstörung von Brut und die Tötung oder Verletzung von Individuen vollständig vermieden werden.
- Gartenteiche werden in der Vegetationsperiode vor der Baufeldräumung abgelassen und die darin befindlichen besonders geschützten Tierarten (Amphibien und Libellen) gesichert und in ein geeignetes Gewässer verbracht.

- Spätestens in der Vegetationsperiode vor der Baufeldräumung werden die dort lebenden Zauneidechsen weggefangen und in ein mindestens ein Jahr vorher eingerichtetes oder optimiertes Habitat gebracht.

## B2.4 WIRKUNGSPROGNOSE / KONFLIKTANALYSE

In der Konfliktanalyse ist zu prüfen, ob für die im Untersuchungsgebiet vorkommenden und als relevant eingestuften europäisch geschützten Arten die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG bzw. des Art. 12 und 13 der FFH-RL bzw. Art. 5 der VS-RL voraussichtlich eintreffen.

Im Folgenden wird die artenschutzrechtliche Betrachtung in Formularblättern angelegt. Diese führen dabei allgemeine Angaben wie Schutzstatus, Gefährdungskategorien, Lebensraumsprüche und Verbreitung (Charakterisierung) sowie spezielle Angaben bezüglich der artbezogenen Wirkungsprognose (Konfliktanalyse) zusammen. Im Rahmen der artbezogenen Wirkungsprognose zu den möglichen Schädigungen oder Störungen der behandelten Arten schließen diese Artenblätter mit der zusammenfassenden Einschätzung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände unter Einbeziehung der Vermeidungsmaßnahmen.

Das Artenblatt der Art-für-Art-Betrachtung orientiert sich in ihrer Systematik an dem Musterbogen für die artenschutzrechtliche Prüfung gemäß Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen 3. Fassung Dezember 2015 (HMUELV, 2015).

Tritt kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs.1 Nr.1-4 ein, ist eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG nicht erforderlich. Die Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen unter Punkt 7 entfällt, da sich die Frage nach den Ausnahmegründen, die Prüfung von Alternativen sowie die Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes erübrigen.

## B2.5 PRÜFUNG FLEDERMÄUSE, VÖGEL UND REPTILIEN

In Tab. 1 in Kapitel A.2.1 werden alle im Gebiet nachgewiesenen Fledermausarten aufgeführt. Mutmaßlich von dem Vorhaben betroffen sind die Gebäude bewohnenden Arten. Für diese werden deshalb die Verbotstatbestände in einem Prüfbögen abgeprüft.

In Tab. 2 in Kap. A.2.2 werden alle im Gebiet vorkommenden Vogelarten aufgelistet und als Brut- oder Gastvögel markiert. In Tab. 2 sind 19 allgemein häufige Vogelarten als Brutvögel aufgeführt, die einer vereinfachten Prüfung unterzogen wurden (siehe Tab. 7). Diese Arten sind weit verbreitet und treten auch im weiteren Umfeld nicht selten auf. Vogelarten, die einer ausführlichen Art-für-Art-Prüfung in den Prüfbögen unterzogen wird, sind die Feldlerche, die Goldammer und der Haussperling, die sich in Hessen in einem ungünstigen (gelb) Erhaltungszustand befinden und in der Tab. 2 entsprechend markiert sind. Bei den Gastvogelarten, die sich in einem ungünstigen Erhaltungszu-

stand befinden, ist eine Betroffenheit nicht zu erkennen. Es wird davon ausgegangen, dass diese von dem Projekt nicht erheblich beeinträchtigt werden. Die Arten haben ihren Lebensmittelpunkt außerhalb der Eingriffe bzw. des Untersuchungsgebietes und sind auf das Untersuchungsgebiet als essenziellen Teillebensraum nicht angewiesen (Schwarzmilan, Rotmilan, Mauersegler etc.).

In Tab. 3 wird die Zauneidechse als einzige Reptilienart- aufgeführt, die im Untersuchungsgebiet nachgewiesen wurden. Diese streng geschützte Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wird in einem Bereich in den Ackerlandschaft direkt betroffen sein. Die Betroffenheit wird deshalb in einem Prüfbogen abgeprüft.

In Kapitel A2.7 werden die vorkommenden Amphibienarten des Untersuchungsgebietes besprochen. Es sind keine Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie von diesem Projekt betroffen.

### B2.5.1 VEREINFACHTE PRÜFUNG DER HÄUFIGEN VOGELARTEN

Bei 22 der in der Tab. 2 aufgeführten Brutvogelarten wird davon ausgegangen, dass die Verbotstatbestände des BNatSchG nicht zutreffen, da aufgrund ihrer Häufigkeit, ihrer Anpassungsfähigkeit und ihres günstigen Erhaltungszustandes in Hessen die Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewahrt bleibt und keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population eintreten kann. Gleichzeitig besteht bei diesen Arten keine Treue zu einem bestimmten Nest, das jährlich immer wieder benutzt wird, sondern es wird jährlich neu und meist auch an unterschiedlichen Orten gebaut.

Tab. 7: Darstellung der Betroffenheit der allgemein häufigen Brutvogelarten.

Vorkommen: n = nachgewiesener Brutvogel  
Schutz gemäß BNatSchG: b = besonders geschützt; s = streng geschützt  
Status in Hessen: I = regelmäßiger Brutvogel; III = Neozoe/Gefangenschaftsflüchtling  
Brutbestand in Hessen: Anzahl Brutpaare nach WERNER et al. (2014)  
Potentielle Betroffenheit nach BNatSchG:  
1 = potenziell betroffen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 (fangen, verletzen, töten)  
2 = potenziell betroffen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 (stören)  
3 = potenziell betroffen nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 (zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)  
(Der Verbotstatbestand trifft nur für regelmäßig genutzte Fortpflanzungsstätten zu.)

Erläuterungen zur Betroffenheit:

A = Neststand in oder unter Bäumen oder Büschen. Mögliche Betroffenheit durch Rodung von Bäumen oder Büschen im Rahmen der Baufeldfreimachung. Vermeidungsmaßnahme: Durch Rodung von Gehölzen ausschließlich außerhalb der Brutzeit wird ein Verlust von Fortpflanzungsstätten sowie die damit verbundene Tötung von fluchtunfähigen Tieren der Art vollständig vermieden.

B = Halbhöhlen- oder Höhlenbrüter, der auch in Hohlräumen in technischen Anlagen und Gebäuden, einschließlich Schuppen, Garagen und Überdachungen brütet. Vor Abbau bzw. Abriss entsprechender Anlagen werden diese auf eine Besiedlung durch Vögel hin überprüft. Die Durchführung von Pflegearbeiten an Gehölzen, oder die Rodung von Gehölzen (Höhlen) erfolgt außerhalb der Brutzeit. Dadurch wird der Verlust von Fortpflanzungsstätten bzw. die Tötung von Individuen vollständig vermieden.

C = Bodenbrüter im Offenland (Wiesen und Äcker). Die Durchführung von Baufeldfreimachungen erfolgt außerhalb der Brutzeit. Dadurch wird der Verlust von Fortpflanzungsstätten bzw. die Tötung von Individuen vollständig vermieden.

dt. Artname / wiss. Artname	Vorkommen	BNatSchG	Status	Brutbestand in Hessen	Potentielle Betroffenheit			Erläuterung
					1	2	3	
Amsel <i>Turdus merula</i>	n	b	I	469.000-545.000	x	x		siehe A
Bachstelze <i>Motacilla alba</i>	n	b	I	45.000-55.000	x	x		siehe B
Blaumeise <i>Parus caeruleus</i>	n	b	I	297.000-348.000	x	x		siehe B
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	n	b	I	401.000-487.000	x	x		siehe A
Buntspecht <i>Dendropos major</i>	n	b		69.000-86.000	x	x		siehe b
Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>	n	b	I	74.000-90.000	x	x		siehe A
Elster <i>Pica pica</i>	n	b	I	30.000-50.000	x	x		siehe A
Gartenbaumläufer <i>Certhia brachydactyla</i>	n	b	I	50.000-70.000	x	x		siehe B
Gartengrasmücke <i>Sylvia borin</i>	n	b	I	100.000-150.000	x	x		siehe A
Grünfink <i>Carduelis chloris</i>	n	b	I	158.000-195.000	x	x		siehe A
Hausrotschwanz <i>Phoenicurus ochuros</i>	n	b	I	58.000-73.000	x	x		siehe B
Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	n	b	I	110.000-148.000	x	x		siehe A
Kohlmeise <i>Parus major</i>	n	b	I	350.000-450.000	x	x		siehe B
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>	n	b	I	326.000-384.000	x	x		siehe A
Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos</i>	n	b	I	5.000-10.000	x	x		Siehe A
Rabenkrähe <i>Corvus corone</i>	n	b	I	120.000-150.00	x	x		siehe A
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	n	b	I	129.000-220.000	x	x		siehe A
Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	n	b	I	196.000-240.000	x	x		siehe A
Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>	n	b	I	111.000-125.000	x	x		siehe A
Wiesenschafstelze <i>Motacilla flava</i>	n	b	I	8.000-12.000	x	x		siehe C
Zaunkönig <i>Troglodytes troglodytes</i>	n	b	I	178.000-203.000	x	x		siehe B
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	n	b	I	253.000-293.000	x	x		siehe A

## B2.5.2 ART FÜR ART – PRÜFUNG

In den folgenden Prüfbögen wird die Zwergfledermaus (stellvertretend auch für die ebenfalls Gebäude bewohnenden Arten Mückenfledermaus und Breitflügelfledermaus sowie die Rauhautfledermaus) hinsichtlich ihrer Betroffenheit abgeprüft. Alle Fledermausarten werden in Anhang-IV der FFH-Richtlinie aufgeführt.

Von den Brutvögeln werden die derzeit im geplanten Baugebiet brütenden Arten Feldlerche, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Goldammer, Haussperling, Schleiereule und Steinkauz geprüft, da sich diese Arten in Hessen in einem ungünstigen Erhaltungszustand befinden.

Die Zauneidechse, im Anhang IV der FFH-Richtlinie, aufgeführt, wird ebenfalls in einem Prüfbogen auf die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG abgeprüft.

<b>Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i></b>				
stellvertretende für Arten Breitflügel-, Rauhaut- und Mückenfledermaus und dem Großen Mausohr				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL - Anh. IV - Art		Ungefährdet	RL Deutschland
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart		Kategorie 3	RL Hessen,
<input type="checkbox"/>	„Verantwortungsart“			ggf. RL regional
	Art gemäß VO nach § 54 Abs. 2 BNatSchG			
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
Bewertung nach Ampel-Schema:	unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
		GRÜN	GELB	ROT
<b>EU: kontinentale Region</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b>				
<p>Typischerweise werden von der Zwergfledermaus zur Aufzucht der Jungtiere Spalten an und in Gebäuden bezogen, wie z. B. Holz-, Schiefer- und Metallverkleidungen, Zwischenwände und -böden, Kammern in Hohlblocksteinen und Rolllädenkästen. Teilweise liegen die Quartiere auch in hohlen Bäumen und hinter abstehender Rinde. Die Wochenstubenquartiere der Art sind unterschiedlich stark besetzt (wenige bis mehrere hundert Tiere) und sehr variabel. Die Lebensräume der Zwergfledermaus sind vielfältig. Häufig aufgesuchte Jagdgebiete sind reich strukturierte Siedlungsbereiche mit Gärten und altem Baumbestand, Obstwiesen und Hecken am Dorfrand, Parks in Städten, beleuchtete Plätze, Gewässer und verschiedene Waldbereiche. Im Winter suchen die Tiere Quartiertypen wie Spalten in Kellern historischer Gebäude, Brücken und Holzstößen auf, oder sie verstecken sich z. B. hinter Bildern in kühlen Kirchen. Auffällig sind die spätsommerlichen-frühherbstlichen Invasionen, wobei gelegentlich Tiere durch offenstehende Fenster in Wohnungen einfliegen.</p> <p>Die Art fliegt strukturgebunden in 2 m - 6 m Höhe, der Transferflug erfolgt teilweise noch höher. Die Empfindlichkeit gegenüber Licht- und Lärmemissionen ist gering.</p>				
<b>4.2 Verbreitung</b>				
Die Art ist in allen Bundesländern und auch in ganz Hessen mit sehr vielen bekannten Wochenstuben vertreten und ist bei uns die häufigste Fledermausart.				
<b>5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	nachgewiesen		<input type="checkbox"/>	potenziell
Die Zwergfledermaus ist bei uns die häufigste Fledermaus in Siedlungen und im siedlungsnahen Bereich und dementsprechend fast flächendeckend im Untersuchungsgebiet anzutreffen. Die meisten Tiere stammen mit Sicherheit aus dem Siedlungsbereich. Dennoch sind vereinzelte Quartiere in Scheunen oder Gartenhütten im Untersuchungsgebiet nicht auszuschließen.				

<b>Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i></b>	
stellvertretende für Arten Breitflügel-, Rauhaut- und Mückenfledermaus und dem Großen Mausohr	
<b>6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>	
<b>6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG)</b>	
a) <u>Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?</u> (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Die Zwergfledermaus besiedelt überwiegend Spaltenquartiere im Siedlungsraum. Können aber auch in Gartenbereichen und Gebäuden im Offenland Quartiere haben. Bei einem Abbruch der Scheune und von Gartenhütten können Quartiere der Art betroffen sein.	
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Wenn sich Quartiere in zum Abbruch vorgesehenen Hütten oder anderen Gebäuden befinden, sind im Prinzip keine Vermeidungsmaßnahmen möglich oder zumindest unsinnig.	
c) <u>Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt?</u> (§44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Die Arten sind häufige Arten des Siedlungsraums. In den Ortschaften der Umgebung sind Ausweichmöglichkeiten gegeben, so dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gegeben ist. Dies wird durch die Anbringung von Ersatzquartieren in der Umgebung zusätzlich gefördert.	
d) <u>Wenn Nein- kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.</b>	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)</b>	
a) <u>Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?</u> (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Bei einem Abbruch der Gebäude im Gärtneigelände können Tiere getötet werden.	
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Die abzubrechenden Gebäude sind vor dem Abbruch zu kontrollieren und ggf. angetroffene Tiere zu bergen und zu sichern. Vorsichtshalber sollte der Abbruch im Winter stattfinden, wenn z.B. die Fledermäuse sich in einem in der Regel andernorts befindlichen Winterquartier befinden.	
c) <u>Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
d) <u>Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden?</u> (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Wenn JA- kein Verbotstatbestand!	
e) <u>Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.</b>	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

<b>Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i></b>	
stellvertretende für Arten Breitflügel-, Rauhaut- und Mückenfledermaus und dem Großen Mausohr	
<b>6.3 Störungstatbestand</b> (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a)	<u>Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?</u> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Die Art ist im Untersuchungsgebiet bei der Nahrungssuche anzutreffen und darüber hinaus sicherlich im gesamten Siedlungsbereich verbreitet. Erhebliche Störungen, die den Erhaltungszustand der lokalen Population dieser Arten verschlechtern, sind durch das Projekt, auch im Hinblick auf die geringe Empfindlichkeit gegen Lärm- und Lichtemissionen der Art, nicht zu erwarten.	
b)	<u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
c)	<u>Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?</u> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte</b> (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)	
entfällt	
<b>Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b>	
<b>Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr.1-4 BNatSchG ein?</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)	
Wenn NEIN- Prüfung abgeschlossen	
Wenn JA - Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich! → weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmegenehmigungen“	
<b>7. Prüfung der Ausnahmegenehmigungen</b> § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL	
entfällt	
<b>8. Zusammenfassung</b>	
<u>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</u>	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrolle der Gebäude vor dem Abbruch</li> <li>• Abbruch der Gebäude in den Wintermonaten</li> <li>• Ausbringung von Ersatzquartieren</li> </ul> <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus <input type="checkbox"/> Gegebenenfalls erforderliche/ s Funktionskontrolle/ Monitoring und/ oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt.	
<u>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen</u>	
<input checked="" type="checkbox"/> tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr.1-4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist <input type="checkbox"/> liegen die Ausnahmegenehmigungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs.1 FFH-RL <input type="checkbox"/> sind die Ausnahmegenehmigungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs.1 FFH-RL nicht erfüllt!	

<b>Feldsperling <i>Passer montanus</i></b>			
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>			
Feldsperling ( <i>Passer montanus</i> )			
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>			
<input type="checkbox"/>	FFH-RL - Anh. IV - Art	Vorwarnliste	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	Vorwarnliste	RL Hessen, ggf. RL regional
<input type="checkbox"/>	„Verantwortungsart“ Art gemäß VO nach § 54 Abs. 2 BNatSchG		
<b>3. Erhaltungszustand</b>			
Bewertung nach Ampel-Schema	günstig GRÜN	ungünstig/-unzureichend GELB	ungünstig/-schlecht ROT
<b>EU: kontinentale Region</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>			
<b>4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>			
Der Feldsperling besiedelt überwiegend offene Baumlandschaften, wie Streuobstwiesen, Parkanlagen oder Feldgehölze. Das Nest wird in Hohlräumen in Gebäuden, Baumlöchern oder eben in Nistkästen angelegt.			
<b>4.2 Verbreitung</b>			
Feldsperling hat eine weite Verbreitung von Westeuropa bis nach Japan und ist in Deutschland fast flächendeckend mit 800.000-1.200.000 Paaren vertreten. Der Bestand in Hessen wird auf 150.000-200.000 Reviere geschätzt.			
<b>5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>			
<input checked="" type="checkbox"/>	nachgewiesen	<input type="checkbox"/>	potenziell
Es wurden zwei Brutpaare des Feldsperling im Untersuchungsgebiet festgestellt.			
<b>6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>			
<b>6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG)</b>			
a)	Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Von der Entwicklung des Gewerbegebietes sind zwei Paare des Feldsperlings durch den Verlust ihrer Reviere betroffen.			
b)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
c)	Sind vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
In der Ausgleichsplanung für den Bauungsplan sind Nistkästen für den Feldsperling vorgesehen.			
d)	Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt (§ 44 Abs.5 Satz 2 BNatSchG)?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Die Anbringung von Nistkästen und damit das Angebot an Nistplätzen an für die Art geeigneten Orten kann die ökologische Funktion der Nistplätze im räumlichen Zusammenhang sicherstellen.			
<b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.</b>			
		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)</b>			
a)	Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Bei einer Baufeldräumung in der Brutzeit können Jungvögel getötet und Nester mit Eiern zerstört werden.			
b)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Bei Durchführung der Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit von August bis Februar wird die Tötung von Individuen vermieden.			
c)	Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen im Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
d)	Wenn <b>JA</b> – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
e)	Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.</b>			
		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

<b>Feldsperling <i>Passer montanus</i></b>	
<b>6.3 Störungstatbestände</b> (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können wildlebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört werden? Erhebliche Störungen, die Populationswirksam sind, können nicht eintreten.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
c) Wird der Erhaltungszustand der <b>lokalen</b> Population verschlechtert (erhebliche Störung)?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.4 Entnahme von wildlebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte</b> (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)	
entfällt	
<b>Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b>	
<b>Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr.1-4 BNatSchG ein?</b> (Unter Berücksichtigung der Wirkprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>7. Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen</b> § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL	
entfällt	
<b>8. Zusammenfassung</b>	
Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen	
Bauzeitevorgabe bei Abbruch von Gebäuden und der Rodung von Gehölzen,	
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang	
Anbringung Nistplätzen in geeigneten Bereichen	
<input type="checkbox"/> FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus	
<input type="checkbox"/> Für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen Funktionskontrolle/ Monitoring und Risikomanagement verbindlich festgelegt und in die Zulassung aufgenommen	
Unter Berücksichtigung der Wirkprognose und der vorgesehenen Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr.1-4 ein, so dass <u>keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist</u>	
<input type="checkbox"/> <u>liegen die Ausnahmeveraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs.1 FFH-RL</u>	
<input type="checkbox"/> <u>sind die Ausnahmeveraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs.1 FFH-RL nicht erfüllt!</u>	

<b>Feldlerche <i>Alauda arvensis</i></b>			
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>			
Feldlerche ( <i>Alauda arvensis</i> )			
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>			
<input type="checkbox"/>	FFH-RL - Anh. IV - Art	Kategorie 3	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	Vorwarnliste	RL Hessen, ggf. RL regional
<input type="checkbox"/>	„Verantwortungsart“ Art gemäß VO nach § 54 Abs. 2 BNatSchG		
<b>3. Erhaltungszustand</b>			
Bewertung nach Ampel-Schema	günstig GRÜN	ungünstig/-unzureichend GELB	ungünstig/-schlecht ROT
<b>EU: kontinentale Region</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>			
<b>4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>			
Die Feldlerche besiedelt überwiegend weithin offene landwirtschaftlich genutzte Bereiche, wie Ackerflächen, Wiesen und Weiden und legt ihr Nest in niedriger Kraut- und Grasvegetation an.			
<b>4.2 Verbreitung</b>			
Die Feldlerche besiedelt ganz Europa und weite Teile Asiens mit Ausnahme großflächig bewaldeter oder dicht besiedelter Gebiete, so auch in Deutschland und Hessen. Der Bestand in Hessen wird auf 150.000-200.000 Reviere geschätzt.			
<b>5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>			
<input checked="" type="checkbox"/>	nachgewiesen	<input type="checkbox"/>	potenziell
Es wurden zwei Reviere der Feldlerche im Bereich des Bebauungsplans festgestellt. Alle Reviere befinden sich in der ausgedehnten Ackerflur im Zentrum des Plangebietes.			
<b>6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>			
<b>6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG)</b>			
a)	Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Von der Entwicklung des Quartiers sind zwei Paare der Feldlerche durch den vollständigen Verlust ihrer Reviere betroffen. Ausweichmöglichkeiten sind dort für die Art nicht vorhanden.			
b)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
c)	Sind vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
In der Kompensationsplanung mit entsprechenden CEF-Maßnahmen für die Feldlerche werden für zwei zusätzliche Paare der Feldlerche durchgeführt. Die Maßnahmen beinhalten die Anlage eines Netzwerkes von Blühstreifen, die von der Feldlerche sowohl als Brut- und Nahrungshabitat genutzt werden können. Die einzelnen Maßnahmenflächen sind jeweils etwa 1.500 m <sup>2</sup> groß.			
d)	Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt (§ 44 Abs.5 Satz 2 BNatSchG)?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Die Maßnahmen werden im Populationsraum der Feldlerche nach PNL (2010) vorgenommen. Wodurch die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.			
<b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.</b>		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

<b>Feldlerche <i>Alauda arvensis</i></b>		
<b>6.2 Fang, Verletzung, Tötung wildlebender Tiere</b> (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? Bei einer Baufeldräumung in der Brutzeit können Jungvögel getötet und Nester mit Eiern zerstört werden.	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u> Bei Durchführung der Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit von August bis Februar wird die Tötung von Individuen vermieden.	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
c) <u>Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen im Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet?</u>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
d) <u>Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?</u>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
e) <u>Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?</u>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.3 Störungstatbestände</b> (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
a) Können wildlebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört werden? Erhebliche Störungen, die Populationswirksam sind, können nicht eintreten.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
c) Wird der Erhaltungszustand der <b>lokalen</b> Population verschlechtert (erhebliche Störung)?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.4 Entnahme von wildlebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte</b> (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG) entfällt		
<b>Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b>		
<b>Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr.1-4 BNatSchG ein?</b> (Unter Berücksichtigung der Wirkprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>7. Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen</b> § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL entfällt		
<b>8. Zusammenfassung</b>		
Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen		
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang		
<input type="checkbox"/> FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus		
<input type="checkbox"/> 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		
<input checked="" type="checkbox"/> tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr.1-4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist		
<input type="checkbox"/> liegen die Ausnahmeveraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs.1 FFH-RL		
<input type="checkbox"/> sind die Ausnahmeveraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs.1 FFH-RL nicht erfüllt!		

<b>Gartenrotschwanz <i>Phoenicurus phoenicurus</i></b>				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
Gartenrotschwanz ( <i>Phoenicurus phoenicurus</i> )				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL - Anhang IV - Art		Vorwarnliste	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart		stark gefährdet	RL Hessen, ggf. RL regional
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
Bewertung nach Ampel-Schema:	unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
		GRÜN	GELB	ROT
<b>EU: kontinentale Region</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>				
Der Gartenrotschwanz bewohnt als Brutvogel in Hessen vorwiegend ältere, reich strukturierte Streuobstgebiete und Gärten mit höhlenreichen alten Bäumen. Daneben werden vor allem Kleingartenanlagen, aber auch Parks und Friedhöfe als Brutgebiete angenommen. Bruten in lichten Laub- und Mischwäldern, wo früher ein Schwerpunkt der Brutverbreitung lag, gehören heute eher zu den Ausnahmen. Die Nester werden außer in Baumhöhlen auch in Nistkästen und in Spalten von Gebäuden und Hütten angelegt.				
<b>4.2 Verbreitung</b>				
Der Gartenrotschwanz ist als Brutvogel in Deutschland verbreitet, mit Ausnahme der höheren Stufen oder Gebirge. In Hessen ist er fast flächendeckend zu finden. Der Brutbestand in Hessen wird auf 2.500 bis 4.000 Paare geschätzt.				
<b>5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	nachgewiesen		<input type="checkbox"/>	potenziell
Der Gartenrotschwanz ist Brutvogel mit einem Paar im westlichen Randbereich des Plangebietes in den Gartenbereichen.				
<b>6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>				
<b>6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG)</b>				
a)	<u>Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)</u>			<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Brutplatz befindet sich außerhalb des Plangebietes.				
b)	<u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>			<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
c)	<u>Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs.5 Satz 2 BNatSchG)</u>			<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Durch das Aufhängen von drei Gartenrotschwanz-Nistkästen im Umfeld kann ein Nistplatzangebot für diese Art geschaffen werden, das die ökologische Funktion dauerhaft gewährleistet				
d)	<u>Wenn Nein- kann die ökologischen Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</u>			<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.</b>				
			<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

<b>Gartenrotschwanz <i>Phoenicurus phoenicurus</i></b>	
<b>6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere</b> (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
a) <u>Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Bei der Fällung von Bäumen während der Brutzeit können Eier zerstört oder noch nicht flügge Jungvögel getötet werden. In dem Bereich der Brut sind keine Maßnahmen geplant da der Garten außerhalb des Geltungsbereiches liegt.	
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Grundsätzlich erfolgen Fällung von Bäumen und Rodung von Gehölzen im Zeitraum 1. Oktober - 28. Februar.	
c) <u>Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen im Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
d) <u>Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
e) <u>Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.3 Störungstatbestände</b> (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) <u>Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört werden?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungen sind auf Grund von Baufeldfreimachungen und Abbrucharbeiten möglich. Der Brutplatz befindet sich in einem Gartengelände. Die Störungen können nicht so erheblich sein, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.	
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
c) <u>Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte</b> (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)	
entfällt	
<b>Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b>	
<b>Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr.1-4 BNatSchG ein?</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
(Unter Berücksichtigung der Wirkprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)	
Wenn NEIN- Prüfung abgeschlossen	
<b>7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</b> § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL	
entfällt	
<b>8. Zusammenfassung</b>	

### Gartenrotschwanz *Phoenicurus phoenicurus*

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

<b>Goldammer <i>Emberiza citrinella</i></b>				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
Goldammer ( <i>Emberiza citrinella</i> )				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL - Anh. IV - Art		Vorwarnliste	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart		Vorwarnliste	RL Hessen, ggf. RL regional
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
Bewertung nach Ampel-Schema:	unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
		GRÜN	GELB	ROT
<b>EU: kontinentale Region</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>				
Die Goldammer ist eine Art offener und halboffener Landschaften. Sie lebt überwiegend am Rande von Hecken, Gebüsch und anderen gliedernden Elementen der Agrarlandschaft (Baumreihen, Streuobst, Dämme und Böschungen) oder am Rande von Ortschaften. Die Hauptursache der Gefährdung ist die intensive Landwirtschaft mit der Beseitigung von Strukturen, wie Hecken und Bäumen, der häufigen Mahd von Grünlandflächen, der Anlage großflächiger Monokulturen und des Einsatzes von Pestiziden.				
<b>4.2 Verbreitung</b>				
Die Goldammer bewohnt mit zwei Unterarten die boreale und gemäßigte Zone der Paläarktis. Der bundesweite Bestand beläuft sich laut Roter Liste Deutschland auf ca. 1.250.000 bis 1.850.000 Brutpaare. Auch Hessen wird außerhalb des Waldes fast flächendeckend besiedelt und der Brutbestand wird auf 150.000-200.000 Paare geschätzt (WERNER et al. 2014).				
<b>5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	nachgewiesen		<input type="checkbox"/>	potenziell
Die Goldammer brütet mit einem Paar am südwestlichen Rand des Plangebietes im Gehölzrand zum Beinholzsee.				
<b>6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>				
<b>6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG)</b>				
a)	Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)			<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Das Gehölz am Beinholzsee und die landwirtschaftlichen Flächen davor bleiben dauerhaft erhalten.				
b)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?			<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
c)	Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs.5 Satz 2 BNatSchG)			<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
d)	Wenn <b>Nein-</b> kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?			<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.</b>				
			<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

<b>Goldammer <i>Emberiza citrinella</i></b>	
<b>6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)</b>	
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Die Gehölze und der landwirtschaftliche Bereich bleiben im Revier der Goldammer erhalten.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Durch eine Bauzeitenregelung der Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit wird die Verletzung oder Tötung von Individuen vermieden.	
c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
d) Wenn <b>JA</b> – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) wenn JA- kein Verbotstatbestand!	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.3 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört werden?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störungen, die eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population bewirkt, sind durch das Projekt nicht vorstellbar.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte</b> (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG) entfällt	
<b>Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b>	
<b>Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr.1-4 BNatSchG ein?</b> (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen) Wenn NEIN- Prüfung abgeschlossen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>7. Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen</b> <b>§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL</b>	
entfällt	
<b>8. Zusammenfassung</b>	

**Goldammer *Emberiza citrinella***

Folgende fachlich geeignete und zumutbare 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
- Gegebenenfalls erforderliche/ s Funktionskontrolle/ Monitoring und/ oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

<b>Hausperling <i>Passer domesticus</i></b>				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
Hausperling <i>Passer domesticus</i>				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL - Anhang IV - Art		Vorwarnliste	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart		Vorwarnliste	RL Hessen, ggf. RL regional
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
Bewertung nach Ampel-Schema:	unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
		GRÜN	GELB	ROT
<b>EU: kontinentale Region</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>				
Als Kulturfolger ist der Hausperling im Siedlungsbereich bis in die Stadtzentren verbreitet und brütet häufig in Kolonien. Er ist Standvogel und ist in ganz Deutschland und Hessen verbreitet anzutreffen. Er brütet in Löchern in Gebäuden und Dächern, aber auch in aufgehängten Nisthöhlen und in dichtem Efeubewuchs an Gebäuden.				
<b>4.2 Verbreitung</b>				
Der Hausperling ist als Brutvogel in Deutschland und Hessen flächendeckend verbreitet. Der Brutbestand wird in Hessen auf 165.000-293.000 Paare geschätzt.				
<b>5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	nachgewiesen		<input type="checkbox"/>	potenziell
Der Hausperling ist mit mehreren Brutpaaren Brutvogel im Bereich des landwirtschaftlichen Betriebes.				
<b>6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>				
<b>6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG)</b>				
a)	<u>Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?</u> (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)			<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Im Rahmen der Gebietsentwicklung bleibt dort die Landwirtschaft bestehen und es werden keine Fortpflanzungsstätten zerstört.				
b)	<u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>			<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
c)	<u>Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt?</u> (§ 44 Abs.5 Satz 2 BNatSchG)			<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
d)	<u>Wenn <b>Nein</b>- kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</u>			<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.</b>				<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

<b>Hausperling <i>Passer domesticus</i></b>		
<b>6.2</b>	<b>Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere</b> (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
a)	<u>Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Da keine Abbruchmaßnahmen vorgesehen sind, werden keine Individuen verletzt oder getötet.		
b)	<u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
c)	<u>Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen im Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
d)	<u>Wenn <b>JA</b> – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
e)	<u>Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.</b>		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.3</b>	<b>Störungstatbestände</b> (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a)	<u>Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört werden?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungen sind auf Grund von Bauarbeiten prinzipiell möglich. Allerdings ist die Art sehr störungsunempfindlich und kommt auch in den Zentren der Großstätte vor. Die Störungen durch das Projekt können in jedem Fall nicht so erheblich sein, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.		
b)	<u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
c)	<u>Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.</b>		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.4</b>	<b>Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte</b> (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)	
entfällt		
<b>Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b>		
<b>Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr.1-4 BNatSchG ein?</b>		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
(Unter Berücksichtigung der Wirkprognose und der vorgesehenen Maßnahmen) Wenn NEIN- Prüfung abgeschlossen		
<b>7.</b>	<b>Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen</b> § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL	
entfällt		

### Hausperling *Passer domesticus*

#### 8. Zusammenfassung

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

<b>Schleiereule <i>Tyto alba</i></b>				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
Schleiereule ( <i>Tyto alba</i> )				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL - Anh. IV - Art		ungefährdet	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart		gefährdet	RL Hessen, ggf. RL regional
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
Bewertung nach Ampel-Schema:	unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
		GRÜN	GELB	ROT
<b>EU: kontinentale Region</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>				
Als Kulturfolger, der fast ausschließlich in Gebäuden brüdet und auf landwirtschaftlich genutzten Flächen jagt, ist die Schleiereule stark von der Nahrungsverfügbarkeit abhängig. In Korrelation mit den Feldmausbeständen fluktuieren ihre Bestände sehr stark.				
<b>4.2 Verbreitung</b>				
Die Schleiereule ist eine mit zahlreichen Unterarten weltweit verbreitete Art, die in Deutschland mit ca. 16.500 bis 29.000 Brutpaaren vorkommt.				
Auch Hessen wird außerhalb des Waldes fast flächendeckend besiedelt und der Brutbestand wird in auf 600-2000 Reviere geschätzt (WERNER et al. 2014).				
<b>5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	nachgewiesen		<input type="checkbox"/>	potenziell
Die Schleiereule hat einen traditionellen Brutplatz in einer Scheune am östlichen Ortsrand.				
<b>6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>				
<b>6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG)</b>				
a)	<u>Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?</u> (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)		<input checked="" type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/>
Zur Verwirklichung des Baugebietes muss die Scheune mit dem Brutplatz abgebrochen werden.				
b)	<u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>		<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/>
c)	<u>Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt?</u> (§ 44 Abs.5 Satz 2 BNatSchG)		<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/>
d)	<u>Wenn <b>Nein</b>- kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</u>		<input checked="" type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/>
Geeignete Nistplätze sind eine Bedingung für die ökologische Funktion der Niststätte im Zusammenhang. Deshalb sollen in der weiteren Umgebung mindestens drei neue Nistplätze an geeigneten Gebäuden durch die Anbringung von Schleiereulenkästen geschaffen werden.				
<b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.</b>			<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/>

<b>Schleiereule <i>Tyto alba</i></b>	
<b>6.2 Fang, Verletzung, Tötung wildlebender Tiere</b> (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Beim Abbruch der Scheune könne Tiere verletzt oder getötet werden.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Durch eine Bauzeitenregelung des Abbruchs wird die Verletzung oder Tötung von Individuen vermieden. Zudem muss vor dem Abbruch unbedingt eine Kontrolle erfolgen, da in Mäusejahren die Tiere bis in den Winter mit der Aufzucht der Jungen beschäftigt sein können.	
c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
d) Wenn <b>JA</b> – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) wenn JA- kein Verbotstatbestand!	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildelebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.3 Störungstatbestände</b> (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können wildelebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört werden?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störungen, die eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population bewirkt, sind durch das Projekt nicht vorstellbar.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.4 Entnahme von wildlebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte</b> (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)	
entfällt	
<b>Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b>	
<b>Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr.1-4 BNatSchG ein?</b> (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen) Wenn NEIN- Prüfung abgeschlossen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>7. Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen</b> <b>§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL</b>	
entfällt	
<b>8. Zusammenfassung</b>	

### **Schleiereule *Tyto alba***

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- Vermeidungsmaßnahmen  
Bauzeitenregelung zum Abbruch und Kontrolle des Brutplatzes vor dem Abbruch.
  - CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- Anbringung von mindestens drei Schleiereulen Kästen
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
  - Gegebenenfalls erforderliche/ s Funktionskontrolle/ Monitoring und/ oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

<b>Steinkauz <i>Athene noctua</i></b>				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
Steinkauz ( <i>Athene noctua</i> )				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL - Anh. IV - Art		gefährdet	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart		Vorwarnliste	RL Hessen, ggf. RL regional
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
Bewertung nach Ampel-Schema:	unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
		GRÜN	GELB	ROT
<b>EU: kontinentale Region</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>				
Der Steinkauz besiedelt in Hessen vornehmlich die südlichen Landesteile und dort schwerpunktmäßig die Niederungen. Als Lebensraum dienen ganz überwiegend Streuobstbestände. Zu einem großen Teil finden die Bruten heute in künstlichen Niströhren statt, ansonsten sind natürliche Baumhöhlen die Nistplätze. Der Bestand in Hessen wird auf 750-1.000 Paare geschätzt.				
<b>4.2 Verbreitung</b>				
Steinkauz hat eine trans-paläarktische Verbreitung bis nach China und in die Mongolei und bewohnt mit zahlreichen Unterarten die gemäßigten Zonen sowie die Steppen und Wüstengebiete. Der bundesweite Bestand beläuft sich laut Roter Liste Deutschland auf ca. 8.000 bis 9.500 Brutpaare. In Hessen kommt er bevorzugt in klimatisch günstigeren Bereich mit Schwerpunkt im Rhein-Main-Gebiet vor. Der Brutbestand wird in Hessen auf 750-1.100 Paare geschätzt (WERNER et al. 2014).				
<b>5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	nachgewiesen		<input type="checkbox"/>	potenziell
Der Steinkauz hatte zuletzt 2014 im Untersuchungsgebiet gebrütet. Mindestens seit 2015 ist der Brutplatz verwaist. Ein Brutpaar lebt in etwa 500 m Entfernung im Offenland südöstlich des Untersuchungsgebiets.				
<b>6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>				
<b>6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG)</b>				
a)	<u>Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?</u> (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)		<input checked="" type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/>
Die Steinkauzröhren im Untersuchungsgebiet sind als potenzielle Brutplätze zu betrachten.				
b)	<u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>		<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/>
c)	<u>Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt?</u> (§ 44 Abs.5 Satz 2 BNatSchG)		<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/>
d)	<u>Wenn <b>Nein</b>- kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</u>		<input checked="" type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/>
Durch die Pflanzung von Obstbaumreihen und damit die Rücknahme der intensiven Nutzung von Ackerflächen mit der Kombination des Angebots an Nisthilfen (bis zu 90 % aller hessischen Steinkauz Paare brüten in künstlichen Niströhren) bietet langfristig die Ansiedlung weiterer Brutpaare und die Möglichkeit der derzeitigen Paare ihren Brutplatz zu wechseln.				
<b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.</b>			<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/>

<b>Steinkauz <i>Athene noctua</i></b>	
<b>6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)</b>	
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Ein Fang oder eine Verletzung von Individuen ist nicht zu erwarten. Zumal im Jahr vor der Baufeldfreimachung alle bestehenden Niströhren im Vorhabengebiet abgebaut und umgesetzt werden.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
d) Wenn <b>JA</b> – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) wenn JA- kein Verbotstatbestand!	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.3 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört werden?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störungen, die eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population bewirkt, sind durch das Projekt nicht vorstellbar.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte</b> (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG) entfällt	
<b>Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b>	
<b>Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr.1-4 BNatSchG ein?</b> (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen) Wenn NEIN- Prüfung abgeschlossen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</b> <b>§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL</b>	
entfällt	
<b>8. Zusammenfassung</b>	

### **Steinkauz *Athene noctua***

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- Vermeidungsmaßnahmen  
Abbau der Niströhren im Jahr vor der Baufeldräumung.
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- Anlage von Ausgleichflächen
  - FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
  - Gegebenenfalls erforderliche/ s Funktionskontrolle/ Monitoring und/ oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

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

<b>Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i></b>				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
Zauneidechse ( <i>Lacerta agilis</i> )				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL - Anh. IV - Art		Vorwarnliste	RL Deutschland
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart		Ungefährdet	RL Hessen ggf. RL regional
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
Bewertung nach Ampel-Schema:	unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
		GRÜN	GELB	ROT
<b>EU: kontinentale Region</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>				
Als wärmeliebende Art besiedelt die Zauneidechse in unserem Raum vornehmlich besonnte, halboffene Lebensräume mit niedriger bis halbhocher Vegetation, wie etwa Bahndämme und Straßenböschungen, Weinberge, Wegränder, trockene Ruderalfluren, Gewässerufer, Steinbrüche, Sandgruben, Gehölzränder und lichte Waldbereiche. Entscheidend sind dabei leicht erwärmbare, offene Bodenstellen mit grabbarem Substrat für die Eiablage und ein ausreichendes Nahrungsangebot.				
<b>4.2 Verbreitung</b>				
Die Zauneidechse ist von Westeuropa bis zum Baikalsee und von Südschweden bis zum Nordrand der Pyrenäen und der Alpen verbreitet. Im Süden des Verbreitungsgebietes kommt sie bis in 2000 m Höhe vor, im Norden besiedelt sie vorwiegend die klimatisch günstigeren Lagen im Tiefland. In Hessen ist sie mit Ausnahme der Hochlagen der Mittelgebirge oberhalb ca. 500 m und der meisten großen Waldgebiete fast flächendeckend, aber lückenhaft verbreitet.				
<b>5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	nachgewiesen		<input type="checkbox"/>	potenziell
Die Art kommt in zwei Bereichen im Untersuchungsgebiet vor. Ein Vorkommen befindet sich in einem Brachestreifen in der Ackerflur, ein weiterer in dem Gartengebiet im Nordwesten des Vorhabensgebiets.				
<b>6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG</b>				
<b>6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG)</b>				
a)	Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)			<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Im Rahmen der Erschließung und der Baufeldfreimachung wird der Lebensraum in der Ackerflur vollständig zerstört.				
b)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?			<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
c)	Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs.5 Satz 2 BNatSchG)			<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
d)	Wenn Nein- kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?			<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Durch eine entsprechende Biotoplanlage wird ein neuer Lebensraum für die Art geschaffen. In diesen Biotopflächen werden Lebensräume für die Zauneidechse gestaltet, die ein langfristiges Überleben im Verbund mit anderen Vorkommen ermöglicht.				
<b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.</b>				<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

<b>Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i></b>		
<b>6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere</b> (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Bei der Baufeldfreimachung können Zauneidechsen durch die Maschinen gefangen, verletzt oder getötet werden.		
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Vor der Baufeldfreimachung müssen die Zauneidechsen abgefangen und in die geplanten Biotopflächen gebracht werden. Dadurch wird die Verletzung oder Tötung von Individuen vermieden.		
c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen im Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
d) Wenn <b>JA</b> – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.3 Störungstatbestände</b> (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört werden?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Die möglichen Störungen können nicht so erheblich sein, dass die lokale Population der Art in Raum Niederrodenbach verschlechtert.		
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte</b> (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)		
entfällt		
<b>Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b>		
<b>Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr.1-4 BNatSchG ein?</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
(Unter Berücksichtigung der Wirkprognose und der vorgesehenen Maßnahmen) Wenn NEIN- Prüfung abgeschlossen		
<b>7. Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen</b> § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL		
entfällt		
<b>8. Zusammenfassung</b>		
Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:		
<input checked="" type="checkbox"/>	Vermeidungsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/>	CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang	
<input type="checkbox"/>	FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus	
<input type="checkbox"/>	Für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen Funktionskontrolle/ Monitoring und Risikomanagement verbindlich festgelegt und in die Zulassung aufgenommen	
Unter Berücksichtigung der Wirkprognose und der vorgesehenen Maßnahmen		
<input checked="" type="checkbox"/>	tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr.1-4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist	
<input type="checkbox"/>	liegen die Ausnahmeveraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs.1 FFH-RL	
<input type="checkbox"/>	sind die Ausnahmeveraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs.1 FFH-RL nicht erfüllt!	

### B3 ZUSAMMENFASSUNG DER KONFLIKTANALYSE

In der Konfliktanalyse und Wirkungsprognose wurden bei einer Fledermausart (Zwergfledermaus stellvertretend für die Arten) des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, bei sechs Vogelarten (Feldlerche, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Goldammer, Haussperling, Schleiereule und Steinkauz), die sich in einem ungünstigen Erhaltungszustand in Hessen befindet und bei einer Reptilienart (Zauneidechse) die Verbotstatbestände des BNatSchG in je einem Prüfbogen abgeprüft. Für 22 allgemein häufige Vogelarten wurde die Prüfung der Verbotstatbestände im Rahmen einer vereinfachten Prüfung vorgenommen. Als Ergebnis wurde festgestellt, dass die Verbotstatbestände des BNatSchG durch das Vorhaben nicht eintreten und eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG nicht erforderlich ist, wenn die Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen eingehalten werden:

- Eingriffe in Gehölze und Entfernung von Gehölzen sowie Baufeldfreimachung nur außerhalb der Brutzeit.
- Schaffung der Ausgleichflächen für Feldlerche und Zauneidechse
- Abfang der Zauneidechse im nördlichen Plangebiet und Verbringung der Tiere in die geplanten Ausgleichsflächen in dem Jahr vor dem Baubeginn.
- Abbruch von Gebäuden nur außerhalb der Brutzeit von Oktober bis Februar. Bei einem Abbruch von März bis September ist eine vorherige Gebäudekontrolle notwendig.
- Abbau aller Nisthilfen und Anbringung in der Umgebung bis zum Herbst des Jahres vor dem Baubeginn.
- Leerung aller Gartenteiche und Bergung der Stadien (Larven, Jungtier Alttiere) der besonders geschützten Amphibien und Libellen und Verbringung in einen geeigneten Tümpel.

### B4 MAßNAHMEN ZUR SICHERUNG DER ÖKOLOGISCHEN FUNKTION VON FORTPFLANZUNGS- UND RUHESTÄTTEN

Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungsstätten der abgeprüften Arten sind in Form von Brutplätzen für die Feldlerche, den Steinkauz, die Schleiereule und dem Feldsperling sowie von Eidechsenlebensräumen für die Zauneidechse notwendig. Für alle anderen Arten, auch aus anderen Gruppen, wie z. B. Mollusken, Krebse und Tagfalter, wurden aufgrund der Kenntnisse aus der Kartierung und der Literatur, also dem Fehlen der Arten bzw. geeigneter Lebensräume sowie der Vorhabenscharakteristik, erhebliche Beeinträchtigungen im Rahmen der Potenzialabschätzung von vorneherein ausgeschlossen.

- Für zwei Reviere der Feldlerche werden Blühstreifen in der lokalen Population angelegt wodurch zwei weitere Paare durch die Kompensationsplanung die Möglichkeit der Ansiedlung bekommen.

- Für mindestens zehn Zauneidechsen wird eine Ausgleichsfläche mit einem Zauneidechsen-Lebensraum angelegt.
- Für den Steinkauz werden zwei Streuobstflächen entwickelt und sechs neue Niströhren in der Umgebung ausgebracht.
- Für zwei Paare Feldsperlinge werden vier Sperlingskoloniehäuser in der Umgebung ausgebracht.
- Für ein Paar Schleiereulen werden drei Schleiereulen Brutkästen im Ortsrandbereich an Feldscheunen oder Sporthallen und ggf. anderen geeigneten Gebäuden angebracht.

#### B5 EMPFEHLUNGEN WEITERER MAßNAHMEN ZUR FÖRDERUNG DER ARTENVIELFALT

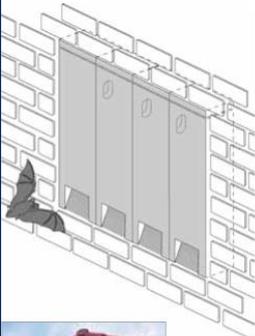
Bei der Bebauung sollten generell künstliche Nisthilfen für die in Hessen im Rückgang befindliche Gebäudebrüter Haussperling und Mauersegler eingeplant werden. Dazu sind Einbauelemente im Handel erhältlich (z. B. Formsteine für Gebäudebrüter, Nistkästen, etc.). Eine Anbringung auf der Fassade ist aber auch möglich. Der Einbau solcher Elemente trägt dazu bei, die Biodiversität in Niederrodenbach zu erhalten bzw. zu fördern und ist als aktiver Naturschutz mit Maßnahmen zur Wahrung bzw. Verbesserung des Erhaltungszustandes von Arten anzusehen.

Der Einbau von wartungsfreien Quartieren kann auch helfen, die Situation für Fledermäuse zu verbessern. Empfohlen wird der Unterputz-Einbau in mehreren Gruppen von mindestens drei Elementen des Typs Fledermaus-Fassadenreihe 2FR von Schwegler (siehe Abb. 4 und 5). Diese sollten unmittelbar unterhalb der Dächer in den Wänden platziert werden. Für diese Artengruppe ist auch die Anbringung von Aufputz-Quartieren möglich.

Für die spätere Beleuchtung des Baugebietes sollte ein Konzept erstellt werden, in dem die Anwesenheit von Fledermäusen und anderen nachtaktiven Tieren berücksichtigt wird. Die Lichtquellen dürfen nicht zu einer Lockfalle z.B. für Käfer und Schmetterlinge (insektenfreundliche Beleuchtung) werden. Dazu gehört unter anderem, dass z. B. eine Abstrahlung nach oben verhindert wird (siehe HELD et al. 2013).

Zudem sind die Empfehlungen von SCHMID et al. (2012) zur Verwendung von Glas an den Gebäuden zu beachten, um den Anflug und damit den Tod von europäisch geschützten Vogelarten zu vermeiden.

**» FLEDERMAUS-FASSADENREIHE 2FR** Zum Einbau in Wände



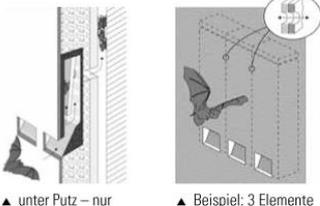
Die Fledermaus-Fassadenreihe 2FR ist eine abgewandelte Ausführung des o.g. Typ 1FR. Mit ihr können durch seitliches Aneinanderreihen von mehreren Elementen Großraumquartiere von beliebiger Größe geschaffen werden. Durch vorbereitete Durchstiegmöglichkeiten an den Elementeseiten werden die Einzelelemente der 2FR untereinander verbunden.

Mit drei verschiedenen Spaltenarten pro Element und dem integrierten Gangsystem erhalten gebäudebewohnende Arten einen hervorragenden Lebensraum. Als Besonderheit ist ein wahlweiser Durchgang in der Elementrückseite vorgesehen. Dieser dient bei Umbauten, Renovierungs- oder Dämmarbeiten dazu, dass bereits vorhandene Quartiere geöffnet bleiben, da die Tiere aus dem Fassadenreihen-Element in vorhandene Hohlräume weiterkrabbeln können. Gleichzeitig stellt dies eine bautechnisch einwandfreie und optisch unauffällige Lösung dar. Wir empfehlen mindestens 3 Elemente pro Quartier miteinander zu verbinden.

**Material** Atmungsaktiver SCHWEGLER-Holzbeton mit integriertem Spaltenteiler im Innenraum.  
**Einflugweite** B 15 x H 9 cm x T 2 cm.  
**Außenmaße** H 47,5 x B 20 x T 12,5 cm.  
**Gewicht** ca. 9,8 kg.  
**Bestell-Nr.** 00 755/1



▲ Einbaubeispiel



▲ unter Putz – nur Einflug sichtbar  
 ▲ Beispiel: 3 Elemente

Abb. 4: Einbauelemente als Ersatzquartiere (Quelle: Schwegler-Natur.de).



Abb. 5: Beispiele von Fledermauskästen zur Anbringung oder zum Einbau an Gebäuden.

Quelle: [https://www.lbv-muenchen.de/fileadmin/processed/csm/Handelsueblicher\\_Fledermauskasten\\_01\\_03693cefc0.jpg](https://www.lbv-muenchen.de/fileadmin/processed/csm/Handelsueblicher_Fledermauskasten_01_03693cefc0.jpg)

## TEIL C LITERATURVERZEICHNIS

AGAR & FENA (2010): Rote Liste der Amphibien und Reptilien Hessens (6. Fassung, Stand 1.11.2010).- Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUELV)(Hrsg.), Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. und Hessen-Forst Servicestelle Forsteinrichtung und Naturschutz, Fachbereich Naturschutz (Koordination und Redaktion A. MALTEN & A. ZITZMANN); Wiesbaden, 84 S.

ANDRIAN-WERBURG, F., BOLDT, S., BOLZ, D., KALUSCHE, J., MAHN, D., WOLF-ROTH, S., STÖCKEL, S., BOSCH, A. & BRAUN, B. (2015): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. 3. Fassung (Dezember 2015); Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV) 64 S. + Anhang.

DIETZ, C., NILL, D. & VON HELVERSEN, O. (2016): Handbuch der Fledermäuse - Europa und Nordwestafrika. – Kosmos Verlag, Stuttgart, 416 S.

- GRENZ M. & MALTEN, A. (1996): Rote Liste der Heuschrecken (Saltatoria) Hessens. (2. Fassung, Stand: September 1995). - Hessisches Ministerium des Innern und für Landwirtschaft Forsten und Naturschutz (Hrsg.), Wiesbaden, 30 S.
- GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & SÜDBECK, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. - Berichte zum Vogelschutz 52: 19-67. (August 2016).
- HELD, M., HÖLKER, F. & JESSEL, B. (Hrsg.) (2013): Schutz der Nacht – Lichtverschmutzung, Biodiversität und Nachtlandschaft. BfN-Skripten 336, 189 S.  
[http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/service/Skript\\_336.pdf](http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/service/Skript_336.pdf)
- HESSEN-FORST FENA (2014): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2013, Erhaltungszustand Arten, Vergleich Hessen – Deutschland (Stand: 13. März 2014). - [http://www.hessenforst.de/download.php?file=uploads/naturschutz/monitoring/arten\\_vergleich\\_he\\_de\\_endergebnis\\_2013\\_2014\\_03\\_13.pdf](http://www.hessenforst.de/download.php?file=uploads/naturschutz/monitoring/arten_vergleich_he_de_endergebnis_2013_2014_03_13.pdf)
- KOCK, D. & KUGELSCHAFTER, K. (1996): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens. Teilwerk I, Säugetiere. (3. Fassung, Stand Juli 1995). - Hessisches Ministerium des Innern und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens, Wiesbaden, 55 S.
- KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & SCHLÜPMANN, M. (2009a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. Stand Dezember 2008. – In BfN (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 229-256.
- KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & SCHLÜPMANN, M. (2009b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. Stand Dezember 2008. – In BfN (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 259-288.
- LANGE, A. C. & BROCKMANN, E. (2009): Rote Liste (Gefährdungsabschätzung) der Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera) Hessens. (Dritte Fassung, Stand 06.04.2008, Ergänzung 18.01.2009). - Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Hrsg.), Wiesbaden, 32 S.
- MEINIG, H., BOYE, P. & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands (Stand: Oktober 2008). – In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und biologische Vielfalt 70(1) – Bonn- Bad Godesberg.
- OTT, J., CONZE, K.-J., GÜNTHER, A., LOHR, M., MAUERSBERGER, R., ROLAND, H.-J. & SUHLIG, F. (2015): Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen Deutschlands mit Analyse der Verantwortlichkeit, dritte Fassung, Stand Anfang 2012 (Odonata). – Libellula Suppl. 14: 395-422.
- PATRICH, R.; A. MALTEN & J. NITSCH (1996): Rote Liste der Libellen (Odonata) Hessens. – 1. Fassung, Stand: September 1995, Hessisches Ministerium des Innern und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz (HMILFN), 14 S., Wiesbaden.
- REINHARDT, R. & BOLZ, R. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionoidea et Hesperioidea) Deutschlands. – S. 167-194. In: BfN (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3) 2011, 716 S., Bonn.
- SCHMID, H., DOPPLER, W., HEYNEN, D. & RÖSSLER, M. (2012). Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. – Schweizerische Vogelwarte Sempach- 1-57.  
[http://www.vogelglas.info/public/voegel\\_glas\\_licht\\_2012.pdf](http://www.vogelglas.info/public/voegel_glas_licht_2012.pdf)

SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. 2., überarbeitete Auflage. - Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 648. Westarp Wissenschaften. Hohenwarsleben.

Sonntga, G. (2015): B-Plan „Südlich der Adolf-Reichwein-Straße“, Gemeinde Rodenbach, Ortsteil Niederrodenbach . Fachbeitrag zum Artenschutz (Fortschreibung). BLU Büro für Landschaftsökologie und Umweltplanung, 46 S.

STÜBING, S., KORN, M., KREUZIGER, J. & WERNER, M. (2010): Vögel in Hessen. Die Brutvögel Hessens in Raum und Zeit. Brutvogelatlas. – Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz (Hrsg.), Echzell, 527 S.

VSW & HGON (2016): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens (10. Fassung, Stand Mai 2014). – Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Wiesbaden, 82 S.

WERNER, M., BAUSCHMANN, G., HORMANN, M. & STIEFEL, D. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens 2. Fassung (März 2014). – Vogel und Umwelt 21: 37-69.