

Ingenieurbüro für Umweltplanung

Stadt Hochheim am Main, Stadtteil Hochheim

# Bebauungsplan Nr. XXXIX "Gewerbegebiet östliche Frankfurter Straße" Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Stand: 10. Oktober 2011



# 1 Rechtliche Rahmenbedingungen

### 1.1 Untersuchungsgegenstand

Als besonders geschützte Arten gelten gem. § 7 Abs. 2 BNatSchG (in der Fassung vom 29.07.2009) u. a. Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt werden, (alle) europäische(n) Vogelarten sowie Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG genannt sind, insbesondere also der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV<sub>2005</sub>). Als streng geschützt gelten besonders geschützte Arten, die in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (ersetzt durch EG VO 318/2008), in Anhang IV der FFH-Richtlinie oder in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind.

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

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

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

Der vorliegende Fachbeitrag bezieht sich auf tierökologische Untersuchungen aus dem Jahr 2010, bei denen die Artengruppen Fledermäuse, Vögel, Reptilien und Amphibien erfasst wurden.

# 1.2 Verbotstatbestände und -regelungen

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

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

Titelbild (**Abb. 1**): Ackerbauliche Nutzung und eine geringe Strukturierung prägen das Gebiet (Foto: F. Henning). Planungsbüro H. Fischer, Linden / IBU, Staufenberg (10.2011)

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

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

Nach § 67 Abs. 2 BNatSchG kann von den Verboten des § 44 auf Antrag Befreiung gewährt werden, wenn die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde. Die Befreiung kann mit Nebenbestimmungen versehen werden. § 67 Abs. 1 BNatSchG betrifft nur Vorhaben, die nicht unter die Ausnahmetatbestände des § 44 Abs. 5 BNatSchG fallen.

Aufgabe der artenschutzrechtlichen Prüfung ist die Klärung der Frage, ob von der Planung – unabhängig von allgemeinen Eingriffen in Natur und Landschaft – besonders oder streng geschützte Tier- und Pflanzenarten im Sinne des § 44 BNatSchG betroffen, welche Beeinträchtigungen für die geschützten Arten zu erwarten sind und ob sich für bestimmte Arten das Erfordernis und die Möglichkeit für eine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ergibt. Die Prüfung folgt dabei dem im September 2009 vom Hessischen Umweltministerium herausgegebenen *Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen*.

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

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

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

# 2 Beschreibung von Vorhaben und Plangebiet

Die Stadt Hochheim am Main betreibt die Aufstellung des Bebauungsplans, um auf einer Fläche von rd. 21 ha nordöstlich des Stadtteils Hochheim ein Industrie- und Gewerbegebiet mit angrenzender Mischbebauung auszuweisen. Das geplante Gebiet erstreckt sich beidseits der Frankfurter Straße, z. T. entlang des bestehenden Siedlungsrandes. Neben der Ausweisung der Industrie-, Gewerbe- und Mischgebiete sowie der innerlichen Erschließung setzt der Bebauungsplan u. a. auch eine Ortsrandeingrünung, die Schaffung von Trockenvegetation und eines Regenrückhaltebeckens fest. Die zulässige Höhe der Gebäude beträgt maximal 14 m. Das Gebiet wird darüber hinaus von einer Hochspannungsleitung durchzogen. Bei der Planung handelt es sich um eine Angebotsplanung, d. h. dass momentan noch keine Investoren vorhanden sind, die sofort nach Ausweisung der Gebiete Bauvorhaben umsetzen. Das Gebiet soll je nach Bedarf und gewünschtem Flächenzuschnitt der Investoren schrittweise und über die kommenden Jahre verteilt entwickelt werden.

Überplant wird eine offene Ackerlandschaft, die nur eine geringe Strukturierung aufweist. Ausnahmen von der intensiven ackerbaulichen Nutzung bilden eine Kleingartenparzelle, eine landwirtschaftliche Betriebsstätte sowie die vorhandenen Wirtschaftswege und Straßen. Gehölzstrukturen finden sich im Bereich des Kleingartens und der landwirtschaftlichen Gebäude sowie entlang der Frankfurter Straße. Die Wirtschaftswege sind zumeist betoniert, aber auch Graswege befinden sich im Plangebiet.

# 3 Beschreibung möglicher artenschutzrelevanten Eingriffswirkungen

Mögliche artenschutzrelevante Eingriffe ergeben sich zunächst durch den direkten Verlust von Habitaten, was hier vor allem intensiv genutzte Ackerflächen betrifft. Zu berücksichtigen sind aber auch bau- und vor allem betriebsbedingte Störeffekte auf verbleibende (Rest-) Biotope im Umfeld des Vorhabens sowie auf die angrenzende Landschaft. In Abhängigkeit von deren Artausstattung und der Intensität der Störungen kann es hierdurch zur Aufgabe von Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Arten, aber auch zur Einengung größerer Lebensräume kommen. Der Verlust von Nahrungshabitaten ist per se zwar nicht als Verstoß gegen die Bestimmungen des Artenschutzes zu werten. Führt die Umsetzung eines Vorhabens jedoch zur Aufgabe einer geschützten Lebensstätte, unterliegt auch die Beeinträchtigung eines Jagdreviers den Verboten des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG<sup>1</sup>. Störungen sind somit nicht nur im Hinblick auf den Tatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG beachtlich (und damit an die Gefährdung der Lokalpopulation streng geschützter Arten gekoppelt), sondern u. U. auch beim Schutz von Lebensstätten "nur" besonders geschützter Arten.

<sup>1)</sup> BVerwG, Beschluss vom 13.03.2008, Az.: 9 VR 9.07 "A4 bei Jena".

### 4 Untersuchungsumfang und -tiefe

Im Zusammenhang mit der Planung eines Wohnbaugebietes wurden tierökologische Erfassungen der Artengruppen Vögel und Fledermäuse seitens der Behörden gefordert. In diesem Zusammenhang entschloss sich der Planungsträger, ergänzend zu bereits den Feldhamster betreffenden durchgeführten Untersuchungen, auch für das hier beschriebene Plangebiet eine tierökologische Erhebung durchzuführen.

Das Plangebiet liegt in einer Ackerbaulandschaft der Mainebene. Insbesondere bei einer Strukturierung durch Randstreifen, Brachen und lange Stoppelzeiten weisen solche Habitate ein hohes tierökologisches Potenzial auf, wobei besonders Offenlandarten zu erwarten sind. Gerade Vögel können als Indikatoren Aufschluss über die tierökologische Eignung des Gebietes geben, da sie sich an Schlüsselpositionen im Nahrungsnetz bzw. Ökosystem befinden und relativ leicht zu erfassen sind. Darüber hinaus wurden – wie für das benachbarte Wohnbaugebiet gefordert – auch hier Vorkommen von Fledermäusen untersucht, wenngleich das Vorhandensein bedeutsamer Quartiere im Plangebiet selbst angesichts der Habitatstruktur unwahrscheinlich ist. Die wärmebegünstigte Lage lässt zudem Vorkommen von Reptilien erwarten, die relative Nähe zu Gewässern auch von Amphibien, weswegen diese Artengruppen in den Untersuchungsumfang ergänzt wurden. Weitere Artengruppen wurden nicht erhoben, da sich das Artenschutzrecht im Rahmen der Bauleitplanung insbesondere auf gemeinschaftsrechtlich und/oder streng geschützte Arten bezieht. Vorkommen solcher Arten aus anderen Tiergruppen sind aber angesichts der Lebensraumstrukturen nicht zu erwarten. Untersucht wurde ein Bereich, der v. a. im Norden und Osten über das Plangebiet hinaus reicht und sich bis zur Bundesstraße 40 bzw. zur Deponie Wicker und dem Regionalparkweg erstreckt.

Gesondert erhoben wurde bereits in den Jahren 2005 und 2008 die Verbreitung des Feldhamsters durch das Büro GALL. Auf eine ausführliche Wiedergabe der Ergebnisse wird im vorliegenden Fachbeitrag verzichtet und stattdessen auf das "Gutachten und spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zum Feldhamster (Cricetus cricetus)" (März 2009) und auf den Bericht zur "Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen zum Feldhamster" (April 2010) verwiesen. Auszüge aus letzterem sind jedoch verkürzt in Kap. 5.2 dargestellt, da die weiteren Ausgleichsmaßnahmen z. T. auf den beschriebenen Hamsterschutz-Maßnahmen

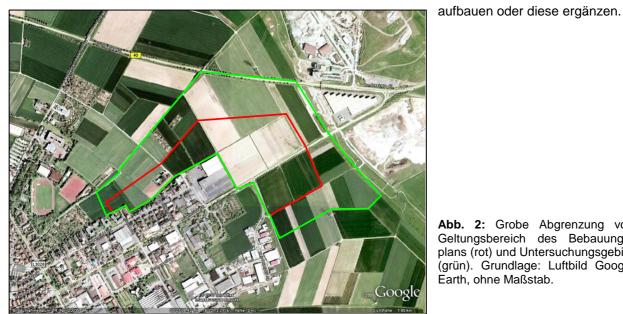


Abb. 2: Grobe Abgrenzung von Geltungsbereich des Bebauungsplans (rot) und Untersuchungsgebiet (grün). Grundlage: Luftbild Google Earth, ohne Maßstab.

Planungsbüro H. Fischer, Linden / IBU, Staufenberg (10.2011)

# 5 Ergebnisse der Bestandserfassungen und Konfliktanalyse

### 5.1 Fledermäuse

Zur Erfassung der Fledermäuse wurden zwischen Ende Mai und Mitte Juli 2010 drei nächtliche Begehungen (je 3 Stunden) vorgenommen. Es erfolgten Sichtbeobachtungen mit Einsatz eines Ultraschall-Detektors, der die Rufe der Tiere in für Menschen interpretierbare Frequenzbereiche umsetzt. Das Untersuchungsgebiet wurde dabei in Form von Transekten entlang der vorhandenen Wege begangen (rote Linien in Abb. 3). Insbesondere wurde an möglichen Leitstrukturen wie Gehölzreihen und ähnlichem nach Fledermäusen gesucht.

Es wurden drei Arten festgestellt, die zumindest in Hessen alle als häufig gelten können. Alle Fledermäuse wurden jagend bzw. auf gerichteten Flügen beobachtet. Leitlinien stellen vor allem die Baumreihen entlang der B 40 und der Frankfurter Straße sowie der Regionalparkweg dar. Jagdhabitate sind zudem auch die Kleingärten am Nordrand des Plangebietes. Die offenen Ackerflächen selbst haben hier nur eine untergeordnete Bedeutung.

Hinweise auf Quartiere in Bäumen oder Gebäuden ergaben sich im Untersuchungsgebiet trotz gezielter Suche nicht.

Tab. 1: Artenliste Fledermäuse

Art	Wissenschaftlicher Name		ısch.	Rote	Liste	Erhaltungszust.		
Alt	Wissenschaftlicher Name	St.	Ø	D	He	E	D	He
Breitflügelfledermaus	Eptesicius serotinus	S	IV	G	2	XX	FV	FV
Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	S	IV	V	3	U1	U1	FV
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	S	IV	-	3	FV	FV	FV

# Legende:

Artenschutz:	Rote Liste:	Erhal	tungszustand:				
St: Schutzstatus	D: Deutschland (2008)	EU: E	uropäische Union				
b: besonders geschützt	He: Hessen (1997)	D: De	eutschland				
s: streng geschützt	0: ausgestorben	H: He	essen				
§: Rechtsgrundlage	1: vom Aussterben bedroht	FV	günstig				
B: BArtSchV (2005)	2: stark gefährdet	U1	ungünstig bis unzureichend				
II: Anhang II FFH-RL	3: gefährdet	U2	unzureichend bis schlecht				
IV: Anhang IV FFH-RL	V: Vorwarnliste	XX	keine ausreichenden Daten				
(Artname gelb hervorgehoben: Art gem	(Artname gelb hervorgehoben: Art gem. § 19 BNatSchG)  Aufnahme: DiplBiol. F. Henning (2010)						



Abb. 3: Nachweispunkte der FledermäuseBreitflügelfledermausGroßer AbendseglerZwergfledermaus

### 5.1.1 Allgemeine Erläuterung der Verbotstatbestände in Bezug auf Fledermäuse

Mit Verstößen gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG wäre im Rahmen des Vorhabens vorrangig dann zu rechnen, wenn im Rahmen von Abriss- oder Rodungsarbeiten Quartiere mit ruhenden Fledermäusen oder Jungtieren betroffen sind. Während bei ruhenden, adulten Tieren außerhalb der Winterruhe davon ausgegangen werden kann, dass sie flüchten können, sind Jungtiere unmittelbar direkten Gefährdungen gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgesetzt. Gleichzeitig stellt ein Eingriff an einem Quartier mit Jungtieren eine Störung der Aufzucht dar. Auch ein Eingriff in einem Nahrungshabitat kann eine Störung des Aufzuchtserfolges und das Verlassen einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 und 3 BNatSchG) verursachen, allerdings nur, wenn die Art funktional eng an das Nahrungshabitat gebunden ist.

# 5.1.2 Artbezogene Betrachtung des Konfliktpotentials

Im vorliegenden Fall handelt es sich bei Zwerg- und Breitflügelfledermaus um Arten, die ihre Ruheplätze und Quartiere in Gebäuden aufsuchen. Der Große Abendsegler bevorzugt hingegen Baumhöhlen, ist aber gelegentlich auch in Hohlräumen an Gebäuden zu finden. Da keine Quartiere von dem Vorhaben betroffen sind, ist nicht davon auszugehen, dass Fledermäuse oder ihre Ruhestätten gefährdet werden. Da das Plangebiet auch keine Strukturen aufweist, die für die Ernährung der Tiere und ihrer Nachkommen essentiell sind, ist aufgrund einer Überbauung der Flächen nicht mit einer Störung im Sinne des § 44 Abs. 1

Nr. 2 BNatSchG zu rechnen. Im Gegenteil ist sogar zu erwarten, dass die Bildung neuer Leitstrukturen durch Gebäude, Grünflächen und die geplante Ortsrandeingrünung zu einer Verbesserung der Habitatsituation der Fledermäuse führen kann. Artenschutzrechtliche Konflikte im Hinblick auf Fledermäuse entstehen durch das Vorhaben demzufolge nicht.

Tab. 2: Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 (1) BNatSchG für Fledermäuse

Tatbestand	ja	nein	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Lebensstätten (§ 44	Abs. 1 N	lr. 3 BN	atSchG)
a) können Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?		х	Keine Quartiere betroffen
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?			
c) Sind vorgezogene Ausgleichsmaßahmen (CEF) möglich?			
d) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusam- menhang gewahrt?	х		Quartiere außerhalb betroffenem Bereich bleiben erhalten
Verbotstatbestand tritt ein		Х	
Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1	BNatSc	hG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt, getötet werden?		Х	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?			
c) Werden trotz Vermeidungsmaßnahmen im Zusammen- hang mit der "Entnahme […] von Lebensstätten" Tiere gefangen, verletzt oder getötet?		х	
d) Wenn JA – bleibt die ökologische Funktion der Lebens- stätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt?			
e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungs- maßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der "Entnahme, Be- schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhe- stätten"?		х	
Verbotstatbestand tritt ein		х	
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)			
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungs- zeiten gestört werden?		х	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?			
c) Wird der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert (= erhebliche Störung)?		х	
Verbotstatbestand tritt ein		х	
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?		x	

## 5.2 Feldhamster

Wie bereits oben geschildert, erfolgte die Aufnahme der Feldhamstervorkommen in den Jahren 2005 und 2008 durch das Büro GALL, wonach die bedrohte Art im und am Plangebiet vorkommt. Im April 2010 wurde eine Konzeption funktionaler Ersatzmaßnahmen vorgelegt. An dieser Stelle sollen die geplanten Maßnahmen nur kurz vorgestellt werden, für weitere Details sei auf die o. g. Gutachten verwiesen.

Schutz- und Ersatzmaßnahmen für den bedrohten Feldhamster (*Cricetus cricetus*) bestehen vor allem darin, Getreide auf den Feldern bis in den Oktober hinein stehen zu lassen. Die Feldfrüchte können als Streifen oder als sog. Mutterzelle bei der Ernte stehen gelassen werden. In diese Bereiche ziehen sich die Tiere nach der Ernte zurück, finden dort ausreichend Deckung und Nahrung. Das Konzept des Büros GALL sieht zwei Ausgleichsbereiche nordwestlich (A) und östlich (C) des geplanten Gewerbegebietes sowie einen Verbindungskorridor (B) vor.

Im Bereich A (Gemarkung Hochheim, Flur 65, Flst. 64/2, 65 u. 74) sollen jährlich sechs Mutterzellen angelegt werden, im Bereich C (Gemarkung Wicker, Flur 40, Flst. 51) drei Mutterzellen. Im Bereich B (Gemarkung Hochheim, Flur 65, Flst. 114, 115, 117, 118/1, 118/2 u. 74) sollen jährlich vier Deckungsstreifen sowie eine Mutterzelle angelegt werden. Dieser Korridor dient der Vernetzung der Feldhamsterpopulation in den Bereichen A und C. Auf den Streifen muss immer Wintergetreide angesät werden. Der Streifen besteht aus einem mind. 2 m breiten Frucht- und einem mind. 4 m breiten Deckungsstreifen, auf dem das Getreide geerntet werden kann aber eine Stoppellänge von mind. 30 cm verbleibt. Der Umbruch (Pflügen) der Streifen und der Mutterzellen erfolgt frühestens ab 1. Oktober. Auf den Schlägen ist der Einsatz von Nagergiften verboten, ansonsten bestehen keine weiteren Bewirtschaftungsauflagen. Die örtliche Lage der Mutterzellen kann zudem innerhalb der vom Gutachten genannten Bezugsgewanne variiert werden, so dass den Landbewirtschaftern ein Spielraum z. B. für die Fruchtfolgegestaltung, bleibt. Zur weiteren Vereinfachung dürfen die Mutterzellen auch zu größeren Blöcken zusammengefasst werden.



Abb. 4: Auszug aus dem Ausgleichskonzept Feldhamster des Büros GALL: Lage der Ausgleichsflächen für Feldhamster mit Bezugsgewann (rot umrandet), Mutterzellen (gelb schraffiert) und Streifen (orange) sowie Kennzeichnung der Bereiche A bis C.

## 5.3 Vögel

Zur Erfassung der Vögel wurden während der Brutzeit von Mai bis Juni 2010 drei Begehungen à drei Stunden des Untersuchungsgebiets durchgeführt. Die Artbestimmung erfolgte durch Sichtbeobachtungen und Zuordnung artspezifischer Lautäußerungen. Die Auswertung der Daten wurde in Anlehnung an die Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005) vorgenommen.

Es konnten 54 Vogelarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden, von denen 28 aufgrund der Beobachtungsintensität als Brutvögel oder mit Brutverdacht gewertet werden (Tab. 3). Wie erwartet fanden sich zahlreiche Arten des Offenlandes bzw. halboffener Kulturlandschaften. Hier ist insbesondere die Feldlerche zu nennen, die im Jahr 2010 den Untersuchungsraum mit 14 Brutrevieren (BR) besiedelte. Ebenso sind Wachtel (2 BR) und Grauammer (1 BR) als gefährdete Arten des Offenlands zu nennen. Auch die Wiesenschafstelze ist ein typischer Vertreter dieses Habitats, gilt aber nicht als selten. Nicht nur die Vorkommen der z. T. auch recht anspruchsvollen Offenlandvögel zeigen, dass das Gebiet trotz der intensiven Bewirtschaftung eine nicht von der Hand zu weisende Bedeutung als Brut- und Nahrungshabitat besitzt, und demzufolge auch die Kleintier- und Insektenfauna noch gut ausgeprägt sein muss.

Weitere Brutvogelarten mit ungünstigem Erhaltungszustand sind Türkentaube, Klappergrasmücke, Hausund Feldsperling, Girlitz, Stieglitz, Rohrammer und Kuckuck. Da letztere Art als Brutparasit auf Wirtsvögel angewiesen ist und große Reviere nutzt, lässt sich ein "Brutplatz" des Kuckucks nicht lokalisieren. Die Revierzentren der übrigen genannten Arten sind in Abb. 5 dargestellt.

Tab. 3: Artenliste Vögel

Art	Wissenschaftlicher Name	Arte	nsch.	Rote	Liste	Erha	altungs	zust.
Art	wissenschaftlicher Name	St.	§	D	He	EU	D	He
Wachtel	Coturnix coturnix	b	В	-	V			U1
Graureiher	Ardea cinerea	b	В	-	3			U1
Weißstorch	Ciconia ciconia	S	$\vee$	3	3			U1
Rotmilan	Milvus milvus	S	Α	-	-			U1
Schwarzmilan	Milvus migrans	S	Α	-	V			U1
Mäusebussard	Buteo buteo	S	Α	-	-			FV
Turmfalke	Falco tinnunculus	S	Α	-	-			FV
Straßentaube	Columba livia f. domestica	-	В	-	-			GF
Hohltaube	Columba oenas	b	В	-	$\vee$			U1
Ringeltaube	Columba palumbus	b	В	-	-			FV
Türkentaube	Streptopelia decaocto	b	В	-	3			U1
Kuckuck	Cuculus canorus	b	В	V	V			U1
Schleiereule	Tyto alba	S	Α	-	$\vee$			FV
Mauersegler	Apus apus	b	В	-	$\vee$			U1
Grünspecht	Picus viridis	S	В	-	-			FV
Elster	Pica pica	b	В	-	-			FV
Dohle	Coloeus monedula	b	В	-	V			FV
Saatkrähe	Corvus frugilegus	b	В	-	$\vee$			U1
Rabenkrähe	Corvus corone corone	b	В	-	-			FV
Blaumeise	Parus caeruleus	b	В	-	-			FV
Kohlmeise	Parus major	b	В	-	-			FV
Sumpfmeise	Parus palustris	b	В	-	-			FV
Feldlerche	Alauda arvensis	b	В	3	V			U1
Rauchschwalbe	Hirundo rustica	b	В	V	3			U1
Mehlschwalbe	Delichon urbicum	b	В	V	3			U1
Fitis	Phylloscopus trochilus	b	В	-	-			FV
Zilpzalp	Phylloscopus collybita	b	В	-	-			FV
Feldschwirl	Luocustella naevia	b	В	V	-			FV
Sumpfrohrsänger	Acrocephalus palustris	b	В	-	-			FV
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	b	В	-	-			FV
Gartengrasmücke	Sylvia borin	b	В	-	-			FV
Klappergrasmücke	Sylvia curruca	b	В	-	V			U1
Dorngrasmücke	Sylvia communis	b	В	-	-			FV
Zaunkönig	Troglodytes troglodytes	b	В	-	-			FV
Star	Sturnus vulgaris	b	В	-	-			FV
Amsel	Turdus merula	b	В	-	-			FV
Wacholderdrossel	Turdus pilaris	b	В	_	-			U1
Singdrossel	Turdus philomelos	b	В	-	-			FV
Rotkehlchen	Erithacus rubecula	b	В	-	-			FV
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	b	В	-	_			FV
Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	b	В	1	1			U2
Heckenbraunelle	Prunella modularis	b	В	-	-			FV
Haussperling	Passer domesticus	b	В	V	V			U1
Feldsperling	Passer montanus	b	В	V	V			U1
Wiesenschafstelze	Motacilla flava	b	В	-	-			FV
Bachstelze	Motacilla alba	b	В	-	-			FV
Buchfink	Fringilla coelebs	b	В		-			FV
Girlitz	Serinus serinus	b	В	<del>-</del>	V	<del>                                     </del>		U1
Grünling	Carduelis chloris	b	В	<del>-</del>	_ v			FV
Stieglitz	Carduelis Critoris Carduelis carduelis	b	В	-	V	<del>                                     </del>		U1
	Emberiza citrinella		В		1			FV
Goldammer		b		-	-	<del>                                     </del>	-	
Rohrammer	Emberiza schoeniclus	b	В	-	3	-		U1
Grauammer	Emberiza calandra	S	В	3	1			U2

### Legende:



(Artname gelb hervorgehoben: Art gem. § 19 BNatSchG)

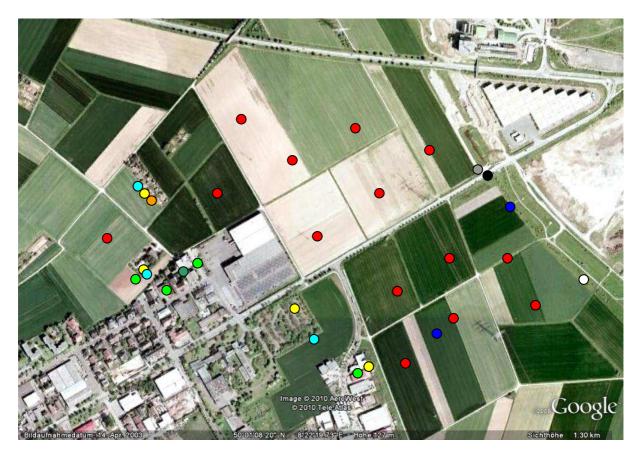


Abb. 5: Nachweispunkte ausgewählter Vogelarten (Brutvögel mit Erhaltungszustand U1 oder U2)

Wachtel
Klappergrasmücke
Girlitz
Rohrammer
Türkentaube
Haussperling
Stieglitz
Grauammer

Der Umweltbericht zum Bebauungsplan des Planungsbüros FISCHER nennt darüber hinaus noch einzelne Beobachtungen des Rebhuhns, das bei den 2010 durchgeführten Untersuchungen aber nicht festgestellt wurde. Zudem habe im Jahr 2005 ein Rohrweihenpaar in ca. 200 m Entfernung zum Plangebiet in einem Getreidefeld gebrütet, was aber eine Ausnahme darstellt und für die weitere Betrachtung auch deshalb nicht relevant ist, weil der damalige Brutplatz außerhalb des Plangebietes liegt. Auch das Rebhuhn wird im vorliegenden Fachbeitrag nicht näher diskutiert, jedoch ist festzuhalten, dass die Art zweifellos von den angestrebten Schutzmaßnahmen für Feldhamster und die Feldlerche (s. u.) profitieren wird, wodurch ein artenschutzrechtlicher Konflikt letztlich nicht gegeben sein dürfte.

# 5.3.1 Allgemeine Erläuterung der Verbotstatbestände in Bezug auf Vögel

Das Verbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG betrifft die direkte Gefährdung einzelner Tiere. Gefahren für Individuen sind jedoch nur gegeben, wenn flucht- bzw. flugunfähige Vögel durch Bau- und Räumungsarbeiten betroffen sind. Somit gilt das Verbot praktisch nur für Jungvögel, da gesunde Altvögel flexibel auf Bedrohungen reagieren können. Durch die Beschränkung der Arbeiten, insbesondere der Baufeldräumung, auf den Zeitraum außerhalb der Brutzeit lässt sich ein Verstoß gegen das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG vermeiden. Entsprechendes gilt auch für Verstöße gegen § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG: Durch Berücksichtigung der Brutzeit können Störungen der Fortpflanzung und Aufzucht vermieden werden. Störungen sind aber erst dann erheblich, wenn der Erhaltungszustand der lokalen Population dadurch beeinträchtigt wird. Störungen mausernder, ziehender, rastender oder überwinternder Vögel sind ebenfalls erst dann relevant, wenn sie die sog. lokale Population der jeweiligen Art gefährden. Gerade bei rastenden und überwinternden Vögeln ist aber die Zugehörigkeit "zu einer bestimmten lokalen Population im Sinne einer Fortpflanzungsgemeinschaft nicht festzustellen" (HMUELV 2009). Neben den ansässigen Brutvögeln im und am Eingriffsbereich können auch Gastvögel durch den Eingriff gestört werden, sofern sie beispielsweise zum Nahrungserwerb während der Jungenaufzucht eng an das betroffene Habitat gebunden sind.

§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG bezieht sich auf die Beschädigung oder Zerstörung von Lebensstätten. Im Bezug auf Vögel sind damit vorrangig die jeweils aktuell genutzten Nester geschützt, unter Schutz stehen aber auch regelmäßig wieder genutzte Brutplätze (z. B. Schwalbennester). In den meisten Fällen endet der Schutz des Nestes mit dem Abschluss der Aufzucht. Prinzipiell sollen vorrangig die Habitatbestandteile geschützt werden, die für den Erhalt der Art eine besondere Bedeutung haben. Zu berücksichtigen ist demnach, ob die Vogelart auch in ähnliche Habitate in der Nähe ausweichen kann, oder ob sie eng an den Standort durch eine arttypische Ortstreue oder spezifische Lebensraumansprüche gebunden ist, die im räumlichen Zusammenhang nicht erfüllt werden.

# 5.3.2 Vereinfachte Prüfung für allgemein häufige Vogelarten

Vogelarten, deren Erhaltungszustand in der sog. Ampelliste der hessischen Brutvögel (STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND 2009) mit "grün" angegeben ist, können einer vereinfachten Prüfung unterzogen werden, die hier in tabellarischer Form erfolgt. Für diese Arten kann aufgrund ihrer Häufigkeit und Anpassungsfähigkeit davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion ihrer Lebensstätten gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG weiterhin gegeben bzw. keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der jeweiligen Lokalpopulation gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch den Eingriff zu erwarten ist. Der Verbotstatbestand der direkten Gefährdung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG hat keine Relevanz, da er durch entsprechende Bauzeitenregelungen vermieden werden kann. Die Brutplätze der Gastvögel sind so weit außerhalb des Einflussbereichs des Vorhabens zu suchen, dass keine Störungen z. B. durch Verlärmung erwartet werden.

Tab. 4: Vereinfachte Prüfung für allgemein häufige Vogelarten (günstiger Erhaltungszustand in Hessen)

Art	Wissenschaftlicher Name		betr. ı NatScl I Abs.	nG 1 Nr.	Erläuterung	
		1	2	3		
Mäusebussard	Buteo buteo				keine Betroffenheit, da Gastvogel	
Turmfalke	Falco tinnunculus				•	
Ringeltaube	Columba palumbus			X	pot. Brutplätze im Plan- gebiet	
Schleiereule	Tyto alba				keine Betroffenheit, da Gastvogel	
Grünspecht	Picus viridis			х	pot. Brutplätze im Plan- gebiet	
Elster	Pica pica				keine Betroffenheit, da	
Dohle	Coloeus monedula				Gastvogel	
Rabenkrähe	Corvus corone corone			х		
Blaumeise	Parus caeruleus			х		
Kohlmeise	Parus major			х		
Sumpfmeise	Parus palustris			х		
Fitis	Phylloscopus trochilus			х		
Zilpzalp	Phylloscopus collybita			х		
Feldschwirl	Luocustella naevia			х		
Sumpfrohrsänger	Acrocephalus palustris			х	not Deuteläten im Dien	
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla			х	pot. Brutplätze im Plan- gebiet	
Gartengrasmücke	Sylvia borin			х	gesiet	
Dorngrasmücke	Sylvia communis			х		
Zaunkönig	Troglodytes troglodytes			х		
Star	Sturnus vulgaris			х		
Amsel	Turdus merula			х		
Singdrossel	Turdus philomelos			Х		
Rotkehlchen	Erithacus rubecula			Х		
Heckenbraunelle	Prunella modularis			Х		
Wiesenschafstelze	Motacilla flava			Х	Brutplätze im Plangebiet	
Bachstelze	Motacilla alba			Х		
Buchfink	Fringilla coelebs			Х	pot. Brutplätze im Plan-	
Grünling	Carduelis chloris			Х	gebiet	
Goldammer	Emberiza citrinella			х		

# 5.3.3 Artspezifische Prüfung für Vogelarten mit ungünstigem bis schlechtem Erhaltungszustand

Gemäß dem *Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen* ist die Betroffenheit von Arten, für die ein ungünstiger bis schlechter Erhaltungszustand angeben wird, einzeln bzw. in Gilden mit ähnlichen Habitatansprüchen und Empfindlichkeiten zu prüfen. Der *Leitfaden* gibt dafür einen Musterbogen vor, der den nachfolgenden Erläuterungen zu den Arten bzw. Gilden jeweils in verkürzter Form angefügt ist. Weitere für die Prüfung notwendige Eingangsdaten sind Tab. 3 zu entnehmen.

# Gastvögel:

# Graureiher und Weißstorch

Für beide Arten bestehen keine Brutmöglichkeiten im Plangebiet, sie sind eindeutig als Nahrungsgäste auf den Ackerflächen – insbesondere in Zeiträumen unmittelbar nach der Ernte – anzusprechen. Der Weißstorch brütet an der Deponie Wicker und damit in nächster Nähe zum Plangebiet. Die betroffenen Ackerflächen sind aber für beide sich von verschiedenen Kleintieren ernährenden Arten kein dermaßen essentielles Nahrungshabitat, dass eine Beeinträchtigung der Vorkommen oder ihres Bruterfolgs durch das Vorhaben zu erwarten wäre. Auch eine Störungswirkung durch die entstehenden Gebäude und ihren

Betrieb beispielsweise auf den relativ nahe gelegenen Storchenhorst kann ausgeschlossen werden, da diese Art auch in Siedlungsbereich brüten kann und entsprechend störungsunempfindlich ist.

### Rot- und Schwarzmilan

Wie bei den weiteren festgestellten Greifvogelarten, handelt es sich bei den Milanen ausschließlich um Nahrungsgäste. Angesichts der auch nach Realisierung des Industrie- und Gewerbegebietes noch großräumig vorhandenen Offenlandbereiche stehen den Milanen weiterhin ausreichend Jagdmöglichkeiten zur Verfügung. Ihre Brutplätze befinden sich weit außerhalb des Vorhabensbereiches, so dass keine Störungen zu erwarten sind.

### Hohltaube, Saatkrähe, Wacholderdrossel, Steinschmätzer

Auch Hohltaube, Saatkrähe, Wacholderdrossel und Steinschmätzer sind als Nahrungsgäste bzw. Durchzügler anzusprechen. Für Hohltaube als Höhlenbrüter in alten Wäldern bestehen im Plangebiet keine Brutmöglichkeiten. Auch die Saatkrähe, die in nur wenigen Kolonien in Hessen brütet, findet hier keine Nistplätze. Steinschmätzer brüten auf der nahe gelegenen Deponie Wicker, wo sich nach Angaben der UNB mit 3 bis 5 Brutpaaren eine der größten hessischen Populationen befindet. Die Art nutzt aber auch offene Ackerflächen zur Zugrast und Nahrungssuche. Allein die Wacholderdrossel könnte auch potenziell in den wenigen Büschen und Bäumen im Plangebiet brüten, sie wurde jedoch nur nahrungsuchend beobachtet.

# Mauersegler, Rauch- und Mehlschwalbe

Alle drei Arten ernähren sich von fliegenden Insekten, die sie im Flug erjagen. Die Brutplätze befinden sich an bzw. in Gebäuden, sowohl Mauersegler als auch Schwalben sind damit als Nahrungsgäste im Plangebiet anzusprechen. Ihr Jagdhabitat wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt, da es sich um kulturfolgende Arten handelt, die auch in und über Siedlungsbereichen genügend Nahrung finden können.

Tab. 5: Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 (1) BNatSchG für Gastvögel

Tatbestand	ja	nein	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Lebensstätten (§ 44 /	Abs. 1 N	lr. 3 BN	atSchG)
a) können Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?		х	Brutplätze außerhalb Eingriffsgebiet
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?			
c) Sind vorgezogene Ausgleichsmaßahmen (CEF) möglich?			
d) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusam- menhang gewahrt?	х		keine Beeinträchtigung der Brutplätze, Nahrungshabitate stehen weiterhin aus- reichend zur Verfügung bzw. werden nicht beeinträchtigt
Verbotstatbestand tritt ein		х	
Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1	BNatSc	hG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt, getötet werden?		Х	keine fluchtunfähigen Jungvögel betroffen
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?			
c) Werden trotz Vermeidungsmaßnahmen im Zusammen- hang mit der "Entnahme […] von Lebensstätten" Tiere gefangen, verletzt oder getötet?		х	
d) Wenn JA – bleibt die ökologische Funktion der Lebens- stätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt?			

e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungs- maßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der "Entnahme, Be- schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhe- stätten"?	х	
Verbotstatbestand tritt ein	Х	
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
<ul> <li>a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungs- zeiten gestört werden?</li> </ul>	х	Brutplätze außerhalb Einflussbereich des Vorhabens
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?		
c) Wird der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert (= erhebliche Störung)?	х	
Verbotstatbestand tritt ein	Х	
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	x	

# Brutvögel:

### Wachtel

Die Wachtel bevorzugt offene Lebensräume, so dass sie fast ausschließlich in möglichst baumfreien Agrarlandschaften anzutreffen ist. In der Mainebene findet sie dahingehend günstige Bedingungen vor. In Hessen zeigte die Wachtel in den vergangenen Jahren Bestandsabnahmen über 20 %, sie gilt gem. der aktuellen Roten Liste (2006) aber noch nicht als selten. Im Untersuchungsgebiet wurden zwei Reviere festgestellt, die sich außerhalb des unmittelbaren Plangebietes befanden. Die Lage der Wachtelreviere ist aber von den angebauten Feldfrüchten bzw. vom Vorhandensein krautiger Vegetation (Brutplatz) abhängig, so dass sich von Jahr zu Jahr Änderungen in der Lokalisation der Reviere ergeben können. Zudem zeigt die Art starke jährliche Bestandsschwankungen. Zwar bevorzugt die Wachtel offene Landschaften ohne höhere Strukturen, sie ist jedoch nach Beobachtungen des Bearbeiters kein ausgesprochener Kulissenflüchtling. Diese Einschätzung wird auch dadurch bestätigt, dass sie im Bergland auch auf Wiesen inmitten von Wäldern vorkommen kann. Eine Verdrängung der randlich am Plangebiet gelegenen Brutreviere durch eine Kulissenwirkung der Gebäude oder Eingrünung ist somit nicht zu erwarten. Im Hinblick auf die weitere Erfüllung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang (§ 44 Abs. 5 BNatSchG) kann davon ausgegangen werden, dass die für andere Arten angestrebten Schutzmaßnahmen auch für die Wachtel wirksam sind und zu einer Lebensraumverbesserung beitragen. Bei Einhaltung der üblichen Vorraussetzung, das Baufeld nicht während der Brutzeit zu räumen, sind keine artenschutzrechtlichen Konflikte zu befürchten.

Tab. 6: Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 (1) BNatSchG für Wachtel

Tatbestand	ja	nein			
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Lebensstätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)					
a) können Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?		(x)	Brutplätze (2010) außerhalb Eingriffsge- biet, aber künftig auch Verlagerung der Brutreviere in das Plangebiet möglich		
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	Х		Bauzeitenbeschränkung		
c) Sind vorgezogene Ausgleichsmaßahmen (CEF) möglich?					
<ul> <li>d) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusam- menhang gewahrt?</li> </ul>	х		Hamsterschutzmaßnahmen dienen auch der Wachtel		
Verbotstatbestand tritt ein		х			
Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1	BNatSo	hG)			

a) Können Tiere gefangen, verletzt, getötet werden?	х		Verlagerung der Brutreviere in das Plangebiet möglich
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	х		Bauzeitenbeschränkung
c) Werden trotz Vermeidungsmaßnahmen im Zusammen- hang mit der "Entnahme [] von Lebensstätten" Tiere gefangen, verletzt oder getötet?		х	
d) Wenn JA – bleibt die ökologische Funktion der Lebens- stätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt?			
e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungs- maßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der "Entnahme, Be- schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhe- stätten"?		х	
Verbotstatbestand tritt ein		~	
Torsototatsootaria tritt on		Х	
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)			
	x	<u> </u>	Verlagerung der Brutreviere in das Plangebiet möglich
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)  a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungs-	x	X	
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)  a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungs- zeiten gestört werden?		x	gebiet möglich
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)  a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungs- zeiten gestört werden?  b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?  c) Wird der Erhaltungszustand der lokalen Population			gebiet möglich  Bauzeitenbeschränkung  Art weist jährliche Bestandsschwankungen auf, in der Mainebene noch großräu-

# <u>Türkentaube</u>

Die Türkentaube wanderte in der der Nachkriegszeit nach Mitteleuropa ein und befindet sich derzeit offenbar wieder im Rückgang. Dieser ist jedoch nicht auf Lebensraumverluste zurückzuführen, denn die Art zeichnet sich durch eine flexible Brutplatz- und Habitatwahl aus. Sie ist hauptsächlich in der Nähe von bzw. direkt in Siedlungsräumen anzutreffen. Lediglich der Teilparameter "Population" wurde von der Staatl. Vogelschutzwarte mit "gelb" eingestuft, was zur Gesamtbewertung "gelb" führte. Im vorliegenden Fall handelt es sich um ein Brutrevier im Bereich Rüdesheimer/Geisenheimer Straße. Dieses wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt und im künftigen Gewerbegebiet dürften darüber hinaus weitere Nistmöglichkeiten für die Türkentaube entstehen. Ein artenschutzrechtlicher Konflikt in Bezug auf die Türkentaube besteht demnach nicht.

Tab. 7: Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 (1) BNatSchG für Türkentaube

Tatbestand	ja	nein	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Lebensstätten (§ 44 /	Abs. 1 N	lr. 3 BN	atSchG)
a) können Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?		х	Brutplatz (2010) außerhalb Eingriffsgebiet, aber Verlagerung des Brutreviers in das Plangebiet möglich
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?			
c) Sind vorgezogene Ausgleichsmaßahmen (CEF) möglich?			
d) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusam- menhang gewahrt?	х		bewohnt Siedlungsbereiche und halboffene Landschaften
Verbotstatbestand tritt ein		Х	
Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1	BNatSc	hG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt, getötet werden?	х		Verlagerung des Brutreviers in das Plan- gebiet möglich
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	Х		Bauzeitenbeschränkung
c) Werden trotz Vermeidungsmaßnahmen im Zusammenhang mit der "Entnahme [] von Lebensstätten" Tiere gefangen, verletzt oder getötet?		х	

d) Wenn JA – bleibt die ökologische Funktion der Lebens- stätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt?					
e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungs- maßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der "Entnahme, Be- schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhe- stätten"?		х			
Verbotstatbestand tritt ein		Х			
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)					
<ul> <li>a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungs- zeiten gestört werden?</li> </ul>	х		Verlagerung der Brutreviere in das Plangebiet möglich		
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	Х		Bauzeitenbeschränkung		
c) Wird der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert (= erhebliche Störung)?		х	Art im Rückgang befindlich aber noch nicht selten		
Verbotstatbestand tritt ein		Х			
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?		х			

# **Kuckuck**

Der Kuckuck erfuhr in Hessen in den vergangenen Jahren eine starke Bestandsabnahme (Rote Liste Hessen 2006). Als Brutparasit ist diese Zugvogelart auf Vorkommen geeigneter Wirtsvögel angewiesen. Die Reviere sind sehr groß, da die Weibchen immer nur ein Ei in ein fremdes Nest legen und entsprechend viele Nester von Wirtsvogelarten vorhanden sein müssen. Aufgrund dessen ist eine Lokalisation eines "Brutstandortes" nicht möglich. Ebenso können nur Vermutungen angestellt werden, welche Wirtsvögel im Untersuchungsraum genutzt werden, da die Kuckuckweibchen meist auf eine Art durch ähnlich gezeichnete Eier festgelegt sind. Da der Kuckuck strukturarme Agrarlandschaften eher meidet und stattdessen verschiedene halboffene Habitate aufsucht, wird das Potenzial an Wirtsvogelnestern im Plangebiet als eher gering eingeschätzt. Die nördlich von Hochheim gelegenen Gewässer sowie der Golfplatz dürften eine deutlich höhere Lebensraumeignung für den Kuckuck bieten. Es kann somit davon ausgegangen werden, dass der Kuckuck zur Fortpflanzung nicht eng an das Plangebiet gebunden ist und kein artenschutzrechtlicher Konflikt i. S. d. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG vorliegt.

Tab. 8: Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 (1) BNatSchG für Kuckuck

Tatbestand	ja	nein				
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Lebensstätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)						
a) können Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?	х		Mögliche Wirtsvogelnester im Plangebiet			
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	Х		Bauzeitenbeschränkung			
c) Sind vorgezogene Ausgleichsmaßahmen (CEF) möglich?						
d) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusam- menhang gewahrt?	х		bewohnt Siedlungsbereiche und halboffe- ne Landschaften			
Verbotstatbestand tritt ein		Х				
Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1	BNatSc	hG)				
a) Können Tiere gefangen, verletzt, getötet werden?	Х		Mögliche Wirtsvogelnester im Plangebiet			
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	Х		Bauzeitenbeschränkung			
c) Werden trotz Vermeidungsmaßnahmen im Zusammen- hang mit der "Entnahme […] von Lebensstätten" Tiere gefangen, verletzt oder getötet?		х				
d) Wenn JA – bleibt die ökologische Funktion der Lebens- stätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt?						

e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungs- maßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der "Entnahme, Be- schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhe- stätten"?		х	
Verbotstatbestand tritt ein		Х	
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	,		
<ul> <li>a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungs- zeiten gestört werden?</li> </ul>	х		Mögliche Wirtsvogelnester im Plangebiet
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	Х		Bauzeitenbeschränkung
c) Wird der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert (= erhebliche Störung)?		х	Art im Rückgang befindlich aber noch nicht selten, natürlicherweise geringe Siedlungsdichte
Verbotstatbestand tritt ein		Х	
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?		х	

### **Feldlerche**

Die Feldlerche ist eine obligatorische Offenlandart. Sie meidet höhere Strukturen wie Baumreihen und Gebäude mit einem Abstand von 60 bis 100 m. Wie viele Arten der Agrarlandschaft leidet auch die Feldlerche unter der intensiven Landbewirtschaftung, so dass in Hessen in der Vergangenheit Bestandsrückgänge über 20 % zu verzeichnen waren. Noch gilt die Art aber nicht als selten. Im Untersuchungsgebiet von ca. 46 ha wurden 14 Reviere festgestellt (vgl. Abb. 4), das ergibt eine Siedlungsdichte von rd. 3 BR je 10 ha. BORNHOLDT (1993) listet eine Spanne von Siedlungsdichteangaben zwischen 2,4 und 8,2 Revieren pro 10 ha aus verschiedenen Untersuchungen auf, wobei der Schwerpunkt am unteren Ende der Skala liegt. Die HGON (2010) gibt im Mittel von 106 im Jahr 1998 kartierten Probeflächen eine Siedlungsdichte von 3,6 BR/10 ha an (Spanne 0,2 bis 13,2 BR/10 ha). Weitere Literaturangaben nennen Siedlungsdichten zwischen ca. 0,5 und 2 BR je 10 ha (MORRIS 2009, NABU KREISVERBAND GIESSEN 2009). Der Vergleich mit Literaturangaben lässt für das Plangebiet auf eine normale bis leicht erhöhte Siedlungsdichte schließen.

Von den festgestellten Revieren befinden sich sechs im Plangebiet, sechs weitere im Randbereich bis etwa 70 m Entfernung von der Geltungsbereichsgrenze (Abb. 6). Für diese außenliegenden Reviere kann aufgrund der möglichen Kulissenwirkung ein gewisser Verdrängungseffekt erwartet werden, die tatsächliche Wirkung lässt sich aber kaum verlässlich prognostizieren. Für die weitere Betrachtung wird daher vom "sicheren" Habitatverlust für die sechs festgestellten Reviere innerhalb des Plangebietes ausgegangen. Zwar stellt die landwirtschaftlich geprägte Mainaue einen weiträumig prinzipiell geeigneten Lebensraum dar, in den die verdrängten Lerchen abwandern können. Die von Feldlerchen nutzbare Fläche wird jedoch beispielsweise durch Baumreihen, wie sie an der B 40 bestehen, beschränkt. Eine optimale Ausnutzung der geeigneten Lebensräume durch Feldlerchen bei gleicher Revierdichte um 3 BR / 10 ha unterstellt, würde durch das Ausweichen der Lerchen aus dem Plangebiet ein gewisser Siedlungsdruck auf die verbleibenden Lebensräume erzeugt. Um die aus dem Plangebiet abwandernden Lerchen "aufzufangen", müssten folglich Ersatzlebensräume geschaffen bzw. habitatverbessernde Maßnahmen durchgeführt werden, die eine Erhöhung der Siedlungsdichte in den Lebensräumen außerhalb des Plangebietes ermöglichen.



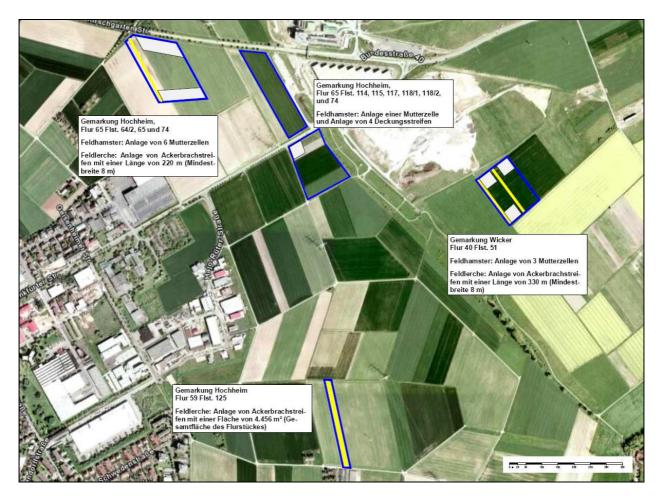
Abb. 6: Verdrängung von Feldlerchen (Punkte = Reviere) durch Überbauung (rote Linie = Plangebiet) und Randeffekte (gelbe Linie = 70 m Abstand zum Plangebiet).

In Abstimmung mit der UNB wurde vereinbart, zur Habitatverbesserung Brachstreifen auf den Äckern einzurichten. Brachestreifen in Äckern wirken sich für die Feldlerche und auch weitere Arten günstig aus, weil sie die dichte Struktur des häufig angebauten Wintergetreides aufbrechen und die Nahrungsverfügbarkeit erhöhen. Nach (bisher unveröffentlichten) Erfahrungswerten aus anderen Projekten kann bei der Einrichtung eines 5 m breiten Brachestreifens in der Ackerflur pro Kilometer von einer Erhöhung der Siedlungsdichte um 4 BR ausgegangen werden. Die Breite von 5 m stellt hierbei ein Minimum dar, breitere Streifen wirken sich günstiger aus und senken das Prädationsrisiko für die Feldlerchen. Rechnerisch erfordert eine Habitatverbesserung für die sechs verdrängten BR die Anlage von insgesamt 1,5 km Brachestreifen. Nimmt man die brachliegende Fläche von 5 x 1.500 m als Bezugsgröße, ließe sich die erforderliche Länge bei einer Streifenbreite von 8 m auf rd. 940 m verkürzen. Räumlich soll die Maßnahme auf die Bereiche der Hamsterschutzmaßnahmen konzentriert werden, was neben den ökologischen letztlich auch rein praktische Gründe wie die Verfügbarkeit der Flächen hat. Die Verteilung der Maßnahmen auf verschiedene Bereiche ist zudem günstiger, da auch trotz Habitatverbesserung ein gewisser Individualabstand zwischen den Brutrevieren gewährleistet sein muss.

Die Habitatverbesserung über Brachestreifen ist denkbar einfach umzusetzen. Für die Landwirte bedeutet der Verzicht auf eine Aussaat keinen Mehraufwand. Die Streifen können im Herbst zeitgleich mit dem Umbruch des Stoppelackers umgepflügt werden. Ihre Lage kann von Jahr zu Jahr ebenfalls variieren. Um keinen hohen Druck von Wildkräutern, insbesondere Disteln auf die Ackerflächen zu erzeugen, dürfen die Streifen ab August einmalig gemäht werden. Einsatz von Dünge- oder Pflanzenschutzmitteln sollte hier nicht erfolgen. Der finanzielle Aufwand dürfte sich letztlich auf eine Entschädigung des entstandenen Ertragsausfalls auf der nicht eingesäten Brache beschränken. Die Brachestreifen können recht kurzfristig (Aussaatzeitraum) eingerichtet werden und sind dementsprechend schnell wirksam, so dass sich für die Umsetzung der Maßnahme eine Koppelung an die zu erwartende abschnittsweise Entwicklung des Plangebietes empfiehlt: Beispielsweise könnten bei einer Bebauung des Südostteils des Plangebietes zunächst die Brachestreifen im Bereich C angelegt werden.

Umgesetzt soll der Ausgleich nun wie folgt: Anlage von Ackerbrachestreifen mit einer Länge von 220 m und mind. 8 m Breite in der Gemarkung Hochheim, Flur 65, Flurstücke 64/2, 65 und 74; Brachestreifen in einer Länge von 330 m in der Gemarkung Wicker, Flur 40, Flst. 51 sowie Anlage des gesamten Flurstücks 125 in der Flur 59 (Gem. Hochheim). Insgesamt ergibt sich daraus eine flächenhafte Verbesserung von rd. 8.850 m² bzw. eine umgerechnete Streifenlänge von 1.100 m bei einer Breite von 8 m.

Da die für die Feldlerche vorgesehenen Maßnahmen grundsätzlich geeignet sind, kompensatorische Wirkungen auch für weitere Arten der offenen Ackerlandschaften zu entfalten, gehen sie in den für den Bebauungsplan erforderlichen Gesamtausgleich ein. Hinsichtlich der notwendigen Bilanzierung wird für die konkreten Maßnahmenflächen in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde eine Aufwertung von Acker, intensiv genutzt (Typ-Nr. 11.191) mit 16 Wertpunkten auf Acker, extensiv genutzt (Typ-Nr. 11.192) mit 26 Wertpunkten angesetzt. Wegen der Tatsache, dass die extensive Ackernutzung (Brachestreifen) sehr kurzfristig (jahrweise) wechseln kann (keine artenreiche Wildkrautflora, kein dauerhafter Verzicht auf Pflanzenschutzmittel), wird dabei für den Zielzustand ein Punktabzug von 5 Wertpunkten gegenüber dem Regelwert von 31 Wertpunkten des Biotoptyps Acker, extensiv genutzt (Typ-Nr. 11.192) angesetzt.



**Abb. 7:** Ausgleichskonzept für die Feldlerche durch Schaffung von Brachestreifen (gelb). Darstellung: Planungsbüro Fischer. Eine Variation der Lage der Streifen innerhalb der blau markierten Bereiche ist möglich.

Tab. 9: Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 (1) BNatSchG für Feldlerche

Tatbestand	ja	nein	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Lebensstätten (§ 44	Abs. 1 N	lr. 3 BN	atSchG)
a) können Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?	х		6 Brutreviere (2010) im Plangebiet
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	Х		Bauzeitenbeschränkung
c) Sind vorgezogene Ausgleichsmaßahmen (CEF) möglich?	х		Brachstreifen in Ackerflächen wie oben dargestellt, schrittweise Umsetzung ent- sprechend baulicher Ausnutzung des Plangebietes ist möglich
d) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt?	х		Umgebung potenziell geeignet, aber ver- mutlich durch andere Lerchen besetzt
Verbotstatbestand tritt ein		Х	
Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1	BNatSc	hG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt, getötet werden?	Х		Brutreviere im Plangebiet
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	Х		Bauzeitenbeschränkung
c) Werden trotz Vermeidungsmaßnahmen im Zusammen- hang mit der "Entnahme […] von Lebensstätten" Tiere gefangen, verletzt oder getötet?		х	
d) Wenn JA – bleibt die ökologische Funktion der Lebens- stätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt?			
e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungs- maßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der "Entnahme, Be- schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhe- stätten"?		x	
Verbotstatbestand tritt ein		х	
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)			
<ul> <li>a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungs- zeiten gestört werden?</li> </ul>	х		Brutreviere im Plangebiet
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	Х		Bauzeitenbeschränkung
c) Wird der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert (= erhebliche Störung)?		х	Störung einzelner Paare bedingt vermut- lich keinen Rückgang der Population
Verbotstatbestand tritt ein		X	
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?		x	

### Klappergrasmücke

Die Klappergrasmücke ist ein Bewohner halboffener Kulturlandschaften und Siedlungsräume. Sie bevorzugt kleinere Büsche als Brutplatz und Singwarte. Die auch Müllerchen genannte Art ist recht häufig, erfuhr in Hessen aber Bestandsrückgänge über 20 %. Es wurden drei Brutreviere festgestellt, die sich alle in Bereichen mit Gehölzen befinden: An der landwirtschaftlichen Betriebsstätte innerhalb des Plangebietes, in den Kleingärten nordöstlich davon sowie am südöstlichen Siedlungsrand von Hochheim. Bis auf den zuerst genannten Brutplatz bleiben die übrigen erhalten. Zudem kann bei der eher anspruchslosen Klappergrasmücke vom Zutreffen der Legalausnahme ausgegangen werden. Sie kann weitere Habitate mit Büschen in der Umgebung und auch das künftige Gewerbegebiet bzw. die geplante Ortsrandeingrünung besiedeln. Ein artenschutzrechtlicher Konflikt liegt nicht vor.

Tab. 10: Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 (1) BNatSchG für Klappergrasmücke

Tatbestand	ja	nein				
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Lebensstätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)						
a) können Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?	х		1 Brutrevier (2010) im Plangebiet			

			1 =
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	Х		Bauzeitenbeschränkung
c) Sind vorgezogene Ausgleichsmaßahmen (CEF) möglich?			
d) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusam- menhang gewahrt?	х		Geeignete unbesetzte Habitate in der Umgebung vorhanden
Verbotstatbestand tritt ein		х	
Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1	BNatSc	hG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt, getötet werden?	Х		Brutreviere im Plangebiet
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	Х		Bauzeitenbeschränkung
c) Werden trotz Vermeidungsmaßnahmen im Zusammenhang mit der "Entnahme […] von Lebensstätten" Tiere gefangen, verletzt oder getötet?		х	
d) Wenn JA – bleibt die ökologische Funktion der Lebens- stätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt?			
e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungs- maßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der "Entnahme, Be- schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhe- stätten"?		х	
Verbotstatbestand tritt ein		х	
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)			
<ul> <li>a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungs- zeiten gestört werden?</li> </ul>	х		Brutreviere im Plangebiet
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	Х		Bauzeitenbeschränkung
c) Wird der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert (= erhebliche Störung)?		х	Störung einzelner Paare bedingt keinen Rückgang der Population
Verbotstatbestand tritt ein		х	
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?		x	

### Haus- und Feldsperling

Beide Arten sind Kulturfolger, wobei aber nur der Haussperling bis ins Innere der Siedlungsbereiche vordringt. Beide sind auf Nistplätze in Hohlräumen und Nistkästen angewiesen, zudem muss die Nahrungsverfügbarkeit (pflanzliche Kost für Altvögel, Insekten für Jungenaufzucht) in einem Habitat sichergestellt sein. Gebäuderenovierungen, aufgeräumte Gärten und intensive Landwirtschaft sind die Hauptfaktoren für den Rückgang der Sperlinge.

Haussperlinge wurden im Bereich der Geisenheimer/Rüdesheimer Straße mit drei Brutpaaren festgestellt. Davon befand sich eines an der landwirtschaftlichen Betriebsstelle, dessen Brutplatz durch das Vorhaben entfallen wird. Die anderen beiden werden nicht beeinträchtigt. Bei einem verdrängten Brutpaar des Haussperlings kann davon ausgegangen werden, dass die Legalausnahme zutrifft, da im noch recht ländlich geprägten Hochheim und seinen Nachbarorten weitere Brutgelegenheiten zur Verfügung stehen dürften. Es sei aber vorgeschlagen, für die im Rückgang befindliche Art Nisthilfen an einem geeigneten Gebäude anzubringen oder bei den sich ansiedelnden Betrieben für Artenschutzmaßnahmen an Gebäuden zu werben.

Der Feldsperling kommt mit einem Brutrevier im Bereich der Kleingärten vor. Diese liegen außerhalb des Plangebietes, eine Beeinträchtigung des Vorkommens ist damit nicht zu erwarten.

Artenschutzrechtliche Konflikte in Bezug auf die Sperlinge liegen bei Einhaltung der Bauzeitenbeschränkungen nicht vor.

Tab. 11: Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 (1) BNatSchG für Haus- (H) und Feldsperling (F)

Tatbestand	ja	nein	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Lebensstätten (§ 44	Abs. 1 N	Nr. 3 BN	atSchG)
<ul> <li>a) können Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?</li> </ul>	Н	F	1 Brutrevier (2010) im Plangebiet
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	Н		Bauzeitenbeschränkung
c) Sind vorgezogene Ausgleichsmaßahmen (CEF) möglich?			
d) Wird die ökologische Funktion im r\u00e4umlichen Zusam- menhang gewahrt?	H, F		
Verbotstatbestand tritt ein		H,F	
Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1	BNatSc	hG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt, getötet werden?	Н	F	Brutreviere im Plangebiet
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	Н		Bauzeitenbeschränkung
c) Werden trotz Vermeidungsmaßnahmen im Zusammen- hang mit der "Entnahme […] von Lebensstätten" Tiere gefangen, verletzt oder getötet?		H, F	
d) Wenn JA – bleibt die ökologische Funktion der Lebens- stätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt?			
e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungs- maßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der "Entnahme, Be- schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhe- stätten"?		H, F	
Verbotstatbestand tritt ein		H, F	
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)			
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungs- zeiten gestört werden?	Н	F	Brutreviere im Plangebiet
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	Н		Bauzeitenbeschränkung
<ul> <li>c) Wird der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert (= erhebliche Störung)?</li> </ul>		Н	Störung einzelner Paare bedingt keinen Rückgang der Population
Verbotstatbestand tritt ein		H, F	
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?		H, F	

# Girlitz und Stieglitz

Die beiden Finkenarten haben recht ähnliche Ansprüche an ihren Lebensraum und Brutplatz. Beide kommen auch in Siedlungsbereichen vor, sie sind angewiesen auf pflanzliche Kost wie Knospen und Samen sowie Brutplätze in Gehölzen. Beide werden in der Roten Liste Hessen mit starken Bestandsabnahmen in den vergangenen Jahren geführt, aber nicht als selten bezeichnet. Die Staatl. Vogelschutzwarte erwartet für den Girlitz sogar ein Umspringen der Einstufung auf "grün", da die Art vermutlich von den Klimaveränderungen profitieren wird.

Von vier Revieren des Girlitzes liegt eines innerhalb des Plangebietes. Wie für die Klappergrasmücke anzunehmen, trifft auch hier die Legalausnahme des § 44 Abs. 5 BNatSchG zu, wonach die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Der Girlitz kann ebenfalls das künftige Gewerbegebiet und die Eingrünung besiedeln. Er dürfte sogar von der vorgesehenen Anlage von Trockenvegetation profitieren. Der Stieglitz brütet außerhalb des Plangebietes am Regionalparkweg. Für ihn sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten. Artenschutzrechtliche Konflikte liegen letztlich nicht vor.

Tab. 12: Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 (1) BNatSchG für Girlitz (G) und Stieglitz (S)

Tatbestand	ja	nein	

Abs. 1 N	lr. 3 BN	atSchG)		
		alcono,		
G	S	1 Brutrevier (2010) im Plangebiet		
G		Bauzeitenbeschränkung		
G, S		Geeignete unbesetzte Habitate in der Umgebung vorhanden		
	G, S			
1 BNatSc	hG)			
G	S	Brutreviere im Plangebiet		
G		Bauzeitenbeschränkung		
	G, S			
	G, S			
	G, S			
G	S	Brutreviere im Plangebiet		
G		Bauzeitenbeschränkung		
	G, S	Störung einzelner Paare bedingt keinen Rückgang der Population		
	G, S			
	G, S			
	G G G G G G	G G, S  G, S  BNatSchG)  G S  G, S		

# Rohrammer

Die Rohrammer bevorzugt eher feuchte Lebensräume wie verlandete Röhrichtzonen oder Bruchwaldränder. Aber sie kommt auch mitunter weit ab von Gewässern in Ackerbrachen, Raps- und Getreidefeldern vor. In Hessen gilt sie trotz Bestandsabnahmen nicht als selten, hinzu kommt jedoch ein sog. Risikofaktor bezüglich der recht engen Bindung an eher seltene Lebensräume. Im Untersuchungsgebiet wurde die Rohrammer am Regionalparkweg festgestellt. Das Brutrevier befindet sich damit außerhalb des Plangebietes. Da die Rohrammer kein Kulissenflüchtling ist, sind keine Beeinträchtigungen des Vorkommens aufgrund der Planung zu erwarten.

Tab. 13: Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 (1) BNatSchG für Rohrammer

Tatbestand	ja	nein					
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Lebensstätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)							
a) können Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?	x Brutrevier außerhalb des Plangeb		Brutrevier außerhalb des Plangebietes				
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?							
c) Sind vorgezogene Ausgleichsmaßahmen (CEF) möglich?							
d) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusam- menhang gewahrt?	х						
Verbotstatbestand tritt ein		х					
Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1	BNatSc	hG)					
a) Können Tiere gefangen, verletzt, getötet werden?		Х	Brutrevier außerhalb des Plangebietes				
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?							

c) Werden trotz Vermeidungsmaßnahmen im Zusammenhang mit der "Entnahme […] von Lebensstätten" Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	х	
d) Wenn JA – bleibt die ökologische Funktion der Lebens- stätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt?		
e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungs- maßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der "Entnahme, Be- schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhe- stätten"?	х	
Verbotstatbestand tritt ein	Х	
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungs- zeiten gestört werden?	х	Brutrevier außerhalb des Plangebietes
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?		
c) Wird der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert (= erhebliche Störung)?	х	
Verbotstatbestand tritt ein	х	
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	x	

### Grauammer

Die Grauammer als Bewohnerin offener, ebener und gehölzarmer Landschaften ist in Hessen vom Aussterben bedroht. Die Art erlitt in den vergangenen Jahren Populations- oder Arealverluste um über 50 %. Aufgrund der geringen Bestände in Hessen ist laut Roter Liste auch eine besondere Empfindlichkeit gegeben. Unter pedologischen Gesichtspunkten bevorzugt die Art schwere, kalkhaltige Böden. Wichtig ist eine mosaikartige und vielfältige Nutzungsstruktur. Neben Singwarten und dichter Bodenvegetation zum Verstecken des Nestes werden auch lückige Vegetationsbestände für die Nahrungsaufnahme benötigt.

Zwar liegt das festgestellte Revierzentrum außerhalb des Plangebietes, so dass keine direkte Auswirkung zu erwarten ist. Aber selbst wenn die Grauammer aus dem Bereich verdrängt wird, in dem 2010 das Bruthabitat zu vermuten ist, ist hier jedoch keine Erfüllung eines Verbotstatbestandes gegeben. Denn es bestehen beispielsweise Ausweichmöglichkeiten auf die dem geplanten Gewerbegebiet abgewandte Seite des Landwehrgrabens. Die dort im angrenzenden Ausgleichsbereich C angestrebten Maßnahmen stellen auch für die Grauammer eine Habitatverbesserung dar, die zum Erhalt der ökologischen Lebensraumfunktion beitragen. So erhöhen die Brachestreifen die Nahrungsverfügbarkeit während der Brutzeit, die Hamster-Mutterzellen im Spätsommer bis Herbst. Ergänzend dazu wird für die Pflege von Wegrändern, Brachen und Grünstrukturen im Bereich des von der Grauammer genutzten Landwehrgrabens gem. den Hinweisen des NLWKN (2010) eine sehr späte Mahd (ab Mitte August) empfohlen.

Tab. 14: Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 (1) BNatSchG für Grauammer

Tatbestand		nein	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Lebensstätten (§ 44	Abs. 1 N	lr. 3 BN	atSchG)
a) können Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?			Brutrevier außerhalb des Plangebietes, evtl. Beeinträchtigung durch Randeffekte
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	Х		Bauzeitenbeschränkung
c) Sind vorgezogene Ausgleichsmaßahmen (CEF) möglich?	(x)		Brachestreifen und Mutterzellen wirken sich günstig für die Grauammer aus
d) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusam- menhang gewahrt?	х		

Verbotstatbestand tritt ein		Х					
Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1	BNatSc	hG)					
a) Können Tiere gefangen, verletzt, getötet werden?		Х	x Brutrevier außerhalb des Plangebietes				
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?							
c) Werden trotz Vermeidungsmaßnahmen im Zusammen- hang mit der "Entnahme […] von Lebensstätten" Tiere gefangen, verletzt oder getötet?		х					
d) Wenn JA – bleibt die ökologische Funktion der Lebens- stätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt?							
e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungs- maßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der "Entnahme, Be- schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhe- stätten"?		x					
Verbotstatbestand tritt ein		х					
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)							
<ul> <li>a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungs- zeiten gestört werden?</li> </ul>		(x)	Brutrevier außerhalb des Plangebietes, evtl. Beeinträchtigung durch Randeffekte				
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	Х		Bauzeitenbeschränkung				
c) Wird der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert (= erhebliche Störung)?		(x)					
Verbotstatbestand tritt ein		х					
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?		х					

# 5.4 Reptilien

Zur Erfassung der Reptilien wurden künstliche Verstecke ausgelegt, die den Nachweis von Reptilien erleichtern. Darüber hinaus wurden bei insgesamt drei dreistündigen Begehungen in Juni und Juli 2010 geeignete Lebensraumstrukturen gezielt abgesucht und zur Artbestimmung z. T. Handfänge vorgenommen. Auf diese Weise wurde die Zauneidechse nachgewiesen, die vor allem in an die Äcker angrenzenden Grünlandbereichen vorkommt. Hinweise auf andere Arten wie z. B. Schlingnatter oder Blindschleiche ergaben sich nicht.

Tab. 15: Artenliste Reptilien

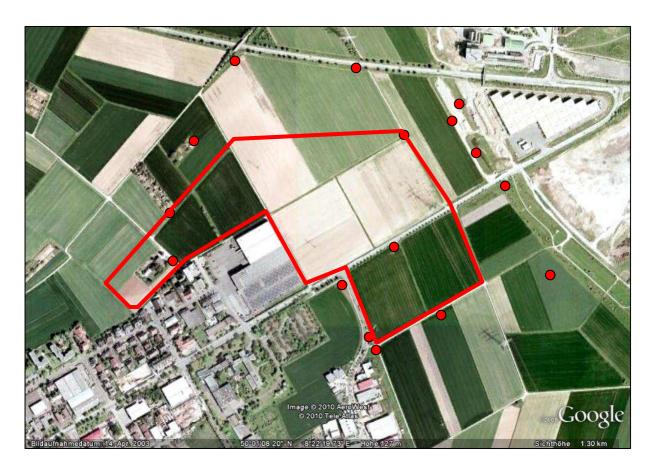
Art Wissenschaftlicher Name		Artenson.		Rote Liste		Ernaitungszüst.		zust.
Ait Wissenschaftlicher Name	St.	Ø	D	He	E	D	He	
Zauneidechse	Lacerta agilis	S	IV	>	3	U1	U1	FV
Legende:								

Artenschutz:	Rote Liste:	Erhaltungszustand:						
St: Schutzstatus	D: Deutschland (1998)	EU:	Europäische Union					
b: besonders geschützt	He: Hessen (1997)	D: D	Deutschland					
s: streng geschützt	0: ausgestorben	H: F	lessen					
§: Rechtsgrundlage B: BArtSchV (2005)	1: vom Aussterben bedroht 2: stark gefährdet	F V	günstig					
V: Art. 1 VSchRL	3: gefährdet	U1	ungünstig bis unzureichend					
A: Anhang A VO (EU) 338/97	V: Vorwarnliste	U2	ungünstig bis schlecht					
		XX	keine ausreichenden Daten					
Aufnahme: DiplBiol. F. Henning & Dr. B. Schottler (2010)								

Zauneidechsen sind wechselwarme Tiere, d. h. ihre Aktivität ist von der Außentemperatur abhängig. Aus diesem Grund fallen sie in eine Winterstarre die zumeist unterirdisch verbracht wird. Zur Fortpflanzung werden in Mai und Juni Eier an sonnenexponierten Stellen im lockeren Boden eingegraben. Eine Brutpflege erfolgt nicht, die Entwicklung bis zum Schlupf ist witterungsabhängig und dauert ca. 2 Monate.

Wie Abb. 7 zeigt, kommen die Zauneidechsen z. T. auch innerhalb des Plangebietes vor. Um einen Verstoß gegen das Tötungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, ist hier zunächst ein Abfangen der Individuen aus betroffenen Bereichen erforderlich. Bei einer sukzessiven Entwicklung des Gebietes kann das Abfangen der Eidechsen jeweils auf konkrete Baufelder beschränkt bleiben. Zu beachten ist, dass die Eidechsen nicht in bereits dicht besetzte Gebiete eingebracht werden können. Um zu vermeiden, dass Gelege zerstört oder winterruhende Eidechsen durch Baufeldräumungen getötet werden, wird empfohlen, die Baufeldräumung auf die Wintermonate zu beschränken und die Eidechsen im Spätsommer zuvor umzusiedeln. Als Sonnenplätze und Winterquartiere können Lesesteinhaufen dienen.

Die Evakuierung und Umsiedelung der Tiere sollte in Abstimmung mit der UNB erfolgen, da für das Fangen von Eidechsen außerhalb tierökologischer Untersuchungen eine Ausnahmegenehmigung erforderlich ist.



**Abb. 8:** Nachweispunkte der Zauneidechse ( ● ); Rote Linie: Plangebiet.

Durch das Vorhaben entsteht ein großflächiger Verlust an geeigneten Säumen. Die Festsetzungen im Bebauungsplan sehen aber vor, für Eidechsen geeignete Lebensräume zu erhalten. So soll die Ortsrandeingrünung auf der Hälfte der festgelegten Fläche als Krautsaum mit einmal jährlicher Mahd entwickelt werden. Auf den als Ortsrandeingrünung festgesetzten Flächen ist die Errichtung mehrere Lesesteinhaufen vorgesehen. Auch die unter der Hochspannungsleitung freizuhaltenden Flächen sowie die mit Trockenvegetation zu gestaltende Fläche nördlich des Zentrums des Geltungsbereiches sind potenziell als Eidechsenhabitate geeignet. Durch die Maßnahmen wird der Verlust von (potenziellen) Winterruhe- und Eiablageplätzen im Plangebiet ausgeglichen, so dass die Legalausnahme (§ 44 Abs. 5 BNatSchG) heran-

gezogen zutrifft, wonach die Lebensraumfunktion für die Zauneidechse auch nach Bau des Gewerbegebietes noch erfüllt wird.

Im Zusammenhang mit der vermutlich abschnittsweisen baulichen Entwicklung des Plangebietes kann – wie bei der Feldlerche – auch Schaffung der Ersatzhabitate schrittweise erfolgen. Zu betonen ist aber, dass die Krautsäume und Lesesteinhaufen vor Beginn einer Baumaßnahme zur Verfügung stehen müssen, damit für die umzusiedelnden Individuen ein Ausweichlebensraum vorhanden ist.

Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG dürfte in Bezug auf die Zauneidechsen keine Wirkung entfalten. Eine (Zer-) Störung eines Geleges oder das Ausgraben einer ruhenden Zauneidechse ist eher im Rahmen des Tötungsverbots bzw. der Zerstörung der Fortpflanzungsstätten zu werten. Außerdem ist aufgrund eines etwaigen Aufschreckens von Eidechsen z. B. während der Eiablage keine Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der offenbar recht starken Population zu erwarten.

Tab. 16: Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 (1) BNatSchG für Zauneidechse

Tatbestand	ja	nein	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Lebensstätten (§ 44	Abs. 1 N	lr. 3 BN	atSchG)
a) können Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?	х		Art kommt im Plangebiet vor, es können sich Gelege und Ruheplätze dort befinden
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	Х		Bauzeitenbeschränkung
c) Sind vorgezogene Ausgleichsmaßahmen (CEF) möglich?	х		Anlage von Sand- und Lesesteinhaufen im Bereich der geplanten Ortsrandeingrünung (abschnittsweise entsprechend den Bauabschnitten aber jeweils vor Beginn einer Baumaßnahme)
d) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusam- menhang gewahrt?	х		Habitatstrukturen der Umgebung und geplante Begrünungsmaßnahmen am Plangebiet
Verbotstatbestand tritt ein		х	
Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1	BNatSc	hG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt, getötet werden?	х		Zauneidechsen kommen im Plangebiet vor
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	х		Evakuierung betroffener Tiere aus Baufeldern
c) Werden trotz Vermeidungsmaßnahmen im Zusammen- hang mit der "Entnahme […] von Lebensstätten" Tiere gefangen, verletzt oder getötet?		х	
d) Wenn JA – bleibt die ökologische Funktion der Lebens- stätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt?			
e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungs- maßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der "Entnahme, Be- schädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhe- stätten"?		х	
Verbotstatbestand tritt ein		х	
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)			
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungs- zeiten gestört werden?	(x)		Störung der Zauneidechsen während Eiablage oder Ruhezeiten möglich
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	Х		Bauzeitenbeschränkung
c) Wird der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert (= erhebliche Störung)?		х	starke Population wird durch einzelne Störungen nicht beeinträchtigt
Verbotstatbestand tritt ein		х	
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?		х	(ja für Evakuierung der Zauneidechsen)

# 5.5 Amphibien

Es erfolgte eine Begehung, um das Untersuchungsgebiet nach geeigneten Habitatstrukturen für Amphibien sowie nach den Tieren selbst abzusuchen. Auch während der weiteren Begehungen für andere Tierarten wurde auf Vorkommen von Amphibien geachtet. Laichgewässer sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden und es wurden keine Amphibien beobachtet. Möglicherweise dient aber die Grünanlage am Regionalparkweg als Wanderkorridor in Richtung der nordwestlichen bzw. des südöstlichen Gewässers. Artenschutzrechtliche Konflikte sind durch das Vorhaben aufgrund fehlender Vorkommen nicht zu erwarten.

# 5.6 Bestimmungen des § 19 BNatSchG

§ 19 BNatSchG dient der Umsetzung des Umweltschadensgesetzes und betrifft ausschließlich die in Art. 4 Abs. 2 VSchRL bzw. Anhang I VSchRL geführten Vogelarten sowie die Arten der Anhänge II und IV FFH-RL. Streng genommen, regelt § 19 keine Verbotstatbestände, sondern definiert Umstände, unter denen ein Verantwortlicher die erforderlichen Sanierungsmaßnahmen für eingetretene Schäden an Artvorkommen und natürlichen Lebensräumen zu treffen hat. § 19 greift nicht bei Vorhaben, die artenschutzrechtlich genehmigt wurden oder aber keiner solchen Genehmigung bedurften und in Anwendung der Eingriffsregelung genehmigt wurden.

Die Bestimmungen betreffen hier die Fledermäuse, den Feldhamster sowie die Zauneidechse. Vogelarten des Anhangs I der VSchRL kommen nur als Gastvögel vor und sind nicht von dem Vorhaben betroffen. Weitere Vogelarten des Anhangs I der VSchRL oder weitere Arten des Anhangs IV FFH-RL sind im Eingriffsgebiet offensichtlich nicht beheimatet. Nach den Ausführungen der Kapitel 5.1 bis 5.4 erfüllt das beschriebene Vorhaben aber auch für die betroffenen Arten (bei Einhaltung bestimmter Voraussetzungen) nicht die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG. Eine Schädigung im Sinne des § 19 BNatSchG liegt somit nicht vor.

# 6 Zusammenfassung

Die artenschutzrechtliche Betrachtung der geplanten Ausweisung des "Gewerbegebietes Frankfurter Straße" kommt hinsichtlich der untersuchten Artengruppen Fledermäuse, Vögel, Reptilien und Amphibien zu dem Ergebnis, dass die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG für die meisten im Einflussbereich des Vorhabens vorkommenden geschützten Arten bei Einhaltung bestimmter Vermeidungsmaßnahmen nicht berührt werden bzw. die die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Die Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird durch Bauzeitenbeschränkungen vermieden, die sich aufgrund der in Tab. 17 dargestellten Restriktionen ergeben. Auch der Tatbestand des Fangs, der Verletzung oder Tötung wild lebender Tiere gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist unter dieser Maßgabe nicht zu erwarten, insbesondere nicht im Zusammenhang mit der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Ergänzend dazu sollen betroffene Zauneidechsen zum Schutz der Individuen aus den Baufel-

dern evakuiert werden. Durch die Vermeidungsmaßnahmen wird schließlich auch der Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht erfüllt, ein negativer Einfluss auf die lokalen Populationen ist nicht zu erwarten. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Im Falle der Feldlerche werden mehrere Brutpaare aus dem relativ dicht besiedelten Plangebiet verdrängt. Um die Möglichkeiten zum Ausweichen in die Umgebung zu verbessern, sollen Brachestreifen in Äckern angelegt werden. Zur Verbesserung der geplanten Ortsrandeingrünung als künftiges potenzielles Zauneidechsen-Habitat sieht die Planung bereits die Errichtung von Lesesteinhaufen im Rahmen der textlichen Festsetzungen vor.

Tab. 14: Zusammenfassung gem. Musterbogen für die artenschutzrechtliche Prüfung

	Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind im vorliegenden Fachbeitrag berücksichtigt und dargestellt worden:									
Х	Vermeidungsmaßnahmen	Bauzeitenbeschränkung								
	CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang	Feldhamster: Anlage von Mutterzellen und Getreidestreifen (s. externes Gutachten)								
Х		Feldlerche: Anlage von 8 m breiten Brachestreifen in Ackerschlägen; Gesamtlänge ca. 1.100 m								
		Zauneidechse: Evakuierung betroffener Individuen, Anlage von Lesesteinhaufen								
	FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Populationen 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									
Unt	Unter Berücksichtung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen									
Х	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 <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht</u> <u>erfüllt!</u>									

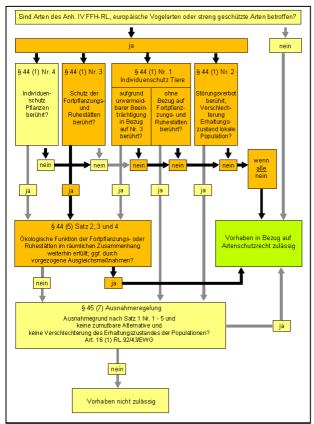
# Bauzeitbeschränkungen

Zum Schutz von Vogelnestern soll die Räumung der Baufelder außerhalb der Brutzeit (etwa Mitte März bis Mitte August) durchgeführt werden. Zum Schutz von Zauneidechsen und ihren Gelegen soll die Räumung der Baufelder auf den Winter beschränkt werden, nachdem die Eidechsen zuvor evakuiert wurden. Hieraus ergibt sich ein Zeitfenster für den Beginn von Baumaßnahmen in der Zeit von etwa Oktober bis Mitte März. Darüber hinaus sind bei Gehölzrodungen die Vorgaben des § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG beachtlich (Tabuzeitraum 1. März bis 30. September).

Tab. 17: Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenbeschränkung)

	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Brutzeit Vögel												
Aktivitätszeit Zaun- eidechse												
Eiablage und Ent- wicklungszeit Zauneidechse												

Evakuierung Zaun- eidechsen empfoh- len						
Baufeldräumungen möglich						



**Abb. 9:** Schema des Prüfungsablaufes (HMUELV 2009, verändert) unter Berücksichtung der Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenbeschränkung), gültig für Feldhamster und Vögel, deren Bruthabitate durch das Vorhaben beeinträchtigt werden (u. a. Feldlerche, Klappergrasmücke, Haus- und Feldsperling sowie Girlitz) sowie Zauneidechse.

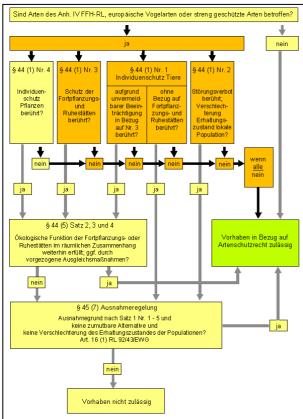


Abb. 10: Schema des Prüfungsablaufes (HMUELV 2009, verändert) unter Berücksichtung der Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenbeschränkung), gültig für Fledermäuse und Vögel mit Brutplätzen außerhalb des Plangebietes (u. a. Wachtel, Türkentaube, Stieglitz, Rohr- und Grauammer).

### Literatur

- ANDRETZKE, H., T. SCHIKORE & K. SCHRÖDER (2005): Artsteckbriefe. In: SÜDBECK et al. (Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- BORNHOLDT, G. (1993): Feldlerche. In: Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz (Hrsg.): Avifauna von Hessen, 1. Liefg.
- HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ (HGON) (2010): Vögel in Hessen. Die Brutvögel Hessens in Raum und Zeit. Brutvogelatlas. Echzell.
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (HMUELV, Hrsg.) (2009): Leitfaden für die Artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren.
- MORRIS, T. (2009): Hoffnung im Getreidefeld: Feldlerchenfenster. Der Falke 56: 310-315.
- NABU KREISVERBAND GIESSEN (2009): Vogelkundlicher Jahresbericht. Band 18.
- Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (2010): Niedersächsische Strategie zum Arten und Biotopschutz Vollzugshinweise Brutvogelarten Teil 2, Januar 2010. Grauammer (höchst prioritär). Internet: http://cdl.niedersachsen.de/blob/images/C61888981\_L20.pdf
- STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND DAS SAARLAND (Hrsg.) (2009): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

### **Rote Listen**

- HAUPT, H., G. LUDWIG, H. GRUTTKE, M. BINOT-HAFKE, C. OTTO & A. PAULY (Red.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1).
- HESSISCHES MINISTERIUM DES INNERN UND FÜR LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (1996 [1997]): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens. Wiesbaden, 55 S.
- STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND & HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ (2006): Rote Liste der der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens. 9. Fassung.

Bearbeitung: Dr. Tim Mattern