

Artenschutzrechtliche Einschätzung zum  
vorhabensbezogenen Bebauungsplan  
„Doktorhaus“  
Dudenhofen, Nieuwpoorter Straße  
(Stadt Rodgau)

vorgelegt am  
16. März 2018

Bearbeitet von:



**Biologo** Beratende Ökologen

Dipl.-Biol. Dirk A. Diehl  
Breuberger Weg 4  
64832 Langstadt  
Telephon: 06073 / 80029  
Faksimile: 06073 / 7436540  
ePost: [BiologoDD@t-online.de](mailto:BiologoDD@t-online.de)

## Inhalt

<b>1. ANLAß</b> .....	<b>2</b>
<b>2. VORGEHENSWEISE</b> .....	<b>4</b>
<b>3. ERGEBNISSE / BEFUNDE DER UNTERSUCHUNG</b> .....	<b>5</b>
3.1. HABITATINVENTAR .....	5
3.1.1 Grün- und Verkehrsflächen .....	5
3.1.2 Gehölze .....	5
3.1.3 Gebäude .....	5
3.2. ARTENBESTAND .....	6
3.2.1 Fledermäuse .....	6
3.2.2 Vögel .....	7
3.2.3 Reptilien .....	9
3.2.4 Zufallsfunde .....	9
<b>4. BEWERTUNG</b> .....	<b>10</b>
4.1 HABITATINVENTAR .....	10
4.2 RELEVANTE ARTEN .....	10
4.2.1 Auswahl der betrachtungsrelevanten Arten .....	10
4.2.2 Konfliktanalyse für die betrachtungsrelevanten Arten .....	12
<b>5. MAßNAHMEN</b> .....	<b>18</b>
5.1 VERMEIDUNGSMAßNAHMEN .....	18
5.2 SPEZIELLE MAßNAHMEN .....	18
5.3 ALLGEMEINE EMPFEHLUNGEN OHNE ARTENSCHUTZRECHTLICHE VERBINDLICHKEIT .....	19
5.4 ÖKOLOGISCHE BAUBEGLEITUNG .....	19
5.4.1 Gebäudeabriß .....	19
5.4.2 Sanierung Doktorhaus .....	20
5.4.3 Ersatzquartiere .....	20
<b>6. FAZIT</b> .....	<b>20</b>
<b>7. ZITIERTER QUellen</b> .....	<b>21</b>

## 1. Anlaß

Im Zuge einer Neustrukturierung der Bebauung im Bereich der Nieuwpoorter Str. 128 & 130 (vgl. Abb. 1) ist der Abriß des Gebäudebestandes der Hausnummer 128, sowie eines Nebengebäudes der Hausnummer 130 vorgesehen, um anschließend die Freiflächen mit mehreren Wohneinheiten neu zu bebauen. Das denkmalgeschützte Wohngebäude (Hausnummer 130) bleibt erhalten.

Auf Grund der tiefgreifenden Veränderungen (Abriß von leerstehenden Gebäuden, Bebauung von Freiflächen) ist zu erwarten, daß artenschutzrechtliche Belange betroffen sind. Als potentiell relevante Arten für eine Beurteilung artenschutzrechtlicher Aspekte des Plangebietes wurden die Fledermäuse, Vögel und Kriechtiere (hier insbesondere die Zauneidechse, *Lacerta agilis*) von der Unteren Naturschutzbehörde genannt. BIOLOGO wurde mit der artenschutzrechtlichen Einschätzung der vorgesehenen Bebauung beauftragt. Im Rahmen dieser Betrachtung ist zu prüfen, in welchem Umfang artenschutzrechtliche Aspekte betroffen sind. In § 44 Abs. 1 BNatSchG heißt es:

*„Es ist 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.“*

Entsprechend § 44, Abs. 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote für die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 nur für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie die europäischen Vogelarten. Die ausschließlich national besonders und streng geschützten Arten sind daher nicht Betrachtungsgegenstand des Artenschutzgutachtens nach § 44 BNatSchG, wobei hier ausschließlich national geschützte Arten ergänzend aufgeführt und bei der Konzeption von Maßnahmendetails für die planungsrelevanten Arten mitberücksichtigt werden.

Werden Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG bei der Verwirklichung eines Vorhabens berührt, ist zu prüfen, ob die ökologischen Funktionen der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang ggf. durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen weiterhin erfüllt wird.

Ein Verstoß gegen artenschutzrechtliche Regelungen kann zu einem haftungsrechtlich relevanten Umweltschaden gemäß Umweltschadensgesetz bzw. § 19 BNatSchG führen.

Zur Anwendung der Artenschutzbestimmungen hat das Hessische Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz den „Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen“ herausgegeben (2. Fassung, HMUELV 2011). Das vorgelegte Gutachten folgt inhaltlich den Vorgaben des Leitfadens. Die Aufbereitung und Darstellung der Ergebnisse geschieht in vereinfachter Form

Soweit es Anhaltspunkte für artenschutzrechtliche Konflikte gibt, werden Maßnahmen zur Bewältigung der Konflikte vorgeschlagen.

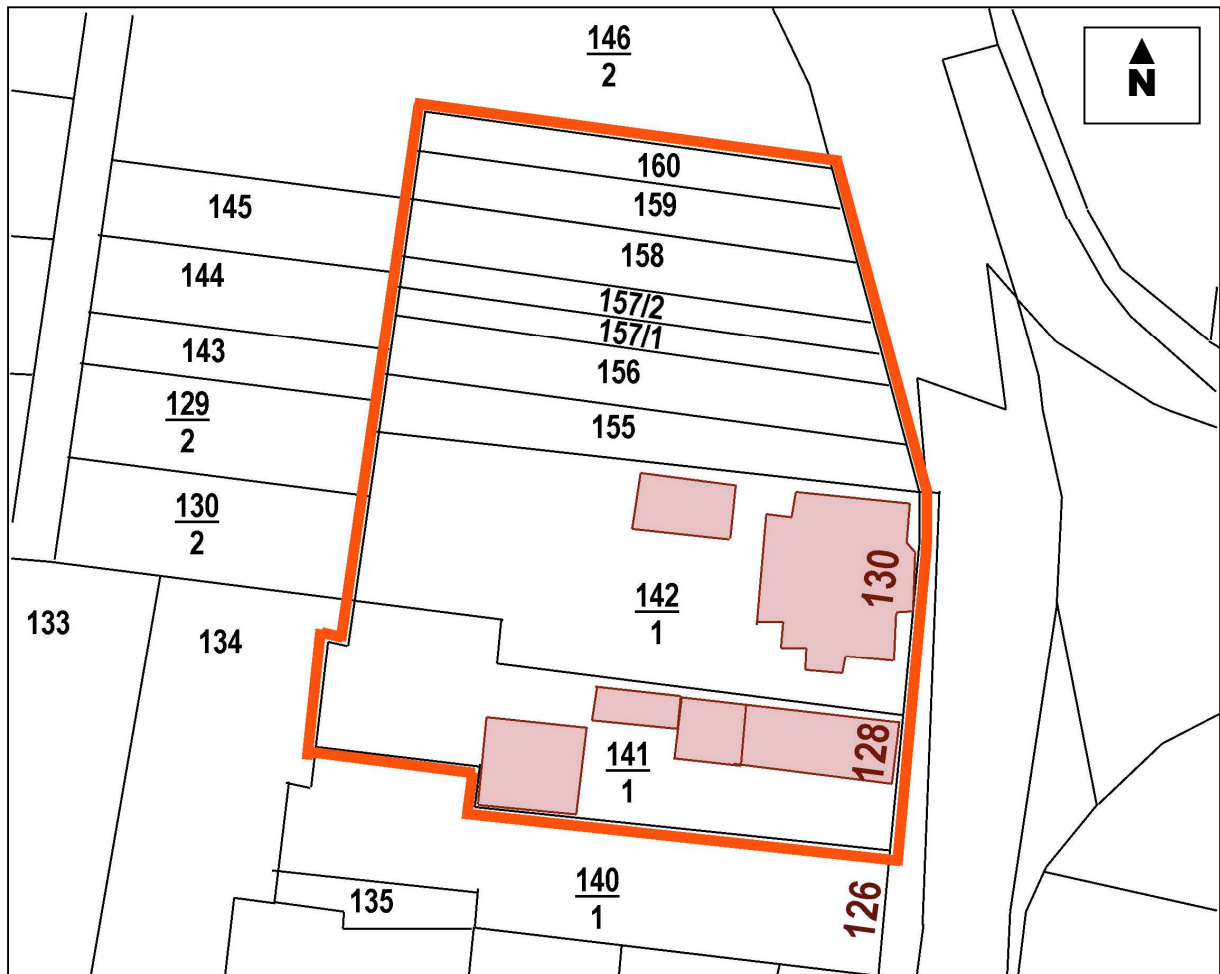


Abbildung 1: Übersicht über das Plangebiet Dudenhofen, Nieuwpoorter Str. 128/130 (rot abgegrenzt) mit dem Gebäudebestand im Plangebiet. Unmaßstäbliche Skizze nach der Flurkarte, Gebäudebestand nach dem Befund vor Ort .

## 2. Vorgehensweise

Das Untersuchungsprogramm orientierte sich an den von der Unteren Naturschutzbehörde als potentiell relevant genannten Artengruppen Fledermäuse, Vögel und Kriechtiere. Dabei wurde wegen der fortgeschrittenen Jahreszeit mit der Unteren Naturschutzbehörde vereinbart, daß in diesem minder problematischen Fall im Hinblick auf die Brutvögel eine Potentialbetrachtung zur Folgenabschätzung der Planung ausreicht. Damit werden auch vorsorglich Maßnahmen für nur potentiell vorkommende Arten vorgeschlagen, um auch für diese Arten Beeinträchtigungen auszuschließen.

An zwei Terminen wurde hierzu zunächst vom Geländerand aus beobachtet, um auftretende störungsempfindlichere Vogelarten zu registrieren. Als Hilfsmittel bei Sichtungen diente ein Fernglas (Leica trinovid 10x40), aber auch die Stimmen der Vögel und ihre Spuren (Fraßspuren, Federn, Nester, Kot etc.) wurden zur Bestimmung herangezogen. Anschließend wurden die Grundstücke in Streifen von ca. 2 m Abstand langsam und möglichst leise abgelaufen, um Kriechtiere zu finden. Die Laufwege wurden so gewählt, daß der eigene Schatten nicht in den Suchraum fiel. Potentielle Verstecke wie Bretter, Holzstücke, Folienstücke oder Steine wurden umgedreht, um evtl. darunter sitzende Exemplare zu entdecken. Während der Reptiliensuche wurde weiterhin auf auftretende Vogelarten und deren Verhalten geachtet. Im Hinblick auf die Potentialbetrachtung wurden außerdem alle Vogelarten, die im Umfeld des Plangebietes zu bemerken waren, notiert.

Im Anschluß an den ersten Begehungstermin wurden potentielle Höhlen und Großnester in den Gehölzen und an den Außenfassaden der (Abriß)gebäude gesucht. Die entdeckten Öffnungen und Hohlräume wurden auf ihre Größe und Besatz untersucht, wobei Endoskopkamera (Watson EDC1000) und Leiter eingesetzt wurden.

An einem weiteren Termin (6.9.2017) wurden schließlich die Gebäude der Hausnummer 128 im Beisein der Vorbesitzer auch innen auf Hinweise der Besiedlung mit artenschutzrechtlich relevanten Arten abgesucht. Eine kurze Begehung der Freiflächen schloß sich an diesem Termin an, der jedoch wegen des ungünstigen Wetters nur im Hinblick auf die Vogelwelt und - nach Kenntnis der Verhältnisse der Gebäude von Innen - auf eine Überprüfung der Einschätzungen bezüglich der Außenfassaden weitere Ergebnisse erhoffen ließ.

Tabelle 1: Termine und Rahmenbedingungen für die Erfassungen

Datum	Wetterbedingungen	Arbeitsschwerpunkte
21.8.17 (ca. ab 9.30)	Sonnig-warm (ca. 17°C bei Beginn), fast windstill	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriechtiersuche</li> <li>• Vogelerfassung</li> <li>• Aufnahme Habitatstrukturen (mit Höhlenkontrollen)</li> </ul>
4.9.17 (ca. ab 11.00)	Mäßig warm, wechselnd bewölkt (ca. 15°C bei Beginn), längere sonnige Abschnitte, schwach windig	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriechtiersuche</li> <li>• Vogelerfassung</li> </ul>
6.9.17 (ca. ab 10.00)	Kühl-regnerisch (ca. 12°C bei Beginn) wechselnd bewölkt mit kurzen sonnigen Abschnitten, schwach bis auffrischend windig	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebäudebegehungen</li> <li>• Vogelerfassung</li> </ul>

### 3. Ergebnisse / Befunde der Untersuchung

#### 3.1. Habitatinventar

##### 3.1.1 Grün- und Verkehrsflächen

Die Freiflächen in Hausnummer 128 sind zu einem guten Teil mit Hochstauden (dominiert von Goldrute, *Senecio canadensis*) bewachsen. Im vorderen Teil des Hofes war eine Natursteinpflasterung entfernt worden, wodurch offene Sandflächen vorhanden sind. Ein Streifen ehemaliger Steingarten - der stark mit Efeu überwachsen ist - schließt sich nach Süden an. Im hinteren Teil der Hoffläche liegen Beton-Vierkantplatten, deren Fugen mit Staudensukzession bewachsen sind. Der Garten ist verbracht und die verbliebene offene Fläche wird von Goldrute und Reitgras dominiert.

Die Einfahrt zum Haus Nummer 130 ist mit Verbundsteinpflaster belegt. Es schließt sich nach Westen eine Schotterfläche mit einem ebensolchen Fahrweg an der Nordseite der Gebäude vorbei zur Straße an. Die anschließende Grünfläche wird offensichtlich regelmäßig gemäht und weist stellenweise ein umfangreiches Blütenangebot auf. Ein Streifen im Norden (Flurstücke 159 und 160) ist abgezäunt und durch Staudensukzession gekennzeichnet. Verwilderte Kulturpflanzen weisen auf eine noch nicht lange zurückliegende Gartennutzung des Grundstückes hin.

##### 3.1.2 Gehölze

Hecken und Gebüsche sind am Westrand der Grundstücke vorhanden; bei Hausnummer 128 etwas breiter und mit Brombeere im verwilderten Hausgarten, ansonsten verläuft am Westrand der Grundstücke nur eine schmale, mehrfach unterbrochene Hecke mit geringer Breite. Im brachgefallenen Garten am Nordrand gibt es nochmals eine ausgedehntere Hecke, vorwiegend aus Brombeere gebildet, die wohl den früheren schmalen Heckenstreifen am Grundstücksrand überwuchert hat. Auf der Freifläche der Hausnummer 130 gibt es außerdem noch zwei Einzelbüsche und einen Obstbaum.

Insgesamt sind nur 2 Bäume vorhanden, die stark genug für eine Höhlenbildung sind. Es handelt sich um zwei Bäume im Bereich der Hausnummer 130 mit folgenden Höhlungen bzw. Höhlenansätzen:

- halbdürre Zwetschgenbaum (Gartenmitte Hausnummer 130) mit stark beschädigtem Nistkasten (Dach fehlt zur Hälfte). Im Kasten ein altes Meisennest, das später ein inzwischen ebenfalls zerfallenes Hummelnest beherbergte.
- Nußbaum im Nordteil (Gartenbrache) mit 2 Höhlenansätzen. Die Höhlungen reichen max 8 cm tief in den Stamm und verzüngen sich rasch zum Höhlenende hin.

##### 3.1.3 Gebäude

###### **Hausnummer 128**

Das Wohngebäude ist - vom Dachboden abgesehen - für Fledermäuse und Vögel unzugänglich und weist an den Außenwänden keine Öffnungen auf. Ein Keller ist nicht vorhanden. Auf dem Dachboden ist innen am straßenseitigen Giebel eine Öffnung in der Wand, die einen Zugang zu den Kammern der anliegenden Hohlblocksteine bietet. Der Dachboden selbst ist ausgeräumt - aber nicht ausgefegt worden, so daß Kotspuren von Fledermäusen noch auffindbar wären.

Das in gleicher Ausrichtung wie das Haupthaus anschließende Nebengebäude weist nur ein Vollgeschoß auf und der Dachboden ist als Wohnraum ausgebaut, wobei die Deckenverkleidung noch nicht ganz fertig ist. Der Giebel ist außen unverputzt, jedoch konnten keine Zugänge zu den Kammern der Steine ausgemacht werden.

Beim an das Nebengebäude anschließenden eingeschossigen Schuppen ist das Dach stark beschädigt und Efeu hat die Decke unter dem Dach großflächig bewachsen. Der Schuppen ist halboffen und gut einsehbar, wobei aus Sicherheitsgründen darauf verzichtet wurde, den Dachboden des Schuppens zu betreten. Die Außenwände des Schuppens sind nur auf der Nordseite verputzt, aber auch an den unverputzten Wandseiten konnten keine für Wirbeltiere geeigneten Zugänge in die Kammern der Steine entdeckt werden.

Die ehemalige Scheune steht nach Süden zum Wohn- und Nebengebäudekomplex versetzt. Sie ist stark umgebaut und hat keinen Rübenkeller (mehr). Die Wände sind zu einem guten Teil außen wie innen unverputzt und bestehen aus Hohlblocksteinen. Spalten sind kaum vorhanden, das Gebäude ist durch Fenster relativ hell und die Dachkonstruktion ist modernisiert (Pulldach mit Well-Eternitplatten).

### **Hausnummer 130**

Da das denkmalgeschützte Wohngebäude erhalten bleibt, wurde es nicht von innen untersucht. Der Backsteinbau weist insgesamt intakte Fassaden ohne Nischen auf. Am Dachtrauf gibt es Zugangsmöglichkeiten in die Dachkonstruktion, die Fledermäusen oder Vögeln Unterschlupf bieten könnten.

Das Nebengebäude ist wie das Wohnhaus in Backsteinbauweise ausgeführt. Das Dach und die Traufverkleidung ist an der Nordwestecke beschädigt, so daß dort eine Zugangsmöglichkeit in das Bauwerk besteht. Die Zugänglichkeit zu relevanten Stellen dieses Gebäudes war eingeschränkt und es konnte daher nicht so gründlich abgesucht werden wie die Abrißgebäude der Hausnummer 128. Hier wurde daher das Potential für artenschutzrechtlich relevante Arten stärker berücksichtigt als am südlich liegenden Gebäudekomplex.

### **3.2. Artenbestand**

Die Flächen werden offensichtlich recht intensiv von verschiedenen Beutegreifern genutzt. An zwei der drei Begehungstage wurde eine verwilderte Hauskatze in den Brombeerhecken im brachgefallenen Gartenstück im Nordteil der Fläche bemerkt. Speziell in den Gebäuden der Hausnummer 128 wurden massive (Kot)Spuren des Steinmarders (*Martes foina*) gefunden, auch in dem ausgebauten Dachzimmer im Nebengebäude. Scheinbar war der Teppichboden für das Tier sehr attraktiv, wo es einen umfangreichen Kotplatz angelegt hat.

Die starke Frequentierung durch Beutegreifer erklärt die Befunde zumindest teilweise und ist bei der Bewertung des Artenbestandes zu beachten.

#### **3.2.1 Fledermäuse**

Es wurden keine Spuren oder andere Anzeichen einer Nutzung der Gebäude durch Fledermäuse entdeckt. Der Gebäudebestand der Hausnummer 128 konnte sorgfältig und - vom Dachboden des baufälligen Schuppens, der kein nennenswertes Potential für Fledermäuse mehr aufwies abgesehen - vollständig abgesucht werden. Der Schuppen der

Hausnummer 130 konnte dagegen nicht so gründlich abgesucht werden. Dort kann ein Vorkommen von Fledermäusen nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Als potentiell Artenspektrum für das Plangebiet sind in Tabelle 2 die Fledermausarten aufgelistet, die in oder unmittelbar bei Dudenhofen im Rahmen eigener Beobachtungen der letzten 10 Jahre angetroffen wurden.

Tabelle 2: Beobachtete Fledermausarten im Ortsbereich Dudenhofen (Zufallsbeobachtungen D. Diehl der letzten 10 Jahre)

Art		pot. Quartiernutzung
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	unwahrscheinlich
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Einzeltiere
Rauhhaufledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Einzeltiere (Durchzug)
(Braunes) Langohr	<i>Plecotus cf. auritus</i>	Einzeltiere
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	sehr unwahrscheinlich
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	sehr unwahrscheinlich
Kl. Bartfledermaus (?)	<i>Myotis cf. mystacinus</i>	Einzeltiere

Da auch bei der lückenhaften Untersuchung des Schuppens der Hausnummer 130 eine Wochenstube hätte auffallen müssen, ist von Einzeltieren auszugehen, die den Schuppen als Quartier nutzen könnten. Auf Grund der Habitatansprüche im Quartier könnten dies insbesondere Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Rauhhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*) und Langohr-Fledermäuse (*Plecotus auritus* & *P. austriacus*) sein, aber auch ein Vorkommen der Kleinen Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) wäre möglich..

### 3.2.2 Vögel

15 Vogelarten wurden im Rahmen der Begehungen auf dem Gelände oder in seiner Nachbarschaft entdeckt. Zusätzlich wurden zwei Vogelarten aufgenommen, deren Vorkommen möglich, aber zum Begehungszeitpunkt nicht mehr nachweisbar war. Die Arten sind in Tabelle 3 mit einer Statureinschätzung zusammengestellt.

Eine Zuordnung der Vögel zu einer Statureinschätzung erfolgte nach den nachfolgenden Kriterien

BV = Brutvogel

konkrete Brutnachweise (Nester, fütternde Altvögel o.ä. liegen vor)

ex BV = ehemals Brutvogel

Fund von Nestfragmenten oder andere Anzeichen einer offensichtlich in der Vergangenheit liegenden Brut

pBV = potentieller Brutvogel

Präsenz das Art und geeignete Habitatstrukturen, in der Regel in Verbindung mit revieranzeigendem Verhalten

NG = Nahrungsgast

Wiederholter Aufenthalt, Beobachtung der Nahrungssuche oder Nahrungsaufnahme. Keine Bruten nachweisbar und auf Grund der Habitatsituation auch unwahrscheinlich.



DZ = Durchzügler

einmalige Beobachtung - in der Regel außerhalb der artspezifischen Brutperiode - oder wiederholtes Auftreten nur zur Zugzeit.

Konkrete Brutnachweise von Vögeln waren zum Untersuchungszeitpunkt naturgemäß nicht sehr wahrscheinlich. Daher muß die Kategorie „Potentieller Brutvogel“ bei der Bewertung besonders gewürdigt werden.

Tabelle 3: Registrierte und potentielle Vogelarten mit Statureinschätzungen

Art		21.8.	4.9.	6.9.	Umfeld	Status
Amsel	<i>Turdus merula</i>				x	pBV
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	1			x	pBV
Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>		1 Üf		x	NG
Elster	<i>Pica pica</i>			1	x	pBV
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	-	-	-	-	pBV
Grünling	<i>Carduelis chloris</i>	1 Üf			x	pBV
Hausrotschwanz	<i>Phoenichurus ochruros</i>		1		x	BV
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>			1,2	x	pBV
Kohlmeise	<i>Parus major</i>		1		x	pBV
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	-	-	-	-	pBV
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	2 Üf	3 Üf	1 Üf	x	exBV
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	1			x	pBV
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Nest	1		x	BV
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>		4 Üf		x	NG
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>				x	pBV
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>				x	pBV
Zilpzalp*	<i>Phylloscopus collybita</i>		1		x	DZ
<b>Abkürzungen:</b>						
<b>Angaben unter Beobachtungstermine:</b> 1,1 = Anz. Männchen, Anzahl Weibchen, Üf = Überflug						
<b>Status:</b> BV = Brutvogel / Brutnachweis, ex BV = ehemaliger Brutvogel, pBV = potentiell Brutvogel, NG = Nahrungsgast, DZ = Durchzügler						
* = Bestimmung unsicher						

Auf dem Dachboden des Wohngebäudes in Hausnummer 128 gibt es ein altes Nest des Hausrotschwanzes. Kots Spuren weisen darauf hin, daß das Nest nach der Brut gelegentlich als Schlafnest genutzt wurde. Auf der Hofseite sind letzte Reste eines Mehlschwalben-Nestes vorhanden. Der Zustand der Reste paßt zu der Mitteilung der Vorbesitzer, daß die Vögel den Nistort vor mehr als 10 Jahren aufgegeben haben.

Im Schuppen von Hausnummer 130 wurde ein Meisennest entdeckt. Ansonsten gelang nur noch ein Brutnachweis der Ringeltaube in Form eines Nestes im Nußbaum am Nordrand. Die am besten für Vogelbruten geeigneten Hecken konnten allerdings nicht genau untersucht werden, da die dichten Brombeerranken den Einblick wie auch das Eindringen in den Heckenbestand stark erschwerten.

Jahreszeitlich bedingt konnte für einige potentielle Brutvogelarten kein Nachweis geführt werden. Auf Grund des Habitatinventars wird ein gewisses Potential für den Girlitz (*Serinus serinus*) und den Mauersegler (*Apus apus*) gesehen. Daher werden diese Arten zusätzlich zu den konkret beobachteten Vögeln betrachtet.

### 3.2.3 Reptilien

Die Suche nach Reptilien blieb erfolglos. Da bei zwei Terminen optimale Bedingungen herrschten, erscheint dieses Ergebnis verlässlich. Nachdem anzunehmen ist, daß eine Katze auf dem Grundstück lebt, ist dieser Befund plausibel. Eidechsenpopulationen in Siedlungen werden häufig durch Hauskatzen dezimiert.

Da offensichtlich keine Kriechtiere im Plangebiet vorkommen, hat diese Artengruppe für die artenschutzrechtliche Betrachtung keine weitere Relevanz.

### 3.2.4 Zufallsfunde

Im Rahmen der Begehungen wurden einige bemerkenswerte Arten entdeckt, die aber keine unmittelbare Planungsrelevanz besitzen. Sie werden der Vollständigkeit halber aufgeführt. Ihre Ansprüche können dazu dienen, evtl. erforderliche Maßnahmen für artenschutzrechtlich relevante Arten im Detail auszugestalten.

Tabelle 4: Bemerkenswerte Zufallsfunde

Art		21.8.	4.9.	RLB	RLH	BArtSchV
<b>Libellen</b>						
Blaufügel-Prachtlibelle(?)*	<i>Calopteryx cf virgo</i>	0,1		3	3	§
<b>Tagfalter</b>						
Rotbraunes Ochsenauge	<i>Pyronia tithonus</i>	1			V	
Geschwänzter Bläuling	<i>Cupido argiades</i>	0,1		V	D	
Hauhechel-Bläuling	<i>Polyommatus icarus</i>		0,1			§
<b>Wildbienen</b>						
Feldhummel	<i>Bombus pascuorum</i>	1	1			§
Hosenbiene	<i>Dasygaster hirtipes</i>	>2,3	>1,2	V	V	§
<b>Zeichenerklärung</b>						
<b>Angaben unter Beobachtungstermine:</b> 1,1 = Anz. Männchen, Anzahl Weibchen						
<b>RLB</b> = Rote Liste BRD (Libellen: Ott & Piper 1998, Tagfalter: Reinhardt & Bolz 2011, Wildbienen: Westrich et al. 2011), <b>RLH</b> = Rote Liste Hessen (Libellen: Patzich, Malten & Nitsch 1996, Tagfalter: Lange & Brockmann 2009, Wildbienen: Tischendorf et al. 2009)						
Status: 0 = Ausgestorben, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = Geographische Restriktion, V = Vorwarnliste						
<b>BArtSchV</b> = Status nach Bundesartenschutzverordnung § = Nach BArtSchV besonders geschützt, §§ = Nach BArtSchV streng geschützt						
* = Weibchen der Gebänderten Prachtlibelle und der Blaufügel-Prachtlibelle sind schwer zu unterscheiden. Da das Tier nicht gefangen wurde, konnten die Unterscheidungsmerkmale nicht abschließend beurteilt werden.						

## 4. Bewertung

### 4.1 Habitatinventar

Mit der geplanten Baumaßnahme geht eine grundlegende Umverteilung und Verringerung der Freiflächen einher. Dabei ist von folgenden Änderungen auszugehen:

- Brachen als Bestandteil des Habitatinventars verschwinden voraussichtlich vollständig.
- Hecken (vielartlich mit Brombeere) verschwinden voraussichtlich vollständig.
- großvolumige Bäume (Nußbaum) verschwinden.
- Blumenbunte Wiesenanteile wie auch Schotter- und Sandflächen sind nach der Bebauung nicht mehr vorhanden.
- Vergrößerung der Gebäudeflächen (und -volumen) und befestigten Wege

Die Flächen werden auch nach Planumsetzung von Vögeln und Fledermäusen aufgesucht und auch als Nahrungsräume fungieren können. Die Qualität als Nahrungs- und Quartierplatz wird sich aber unzweifelhaft verändern. Da die Nahrungsfunktionen der Fläche nicht elementar für das Überleben der lokalen Populationen des artenschutzrechtlich relevanten Arteninventars scheinen, sind diese für die Betrachtung irrelevant (HMUELV 2011). Die Reviere der Arten der Parklandschaften werden sich mehr auf die Freiflächen im Umfeld verlagern. Felsbewohnende Arten wie Hausrotschwanz und Zwergfledermaus könnten an den neuen Gebäuden je nach Bauweise neue Quartiere finden.

### 4.2 relevante Arten

#### 4.2.1 Auswahl der betrachtungsrelevanten Arten

Nicht alle der im Plangebiet und seinen Umfeld ermittelten und erwarteten Arten sind von der Planung gleichermaßen betroffen. Daher ist das Vorkommen und die Potentiale der Arten unter Beachtung der Gefährdung und des rechtlichen Status der einzelnen Arten zu bewerten. In Tabelle 5 sind die Angaben zu Gefährdung und rechtlichem Status der Arten zusammengefaßt. Zusätzlich ist die Spalte „Relevanz“ (in der Tabelle: Rel.) eingefügt, in der die Arten im Hinblick auf die Betrachtungsrelevanz eingestuft sind. Die Kriterien für die Zuordnung ergibt sich aus der Synthese des Status (Kap. 3.2), der erwarteten Habitatveränderungen (Kap. 4.1) und der Gefährdungssituation der Arten.

Kriterien für die Zuordnung zu einer der Relevanzkategorien:

**G = Geringes Konfliktpotential (Grün)**

Es sind sicher keine Brut- oder Ruhestätten der Art oder bei häufigen Arten nur unerheblich betroffen. Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen wie z.B. Bauzeitenregelungen reichen zur Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben aus.

**M = Mittleres Konfliktpotential (Gelb)**

Es sind Konflikte möglich / zu erwarten, die näher zu beleuchten sind und ggf. mittels Maßnahmen minimiert werden können.

**H = Hohes Konfliktpotential (Rot)**

Durch die Baumaßnahme können erhebliche Beeinträchtigungen der lokalen Population eintreten, die nur schwer durch Maßnahmen ausgeglichen werden können.

Tabelle 5: Gefährdung und rechtlicher Status der artenschutzrechtlich zu bewertenden Arten

Art		RLB	RLH	BArtSchV	FFH/ VSR	EHZ		Rel.
						D	H	
<b>Fledermäuse</b>								
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	G	2	§	IV	U	G	G
Braunes Langohr*	<i>Plecotus auritus</i>	V	2	§	IV	G	G	M
Graues Langohr*	<i>Plecotus austriacus</i>	2	2	§	IV	U	U	M
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	3	§	IV	U	G	G
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	D	2	§	IV	U	G	G
Kl. Bartfledermaus (?)	<i>Myotis cf. mystacinus</i>	V	2	§	IV	G	G	M
Rauhhauf-Fledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>		2	§	IV	U	G	M
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>		3	§	IV	G	G	M
<b>Vögel</b>						VSR		
Amsel	<i>Turdus merula</i>			§			G	G
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>			§			G	G
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>			§			G	G
Elster	<i>Pica pica</i>			§			G	G
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>			§			U	M
Grünling	<i>Carduelis chloris</i>			§			G	G
Hausrotschwanz	<i>Phoenichurus ochruros</i>			§			G	M
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	§			U	G
Kohlmeise	<i>Parus major</i>			§			G	M
Mauersegler	<i>Apus apus</i>			§			U	M
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	3	3	§			U	G
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>			§			G	M
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>			§			G	M
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3		§			G	G
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>		V	§			U	M
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>			§			U	M
Zilpzalp**	<i>Phylloscopus collybita</i>			§			G	G

**Zeichenerklärung**

**RLB** = Rote Liste BRD (Fledermäuse: Meinig et al. 2009, Vögel: DRV 2015), **RLH** = Rote Liste Hessen (Fledermäuse: Kock & Kugelschäfer 1996, Vögel: Werner et al. 2016),

Staus: 0 = Ausgestorben, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = Geografische Restriktion, V = Vorwarnliste

**FFH** = Anhänge der FFH-Richtlinie, **VSR** = Vogelschutzrichtlinie

I = auf Anhang I der Vogelschutzrichtlinie, II = auf Anhang II der FFH-Richtlinie, IV = auf Anhang IV der FFH-Richtlinie,

**BArtSchV** = Status nach Bundesartenschutzverordnung

§ = Nach BArtSchV besonders geschützt, §§ = Nach BArtSchV streng geschützt

**EHZ** = Erhaltungszustand D = Deutschland (BfN 2013), H = in Hessen (nach Leitfaden 2011)

G = Gut (grün), U = ungenügend (U1, gelb), S = Schlecht (U2, rot)

**Rel.** = Relevanz / Konfliktpotential

G = Gering (dunkelgrün), M = Mittel (gelb), H = Hoch (rot)

(?) = methodisch bedingt (Detektorerfassung) konnte die Art nicht sicher identifiziert werden. In Frage kommt noch die ungleich seltenere Große Bartfledermaus.

\* = Es tritt vermutlich nur ein Individuum einer dieser beiden Langohr-Arten auf.

\*\* = Arteinsschätzung nicht zuverlässig, da der Vogel nur mit Rufen in Erscheinung trat

#### 4.2.2 Konfliktanalyse für die betrachtungsrelevanten Arten

Die ökologischen Angaben zu den Fledermäusen stammen aus Dietz, Helversen & Wolz (2007), die zu den Vögeln aus Harrison & Colin (2004).

##### **Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)**

Ökologie: Das Braune Langohr gilt als gehölzgebundene Art. Wälder aller Art, Streuobstwiesengebiete, Parks, locker bebaute Siedlungen und Landschaften mit hohem Heckenanteil werden zur Jagd genutzt. Quartiere können sich in Baumhöhlen oder -spalten genauso wie in Winkeln in Dachböden oder Spalten und Hohlräumen an Fassaden befinden. Einzeltiere können an verschiedensten Plätzen gefunden werden, auch an unerwarteten Plätzen wie Toilettenpapierhalterungen, Radkästen abgestellter Autos usw.. Im Winter tendieren die Tiere zu unterirdischen Quartieren, können aber auch oberirdische Quartiere wie Baumhöhlen, Holzstapel oder Innenräume von ungeheizten Gebäuden nutzen.

Häufigkeit / Gefährdung: Das Braune Langohr ist eine relativ häufige Fledermausart und Ihr Erhaltungszustand wird für Hessen wie für Deutschland als gut eingeschätzt. Die Gefährdungseinschätzung für Hessen (stark gefährdet) ist bei dieser Art so nicht mehr zutreffend.

Vorkommen / Konfliktpotential: Potentiale für die Art bestehen im Plangebiet auf dem Dachboden des Wohnhauses Hausnummer 128 und insbesondere am Schuppen der Hausnummer 130 (günstiger Zuflug), evtl. auch am dortigen Wohnhaus. Ein konkreter Quartiernachweis für Einzeltiere ist unverhältnismäßig aufwendig und wird hier im Sinne des Worst-Case angenommen. Es besteht die Möglichkeit, daß beim Abriß des Schuppens eine Ruhestätte der Art zerstört wird und evtl. ein anwesendes Tier zu Tode kommt.

Maßnahmen: Mit entsprechenden Maßnahmen (Abrißzeitenregelung, vorsichtige Demontage potentieller Quartierbereiche, Ersatzangebote an den neuen Gebäuden) können mögliche Beeinträchtigungen der Art auf ein unerhebliches Maß reduziert werden. Details der Maßnahmen-Empfehlungen sind in Kap. 5 dargestellt.

##### **Graues Langohr (*Plecotus austractus*)**

Ökologie: Eine wie das Braune Langohr (*Plecotus auritus*) stark strukturgebundene Art, die jedoch geschlossene Wälder eher meidet. Jagdgebiete sind in strukturreichen Siedlungen und parkartigen Lebensräumen (Gärten, Parks, Obstwiesen, gehölzreiche Feldfluren, lichte Wälder etc.). Die Art ist vergleichsweise wärmebedürftig (Wochenstuben in Mitteleuropa in der Regel unter 550 m über NN). Wochenstuben in der Regel auf Dachböden von Gebäuden, aber auch in Hohlräumen von Mauerwerk. Baumhöhlen wie auch Vogel- und Fledermauskästen werden weitestgehend gemieden. Einzeltiere finden sich noch in Spalten verschiedenster Art in und an Bauwerken. Im Winter kältetolerant und daher nicht selten auch in Sommerquartieren anzutreffen.

Häufigkeit / Gefährdung: Über die lokalen Vorkommen der Art ist relativ wenig bekannt. In Mitteleuropa ist das Graue Langohr durch seine Bindung an menschliche Bauwerke und naturnahe offene Landschaften stärker gefährdet als das Braune Langohr.

Potentiale für die Art bestehen im Plangebiet insbesondere am Schuppen der Hausnummer 130, evtl. auch am dortigen Wohnhaus. Ein konkreter Quartiernachweis für Einzeltiere ist unverhältnismäßig aufwendig und ist auf Grund der Seltenheit der Art auch nicht sehr wahrscheinlich. Dennoch wird hier im Sinne des Worst-Case die Möglichkeit eines Quartieres

angenommen. Es ist möglich, daß beim Abriß des Schuppens eine Ruhestätte der Art zerstört wird und evtl. ein anwesendes Tier zu Tode kommt.

Maßnahmen: Die gleichen Maßnahmen, die für das Braune Langohr empfohlen werden (Abrißzeitenregelung, vorsichtige Demontage potentieller Quartierbereiche, Ersatzangebote an den neuen Gebäuden) können mögliche Beeinträchtigungen auch dieser Art auf ein unerhebliches Maß reduzieren. Details der Maßnahmen-Empfehlungen sind in Kap. 5 dargestellt.

### **Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)**

Ökologie: Die Kleine Bartfledermaus ist eine Fledermaus der halboffenen Landschaften, Wälder und aufgelockerter Siedlungen. Wochenstuben sind in der Regel in Spalten an Gebäuden, auch in Spalten an Jagdkanzeln. Einzeltiere sind in einem breiten Spektrum von Spaltenquartieren und kleinen Höhlen an Gebäuden und Bäumen anzutreffen. Sommerquartiere werden recht häufig gewechselt, was auch einen Nachweis erschweren kann. Als Winterquartiere sind unterirdische Quartieren (Höhlen, Stollen, Erdkeller) bevorzugt.

Häufigkeit / Gefährdung: Die Art ist eine der häufigsten der Gattung *Myotis*, aktuell wird ihr Erhaltungszustand als gut eingeschätzt. Allerdings ist die Kleine Bartfledermaus wie andere spaltenbewohnende Arten verstärkt von Quartierzerstörungen durch die Dämmung von Außenfassaden betroffen.

Vorkommen / Konfliktpotential: Potentiale für die Art bestehen im Plangebiet insbesondere am Schuppen der Hausnummer 130, evtl. auch am dortigen Wohnhaus. Ein konkreter Quartiernachweis für Einzeltiere ist unverhältnismäßig aufwendig und wird hier im Sinne einer Worst-Case-Annahme angenommen. Es besteht die Möglichkeit, daß beim Abriß des Schuppens eine Ruhestätte der Art zerstört wird und evtl. ein anwesendes Tier zu Tode kommt.

Maßnahmen: Mit entsprechenden Maßnahmen (Abrißzeitenregelung, Ersatzangebote an den neuen Gebäuden) können mögliche Beeinträchtigungen der Art auf ein unerhebliches Maß reduziert werden. Details der Maßnahmen-Empfehlungen sind in Kap. 5 dargestellt.

### **Rauhhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*)**

Ökologie: Jagdgebiete der Rauhhaufledermaus befinden sich vorzugsweise in Wäldern und an Gewässern, aber auch andere gehölzreiche Lebensräume werden beflogen. Speziell zur Zugzeit jagt die Art häufig auch in Siedlungen. Wochenstubenquartiere sind in erster Linie in Rindenspalten und Baumhöhlen zu finden, aber auch an Gebäuden - dort überwiegend an Holzverkleidungen. Einzeltiere sind nicht selten auch an Gebäuden in Spalten der Außenfassade, Mauerrissen oder Baufugen anzutreffen. Auch Rolladenkästen können genutzt werden. Der Winterschlaf erfolgt bevorzugt in überirdischen Quartieren wie Mauerspalten, Holzstapeln, in dickem Efeubewuchs und Baumhöhlen.

Häufigkeit / Gefährdung: Die Art ist am häufigsten im Herbst nachweisbar, wenn zu dem relativ geringen Sommerbestand der Region durchziehende Tiere aus Nordeuropa auftreten. Aktuell wird der Erhaltungszustand der Art in Hessen als gut, in bundesweitem Maßstab schlechter eingeschätzt.

Potentiale für die Art bestehen im Plangebiet insbesondere am Schuppen der Hausnummer 130, evtl. auch am dortigen Wohnhaus. Insbesondere Spalten im beschädigten Dachbereich des Schuppens könnten für den Winterschlaf geeignet sein. Im Sinne einer Worst-Case-Betrachtung wird davon ausgegangen, daß Einzeltiere das Gebäude zeitweise bewohnen

können. Es besteht die Möglichkeit, daß beim Abriß des Schuppens eine Ruhestätte der Art zerstört wird und evtl. ein anwesendes Tier zu Tode kommt.

Maßnahmen: Da gerade auch im Winter ein Vorkommen der Art am Gebäude möglich ist, reicht eine einfache Bauzeitenregelung zur Minimierung des Tötungsrisikos nicht aus. Hier wäre eine vorsichtige Demontage potentieller Quartierbereiche (vorsichtiges Ausräumen eingelagerter Materialien im Schuppen, vorsichtige Demontage Dach am Schuppen Hausnummer 130). Mit Ersatz für die verloren gehenden Quartiermöglichkeiten können mögliche Beeinträchtigungen der Art auf ein unerhebliches Maß reduziert werden. Details der Maßnahmen-Empfehlungen sind in Kap. 5 dargestellt.

### **Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)**

Ökologie: Mit breiter ökologischer Valenz ausgestattete Art, die von Innenstädten bis zu großen Wäldern Lebensräume aller Art befliegt, soweit sie nicht zu strukturarm sind. Wochenstubenquartiere sind meist in Spalten und kleinen Höhlungen an Gebäudefassaden, treten aber auch in Spalten an Felsen und Jagdkanzeln auf. Einzeltiere sind in Spalten und kleinen Hohlräumen aller Art an Bauwerken, Felsen und Bäumen anzutreffen. Den Winterschlaf beginnen die Tiere häufig in überirdischen Spalten und wechseln erst bei starkem Frost in unterirdische Quartiere. Dort kann es zu Ansammlungen von mehreren tausend Tieren kommen.

Häufigkeit / Gefährdung: Die Art ist die häufigste der Gattung *Pipistrellus*, aktuell wird ihr Erhaltungszustand als gut eingeschätzt. Allerdings ist die Zwergfledermaus wie andere spaltenbewohnende Arten verstärkt von Quartierzerstörungen durch die Dämmung von Außenfassaden betroffen und lokal gibt es erste Tendenzen zu Rückgängen.

Vorkommen / Konfliktpotential: Im Plangebiet bestehen Potentiale für die Art insbesondere am Schuppen der Hausnummer 130, evtl. auch am dortigen Wohnhaus. Einen konkreten Quartiernachweis für Einzeltiere zu erzielen ist unverhältnismäßig aufwendig. Daher wird vom Worst-Case ausgegangen, womit von Sommer und Winterquartiernutzung durch Einzeltiere auszugehen ist. Es besteht die Möglichkeit, daß beim Abriß des Schuppens eine Ruhestätte der Art zerstört wird und evtl. ein anwesendes Tier zu Tode kommt.

Maßnahmen: Durch die Potentiale des Schuppens - aber evtl. auch des Wohngebäudes Hausnummer Nr. 128 als Winterquartier reicht eine einfache Bauzeitenregelung nicht aus. Eine geeignete Maßnahme zur Minimierung des Tötungsrisikos wären eine vorsichtige Demontage potentieller Quartierbereiche (Dach & Dachgebälk). Für die Art wären außerdem Ersatzangebote an den neuen Gebäuden vorzusehen. Details der Maßnahmen-Empfehlungen sind in Kap. 5 dargestellt.

### **Girlitz (*Serinus serinus*)**

Ökologie: Der Vogel brütet an Waldrändern, Friedhöfen, Parks und Gärten. Nester werden bevorzugt recht hoch in Nadelbäumen und in anderen immergrünen Bäumen angelegt.

Häufigkeit / Gefährdung: In Südhessen ist der Vogel derzeit verbreitet und ungefährdet, jedoch wird sein Erhaltungszustand als unzureichend eingeschätzt.

Vorkommen / Konfliktpotential: Der halboffene Charakter des Nordteiles der Fläche bietet die notwendigen Eigenschaften eines Brutrevieres zur Nahrungssuche, auch Brutmöglichkeiten sind vorhanden. Potentielle Nistbäume entsprechen allerdings nicht dem Optimum. Eine vorhandene Blaufichte ist nur ca. 2 m hoch, der einzige größere Baum mit

ausreichend dichter Belaubung ist ein Nußbaum. Der Neststandort ist daher eher in der Nachbarschaft (Bäume auf Flurstück 146/2) zu erwarten und insofern wohl nicht betroffen.

Maßnahmen: Da in Nachbarschaft geeignete Brutbäume stehen und damit die Eignung als Brutplatz nicht erheblich beeinträchtigt wird, beschränkt sich die Verschlechterung für die Art vor allem auf die Qualität des Nahrungsreviers. Da diese definitionsgemäß nicht Betrachtungsgegenstand dieses Gutachtens ist, ergeben sich auf Grund der relativ unerheblichen Beeinträchtigungen keine Maßnahmen zum Lebensraum. Bei fortschreitender Verdichtung (Bebauung weiterer Gartenflächen) ist allerdings mit einem Summationseffekt zu rechnen, der für die lokale Population relevant werden kann. Im vorliegenden Projekt ist lediglich auf eine Rodung möglicher Nistbäume außerhalb der Brut- und Setzzeit zu achten. Details werden in Kap. 5 (Maßnahmen) beschrieben.

### **Hausrotschwanz (*Phoenichurus ochruros*)**

Ökologie: Der Lebensraum des Hausrotschwanzes sind Siedlungen, Parks und Obstwiesen. Seine Nester baut der Vogel in Nischen an Gebäuden und anderen Bauwerken, aber auch in Holzstapeln u. ähnlichen Strukturen können Bruten stattfinden. Typisch sind große Öffnungen zu seinen Nistplätzen.

Häufigkeit / Gefährdung: Der Vogel ist häufig und ungefährdet, sein Erhaltungszustand wird dem entsprechend als günstig eingeschätzt.

Vorkommen / Konfliktpotential: Das Nest in der Dachbasis des Wohnhauses Hausnummer 128 belegt die Eignung als Brutgebäude. Auch der Schuppen der Hausnummer 130 bietet Nistmöglichkeiten für die Art. Mit dem Abriß besteht die Gefahr einer Verschlechterung, wenn an den neuen Gebäuden keine Brutmöglichkeiten mehr bestehen.

Maßnahmen: Um eine evtl. vorhandene Brut durch den Abriß nicht zu gefährden, ist der Abriß der Gebäude außerhalb der Brut- und Setzzeit vorzusehen. Zusätzlich sind Ersatzangebote an den neuen Gebäuden einzuplanen. Details sind in Kap. 5 erläutert.

### **Kohlmeise (*Parus major*)**

Ökologie: Die Kohlmeise (*Parus major*) brütet in Wäldern, Gehölzen, Parks und Gärten. Wichtig sind einige größere Bäume im Brutrevier. Das Nest wird in Baumhöhlen, Nistkästen, Mauerlöchern und Hohlräumen vielerlei Art angelegt. Im Siedlungsbereich können es beispielsweise auch Briefkästen, umgedrehte Blumentöpfe oder hohle Zaunpfähle sein. Die Höhe der Höhlung spielt eine untergeordnete Rolle. Auch direkt über dem Boden befindliche Höhlen werden genutzt.

Häufigkeit / Gefährdung: In Hessen ist der Vogel derzeit verbreitet und ungefährdet, auch sein Erhaltungszustand ist gut.

Vorkommen / Konfliktpotential: Da der Baumbestand keine Nistmöglichkeiten bietet, beschränken sich die Brutmöglichkeiten auf die Gebäude. Da der Schuppen der Hausnummer 130 offensichtlich als Nistplatz genutzt wird und die Meisen Brutplätze wiederholt nutzen, tritt beim Abriß des Schuppens die Zerstörung einer Fortpflanzungsstätte ein.

Maßnahmen: Abriß der Gebäude außerhalb der Brut- und Setzzeit und Ersatzangebote an den neuen Gebäuden. Details werden in Kap. 5 (Maßnahmen) beschrieben.



**Mauersegler (*Apus apus*)**

Ökologie: Der Mauersegler nistet gerne kolonieweise in Löchern und kleinen Hohlräumen an Gebäuden und in Felsen. Selten auch in alten Spechthöhlen oder Mehlschwalbennestern. Vorzugsweise werden mindestens zweistöckige Gebäude genutzt.

Häufigkeit / Gefährdung: Nicht selten, jedoch wird der Erhaltungszustand in Hessen als unzureichend eingestuft.

Vorkommen / Konfliktpotential: Auf Grund der Beschränkung eines möglichen Vorkommens auf das Wohngebäude Hausnummer 130 ist nur dann eine Beachtung der Art erforderlich, wenn Sanierungsmaßnahmen an der Außenhaut oder am Dach des Gebäudes durchgeführt werden müssen.

Maßnahmen: Vor Beginn von Sanierungsmaßnahmen an Dächern und Außenfassade (Gerüst) am Wohnhaus Hausnummer 130 ist zu prüfen, ob der Mauersegler tatsächlich vorkommt. Eine Vermeidungsmöglichkeit von Konflikten besteht in der Umsetzung von Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit, die von Anf. Mai bis Ende September reicht, unter Erhaltung (potentieller) Einflüge. Wird diese Möglichkeit genutzt, ist eine Überprüfung auf Besatz nicht nötig.

**Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*)**

Ökologie: Die Mönchsgrasmücke brütet in Wäldern mit dichterem Unterwuchs, in Feldhecken mit einzelnen hohen Bäumen, in Parks und Gärten. Deutlich erkennbar ist eine Präferenz von Gehölzbeständen mit höheren Bäumen. Das Nest wird niedrig in dichtem Gebüsch angelegt.

Häufigkeit / Gefährdung: Die Mönchsgrasmücke ist die häufigste heimische Grasmückenart und auch ihr Erhaltungszustand ist als „gut“ eingeschätzt.

Vorkommen / Konfliktpotential: Brutmöglichkeiten bestehen für die Art im Gehölzbestand der Gartenbrache Hausnummer 128 - wobei dort höhere Bäume fehlen - und in der Gartenbrache der Flurstücke 159 und 160. Die Eignung der Gehölze wird allerdings reduziert durch die Präsenz der verwilderten Hauskatze, die die niedrig liegenden Nester der Mönchsgrasmücke mit hoher Wahrscheinlichkeit aufspürt. Aus diesem Grund wird hier kein nennenswertes Konfliktpotential durch die Rodung gesehen.

Maßnahmen: Wegen der geringen Erfolgsaussichten für eine Brut der Mönchsgrasmücke im Plangebiet ist im vorliegenden Projekt lediglich auf eine Rodung möglicher Nistgehölze außerhalb der Brut- und Setzzeit zu achten. Details werden in Kap. 5 (Maßnahmen) beschrieben.

**Ringeltaube (*Columba palumbus*)**

Ökologie: Bruten der Ringeltaube erfolgen in Wäldern, in der offenen Kulturlandschaft mit Bäumen und Gehölzen, Parks und Gärten. Ihr Nest baut die Taube bevorzugt in Bäumen, aber auch in Sträuchern oder an Gebäudevorsprüngen.

Häufigkeit / Gefährdung: Häufig, ohne Gefährdung und verbreitet.

Vorkommen / Konfliktpotential: Ein Nest befindet sich im Nußbaum. Bei Planumsetzung muß der Nußbaum gerodet werden und steht wie die andern Gehölze erst mal nicht mehr als Nistplatz zur Verfügung. Da die Ringeltaube Nester im allgemeinen nicht ein zweites Mal nutzt, ist das Konfliktpotential auf eine mögliche Zerstörung aktuell genutzte Nester be-

schränkt. Mit der geplanten Pflanzung von Bäumen nach dem Abschluß der Maßnahme werden mittelfristig auch wieder Brutmöglichkeiten auf Bäumen zur Verfügung stehen.

Maßnahmen: Keine Maßnahmen (außer der Einhaltung einer Rodungszeitenregelung) erforderlich.

### **Stieglitz (*Carduelis carduelis*)**

Ökologie: Der Stieglitz brütet in lichten Laub- und Mischwäldern, an Waldrändern und Lichtungen, in Feldgehölzen, Obstplantagen, Alleen, Parks und Gärten. Das Nest befindet sich gewöhnlich zwischen den dünnen, äußeren Ästen der Baumkronen. Seltener in (großen) Büschen.

Häufigkeit / Gefährdung: Art mit lokalen Rückgängen und ungünstigem Erhaltungszustand in Hessen. In den Niederungen Südhessens aber nicht selten.

Vorkommen / Konfliktpotential: Potentieller Brutvogel in den Bäumen des Plangebietes, aber ebenso wahrscheinlich in der Nachbarschaft. Die Brachflächen mit ihren Samenangeboten sind eine wichtige Nahrungsquelle für die Art, die im unmittelbaren Umfeld spärlicher vorhanden ist. Die häufige Nutzung kleinkroniger und niedriger Bäume als Brutbaum durch den Stieglitz läßt im Hinblick auf Brutmöglichkeiten keinen dauerhaften Konflikt erwarten, da lt. Planung auch nach Planumsetzung solche Bäume zur Verfügung stehen.

Maßnahmen: Zur Vermeidung eines Tötungsrisikos sind Rodungen potentieller Brutbäume außerhalb der Brutzeiten vorzunehmen. Bei den Baumpflanzungen sind heimische Baumarten zu berücksichtigen, die sich als Brutbaum für den Stieglitz eignen und auch die später beschränkten Nahrungsfunktionen des Geländes kompensieren helfen. Artenvorschläge und weitere Details sind in Kap. 5 zusammengestellt.

### **Türkentaube (*Streptopelia decaocto*)**

Ökologie: In Mitteleuropa sind Brutvorkommen der Art fast ausschließlich in Siedlungen anzutreffen, wobei eine lockere Bebauung die Ansiedlung begünstigt. Nester werden in der Regel hoch in einem Baum gebaut, Nadelbäume scheinen bevorzugt. Daneben finden sich aber auch Nistplätze an Gebäuden (beispielsweise auf Antennen, in Dachrinnen und auf Gebälvorsprüngen). Bei milder Witterung sind Winterbruten möglich.

Häufigkeit / Gefährdung: Bestand lokal stagnierend, aber derzeit noch nicht auf der Roten Liste oder der Vorwarnliste geführt. Der Erhaltungszustand wird allerdings als unzureichend eingeschätzt.

Vorkommen / Konfliktpotential: Potentieller Brutvogel auf den Bäumen und dem Gebäudebestand. Das Gelände ist mit seinen niederwüchsigen Flächenanteilen relativ attraktiv als Nahrungsraum für die Türkentaube, weshalb ein Brutvorkommen denkbar ist. Die Brutmöglichkeiten im Plangebiet sind allerdings suboptimal. Je nach Konstruktion der neuen Gebäude könnten sich die Brutmöglichkeiten für die Türkentaube auch verbessern, die Nahrungsverfügbarkeit aber verschlechtern.

Maßnahmen: Da die Nahrungsraumfunktionen kein Betrachtungsgegenstand der artenschutzrechtlichen Prüfung ist und Brutmöglichkeiten eher nicht beeinträchtigt sind, sind keine speziellen Maßnahmen für die Türkentaube erforderlich. Das Risiko einer Brut wird in diesem Fall als so gering angesehen, daß auch eine Kontrolle auf eine Winterbrut vor der Rodung als nicht erforderlich angesehen wird.

## 5. Maßnahmen

Aus einem erhobenen Bestand von 8 Fledermausarten und 17 Vogelarten wurden 13 Arten (5 Fledermausarten und 8 Vogelarten) identifiziert, die auf Grund ihres ggf. auch nur potentiellen Nutzungsverhaltens des Geländes und ihrer Bestandssituation betrachtungsrelevant erschienen. Für das Gros der ermittelten Arten sind zur Vermeidung von Straftatbeständen des §44 BNatSchG allgemeine Vermeidungsmaßnahmen ausreichend. Bei 5 Fledermausarten und 3 Vogelarten werden Beeinträchtigungen erwartet, die spezielle Maßnahmen zur Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben erforderlich machen. Ohne diese Maßnahmen könnten bei Planumsetzung Verstöße gegen §44 BNatSchG eintreten. Auf Grund der verhältnismäßig unbedeutenden Beschränkungen, die im wesentlichen häufige und weitgehend ungefährdete Arten oder zweitrangige Lebensstätten (Quartiere von Einzeltieren der Fledermäuse) im Sinne des §44 BNatSchG betreffen, wird keine Notwendigkeit für vorlaufende Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) gesehen. Die durchzuführenden Maßnahmen, die bei der Bewertung der einzelnen Arten genannt wurden, sind nachfolgend mit genaueren Angaben zur Umsetzung zusammengestellt.

### 5.1 Vermeidungsmaßnahmen

- **Rodungen und Abriß der Gebäude außerhalb der Brutzeit.**  
Die Baufeldfreimachung sollte zu einem Zeitpunkt erfolgen, zu dem keine Bruten oder anwesende Individuen der geschützten Vogelarten zu erwarten ist. Hierfür kann der Zeitraum 1. Oktober bis 29. Februar genannt werden. Bei den Fledermäusen ist mit dem Überwintern einzelner Individuen in Spalten der Abrißgebäude bzw. darin eingelagerten Materialien zu rechnen. Im Hinblick auf die Fledermäuse sind daher Vorsichtsmaßnahmen zu beachten, die unter 5.4 (Ökologische Baubegleitung) näher bezeichnet sind. Daher ist anzustreben, die Gebäude bei milder Witterung abzureißen. Dies versetzt eine evtl. zufällig zu diesem Zeitpunkt anwesende Fledermaus in die Lage, bei Beginn der Abrißtätigkeiten zu entweichen.
- **Sanierung der Außenfassade und Dach des Wohngebäudes Hausnummer 130**  
**Mauersegler: Vermeidung der Brutperiode (A Mai - E September)**  
Vermeidung der Brutperiode des Mauerseglers oder Prüfung auf ein Vorkommen im Vorfeld. Näheres ist in Kap. 5.4 erläutert.

### 5.2 Spezielle Maßnahmen

- **Einbau von Ersatzquartieren für Fledermäuse**  
Einbau von 4 Spaltenquartieren in den Dachabschluß (bei Flachdachkonstruktion) oder unter den Dachüberstand mit verschiedener Exposition (je eine in jede Himmelsrichtung). Für den Fall einer intensiveren Nutzung als erwartet ist auf einen Einbau in Bereichen, die nicht über Fenstern, stark begangenen Flächen, Terrassen oder Balkonen liegen, ist zu achten. Günstig wäre beispielsweise über Blumenbeeten. Evtl. herabrieselnder Kot kann dann nicht zu Konflikten führen.
- **Einbau von Ersatzbrutplätzen für Vögel**  
In den neuen Gebäuden soll als Ausgleich für verloren gegangene Nistmöglichkeiten am alten Gebäudebestand für neue Brutmöglichkeiten gesorgt werden. Als Mindestzahl ist von 2 Vollhöhlen für Meisen & Sperlinge und 2 Halbhöhlen für den Hausrotschwanz auszugehen, die an verschiedenen Stellen unter dem Dach - möglichst nicht an Süd- und Westseite - einzubauen sind.

- **Gehölzwahl zur adäquaten Bereitstellung günstiger Brutbäume**

Verwendung verschiedener heimischer Gehölze, die Insekten und Früchte als Nahrung für die relevanten Arten und Nistmöglichkeiten (z.B. für Stieglitz, Girlitz) bieten. (Beispiele: Holunder [als Baum geschnitten], Weißdorn-Verwandte & Rotdorn, kleinkronige Obstbäume, Eibe, Eber-Esche)

Die dauerhafte Verfügbarkeit der Ersatzangebote ist durch entsprechende Wartung (Reinigung, Instandhaltung/Ersatz) sicherzustellen.

### **5.3 Allgemeine Empfehlungen ohne artenschutzrechtliche Verbindlichkeit**

- **Gestaltung von Begleitgrün der Verkehrsflächen**

Bei der Gestaltung der Grünflächen wird eine Bepflanzung mit heimischen Pflanzenarten empfohlen, die als Insektennahrung indirekt auch Nahrungsmöglichkeiten für die betrachteten Fledermaus- und Vogelarten bieten. Die Bepflanzung sollte Stauden enthalten, deren Samen für den Stieglitz interessant sind und deren Samenstände auch stehen gelassen werden, bis sie von den Vögeln genutzt werden können.

- **Umgang mit Grünflächen**

Freiflächen der Allgemeinheit sollten als Extensivwiese (2 bis maximal 3 schürig, ohne Düngung und Wässerung) gepflegt werden, um die Entwertung des Nahrungsraumes durch die Planung zu minimieren.

### **5.4 Ökologische Baubegleitung**

Die Maßnahmen sollen von einem Biologen begleitet oder durchgeführt werden. Er legt Die Details z.B. für die Auswahl und Anbringung von Nisthilfen fest und begleitet die Bauarbeiten an relevanten Stellen. Dies sind insbesondere folgende Aspekte und Bereiche:

#### **5.4.1 Gebäudeabriß**

Beim Abriß der Gebäude (außerhalb der genannten Brutzeiten) ist anzustreben, den Abriß bei milder Witterung durchzuführen. Dies versetzt eine evtl. zufällig zu diesem Zeitpunkt anwesende Fledermaus in die Lage, bei Beginn der Abrißtätigkeiten zu entweichen. In jedem Fall und in besonderer Weise bei Frost sind im Bezug auf die Fledermäuse folgende Maßnahmen - von einem Biologen begleitet oder durchgeführt - umzusetzen:

- Das mit den Abrißarbeiten beauftragte Personal ist vor Beginn der Arbeiten auf die Möglichkeit des Auftretens einzelner Fledermäuse unter Darstellung der besonders geeigneten Stellen hinzuweisen.
- vorsichtiges Ausräumen eingelagerter Materialien im Schuppen  
Beim Ausräumen des Schuppens (Hausnummer 130) sind die Gegenstände einzeln und unter Vermeidung von Zusammenrutschen auszuräumen, damit evtl. dort versteckte Fledermäuse nicht verletzt werden.
- Gebäudeabriß unter vorsichtiger Demontage potentieller Quartierbereiche  
Speziell der Dachstuhl des Wohnhauses der Hausnummer 128 und des Schuppens der Hausnummer 130 sind konstruktiv bedingt mit einigen Spalten versehen, die als Fledermausquartiere für Einzeltiere geeignet sind. Um das Tötungsrisiko zu minimieren, ist die Dacheindeckung wie auch das Gebälk mit besonderer Vorsicht zu entfernen. Falls Fledermäuse dabei gefunden werden, sollten diese in einem Leinenbeutel untergebracht

werden und anschließend einem Fledermausfachmann übergeben werden, der die Unversehrtheit der Tiere überprüft und ihre Rückführung in die Freiheit veranlaßt.

#### 5.4.2 Sanierung Doktorhaus

Bei Sanierung der Außenfassade und des Daches des Wohngebäudes Hausnummer 130 ist auf das mögliche Vorkommen des Mauerseglers zu achten. Entweder durch Ausklammern der Brutperiode (1. Mai - 31. September) bei der Ausführung der Maßnahmen unter Erhalt potentieller Zugangsmöglichkeiten oder vorherige Prüfung auf ein Vorkommen und daraus Ableitung entsprechender Maßnahmen, z.B. Verschieben der Maßnahme oder Ausklammern bestimmter Bereiche von den Arbeiten bis zum Ausfliegen der Brut des Mauerseglers. Können Öffnungen nicht erhalten werden, sind ggf. Ersatzangebote erforderlich. Die Zahl und Lage ist entsprechend des tatsächlichen Verlustes im Rahmen der ökologischen Baubegleitung in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde festzulegen.

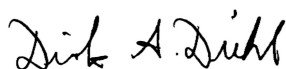
#### 5.4.3 Ersatzquartiere

Die Auswahl und Positionierung der beschriebenen Nisthilfen erfolgt durch den baubegleitenden Biologen, ggf. in Abstimmung mit den Naturschutzbehörden, soweit z.B. beim Mauersegler die Zahl und Lage erst im Rahmen des weiteren Baufortschrittes festgelegt werden kann.

### 6. Fazit

Im Rahmen der Erhebung und Potentialbetrachtung zu der Bebauungsplanung wurden artenschutzrechtlich relevante Tierarten der Vögel und Fledermäuse für der Fläche nachgewiesen oder erwartet, während ein Vorkommen von Kriechtieren ausgeschlossen wurde. In geringem Umfang sind Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Vorgaben des §44 BNatSchG vorhanden, die jedoch unerheblich sind oder durch die in Kap. 5 genannten Maßnahmen auf ein unerhebliches Maß reduziert werden. Die Baumaßnahme ist aus gutachterlicher Sicht nach artenschutzrechtlichen Kriterien möglich.

Erstellt in Langstadt am 16.10.2017



(Dipl.-Biol. Dirk A. Diehl, BIOLOGO)

## 7. Zitierte Quellen

- BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz): Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 6. Oktober 2011 (BGBl. I S. 1986) geändert worden ist, Bonn.
- FFH-Richtlinie: Der Rat der Europäischen Gemeinschaften: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Ausgabe in deutscher Sprache, 35(L206): 7–50, Luxemburg, 22. Juli 1992. (In Deutschland seit 6. Juni 1994 in Kraft).
- HMUELV (Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, 2011): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. Hilfen für den Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren. 2. Fassung (Mai 2011). - Wiesbaden.
- Vogelschutz-Richtlinie: Richtlinie des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (79/409/EWG) in der Fassung 97/49/EG vom 13. 8. 1997.
- BfN (Bundesamt für Naturschutz, 2013): Zusammenfassung des Erhaltungszustandes der FFH-Arten in Deutschland.- Tabelle veröffentlicht vom Bundesamt für Naturschutz. Bonn-Bad-Godesberg, 6 Seiten.
- Harrison, Colin & Peter Castell (2004): Jungvögel, Eier und Nester der Vögel Europas, Nordafrikas und des Mittleren Ostens. - Aula-Verlag, Wiebelsheim (473 Seiten).
- Dietz, Christian, Otto von Helvesen & Irmhild Wolz (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. - Franckh-Kosmos Verlag, Stuttgart (399 Seiten)
- DRV (Deutscher Rat für Vogelschutz, 2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. - In: DRV: Berichte zum Vogelschutz 52.
- Kock Dieter & Karl Kugelschafter (1996): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens. Teilwerk I, Säugetiere. 3. Fassung, Stand Juli 1995. – Herausgegeben vom Hessischen Ministerium des Inneren und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz, Wiesbaden. Seiten 7–21.
- Lange, Andreas C. & Brockmann, Ernst (2009): Rote Liste (Gefährdungsabschätzung) der Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera) Hessens. Erstellt im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz. 32 Seiten.
- Meinig, Holger, Peter Boye & Rainer Hutterer (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (*Mammalia*) Deutschlands. – In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Naturschutz und Biologische Vielfalt, Bonn-Bad Godesberg. Heft 70(1): Seite 115–153.
- Ott, Jürgen & Werner Pieper (1998): Rote Liste der Libellen (Odonata) (Bearbeitungsstand 1997). - in: Bundesamt für Naturschutz (1998): Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 55. Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Bonn-Bad-Godesberg, S. 260-263.
- Patzich, Reinhard, Andreas Malten & Jörg Nitsch (1996): Rote Liste der Libellen Hessens. 1. Fassung, Stand September 1995. - Herausgegeben vom Hessischen Ministerium des Inneren und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz, Wiesbaden. 24 Seiten.

- Reinhardt, Rolf & Ralf Bolz (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionoidea et Hesperioidea) Deutschlands. - in: Bundesamt für Naturschutz (2011): Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(3), Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze, Band 3 Wirbellose Tiere, Teilband1. Bonn-Bad-Godesberg, S. 167-194.
- Tischendorf, Stefan, Ulrich Frommer, Hans-Joachim Flügel, Karl-Heinz Schmalz & Wolfgang H.O. Dorow (2009): Kommentierte Rote Liste der Bienen Hessens –Artenliste, Verbreitung, Gefährdung.(1. Fassung) im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUELV). 152 Seiten
- VSW (Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland)(2014): Gesamtartenliste Brutvögel Hessens mit Angaben zu Schutzstatus, Bestand, Gefährdungsstatus sowie Erhaltungszustand. - Herausgegeben von der VSW, Frankfurt (11 Seiten).
- Werner, Matthias; Gerd Bauschmann, Martin Hormann & Dagmar Stiefel & (Matthias Korn, Josef Kreuziger & Stefan Stübing) (2016): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens. 10. Fassung, Stand Mai 2014. - Hrsg. von VSW & HGON (Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland & Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz). 39 Seiten.
- Westrich, Paul, Ulrich Frommer, Klaus Mandery, Helmut Riemann, Heike Ruhnke, Christoph Saure & Johannes Voith (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Bienen (Hymenoptera, Apidae) Deutschlands. - in: Bundesamt für Naturschutz (2011): Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(3), Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze, Band 3 Wirbellose Tiere, Teilband1. Bonn-Bad-Godesberg, S. 373-416